

Dokumen Kurikulum 2013-2018

Program Studi : Arsitektur

Lampiran I

**Fakultas : Sekolah Arsitektur, Perencanaan dan
Pengembangan Kebijakan (SAPPK)**

Institut Teknologi Bandung

	Bidang Akademik dan Kemahasiswaan Institut Teknologi Bandung	Kode Dokumen		Total Halaman
		Kur2013-S1-AR		[152]
		Versi	[IV]	6 September 2013

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB	Kur2013-AR	Halaman 1 dari 152
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.		

Semester I	
AR 1101 Dasar Perencanaan dan Perancangan	4
Semester III	
AR 2190 Studio Perancangan Arsitektur I	7
AR 2120 Studio Konstruksi dan Bahan Bangunan 1	10
AR 2111 Apresiasi Arsitektur	15
AR 2112 Prinsip Desain Arsitektur	19
AR 2121 Dasar-Dasar Struktur Bangunan	21
AR 2131 Sejarah dan Tradisi Arsitektur Dunia	24
AR 2141 Lingkungan Binaan Berkelanjutan	28
Semester IV	
AR 2200 Studio Perancangan Arsitektur II	31
AR 2250 Studio Komputasi Arsitektur	34
AR 2210 Studio Gubahan Ruang dan Bentuk	38
AR 2211 Teori Desain Arsitektur	41
AR 2212 Perilaku dan Desain Arsitektur	43
AR 2231 Sejarah dan Tradisi Arsitektur Indonesia	45
Semester V	
AR 3190 Studio Perancangan Arsitektur III	48
AR 3110 Studio Perencanaan dan Perancangan Tapak	51
AR 3120 Studio Konstruksi dan Bahan Bangunan II	55
AR 3121 Fisika Bangunan	59
AR 3131 Perkembangan Tipologi Arsitektur	63
AR 3111 Prinsip Dasar Arsitektur Lanskap	65
AR 3122 Arsitektur Tepat Guna	68
AR 3132 Dokumentasi Bangunan Bersejarah	71
Semester VI	
AR 3290 Studio Perancangan Arsitektur IV	74
AR 3250 Studio Struktur dan Bentuk	77
AR 3221 Utilitas Bangunan	80
AR 3222 Manajemen Proyek	83
AR 3241 Perancangan Perumahan dan Pemukiman	87
AR 3211 Pengantar Penelitian Arsitektur	92
AR 3231 Arsitektur Kolonial	95
AR 3232 Arsitektur Indonesia Pasca Kemerdekaan	98
AR 3242 Tipomorfologi Perumahan dan Permukiman	101
Semester VII	
AR 4090 Studio Perancangan Arsitektur V	104
AR 4050 Persiapan Tugas Akhir	106
AR 4051 Ujian Komprehensif	109
AR 4151 Seminar Arsitektur	111
AR 4111 Pengantar Arsitektur Kota	114
AR 4121 Pendekatan Algoritmik dalam Perancangan	117

AR 4141 Partisipasi Masyarakat dalam Perencanaan dan Perancangan Perumahan	120
AR 4142 Pengantar Real Estate	123

Semester VIII

AR 4099 Tugas Akhir	126
AR 4052 Praktek Profesi Arsitek	129
AR 4211 Arsitektur dan Urbanisme	131
AR 4231 Kritik Arsitektur	134
AR 4212 Pelestarian Bangunan dan Lingkungan	136
AR 4221 Ekonomi Bangunan	139
AR 4222 Pengantar BIM (Building Information Modeling) dalam Arsitektur	143
AR 4232 Arsitektur Islam	146
AR 4241 Permukiman Masyarakat Berpenghasilan Rendah	150

Kode Matakuliah: AR1101	Bobot sks: 2	Semester: I	KK / Unit Penanggung Jawab:	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	Dasar Perencanaan dan Perancangan <i>The Fundamentals of Planning and Design</i>			
Silabus Ringkas	Mata kuliah ini memperkenalkan dasar-dasar pengetahuan, proses dan prospek dalam bidang perencanaan wilayah & kota (PWK) dan perancangan arsitektur <i>This course introduces the knowledge, process and prospects in the fields of regional and city planning, and architectural design.</i>			
Silabus Lengkap	Matakuliah ini memberikan pemahaman awal tentang pengetahuan, proses dan prospek dalam bidang perencanaan dan perancangan lingkungan binaan sebagai landasan dalam memilih program studi di SAPPK. Materi matakuliah mencakup pengertian dan ruang lingkup substantif dan teritorial bidang PWK dan perancangan arsitektur; proses dan produknya; kajian lapangan di bidang perencanaan dan perancangan; serta prospek disiplin keilmuan dan profesinya. <i>This course gives basic knowledge, processes and prospects in the fields of planning and design of built-up area as the bases in choosing program study in the School of Architecture, Planning and Policy Development. The content covers definition and substantive and teritorial scopes in the fields of regional and city planning and architectural design; their processes and products; field study; and the prospects of the planning and design disciplines and professions.</i>			
Luaran (Outcomes)	Mahasiswa mengerti cakupan disiplin keilmuan dan profesi PWK dan perancangan arsitektur sebagai dasar untuk memilih program studi yang sesuai dengan minat dan kemampuannya.			
Matakuliah Terkait				
Kegiatan Penunjang	Kerja lapangan			
Pustaka	<ol style="list-style-type: none"> 1. Djoko Sujarto. Pengantar Perencanaan Wilayah dan Kota. Penerbit ITB. 2000 [Pustaka Utama] 2. Ratcliffe, John. An Introduction to Town and Country Planning. Hutchinson. London, 2000 [Pustaka Utama] 3. Lewis, Roger K. Architect? A Candid Guide to the Profession. MIT Press, 2000 4. Jones, Warren; Macris, Natalie. A Career Worth Planning. APA Planners Press, 2000 5. Peraturan-perundangan dan bahan lain yang terkait 			
Panduan Penilaian	Tugas (30%); UTS (30%); UAS (30%)			
Catatan Tambahan	Merupakan matakuliah gabungan AR dan PWK			

Mg#	Topik	Kelas 01		Kelas 02		Sumber Materi
		Sub topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sub topik	Capaian Belajar Mahasiswa	
1	Pengantar Perkuliahan	Pengantar perkuliahan	Mahasiswa mengerti materi yang akan diberikan dan evaluasinya (PWK)	Pengantar perkuliahan	Mahasiswa mengerti materi yang akan diberikan dan evaluasinya (AR)	Sujarto, Bab 1 Pengertian Dasar Perencanaan
2	1. Pengertian dan Lingkup	1.1 Pengertian dan Lingkup Keilmuan dalam Disiplin Ilmu Perencanaan (PWK)	Mahasiswa mengerti arti, lingkup, produk, dan spektrum disiplin ilmu perencanaan (wilayah dan kota)	1.1 Pengertian dan Lingkup Keilmuan dalam Disiplin Ilmu Perancangan (AR)	Mahasiswa mengerti arti, lingkup, produk, dan spektrum disiplin ilmu perancangan (arsitektur)	Sujarto, Bab 1 Pengertian Dasar Perencanaan
3		1.2 Pengertian dan Lingkup Keilmuan dalam Disiplin Ilmu Perancangan (AR)	Mahasiswa mengerti arti, lingkup, produk, dan spektrum disiplin ilmu perancangan (arsitektur)	1.2 Pengertian dan Lingkup Keilmuan dalam Disiplin Ilmu Perencanaan (PWK)	Mahasiswa mengerti arti, lingkup, produk, dan spektrum disiplin ilmu perencanaan (wilayah dan kota)	Sujarto, Bab 1 Subbab 3 & 4
4	2. Proses dan Produk	2.1 Prinsip-prinsip dan Proses dalam Merancang (AR)	Mahasiswa mengerti prinsip dan mengenal proses perancangan	2.1 Prinsip-prinsip dan Proses dalam Merencana (PWK)	Mahasiswa mengerti prinsip dan mengenal proses perencanaan	Sujarto, Bab 2 Subbab 1 & 2
5		2.2 Konsep dan Contoh Nyata Hasil Perancangan (AR)	Mahasiswa mengenal konsep-konsep perancangan, serta karya perancangan yang dinilai berhasil maupun gagal	2.2 Konsep dan Contoh Nyata Hasil Perencanaan (PWK)	Mahasiswa mengenal konsep-konsep perencanaan W&K, serta karya perencanaan yang dinilai berhasil maupun gagal	Sujarto, Bab 3 Subbab 1, 2 & 3
6		2.3 Prinsip-prinsip dan Proses dalam Merencana (PWK)	Mahasiswa mengerti prinsip dan mengenal proses perencanaan	2.3 Prinsip-prinsip dan Proses dalam Merancang (AR)	Mahasiswa mengerti prinsip dan mengenal proses perancangan	Sujarto, Bab 3 Subbab 4
7		2.4 Konsep dan Contoh Nyata Hasil Perencanaan (PWK)	Mahasiswa mengenal konsep-konsep perencanaan W&K, serta karya perencanaan yang dinilai berhasil maupun gagal	2.4 Konsep dan Contoh Nyata Hasil Perancangan (AR)	Mahasiswa mengenal konsep-konsep perancangan, serta karya perancangan yang dinilai berhasil maupun gagal	Sujarto, Bab 4 Subbab 1 & 2
8		UTS		UTS		
9	3. Kajian Lapangan	3.1 Observasi Lapangan	Mahasiswa mengenal secara nyata kondisi perencanaan dan perancangan di lapangan	3.1 Observasi Lapangan	Mahasiswa mengenal secara nyata kondisi perencanaan dan perancangan di lapangan	Sujarto, Bab 2 Subbab 3&4
10		3.2 Asistensi	Mahasiswa mampu mempersiapkan laporan dan bahan presentasi observasi lapangan	3.2 Asistensi	Mahasiswa mampu mempersiapkan laporan dan bahan presentasi observasi lapangan	
11		3.3 Presentasi I	Mahasiswa dapat menyampaikan hasil observasinya dengan terstruktur baik	3.3 Presentasi I	Mahasiswa dapat menyampaikan hasil observasinya dengan terstruktur baik	
12		3.4 Presentasi II		3.4 Presentasi II		

Mg#	Topik	Kelas 01		Kelas 02		Sumber Materi
		Sub topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sub topik	Capaian Belajar Mahasiswa	
13	4. Prospek dan Karir	4.1 Pengetahuan, Keterampilan, Karir dan Profesi dalam bidang PWK (PWK)	Mahasiswa mengetahui spektrum pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk merencana, serta mengetahui karir dan profesi yang sesuai dengan disiplin ilmu PWK	4.1 Pengetahuan, Keterampilan, Karir dan Profesi dalam bidang perancangan arsitektur (AR)	Mahasiswa mengetahui spektrum pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk merancang, serta mengetahui karir dan profesi yang sesuai dengan disiplin ilmu arsitektur	Ratcliffe, Bab 1
14		4.2 Pengetahuan, Keterampilan, Karir dan Profesi dalam bidang perancangan arsitektur (AR)	Mahasiswa mengetahui spektrum pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk merancang, serta mengetahui karir dan profesi yang sesuai dengan disiplin ilmu arsitektur	4.2 Pengetahuan, Keterampilan, Karir dan Profesi dalam bidang PWK (PWK)	Mahasiswa mengetahui spektrum pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk merencana, serta mengetahui karir dan profesi yang sesuai dengan disiplin ilmu PWK	Ratcliffe Bab 1&2
15		4.3 Refleksi dan Evaluasi	Mahasiswa memahami lingkup pengetahuan, proses, dan prospek sehingga dapat memilih Prodi yang sesuai dengan minat dan kemampuannya	4.3 Refleksi dan Evaluasi	Mahasiswa memahami lingkup pengetahuan, proses, dan prospek sehingga dapat memilih Prodi yang sesuai dengan minat dan kemampuannya	Ratcliffe Part II Bab 5
16		UAS		UAS		

Kode Matakuliah: AR 2190	Bobot sks: 5	Semester: III	KK/Unit Penanggung Jawab: Komisi Studio AR	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	Studio Perancangan Arsitektur I Architectural Design Studio I			
Silabus Ringkas	Mata kuliah ini berisi rangkaian pelatihan yang didukung dengan kuliah-kuliah instruksional dalam pembelajaran dasar-dasar presentasi grafis, pembelajaran dasar-dasar pengamatan, pengukuran, pencatatan dan apresiasi, pembelajaran konstruksi dan merancang bangunan kecil sederhana This course consists of exercises' series which is supported with instructional lectures of graphic presentation basic, observation basic, measurement, recording and appreciation, construction, and small building design.			
Silabus Lengkap	Matakuliah ini bertujuan untuk melatih kemampuan dasar-dasar komunikasi / grafis perancangan arsitektur, meliputi: proyeksi orthogonal, isometri, aksonometri, perspektif, bayangan, rendering dengan teknik pensil, pensil warna, dan teknik cat air, melakukan pengukuran, membuat sketsa dan penggambaran ulang dari suatu benda, model sampai bangunan aktual, mengembangkan ketrampilan berpersepsi, berpikir dan craft, melalui pembuatan maket studi bangunan atau komponen/bagian dari bangunan, pengamatan kegiatan dan perilaku individual, kelompok (kecil) secara langsung atau studi literatur, merancang sebuah bangunan umum tunggal (sangat) sederhana, 1 lantai, +/- 60 m2, dengan mempertimbangkan antropometri, barrier free, perilaku dan konteks lokasi tertentu This course aims to train the basic communication/architectural design graphic skills of the students, which consist of orthogonal projection, isometric, axonometric, perspective, shadow, rendering with pencils, colored pencils, and watercolor techniques, measurement, sketch and re-drawing an object, model, to the actual building, developing skills of perception, thinking and craft, through the making of a model for a building or building's components, observation of activities and individual behavior on (small) groups directly or through literature study, designing a one-storey single public building, +/- 60 m2, with the consideration of anthropometry, barrier free, and behavior factors, as well as specific context.			
Luaran (Outcomes)	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa mampu: 1. Menggambar proyeksi orthogonal, isometri, aksonometri, perspektif, bayangan, rendering dengan teknik, baik pensil, pensil warna (termasuk cat air) dan membuat gambar prarancangan arsitektur dengan teknik pensil manual dan maket studi. 2. Membuat sketsa arsitektural dari suatu benda, model, bangunan dan lingkungan sekitarnya 3. Melakukan survey/pengamatan perilaku atas kegiatan tertentu dan menyusun hasil pengamatan menjadi kriteria desain 4. Merancang sebuah bangunan umum tunggal (sangat) sederhana, 1 lantai, satu kelompok fungsi publik sederhana, berdasarkan hasil pengamatan perilaku dalam suatu kelompok kegiatan tertentu (warung/kantin, taman bacaan, musholla, kios majalah), dengan mempertimbangkan antropometri, barrier free, perilaku dan mempertimbangkan konteks lingkungan tertentu 5. Kerjasama dalam tim, membuat laporan dan portofolio			
Mata Kuliah terkait	AR2120 Studio Konstruksi dan Bahan Bangunan I	Bersamaan		
Kegiatan Penunjang	Latihan Sketsa Arsitektural dan Kuliah Lapangan			
Pustaka	Pustaka Utama Ching F. D.K (2009). <i>Architectural Graphic</i> . John Wiley and Sons Ching F. D. K (2010). <i>Design Drawing</i> . John Wiley and Sons Grist Robert R, et all (1996). <i>An Accessible Design Review Guide For Designing and Specifying Space, Building and Site</i> . McGraw-Hill. Pustaka Pendukung Lin Mike W (1985). <i>Architectural Rendering Tehniques: A Color References</i> . Wiley. Mills, Criss B (2011). <i>Designing With Models, A Studio Guide To Architectural Process Models 3rd Edition</i> , John Willey and Sons, New Jersey Ojeda, Oscar Riera, ed, Kerry Hill (2013). <i>Crafting Modernism</i> , Thames & Hudson, London,			
Panduan Penilaian	Sketsa, mingguan, studi lapangan 15%			
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB		Kur2013-AR	Halaman 7 dari 152	
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.				

	<p>Tugas 1 Menggambar benda, model 10%</p> <p>Tugas 2 Pengukuran (kelompok) 10%</p> <p>Tugas 3 Pembuatan komponen, Model, Elemen bangunan (kelompok) 20%</p> <p>Tugas 4 Perancangan Bangunan, diawali tugas pengamatan 30%</p> <p>Proses : Absensi Laporan, Portofolio 15%</p>
Catatan Tambahan	-

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengantar dan Latihan Menggambar Benda/Model	Pengantar tentang pengamatan sebuah obyek dan penggambaran secara orthogonal dan perspektif	Mahasiswa memahami tujuan mata kuliah Mahasiswa memahami teknik penggambaran secara orthogonal dan perspektif	Ching (2009) Ching (2010) Lin (1985) Grist (1998)
2	Latihan Pengamatan dan Pengukuran bangunan	Pengamatan, pengukuran bangunan/unsur bangunan/arsitektur, sifat-sifat, kinerja bangunan Melakukan pengukuran obyek bangunan	Mahasiswa mampu melakukan pengamatan, mengukur bangunan/unsur bangunan/arsitektur Mahasiswa mampu membuat sketsa tangan bebas, mencatat ukuran dan sifat-sifat dan menilai kinerja bangunan	Ching (2009) Ching (2010) Lin (1985) Grist (1998)
3	Latihan membuat proyeksi	Pembuatan proyeksi ortogonal, axonometri, isometri, proyeksi perspektif,	Mahasiswa mampu menggambar proyeksi axonometri berskala, isometri, dan proyeksi perspektif serta proyeksi bayangan	Ching (2009) Ching (2010) Lin (1985) Grist (1998)
4	Latihan membuat sketsa dan teknik rendering	Pembuatan sketsa tangan bebas dengan teknik pensil dan cat air	Mahasiswa mampu membuat sketsa tangan bebas dengan teknik pensil dan cat air	Ching (2009) Ching (2010) Lin (1985) Grist (1998)
5	Latihan Crafting Skill, membuat model komponen, elemen bangunan	Pembuatan model komponen dan elemen arsitektural bangunan	Mahasiswa mampu model komponen dan elemen arsitektural bangunan	Ching (2009) Ching (2010) Lin (1985) Mills (2011) Ojeda (2013)
6	Latihan Crafting Skill, membuat model komponen, elemen bangunan	Pembuatan model komponen dan elemen arsitektural bangunan	Mahasiswa mampu model komponen dan elemen arsitektural bangunan	Ching (2009) Ching (2010) Lin (1985) Mills (2011) Ojeda (2013)
7	Latihan Crafting Skill, membuat model komponen, elemen bangunan	Pembuatan model komponen dan elemen arsitektural bangunan	Mahasiswa mampu model komponen dan elemen arsitektural bangunan	Ching (2009) Ching (2010) Lin (1985) Mills (2011) Ojeda (2013)
8	Latihan Pengamatan Prilaku dan Kegiatan	Pembuatan model komponen dan elemen arsitektural bangunan	Mahasiswa mampu model komponen dan elemen arsitektural bangunan	Ching (2009) Ching (2010) Lin (1985) Mills (2011) Ojeda (2013)
9	Merancang Bangunan sangat sederhana	Membuat analisis tapak dan kegiatan, mencari preseden, membuat alternatif, skema rancangan dan maket studi	Mahasiswa mampu membuat analisis tapak, mencari preseden, membuat alternatif, skema rancangan dan maket studi	Ching (2009) Ching (2010) Lin (1985) Grist (1998)
10	Merancang Bangunan sangat sederhana	Membuat analisis tapak dan kegiatan, mencari preseden, membuat alternatif, skema rancangan dan maket studi	Mahasiswa mampu membuat analisis tapak, mencari preseden, membuat alternatif, skema rancangan dan maket studi	Ching (2009) Ching (2010) Lin (1985) Grist (1998)

11	<i>Merancang Bangunan sangat sederhana</i>	<i>Mengembangkan alternatif rancangan skematis</i>	<i>Mahasiswa mampu mengembangkan alternatif rancangan skematis bangunan sederhana</i>	<i>Ching (2009) Ching (2010) Lin (1985) Grist (1998)</i>
12	<i>Merancang Bangunan sangat sederhana</i>	<i>Mengembangkan rancangan denah</i>	<i>Mahasiswa mampu mengembangkan rancangan denah</i>	<i>Ching (2009) Ching (2010) Lin (1985) Grist (1998)</i>
13	<i>Merancang Bangunan sangat sederhana</i>	<i>Mengembangkan rancangan penampang dan selubung: dinding, bukaan, atap.</i>	<i>Mahasiswa mampu mengembangkan rancangan penampang dan selubung: dinding, bukaan, atap.</i>	<i>Ching (2009) Ching (2010) Lin (1985) Grist (1998)</i>
14	<i>Merancang Bangunan sangat sederhana</i>	<i>Menggambar presentasi proyeksi ortogonal berskala: denah, tampak, potongan.</i>	<i>Mahasiswa mampu menggambar presentasi proyeksi ortogonal berskala: denah, tampak, potongan.</i>	<i>Ching (2009) Ching (2010) Lin (1985) Grist (1998)</i>
15	<i>Merancang Bangunan sangat sederhana</i>	<i>Menggambar detail arsitektur rancangan secara isometri & axonometri.</i>	<i>Mahasiswa mampu membuat rancangan detail arsitektur</i> <i>Mampu menggambar detail arsitektur rancangan secara isometri & axonometri.</i>	<i>Ching (2009) Ching (2010) Lin (1985) Grist (1998)</i>
16	<i>UAS</i>	<i>Ujian Akhir Semester</i>		

Kode Matakuliah AR2120	Bobot sks: 3	Semester: III	KK/Unit Penanggung Jawab Teknologi Bangunan	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	Studio Konstruksi dan Bahan Bangunan 1 Building Construction and Materials Studio1			
Silabus Ringkas	Studio ini memberikan pemahaman prinsip konstruksi bangunan bertingkat dengan sistem struktur rangka dan dinding pendukung, menggunakan bahan kayu, beton dan baja untuk membekali mahasiswa agar dapat berpikir konstruksi serta mampu menggambarannya This studio provides an understanding and drawing skills on the construction of building component in two structural systems: frame and bearing walls, using basic building materials such as wood, concrete and steel.			
Silabus Lengkap	Studio ini memberikan pengetahuan tentang sifat mekanis, kimiawi, termal dan karakter bahan dasar (kayu, beton, baja, batu bata), serta persyaratan penggunaannya dalam konstruksi komponen bangunan bertingkat, baik rangka maupun dinding pendukung. Pemahaman tentang prinsip konstruksi yang mencakup konstruksi komponen vertikal dan horizontal yang berperan sebagai struktur bawah (pondasi) dan struktur atas (kolom, balok, dinding, lantai, atap), berbentuk rangka atau bidang dengan sambungan sendi, rol, dan jepit, serta konstruksi finishingnya, dan kemampuan untuk menerapkannya pada desain bangunan dengan modul ruang bervariasi juga diberikan. Mahasiswa juga dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan menggambar konstruksi mengacu pada standar gambar teknik internasional. This studio provides knowledge about the mechanical, chemical, thermal nature and character of the basic materials (wood, concrete, steel, bricks) and the requirements of its use in the construction of a two-storey building components in two structural systems: frame and bearing walls. Understanding of the principles of construction which includes construction of vertical and horizontal components in frame or plane form with roller, pins, and rigid joints which acts as sub-structure (foundation) and super-structure (columns, beams, walls, floors, roofs), as well as finishing construction, and the ability to apply the knowledge to the building design with varying space module are also given. Students are also provided with the knowledge and skills of construction drawing referred to the international standard engineering drawings.			
Luaran (Outcomes)	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami karakter dan sifat bahan (kimiawi, mekanis, termal) bahan bangunan dasar • Memahami prinsip dan persyaratan konstruksi komponen vertikal dan horizontal bangunan dengan struktur rangka dan dinding pendukung dari bahan kayu dasar, beton dasar, baja dasar dan batu bata/masonry • Memahami fungsi dan jenis-jenis penyelesaian (finishing) komponen bangunan • Mampu menerapkan konstruksi komponen bangunan menggunakan bahan kayu dasar, beton dasar, baja dasar dan batu bata/masonry dan penyelesaiannya (finishing) pada desain bangunan • Mampu membuat gambar teknik rencana dan detail konstruksi komponen bangunan 			
Mata Kuliah terkait	AR 2190 Studio Perancangan Arsitektur 1	Bersamaan		
	AR 2121 Dasar-Dasar Struktur Bangunan	Bersamaan		
Kegiatan Penunjang				
Pustaka	Pustaka Utama Chudley, Roy & Roger Greeno (2004), <i>Building Construction Handbook</i> . 5th Edition, Elsevier, London Edward Allen & Joseph Iano (2002), <i>The Architect's Studio Companion</i> , John Wiley & Sons, New York Herzog, et al. (2004). <i>Facade Construction Manual</i> , Birkhauser Mehta, Madan et al. (2013), <i>Building Construction</i> , Pearson, London, UK. Merritt, Frederick S. & Jonathan T. Ricketts (2000), <i>Building Design and Construction Handbook</i> . 6th Edition, McGraw- Hill, New York Pustaka Pendukung Ching F. D. K. (2008). <i>Building Construction Illustrated</i> 4th Edition. John Wiley & Sons. Frick, Heinz. (2000). <i>Ilmu Konstruksi Struktur Bangunan</i> , Kanisius.			
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB		Kur2013-AR	Halaman 10 dari 152	
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.				

	<i>Herzog, et al., (2004) Timber Construction Manual, Birkhauser</i>
Panduan Penilaian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluasi dilakukan terhadap hasil kerja dan aktivitas mahasiswa. Kehadiran minimum 80% menjadi syarat untuk mengikuti UAS. 2. Skema pembobotan dalam penilaian adalah sebagai berikut: <ol style="list-style-type: none"> a. Tugas- tugas =70% b. UTS dan UAS = 20% c. Kehadiran=10%
Catatan Tambahan	<p>Studio Konstruksi dan Bahan Bangunan I menekankan pada pengetahuan dan keterampilan menyusun konstruksi komponen bangunan bertingkat pada dua sistem struktur: sistem rangka dan sistem dinding pendukung, menggunakan bahan-bahan dasar: kayu, beton, baja dan batu bata. Tujuannya selain memahami sifat, karakter, persyaratan bahan dan prinsip konstruksinya, mahasiswa juga mampu menerapkannya pada desain bangunan serta menggambar sesuai kaidah menggambar teknik yang benar. Kegiatan studio didominasi dengan latihan/workshop di studio yang didukung oleh kuliah instruksional dan kerja mandiri. Bangunan bertingkat dua dengan luas 200 m²-250 m² dipilih sebagai obyek karena dianggap mewakili tingkat kompleksitas konstruksi yang harus dikuasai oleh mahasiswa tingkat II.</p>

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengertian dasar, prinsip dan sistem konstruksi	<ol style="list-style-type: none"> a. Jenis-jenis beban dan gaya. b. Prinsip dasar struktur, stabilitas, kekakuan dan kesetimbangan <p>Tugas I: Konstruksi Kayu IA. Merancang konstruksi portal kayu Merancang konstruksi komponen bangunan (batang dan bidang):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Komponen vertikal: kolom, dinding • Komponen horizontal: melayang, menempel tanah, datar, miring, patah (lantai/balok, tangga, atap) <p>Hubungan antara komponen vertikal dan horizontal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menyebutkan jenis-jenis beban, jenis-jenis gaya. • Mampu menunjukkan dan membedakan struktur yang kaku, setimbang, dan stabil. 	Chudley, Roy & Roger Greeno (2004) Edward Allen & Joseph Iano (2002)
	Sistem struktur: rangka dan bidang	<ol style="list-style-type: none"> a. Jenis-jenis struktur rangka dan rangka bidang. b. Prinsip dasar struktur, stabilitas, kekakuan dan kesetimbangan. <p>Tugas I: Konstruksi Kayu IA. Merancang konstruksi portal kayu</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menyebutkan berbagai jenis struktur rangka dan bidang. • Mampu menerangkan penyaluran gaya dan kestabilan pada struktur rangka dan bidang. 	Chudley, Roy & Roger Greeno (2004) Edward Allen & Joseph Iano (2002)
	Kayu 1	<ol style="list-style-type: none"> a. Jenis, karakter dan sifat kayu b. Perlindungan kayu: fungi, rayap, api, kelembaban c. Produksi kayu dan klasifikasinya d. Jenis kayu untuk rangka bangunan e. Persyaratan konstruksi kayu <p>Tugas I: Konstruksi Kayu IA. Merancang konstruksi portal kayu</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami karakter dan sifat mekanis, kimiawi dan termal kayu dasar • Mengetahui teknik perlindungan dan pengawetan kayu • Mengetahui bentuk, jenis dan ukuran kayu olahan untuk rangka bangunan: kayu log, kayu batang, papan untuk kolom, dinding (stud walls), rangka dan pelat lantai, balok • Memahami persyaratan konstruksi kayu dasar untuk membentuk rangka bangunan (kayu pohon, palma, rmpu/bambu) 	Mehta (2013) hal. 258- 286 Allen (2002), hal. 51-6

2	Kayu 2	<p>a. Prinsip rangka vertikal : rangka dinding, kolom, penutup dinding, bukaan, sambungan, peralatan</p> <p>b. Konstruksi vertikal: dinding pendukung kayu (tud wall) / papan</p> <p>c. Prinsip rangka horizontal: lantai, balok, sambungan, peralatan Prinsip rangka diagonal: atap miring, sambungan, peralatan</p> <p>d. Menggambar konstruksi kayu</p> <p>IA. Merancang konstruksi bangunan kayu Melengkapi rangka yang telah dibuat dengan pelat lantai, tangga, dan juga melengkapi rangka atap hingga siap untuk dipasang penutup atapnya.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami prinsip konstruksi kayu dasar untuk konstruksi komponen vertikal dan horizontal pada sistem struktur rangka dan struktur dinding pendukung • Mampu menerapkan konstruksi komponen bangunan berbahan kayu pada desain bangunan bertingkat • Mampu menggambarkan detail konstruksi berbagai sambungan kayu 	Mehta (2013) hal. 317-323, 324-327, 327-355 Ching, Francis D.K. (2008), Bab 5.42- 5.47
3	Kayu 3	<p>PENYELESAIAN PENUTUP ATAP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prinsip-prinsip konstruksi atap. • Jenis-jenis konstruksi dan bahan penutup rangka atap <p>Menggambar rencana dan detail konstruksi atap</p>		
4	Kayu 4	<p>PENYELESAIAN TANGGA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prinsip konstruksi tangga • Standar tangga. • Jenis dan tipe tangga kayu • Rencana tangga kayu: denah, potongan, tampak dan detail. <p>PENYELESAIAN LANTAI PENYELESAIAN LANGIT-LANGIT</p>		
5	Baja 1	<p>a. Jenis, karakter dan sifat baja</p> <p>b. Perlindungan baja: karat, api</p> <p>c. Produksi baja dan klasifikasinya</p> <p>d. Jenis dan tipe baja konstruksi rangka</p> <p>e. Persyaratan konstruksi baja</p> <p>Tugas II: Konstruksi Baja IIA. Merancang konstruksi portal baja Mahasiswa diminta untuk merancang konstruksi portal baja untuk bangunan bersusun dua, termasuk rangka untuk atapnya.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami karakter dan sifat mekanis, kimiawi dan termal baja dasar • Mengetahui teknik perlindungan baja • Mengetahui bentuk, dan ukuran baja dasar untuk bangunan • Memahami persyaratan konstruksi baja dasar vertikal (kolom dengan berbagai tipe baja hot rolled) dan horizontal (pelat lantai, pelat atap, balok tunggal, balok rakitan) 	Mehta (2013) hal. 383-414 Allen (2000), hal. 92-95, 96-102
6	Baja 2	<p>a. Konstruksi portal baja (rigid frame), trusses</p> <p>b. Konstruksi baja untuk sistem struktur rangka</p> <p>c. Konstruksi baja untuk dinding pendukung</p> <p>f. Menggambar konstruksi baja</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami konstruksi portal baja, konstruksi baja cold forming untuk komponen rangka vertikal, horisontal dan diagonal • Memahami konstruksi baja cold forming untuk komponen dinding pendukung • Mampu menerapkan konstruksi komponen bangunan berbahan baja dasar pada desain bangunan bertingkat • Mampu menggambarkan detail konstruksi berbagai 	Allen (2000), hal. 102-106 Chudley (2004), hal. 415-417 Mehta (2013) hal. 448-465

			<i>sambungan baja</i>	
7	Baja 3	<p>PENYELESAIAN PENUTUP ATAP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prinsip-prinsip konstruksi atap. • Jenis-jenis konstruksi dan bahan penutup rangka atap • Menggambar rencana dan detail konstruksi atap <p>IIB. Merancang Konstruksi Bangunan Baja Mahasiswa diminta untuk melengkapi rangka yang telah dibuat dengan pelat lantai, tangga, dan juga melengkapi rangka atap hingga siap untuk dipasang penutup atapnya. Bahan yang dipakai adalah baja. Tugas ini dilaksanakan selama 2 minggu.</p>		
8	UTS			
9	Baja 4	<p>PENYELESAIAN TANGGA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prinsip konstruksi tangga • Standar tangga. • Jenis dan tipe tangga baja • Rencana tangga baja: denah, potongan, tampak dan detail 		
10	Beton	<p>a. Jenis, karakter dan sifat beton b. Teknik perlindungan dan pemeliharaan beton c. Persyaratan dan prinsip konstruksi beton sitecast pada sistem struktur rangka dan dinding pendukung d. Menggambar konstruksi beton</p> <p>Tugas III Konstruksi Bangunan Beton dan Kombinasi Mahasiswa diminta untuk merancang konstruksi bangunan dua susun dengan rangka utama beton dikombinasikan dengan dinding bata dan pelat lantai beton. Setelah itu mereka diminta untuk melengkapi rangka dengan tangga beton dan struktur rangka atap dari baja atau kayu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami jenis, karakter dan sifat kimiawi, mekanis dan termal beton • Memahami teknik perlindungan dan pemeliharaan beton • Memahami persyaratan dan prinsip konstruksi komponen rangka vertikal dan horisontal berbahan beton • Mampu menerapkan konstruksi komponen beton vertikal dan horisontal pada desain bangunan bertingkat • Mampu menggambarkan berbagai bentuk konstruksi dengan bahan beton sitecast 	
11	Susunan batu/ bata/ masonry	<p>a. Jenis, karakter dan sifat batu bata (tanah liat, basis semen) b. Persyaratan dan prinsip konstruksi batu bata c. Menggambar konstruksi batu bata</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami jenis, karakter dan sifat kimiawi, mekanis dan termal batu bata • Memahami persyaratan dan prinsip konstruksi batu bata untuk bidang vertikal dan horisontal • Mampu menerapkan konstruksi bangunan berbahan batu bata/masonry pada desain bangunan bertingkat • Mampu menggambarkan berbagai bentuk konstruksi dengan bahan bata. 	Edward Allen & Joseph Iano (2002)
12	Penyelesaian dinding eksterior, dinding interior,	<p>a. Fungsi dan jenis- jenis bukaan: pintu dan jendela. b. Konstruksi bukaan dan penyelesaian pelindung dinding</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menggambarkan konstruksi bukaan- bukaan pada dinding. • Menggambar konstruksi pelapis- pelapis 	Edward Allen & Joseph Iano (2002) Frick, Heinz

	<i>bukaan</i>	Pengembangan Tugas: Menggambar detail konstruksi dinding (termasuk pintu, jendela dan bukaan lainnya, finishing), skala 1:20 Menggambar konstruksi sambungan beton/bata dengan kusen kayu	<i>dinding eksterior dan interior</i>	(2000), Ching, Francis D.K. (2008)
	<i>Penyelesaian lantai</i>	Fungsi dan jenis- jenis konstruksi dan penyelesaian lantai Pengembangan Tugas: Menggambar rencana lantai, skala 1:100, detail konstruksi lantai (termasuk finishing), skala 1:20	<ul style="list-style-type: none"> Memahami fungsi dan jenis konstruksi lantai Mampu menggambar macam- macam.konstruksi penyelesaian lantai 	Edward Allen & Joseph Iano (2002) Frick, Heinz (2000), Ching, Francis D.K. (2008)
13	<i>Penyelesaian penutup atap</i>	a. Prinsip-prinsip konstruksi atap. b. Jenis-jenis konstruksi dan bahan penutup rangka atap c. Menggambar rencana dan detail konstruksi atap	<ul style="list-style-type: none"> Memahami jenis-jenis dan prinsip konstruksi atap (datar, miring) Mampu menggambar rencana atap, konstruksi rangka atap beserta penutupnya Mampu menggambar detail- detail sambungan atap, talang, list plank, parapet dari berbagai bahan (kayu, beton, logam, dll) 	Edward Allen & Joseph Iano (2002) Ching, Francis D.K. (2008)
	<i>Penyelesaian langit-langit</i>	Fungsi dan jenis- jenis konstruksi dan penyelesaian langit- langit Pengembangan Tugas: Menggambar rencana langit-langit, skala 1:100, detail konstruksi langit-langit (termasuk finishing), skala 1:20 Menggambar konstruksi sambungan beton/bata dengan rangka langit-langit kayu	<ul style="list-style-type: none"> Memahami fungsi dan jenis konstruksi lantai Mampu menggambar macam- macam konstruksi penyelesaian langit- langit 	Edward Allen & Joseph Iano (2002) Frick, Heinz (2000), Ching, Francis D.K. (2008)
14	<i>Penyelesaian tangga</i>	a. Prinsip konstruksi tangga b. Standar tangga. c. Jenis dan tipe tangga kayu dan tangga beton. d. Rencana tangga beton: denah, potongan, tampak dan detail Pengembangan Tugas: Menggambar rencana tangga skala 1: 50, detail konstruksi (termasuk finishing), skala 1:20	<ul style="list-style-type: none"> Memahami prinsip konstruksi tangga Mampu menghitung kebutuhan anak tangga Mampu menggambar rencana dan detail konstruksi tangga.kayu, beton, baja dan kombinasinya 	Edward Allen & Joseph Iano (2002) Frick, Heinz (2000), Ching, Francis D.K. (2008)
15	<i>Pondasi dangkal</i>	Prinsip dan fungsi jenis- jenis pondasi dangkal. Tugas IV Konstruksi Pondasi (1 Minggu) Mahasiswa diminta untuk merancang konstruksi pondasi dari bangunan yang telah dibuatnya. Menggambar rencana pondasi, skala 1:100, detail pondasi, skala 1:20	<ul style="list-style-type: none"> Mampu menggambar konstruksi pondasi dangkal berdasarkan prinsip- prinsipnya. Mampu menggambar rencana pondasi, rencana sloof. Mampu menggambar potongan dan detail hubungan antara pondasi, sloof, rabat, lantai dasar. 	Edward Allen & Joseph Iano (2002) Frick, Heinz (2000), Ching, Francis D.K. (2008)

Kode Matakuliah AR 2111	Bobot sks: 2	Semester: III	KK/Unit Penanggung Jawab: Perancangan Arsitektur	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	Apresiasi Arsitektur Architectural Appreciation			
Silabus Ringkas	Mata kuliah ini menjelaskan teknik dan proses melakukan apresiasi secara visual terhadap karya arsitektur berlandaskan pada faktor-faktor fisik dan non fisik yang berperan dalam perwujudan arsitektur. This course explains the techniques and the process of conducting a visual appreciation of the architectural works based on physical factors and non-physical factors that play a role in the realization of the architecture.			
Silabus Lengkap	Mata Kuliah ini memperkenalkan berbagai kosakata arsitektur dalam mengamati dan mengapresiasi secara visual obyek arsitektur berdasarkan unsur-unsur desain arsitektur. Hasil pengamatan dan apresiasi tersebut dapat dijelaskan berdasarkan faktor-faktor fisik, non-fisik dan proses yang berperan dalam perwujudan arsitektur, berbagai pemangku kepentingan yang terlibat dalam perwujudan arsitektur sejak berupa gagasan hingga pengelolaan, berbagai kemampuan affordance secara fisik, visual, sosial, psikologikal perwujudan arsitektur dalam memenuhi harapan dari pengagas dan kebutuhan pengguna, serta state-of-the-art dalam rancangan arsitektur. Proses mengunjungi, mengamati dan membahas karya-karya arsitektur digunakan untuk menggugah pemahaman dan apresiasi terhadap arsitektur dan melatih mahasiswa untuk membiasakan diri mencerpap dan mengalami arsitektur secara langsung. This course introduces various architectural vocabulary in observe and appreciate architectural object visually based architectural design elements. The observation and appreciation can be explained by physical and non-physical factors, the process that play a role in the realization of architecture, the various stakeholders involved since developed the idea to the management, a variety of physical, visual, social, and psychological affordance capabilities, realization of the architecture that meet the expectations of the initiators and the needs of users, as well as state-of-the-art in architectural design. The process of visiting, observing and discussing architectural works used to inspire an understanding and appreciation of architecture and to train the students to familiarize themselves in a direct perceiving and experiencing architecture.			
Luaran (Outcomes)	Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa: <ul style="list-style-type: none"> Mengetahui perbendaharaan istilah (kosa kata) terpenting dalam arsitektur sebagai bagian dari art work untuk mampu mengapresiasi secara visual yaitu elemen-elemen visual (garis, bentuk 2 D dan 3D, ruang, tekstur, value dan cahaya, warna, waktu) dan prinsip organisasi visual dalam desain (repetisi, variasi, proporsi, keseim, bangan, kesatuan, simetri) Mengetahui unsur-unsur desain arsitektur: ruang dalam, ruang luar, elemen-elemen arsitektur (atap, dinding, lantai, jendela, pintu, tangga, kolom, balok, dsb), material, dan detail arsitektur Mengetahui faktor-faktor fisik (iklim, antropometri, lahan, konteks, teknologi), faktor non-fisik (antara lain kebutuhan sosial, psikologis, estetika, langgam, selera, unsur ekonomi dan politik) dan proses-proses yang berperan dalam perwujudan arsitektur sejak masih berupa gagasan hingga masa pengelolaan (proses perancangan, pembangunan, perawatan, pengelolaan) Mengetahui berbagai pemangku kepentingan yang terlibat dalam perwujudan arsitektur dan interest mereka, sejak dari berupa gagasan hingga pengelolaan, yaitu klien, arsitek, kontraktor, investor, pemerintah, pengguna langsung, pemerhati Mengetahui berbagai kemampuan affordance obyek arsitektur secara fisik (menampung fungsi), visual (memperindah, menjadi ikon, dsb), sosial (menjadi setting dari perilaku sosial), dan psikologikal dalam memenuhi harapan dari pengagas lahirnya arsitektur dan memenuhi kebutuhan dari para pengguna. Mengenal state-of-the-art dalam rancangan arsitektur masa kini Memahami teknik dan proses mengamati secara visual dan mengapresiasi perwujudan arsitektur dengan terbiasa mendatangi dan mengamati langsung karya-karya arsitektur. 			
Mata Kuliah terkait	-			
Kegiatan Penunjang	Kuliah lapangan, sketsa arsitektural, dan penulisan laporan			

Pustaka	Pustaka Utama
	1. Ching F. D. K. (2007). <i>Architecture: Form, Space, and Order</i> . Ed.3. John Willey & Sons, Inc. New jersey
	2. Rasmussen, Steen Eiler. (1964). <i>Experiencing architecture</i> , Ed 2, MIT Press. Massachussetts
	3. Snyder, James C dan Catanese, Anthony J. (1979). <i>Introducation to Architecture</i> . Ed. 1. McGraw Hill book Company. New York
	4. Glancey J. (2003). <i>Story of Architecture</i> . Ed 1.
	Pustaka Penunjang
	5. Bloomer, Kent C dan Moore, Charles W. Body (1977). <i>Body, Memory, and Architecture</i> . Yale University
	6. Caudill, William Wayne, Pena, William Merriwather, and Kennon, Paul (1978). <i>Architecture and You: How to Experience and Enjoy Buildings</i> . Whitney Library of Design. New York
	7. Snyder, James C dan Catanese, Anthony J (1979). <i>Introduction to Architecture</i> . McGraw-Hill Inc. New York
	8. Thomas, Kate Lloyd (2007). <i>Material Matters: Architecture and Material Practice</i> . Routledge, Taylor and Francais Group. New Yor
9. Zelanski, Paul dan Fisher, Mary Pat (1988) <i>The Art of Seeing</i> . Prentice –Hall Inc., Englewood Cliffs N.	
Panduan Penilaian	Kehadiran mahasiswa dalam kuliah dan kunjungan lapangan minimal 80% Bobot Penilaian: 1. Sketsa dan Laporan Kunjungan Lapangan (60%) 2. Ujian Tengah Semester (15%) 3. Ujian Akhir Semester (25%)
Catatan Tambahan	

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pendahuluan	Seni dan arsitektur? Apresiasi Seni dan Arsitektur Basic Observation and Experience	Mahasiswa mengetahui istilah arsitektur, pengamatan, dan apresiasi arsitektur	Snyder (1979) Bab 2: h. 21-33 Rasmusen (1964) Bab 1: h. 9-35 Bab 4: h. 83-103 Caudill (1978) Bagian 1-2: h. 7-14 Bloomer (1977) Bab 1: h. 1-14 Zelanski (1988) Bab 1: h. 11-62
	Istilah (kosa kata) terpenting dalam arsitektur untuk mengapresiasi perwujudan arsitektur	Elemen-elemen visual (garis, bentuk 2 D dan 3D, ruang, tekstur, value dan cahaya, warna, waktu) dan prinsip organisasi visual dalam desain (repetisi, variasi, proporsi, keseim, bangan, kesatuan, simetri)	Mahasiswa mengetahui berbagai istilah (kosa kata) terpenting dalam arsitektur untuk mengapresiasi	Rasmusen (1964) Bab 5-9: h. 104-223 Ching (2007) Bab 1-2: 1-94 Bab 6-7: 293-404 Caudill (1978) Bagian 3: h. 15-33 Bagian 5: h. 76-88 Bloomer (1977) Bab 3: h. 23-30
2	Unsur-unsur desain arsitektur	Ruang dalam, ruang luar, elemen-elemen arsitektur (atap, dinding, lantai, jendela, pintu, tangga, kolom, balok, dsb), material, dan detail arsitektur	Mahasiswa mengetahui unsur-unsur desain arsitektur	Ching (2007) Bab 3: 95-182 Caudill (1978) Bagian 4: h. 34-69 Thomas (2007) Bab 1: h. 1-12 Bab 6: h. 67-78
3	faktor-faktor fisik pembentuk arsitektur	Iklim, antropometri, lahan, konteks, teknologi,	Mahasiswa mengetahui faktor-faktor fisik pembentuk arsitektur	Caudill (1978) Bagian 6: h. 89-103
4	faktor non-fisik pembentuk arsitektur	Tujuan-tujuan sosial, psikologis, nilai-nilai, kepercayaan, langgam, selera, unsur politik, ekonomi, dsb.	Mahasiswa mengetahui faktor non-fisik pembentuk arsitektur	Snyder (1979) Bab 3: h. 51-62 Caudill (1978) Bagian 7: h. 104-118
5	Observasi dan apresiasi arsitektur ke-1	Studi kasus di Bandung	Mahasiswa mampu mengapresiasi obyek arsitektur yang dikunjungi berdasarkan elemen-elemen visual dan prinsip organisasi visual, faktor-faktor fisik dan non-fisik dalam pembentukan arsitektur	
6	proses-proses dalam perwujudan arsitektur	Perencanaan, perancangan, pembangunan, pengelolaan, renovasi,	Mahasiswa mengetahui proses-proses dan tahapan dalam perwujudan arsitektur	Snyder (1979) Bab 5: h. 101-108

		<i>perawatan</i>		
7	<i>Pemangku kepentingan & interes mereka</i>	<i>Klien, penyandang dana/investor, arsitek, kontraktor, tukang, pengguna, pemerhati, pemerintah</i>	<i>Mahasiswa mengetahui seluruh pemangku kepentingan & interes mereka dalam perwujudan arsitektur</i>	<i>Snyder (1979) Bab 4: h. 77-80</i>
8	<i>UTS</i>	<i>Ujian Tengah Semester</i>		
9	<i>Observasi dan apresiasi arsitektur ke-2</i>	<i>Studi kasus di Bandung</i>	<i>Mahasiswa mampu mengapresiasi obyek arsitektur yang dikunjungi berdasarkan proses perwujudan arsitektur dan pemangku kepentingan yang terlibat dalam perwujudannya</i>	
10	<i>Kemampuan arsitektur (affordance of architecture)</i>	<i>Kemampuan fisik, lingk: melindungi, memberi tempat & ruang</i>	<i>Mahasiswa mengetahui kemampuan fisik dan lingkungan dari arsitektur</i>	<i>Snyder (1979) Bab 1: h. 14-20</i> <i>Bloomer (1977) Bab 6: h. 45-56</i>
11	<i>Kemampuan arsitektur (affordance of architecture)</i>	<i>Kemampuan visual: estetika, identitas, karakter, suasana.</i>	<i>Mahasiswa mengetahui kemampuan visual arsitektur</i>	<i>Snyder (1979) Bab 10: h. 250-262</i> <i>Bloomer (1977) Bab 8-9: h. 77-130</i>
12	<i>Observasi dan apresiasi arsitektur ke-3</i>	<i>Studi kasus di Bandung</i>	<i>Mahasiswa mampu mengapresiasi obyek arsitektur yang dikunjungi berdasarkan kemampuan fisik dan lingkungan, serta kemampuan visual dari arsitektur</i>	
13	<i>Kemampuan arsitektur (affordance of architecture)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kemampuan sosial & ekonomi dari arsitektur</i> • <i>Potensi lingkungan</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Mahasiswa mengetahui kemampuan sosial & ekonomi dari arsitektur</i> • <i>Mahasiswa mengetahui potensi lingkungan dari arsitektur</i> 	<i>Snyder (1979) Bab 5: h. 104-116</i> <i>Caudill (1978) Bagian 9: h. 124-143</i> <i>Snyder (1979) Bab 6: h. 131-145</i>
14	<i>Observasi dan apresiasi arsitektur ke-4</i>	<i>Studi kasus di Bandung</i>	<i>Mahasiswa mampu mengapresiasi obyek arsitektur yang dikunjungi berdasarkan kemampuan sosial dan ekonomi, serta potensi lingkungan dari arsitektur</i>	
15	<i>Penutup: Apresiasi Arsitektur yang berhasil</i>	<i>Studi kasus obyek arsitektur yang sukses di luar negeri</i>	<i>Mahasiswa mengenal contoh mengapresiasi obyek arsitektur di luar negeri yang dianggap berhasil</i>	<i>Zelanski (1988) Bab 2-3: h. 63-203</i>
16	<i>UAS</i>	<i>Ujian Akhir Semester</i>		

Kode Matakuliah AR 2112	Bobot sks: 2	Semester: III	KK/Unit Penanggung Jawab: Perancangan Arsitektur	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	<i>Prinsip Desain Arsitektur</i> <i>Architectural Design Principles</i>			
Silabus Ringkas	<p><i>Kuliah ini menjelaskan prinsip-prinsip desain arsitektur, meliputi prinsip fungsional, estetika, keterbangunan, kekokohan, keamanan, efisiensi, ekonomi, ramah lingkungan, sensitif secara budaya, berkeadilan sosial, berkelanjutan, pelestarian.</i></p> <p><i>This course explains the principles of architectural design, including the principles of functionality, aesthetic, constructibility, sturdy, safety, efficient, economics, environmentally friendly, culturally sensitive, social justice, sustainable, conservation.</i></p>			
Silabus Lengkap	<p><i>Kuliah ini menjelaskan prinsip-prinsip yang perlu diterapkan dalam desain arsitektur. Prinsip yang diperkenalkan kepada mahasiswa meliputi prinsip fungsional, berkeadilan sosial, keterbangunan, kokoh, efisiensi, estetika, aman, ramah lingkungan, sensitif secara budaya, berkelanjutan, pelestarian, ekonomi.</i></p> <p><i>Dalam setiap prinsip tersebut dijelaskan kriteria perancangan yang perlu dipenuhi. Dengan demikian mahasiswa dapat merancang sesuai kriteria bagi setiap prinsip tersebut.</i></p> <p><i>Kuliah memberikan penjelasan untuk memilih prinsip-prinsip perancangan yang akan diterapkan sesuai dengan isu perancangan yang dihadapi.</i></p> <p><i>This course describes the principles that should be applied in architectural design. Principles that are introduced to the students include the principles of functionality in architectural design, aesthetic, constructibility, sturdy, safety, efficient, economics, environmentally friendly, culturally sensitive, social justice, sustainable, conservation. For each of the principle described, there are design criteria that need to be met. Thus students can design following the criteria for each of these principles.</i></p> <p><i>The course provides a base for choosing the design principles that will be applied in accordance with the design issues faced.</i></p>			
Luaran (Outcomes)	<i>Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa memahami prinsip-prinsip desain arsitektur dan mampu menerapkannya di studio.</i>			
Mata Kuliah terkait	-		-	
Kegiatan Penunjang	<i>Latihan / tugas kecil</i>			
Pustaka	<p><i>Pustaka Utama</i></p> <p><i>Francis D.K Ching (2007). Architecture: Form, Space and Order. New York: Van Nostrand Reinhold. 3rd Ed.</i></p> <p><i>Frick, H. dan Suskitamo, B.(1998). Dasar-dasar Eko-Arsitektur, Kanisius, Yogyakarta</i></p> <p><i>Whole Building Design Guide (WBDG) http://www.wbdg.org</i></p>			
Panduan Penilaian	<i>Penilaian berdasarkan ujian (UTS, UAS) dan tugas serta kuis di kelas.</i>			
Catatan Tambahan				

<i>Mg#</i>	<i>Topik</i>	<i>Sub Topik</i>	<i>Capaian Belajar Mahasiswa</i>	<i>Sumber Materi</i>
1	<i>Pendahuluan</i>	<i>Prinsip-prinsip desain arsitektur</i>	<i>Mengetahui adanya prinsip desain arsitektur</i>	
2	<i>Prinsip Keterbangunan</i>	<i>Konstruksi, tektonika arsitektur, konstruksi sebagai seni desain</i>	<i>Memahami sifat bahan dan logika konstruksi</i>	
3	<i>Prinsip Kekokohan</i>	<i>Struktur, struktur sebagai elemen estetika arsitektur</i>	<i>Memahami sistem struktur bangunan sebagai bagian terpadu dalam desain</i>	
4	<i>Prinsip Fungsional 1</i>	<i>persyaratan kenyamanan, keselamatan, universal design</i>	<i>Memahami standar keselamatan dan kenyamanan</i>	WBDG
5	<i>Prinsip Fungsional 2</i>	<i>hubungan fungsional</i>	<i>Memahami susunan ruang sebagai bagian dari hubungan aktifitas</i>	WBDG
6	<i>Prinsip Estetika 1</i>	<i>Estetika bentuk: komposisi, proporsi, irama, geometri</i>	<i>Memahami prinsip estetika bentuk pejal.</i>	Ching (2007)
7	<i>Prinsip Estetika 2</i>	<i>Estetika ruang: idem di atas plus pengalaman ruang</i>	<i>Memahami prinsip estetika susunan volume ruang</i>	Ching (2007)
8	<i>UTS</i>		<i>UTS</i>	
9	<i>Prinsip Ekonomi - efisiensi</i>	<i>Biaya pembangunan, operasi dan perawatan bangunan</i>	<i>Mampu menyusun perkiraan biaya secara kasar</i>	WBDG
10	<i>Prinsip budaya 1</i>	<i>Perilaku dan pengantar place making</i>	<i>Memahami prinsip membentuk place</i>	Breckland Council
11	<i>Prinsip budaya 2</i>	<i>Nilai-nilai, simbolisme, arsitektur sebagai bahasa, preservasi</i>	<i>Sensitif secara budaya. Memahami prinsip pelestarian bangunan tua</i>	WBDG
12	<i>Prinsip lingkungan</i>	<i>Green Design</i>	<i>Memahami prinsip desain ramah lingkungan</i>	Frick, H (1998)
13	<i>Prinsip sosial</i>	<i>Normatif, desain berkeadilan sosial.</i>		Frick, H (1998)
14	<i>Prinsip berkelanjutan</i>	<i>Dikaitkan dengan realitas pembangunan di Indonesia</i>		Frick, H (1998)
15	<i>Penutup</i>	<i>Kesimpulan seluruh prinsip</i>		
16	<i>UAS</i>	<i>Ujian Akhir Semester</i>		

Kode Matakuliah AR2121	Bobot sks: 2	Semester: III	KK/Unit Penanggung Jawab: Teknologi Bangunan	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	Dasar-Dasar Struktur Bangunan Fundamentals of Building Structure			
Silabus Ringkas	Kuliah ini memberikan pengetahuan tentang prinsip-prinsip struktur bangunan dan dasar-dasar mekanika teknik This course delivers the knowledge about the principles of building structure and the basics of mechanic			
Silabus Lengkap	Kuliah ini memberikan berbagai prinsip yang mendasari perilaku struktur yang diberi beban, mengajarkan teknik-teknik analitis dan juga peranannya di dalam desain struktur bangunan gedung. This course delivers the principles of structures, behavior of structures under load, analytical techniques and its function in the design of building structures.			
Luaran (Outcomes)	Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa: 1. Memahami prinsip-prinsip struktur bangunan dan dasar-dasar mekanika teknik 2. Mampu menganalisa elemen-elemen struktur bangunan berdasarkan pembebanan dan tumpuan			
Matakuliah Terkait	AR 2120 Studio Struktur dan Konstruksi Bahan Bangunan	Bersamaan		
Kegiatan Penunjang	Latihan dan Tugas Kecil			
Pustaka	Pustaka Utama			
	Schodek, Daniel L., Struktur, Edisi Kedua, Penerbit Erlangga, Jakarta, 1999			
	Pustaka Penunjang			
	Schierle, G.G., Architectural Structure, University of Southern California, Los Angeles, 2006			
Panduan Penilaian	1. Evaluasi dilakukan terhadap hasil tugas dan aktivitas mahasiswa. Prayarat 80% kehadiran menjadi syarat untuk mengikuti UTS dan UAS. 2. Skema pembobotan dalam penilaian adalah sebagai berikut: a. Kehadiran = 10% b. Tugas = 40% c. UTS = 25% d. UAS = 25%			
Catatan Tambahan				

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Struktur: tinjauan singkat	<ul style="list-style-type: none"> Klasifikasi struktur Masalah dasar dalam desain dan analisis struktur 	Memahami klasifikasi struktur dan masalah desain, mampu menganalisis struktur.	Schodek, Daniel L., (1999), Bab 1
2	Prinsip-prinsip mekanika	<ul style="list-style-type: none"> Gaya dan momen Keseimbangan Momen dan gaya internal dan eksternal Deformasi pada batang tarik dan tekan 	Memahami gaya, momen, keseimbangan dan deformasi.	Schodek, Daniel L., (1999), Bab 2
3	Pendahuluan untuk analisis dan desain struktural	<ul style="list-style-type: none"> Kriteria desain dan analisis Beban-beban pada struktur Proses analisis umum 	Memahami kriteria desain dan analisis, mampu menganalisis secara umum beban-beban pada struktur	Schodek, Daniel L., (1999), Bab 3
4	Rangka batang 1	<ul style="list-style-type: none"> Prinsip umum Analisis rangka batang 1 	Memahami prinsip umum rangka batang dan mampu menganalisis rangka batang sederhana	Schodek, Daniel L., (1999), Bab 4 & 9
5	Rangka batang 2	Analisis rangka batang 2 Desain rangka batang	Memahami analisis rangka batang dan desain rangka batang	Schodek, Daniel L., (1999), Bab 4 & 9
6	Elemen lentur balok sederhana	Prinsip umum Analisis balok Desain balok	Mampu menganalisis balok dan desain balok Mampu memahami perilaku balok akibat pembebanan tertentu	Schodek, Daniel L., (1999), Bab 6 & 9
7	Elemen tekan kolom	Prinsip umum Analisis kolom Desain kolom	Memahami analisis kolom dan desain kolom untuk bangunan gedung Mampu memahami perilaku balok akibat pembebanan tertentu	Schodek, Daniel L., (1999), Bab 7 & 9
8	UTS	Ujian Tengah Semester		
9	Struktur menerus: balok	Prinsip umum Analisis balok statis tak tentu Desain balok statis tak tentu	Memahami analisis balok statis tak tentu dan desain balok statis tak tentu untuk bangunan gedung	Schodek, Daniel L., (1999), Bab 8
10	Struktur pelat dan grid	Struktur pelat Struktur grid	Memahami prinsip struktur pelat dan grid	Schodek, Daniel L., (1999), Bab 10
11	Struktur membran	Struktur pneumatik Analisis dan desain struktur jaring dan tenda	Memahami prinsip struktur pneumatik dan mampu menganalisis dan mendesain struktur jaring dan tenda	Schodek, Daniel L., (1999), Bab 11

12	<i>Struktur funikular: kabel dan pelengkung</i>	<i>Analisis dan desain struktur kabel Analisis dan desain pelengkung</i>	<i>Memahami analisis kolom dan desain struktur kabel dan pelengkung</i>	<i>Schodek, Daniel L., (1999), Bab 5</i>
13	<i>Struktur cangkang</i>	<i>Cangkang bola Cangkang silindrikal Cangkang hiperbolik paraboloid</i>	<i>Memahami prinsip struktur cangkang bola, silindrikal dan hiperbolik paraboloid</i>	<i>Schodek, Daniel L., (1999), Bab 12</i>
14	<i>Prinsip-prinsip desain struktural: grid dan pola struktur</i>	<i>Karakteristik umum hirarki struktural Masalah-masalah desain Sistem struktural: desain terhadap beban lateral</i>	<i>Memahami prinsip-prinsip desain struktural dalam penentuan grid dan pola struktur</i>	<i>Schodek, Daniel L. (1999), Bab 13-16</i>
15	<i>Penutup</i>	<i>Rangkuman materi kuliah</i>		
16	<i>UAS</i>	<i>Ujian Akhir Semester</i>		

Kode Matakuliah: AR2131	Bobot sks: 2	Semester: III	KK / Unit Penanggung Jawab: Sejarah, Teori dan Kritik Arsitektur	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	<i>Sejarah dan Tradisi Arsitektur Dunia</i> <i>Architectural History and Tradition of the World</i>			
Silabus Ringkas	<p>Mata kuliah ini memberikan dasar-dasar pengetahuan arsitektur di dunia khususnya Arsitektur Barat dan perkembangannya dengan penekanan pada konteks kemasyarakatan (sosial, budaya, politik dan ekonomi) serta teori dan perwujudan arsitekturnya.</p> <p><i>This course provides the basic knowledge of architecture in the world, especially Western architecture and its development with an emphasis on social context (social, cultural, political and economic) as well as the theory and formation of architecture</i></p>			
Silabus Lengkap	<p>Kuliah ini memberikan dasar-dasar pengetahuan arsitektur di dunia khususnya arsitektur Barat dan perkembangan dengan penekanan pada konteks kemasyarakatan (sosial, budaya, politik, ekonomi), serta teori dan perwujudan arsitekturnya. Perkembangan arsitektur ditinjau dari perkembangan historis dan pergeseran nilai/paham yang memberikan dampak terhadap perwujudan fisik bangunan. Pembahasan dalam kuliah menjabarkan perwujudan bangunan melalui karakteristik/kekhasan dan keunggulan karya arsitektur, langgam arsitektur, inovasi pemikiran dan eksplorasi desain dalam sejarah arsitektur di dunia.</p> <p><i>Course provides the basic knowledge of architecture in the world, especially Western architecture and its development with an emphasis on social context (social, cultural, political and economic) as well as the theory and formation of architecture. The development of the architecture in terms of historical development and the shift in values / ideas that have an impact on physical building formation. The discussion in the lecture outlines building formation through characteristics/particularities, architectural excellence, style, innovation and exploration of design ideas in the history of architecture in the world.</i></p>			
Luaran (Outcomes)	Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa mampu menjelaskan sejarah dan tradisi arsitektur di dunia khususnya Barat dan perkembangannya, dalam konteks kemasyarakatan (sosial, budaya, politik, ekonomi) dengan teori dan perwujudan arsitekturnya.			
Matakuliah Terkait	-			
Kegiatan Penunjang	Mata Kuliah akan dilengkapi dengan tugas pembuatan makalah dan/atau tugas (kelompok) membuat maket karya-karya besar arsitektur di dunia, mempresentasikan dan mendiskusikannya di kelas.			
Pustaka	<p>Pustaka Utama</p> <p>Trachtenberg M. et al. <i>Architecture, from Prehistory to Post-Modernism: The Western Tradition.</i></p> <p>Hollingsworth, M. (1988). <i>Architecture of the 20th Century.</i> Hongkong: Bison Books.</p> <p>Pustaka Pendukung</p> <p>Kostof, S. (1985). <i>History of Architecture.</i></p> <p>Watkin, D. (2005). <i>A History of Western Architecture.</i></p> <p>Fletcher's, B. (1996). <i>A History of Architecture</i></p> <p>Lampugnani, VM. (1980). <i>Architecture and Town Planning of The Twentieth Century.</i> Stuttgart: Verlag Gerd Hatje.</p> <p>Frampton, K. (1980). <i>Modern Architecture, A Critical History.</i> London: Thames and Hudson.</p>			
Panduan Penilaian	<p>Penilaian prestasi pembelajaran didasarkan pada:</p> <p>Kehadiran dan partisipasi dalam kelas</p> <p>UTS</p> <p>Tugas: Pembuatan makalah dan/atau Maket Karya-karya Arsitektur Modern sebagai Sarana Pembelajaran</p> <p>UAS</p>			
Catatan Tambahan	-			

<i>Mg#</i>	<i>Topik</i>	<i>Sub Topik</i>	<i>Capaian Belajar Mahasiswa</i>	<i>Sumber Materi</i>
1.	<i>Pengantar Kuliah</i>	<i>Pengenalan Mata Kuliah Peraturan Kuliah Penjelasan SAP Metode Penilaian dll</i>	<i>Mahasiswa mengetahui:</i> <ul style="list-style-type: none"> • kerangka umum, lingkup dan substansi perkuliahan • Satuan acara perkuliahan • literatur terkait • materi penugasan • metode penilaian 	
2.	<i>Arsitektur Kuno, Prasejarah</i>	<i>Arsitektur Mesir dan Mesopotamia, Hypostyle</i>	<i>Mahasiswa mengetahui dan dapat menyebutkan:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Peninggalan arsitektur pada masa kuno dan prasejarah, dari Mesir dan Mesopotamia • Perwujudan arsitektur kuno dan karakteristik Hypostyle Hall 	<i>Trachtenberg (1986), Hollingsworth (1988) Kostof (1985)</i>
3.	<i>Arsitektur Klasik</i>	<i>Arsitektur Yunani, Romawi dan Kristen Awal, Byzantine</i>	<i>Mahasiswa mengetahui dan dapat menjelaskan konsep dasar perwujudan arsitektur klasik Barat, karakteristik dan perkembangan serta keunggulan dengan konteks sosial kemasyarakatannya yang meliputi Arsitektur Yunani, Romawi, Kristen Awal, dan Arsitektur Byzantine</i>	<i>Trachtenberg (1986), Hollingsworth (1988) Kostof (1985)</i>
4.	<i>Arsitektur Abad Tengah</i>	<i>Arsitektur Romanesk dan Gotik</i>	<i>Mahasiswa mengetahui dan dapat menjelaskan konsep dasar perwujudan arsitektur Abad Tengah, meliputi karakteristik dan perkembangan serta keunggulan dengan konteks sosial kemasyarakatannya dari: Arsitektur Romanesk dan Gotik</i>	<i>Trachtenberg (1986), Hollingsworth (1988) Kostof (1985)</i>
5.	<i>Arsitektur Abad Tengah</i>	<i>Arsitektur Renaisans, Manerisme, dan Barok Rokoko</i>	<i>Mahasiswa mengetahui dan dapat menjelaskan konsep dasar perwujudan arsitektur Abad Tengah, termasuk karakteristik dan perkembangan serta keunggulan dengan konteks sosial kemasyarakatannya dari Arsitektur Renaisans, Manerisme, Barok dan Rokoko</i>	<i>Trachtenberg (1986), Hollingsworth (1988) Kostof (1985)</i>
6.	<i>Arsitektur Abad ke-18 dan 19 dan Arsitektur Pasca Revolusi Industri</i>	<i>Rationalisme École des Beaux Arts, Neoclassic, Palladian, Arsitektur Rekayasa (Paxton, Eiffel, Sullivan)</i>	<i>Mahasiswa mengetahui dan dapat menjelaskan latar belakang dan konsep dasar perwujudan arsitektur Abad ke-18 dan 19 hingga Pasca revolusi Industri, termasuk karakteristik dan perkembangan serta keunggulan dengan konteks sosial kemasyarakatannya dari: École des Beaux Arts, Neoklasik, Palladian dan Arsitektur Rekayasa</i>	<i>Trachtenberg (1986), Hollingsworth (1988) Kostof (1985)</i>
7.	<i>Arsitektur Pasca Revolusi Industri</i>	<i>Art and Craft Movement, Art Nuoveau, Jugendstil, Art Deco</i>	<i>Mahasiswa mengetahui dan mampu menjelaskan latar belakang dan konsep dasar perwujudan arsitektur Pasca revolusi Industri, termasuk karakteristik dan perkembangan serta keunggulan dengan konteks</i>	<i>Trachtenberg (1986), Hollingsworth (1988) Kostof (1985)</i>

			<i>sosial kemasyarakatannya dari: Art and Craft Movement, Art Nuoveau, Jugendstil, dan Art Deco</i>	
8.	UTS	Ujian Tengah Semester		
9.	Arsitektur Pasca Revolusi Industri	<i>Ekspresionisme (Gaudi), Konstruktivisme, Futurisme, Suprematisme de Stijl</i>	<i>Mahasiswa mengetahui dan mampu menjelaskan latar belakang dan konsep dasar perwujudan arsitektur Pasca revolusi Industri, termasuk karakteristik dan perkembangan serta keunggulan dengan konteks sosial kemasyarakatannya dari: Ekspresionisme (khususnya Antonio Gaudi), Konstruktivisme, Futurisme, Suprematisme, dan de Stijl</i>	<i>Trachtenberg (1986), Hollingsworth (1988) Kostof (1985)</i>
10.	Gerakan Arsitektur Modern	<i>Bauhaus (Walter Gropius Mies van der Rohe)</i>	<i>Mahasiswa mengetahui dan mampu menjelaskan konsep dasar Gerakan Arsitektur Modern, karakteristik dan keunggulan/inovasinya dari pemikiran dan reformasi tradisi sekolah Arsitektur Bauhaus dengan tokoh Walter Gropius dan Mies van der Rohe beserta karya-karyanya</i>	<i>Trachtenberg (1986), Hollingsworth (1988) Kostof (1985) Watkin (2005)</i>
11.	Gerakan Arsitektur Modern	<i>Human Architecture (Le Corbusier)</i>	<i>Mahasiswa mengetahui dan dapat menjelaskan konsep dasar Gerakan Arsitektur Modern karakteristik dan perkembangannya dari pemikiran dan gagasan Human Architecture dengan tokoh Le Corbusier beserta karya-karyanya</i>	<i>Trachtenberg (1986), Hollingsworth (1988) Kostof (1985) Watkin (2005)</i>
12.	Gerakan Arsitektur Modern	<i>Organic Architecture (Frank Lloyd Wright)</i>	<i>Mahasiswa mengetahui dan dapat menjelaskan konsep dasar Gerakan Arsitektur Modern karakteristik dan perkembangannya dari pemikiran dan gagasan Organik Architecture dengan tokoh Frank Lloyd Wright beserta karya-karyanya</i>	<i>Trachtenberg (1986), Hollingsworth (1988) Kostof (1985) Watkin (2005)</i>
13.	Gerakan Arsitektur Modern	<i>International Style</i>	<i>Mahasiswa mengetahui dan dapat menjelaskan landasan pemikiran International Style dan karakteristik karya-karya arsitektur, serta para arsitek perancangannya</i>	<i>Trachtenberg (1986), Hollingsworth (1988) Kostof (1985) Watkin (2005)</i>
14.	Arsitektur Pasca Perang Dunia II dan Gerakan Pasca Modern	<i>Critical Regionalism Arsitektur Postmodern</i>	<i>Mahasiswa mengetahui dan dapat menjelaskan latar belakang, konsep dasar dan landasan pemikiran dari Critical Regionalism dan latar belakang politik-sosial-budaya-ekonomi dari gerakan Arsitektur Postmodern, karakteristik karya-karya arsitekturnya, serta para arsitek perancangannya</i>	<i>Trachtenberg (1986), Hollingsworth (1988) Kostof (1985) Watkin (2005)</i>
15.	Gerakan Pasca Modern	<i>Arsitektur Dekonstruksi Arsitektur Minimalisme</i>	<i>Mahasiswa mengetahui dan dapat menjelaskan latar belakang, konsep dasar dan landasan pemikiran dari Arsitektur</i>	<i>Trachtenberg (1986), Hollingsworth (1988)</i>

		<i>Rangkuman Kuliah</i>	<i>Dekonstruksi dan Minimalisme dengan latar belakang politik-sosial-budaya-ekonomi, karakteristik karya-karya arsitekturnya, serta para arsitek perancangannya</i>	<i>Kostof (1985) Watkin (2005)</i>
<i>16.</i>	<i>UAS</i>	<i>Ujian Akhir Semester</i>		

Kode Matakuliah: AR 2141	Bobot sks : 2	Semester : III	KK / Unit Penanggung Jawab: Perumahan dan Permukiman	Sifat: Wajib Prodi
Nama Mata Kuliah	Lingkungan Binaan Berkelanjutan <i>Sustainable Built Environment</i>			
Silabus ringkas	Kuliah ini bertujuan memberikan wawasan tentang Ekosistem Alam dan Prinsip Konsep Lingkungan dan Pembangunan yang Berkelanjutan dan membangun kesadaran peserta akan pentingnya arti pembangunan berkelanjutan bagi kelangsungan hidup makhluk hidup. <i>This course is intended to develop bright horizon about Natural Ecosystem and Principal of Sustainable Environmental Concepts and Development, also to build awareness about its importance for all living creature.</i>			
Silabus Lengkap	<p><i>Pokok pembahasan materi perkuliahan meliputi prinsip keseimbangan di dalam ekosistem alami mempunyai arti yang penting dalam kelangsungan kehidupan diatas bumi ini. Pada sisi lain Energi dan Material dari ekosistem alami merupakan kebutuhan yang terus bertambah, dan mengubah keseimbangan di alam. Pertumbuhan populasi dan budaya menghasilkan suatu gaya hidup yang sering menimbulkan kerusakan ekosistem alami.</i></p> <p><i>Ekosistem merupakan lingkungan penyedia energi, dan material lainnya untuk kebutuhan hidup makhluk hidup yang ada di dalam maupun diatas permukaannya. Pembangunan untuk kehidupan dan pembangunan bukan untuk merusak dan selanjutnya menjadi pembunuh yang mematikan.</i></p> <p><i>Hal diatas menjadi dasar mengapa pembangunan yang berkelanjutan sangat perlu mendapat perhatian.</i></p> <p><i>The principles of natural balance in the ecosystem has important significance in the survival of life on this earth. On the other side of the Energy and Materials of natural ecosystems is a growing need, and change the nature's balance. Population growth and culture produces a lifestyle that often cause damage to natural ecosystems.</i></p> <p><i>Environmental ecosystems is a provider of energy, and materials for the needs of living things that exist within and above surface. Development for life and not to destroy the construction and further into a deadly killer.</i></p> <p><i>These basis why sustainable development is necessary to get attention.</i></p>			
Luaran (Outcomes)	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami sifat dan komponen-komponen ekosistem alami serta paham akan karakter dari pembangunan berkelanjutan. 2. Mampu melakukan analisis praktis untuk turut serta menunjang pembangunan berkelanjutan dan memelihara keseimbangan ekosistem alami 			
Mata Kuliah terkait	-			
Kegiatan Penunjang	-			
Pustaka	<p>Pustaka Utama</p> <p><i>Clapham Junior W.B. (1983). Natural Ecosystems. Macmillan Publishing Co.Inc.</i></p> <p>Pustaka Pendukung</p> <p><i>C. J. Barrow. (1991). Caring for the Earth – A Strategy for Sustainable Living. IUCN-UNEP-WWF.</i></p> <p><i>Choguill, C. L. (1994). Sustainable Human Settlements in Urbanising World – Centre for Development Studies Sheffield Univ. U.K.</i></p> <p><i>Federal Environmental Agency for Man and Environment. (2001). Environmental Protection in the Federal Republic of Germany</i></p>			
Panduan Penilaian	Nilai Akhir: (50% Nilai UTS + 50% Nilai UAS + Absensi)			
Catatan Tambahan	Hubungan Mata Kuliah ini dengan SPC (Student Performance Criteria) KAAB: 11. Sustainable Architecture and Society (mg# 1 s/d 15)			

Mg#	Topik	Sub topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Kuliah Pengantar	- Mengapa mata kuliah Pembangunan Lingkungan Binaan Berkelanjutan diberikan	Mengetahui tujuan dan manfaat perkuliahan dan serta pemahaman umum akan esensi pembangunan berkelanjutan	Barrow (1991)-Pengantar, Bab I
2	Pengertian Ekosistem dan Komponen-komponen Ekosistem	Buni, ekosistem yang kita diami	Mengetahui bumi sebagai tempat-ruang kehidupan manusia	Clapham (1983), Pengantar & Barrow (1991), Bab I
3	Pengertian Ekosistem dan Komponen-komponen Ekosistem	Ekosistem air - Air sebagai penunjang kehidupan	Memahami fungsi dan keberadaan air di muka bumi	Clapham (1983), Bab I, Bab VII
4	Pengertian Ekosistem dan Komponen-komponen Ekosistem	Ekosistem darat -Daratan tempat berpijak manusia	Memahami karakter daratan dan fungsinya di dalam ekosistem	Clapham (1983), Bab I, Bab VIII
5	Pengertian Ekosistem dan Komponen-komponen Ekosistem	Organisme hidup di bumi		Clapham (1983), Bab IV, Bab V
6	Pengertian Ekosistem dan Komponen-komponen Ekosistem	Populasi manusia dan pertumbuhannya		Clapham (1983), Bab IV, Bab V
7	Pengertian Ekosistem dan Komponen-komponen Ekosistem	Energi , material dan Kehidupan di muka bumi		Clapham (1983), Bab II, Bab III
8	UTS	Ujian Tengah Semester		
9	Kesepakatan global tentang pembangunan berkelanjutan	Utara - Selatan	Mengetahui pandangan internasional tentang masalah di ekosistem bumi	Web Site di Internet, Barrow (1991) - Bab I
10	Kesepakatan global tentang pembangunan berkelanjutan	Agenda 21, Konvensi Rio, Kyoto Protokol dan Bali	Mengetahui perkembangan kesepakatan negara-negara	Web Site di Internet, Kertas Kerja
11	Iklm dn perubahannya	Perubahan iklim dan pengaruhnya terhadap kelangsungan makhluk hidup	Memberikan wawasan tentang perubahan iklim serta pengaruhnya ekosistem	Barrow (1991), Bab I, Bab II
12	Teknologi dan Budaya	Perkembangan teknologi dan Perkembangan Budaya manusia	Memberikan wawasan hubungan antara teknologi dan budaya serta pengaruhnya atas ekosistem bumi	Federal Environmental Agency, (2001).
13	Kemiskinan dan Lingkungan Binaan	Perkembangan kehidupan masyarakat berpenghasilan rendah serta pengaruhnya pada ekosistem	Memberikan wawasan bagaimana kemiskinan bisa merupakan ancaman atas kualitas dan sifat keberlanjutan di bumi	Barrow (1991), Bab I, Bab II
14	Limbah dan Manajemen Pengeloaan Material Paska Guna	Limbah hasil aktifitas manusia, dampak terhadap ekosistem dan usaha pengelolaannya	Memberikan wawasan dan pengetahuan tentang Limbah hasil perkembangan peradaban manusia serta akibat yang ditimbulkan pada ekosistem dan cara-cara pengelolaan untuk meminimilasai dampak negatifnya	Choguill. (1994).
15	Arsitektur dan Pembangunan Berkelanjutan	Pertimbangan-pertimbangan pembangunan berkelanjutan dalam perancangan arsitektur	Memberikan wawasan serta pengetahuan tentang bagaimana Perancangan Arsitektur mempengaruhi sifat berkelanjutan dari	Choguill. (1994).

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB **Kur2013-AR** **Halaman 29 dari 152**

Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB

Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB.

Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.

			<i>unsur-unsur penting seperti Energi, Material, Tanah, Udara dan Tata air di bumi. Mengenal bagaimana Arsitektur bisa ikut menyumbang suatu bentuk usaha konservasi lingkungan hidup</i>	
16	UAS	Ujian Akhir Semester		

Kode Matakuliah AR2290	Bobot sks: 5	Semester: IV	KK/Unit Penanggung Jawab: Komisi Studio AR	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	Studio Perancangan Arsitektur II Architectural Design Studio II			
Silabus Ringkas	Mata kuliah studio ini berisi rangkaian pelatihan yang didukung dengan kuliah-kuliah instruksional dalam pembelajaran perancangan bangunan dua lantai salah satunya adalah perancangan rumah, serta pembuatan gambar kerja bangunan			
	This course consists of exercises' series which is supported with instructional lectures of two-storey building designs, including residential building, as well as working drawing.			
Silabus Lengkap	Matakuliah ini bertujuan untuk melatih kemampuan dalam memahami desain komponen-komponen bangunan (atap, dinding, bukaan, lantai, tangga.), merancang bangunan tunggal dengan pendekatan fungsional dengan konteks yang ditentukan, merancang secara eksploratif, sebuah bangunan tunggal rumah tinggal dan bangunan publik sederhana 2 lantai, luas bangunan +/- 200 m2, pada lahan seluas 500 m2, baik dalam setting urban maupun non urban, baik dalam lahan kapling atau bebas, serta melatih berpikir komprehensif dengan mempertimbangkan faktor-faktor yang mempengaruhi perancangan, baik berdasar faktor manusia/budaya : antropometri, perilaku, barrier free, maupun faktor lingkungan fisik (iklim, tropikal), lokasi, keberlanjutan serta faktor konstruktibilitas, termasuk kelengkapan utilitas			
	This course aims to train students in understanding of building components (roof, openings, floor, stairs), designing a single building using functional approach within a specified context, two-storey single building explorative design of a house and a public building (total floor area of +/- 200 m2 on area of 500 m2, in a context of an urban and non-urban area, within a housing lot or not), comprehensive thinking while considering the affecting factors of the design, based on human/cultural factors: anthropometry, behavior, barrier free, as well as environmental physical factors (climate, tropic), location, sustainability and constructibility factors, including utility equipments.			
Luaran (Outcomes)	Setelah mengikuti studio ini, secara mandiri mahasiswa mampu: 1. Memahami komponen bangunan secara fundamental dan melakukan analisis permasalahan perancangan 2. Berfikir komprehensif dalam memahami proses merancang yang inovatif, kreatif dan eksploratif, suatu bangunan tunggal sederhana bertingkat, baik fungsi publik maupun rumah tinggal satu keluarga 3. Mempertimbangkan faktor-faktor yang mempengaruhi perancangan, baik dalam konteks manusia dan : perilaku, barrier free, sejarah/preseden, konteks fisik, lingkungan, iklim, keberlanjutan dan konstruktibilitas 4. Mengkomunikasikan dalam bentuk grafis (manual, pensil, warna), model (maket studi), laporan, poster dan portofolio			
Mata Kuliah terkait	AR 2250 Studio Komputasi Arsitektur	Bersamaan		
	AR 2210 Studio Gubahan Ruang dan Bentuk	Bersamaan		
Kegiatan Penunjang	Latihan Sketsa Arsitektural dan Kuliah Lapangan			
Pustaka	Pustaka Utama			
	Ching, Francis D.K.(2008). Building Construction Illustrated. John Wiley and Sons.			
	Ching, Francis D.K. (2008). Building Structure Illustrated: Patterns, Systems and Design, John Willey and Sons, New Jersey			
	Ching F. D.K (2009). Architectural Graphics. John Wiley and Sons.			
	Pustaka Pendukung			
	Mill, Criss (2011). Designing With Models, A Studio Guide to Architectural Process Models, third edition, John Willey and Sons, New Jersey			
	Laseau, Paul (2001) Graphic Thinking For Architects & Designer, John Willey and Sons, New Jersey			
	London, Geoffrey, Houses For 21st Century, Periplus Edition, Hongkong, 2004			
	Phillip, Jodio, 100 Contemporary Houses, Taschen GMBH, 2011			
Panduan Penilaian	Tugas 1	25%		
	Hari sketsa	10%		
	Tugas 2	35%		
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB		Kur2013-AR		Halaman 31 dari 152
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB				
Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB.				
Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.				

	Buku Sketsa mingguan	10%
	Proses : absensi dan logbook	10%
	Laporan, Portofolio	10%
Catatan Tambahan	-	

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengantar dan Tugas 1, Tahap mengubah bentuk massa	Atap, macam-macam bentuk atap	Mahasiswa memahami tujuan kuliah Mahasiswa mampu mengubah bentuk massa	Ching (2008) Ching (2008) Ching (2009) Mills (2011)
2	Tahap mengubah massa + atap	Pengaruh atap pada massa bangunan	Mahasiswa mampu mengubah massa dan atap	Ching (2008) Ching (2008) Ching (2009) Mills (2011)
3	Tahap mengeksplorasi elemen vertikal	Komponen Kolom, Dinding, Selubung, bukaan, Facade	Mampu mengeksplorasi komponen Kolom, Dinding, Selubung, bukaan, Facade	Ching (2008) Ching (2008) Ching (2009) Mills (2011)
4	Tahap mengeksplorasi elemen horizontal	Sistem lantai, pola sirkulasi, entrance dan peletakan fungsi	Mahasiswa mengeksplorasi sistem lantai, pola sirkulasi, entrance dan peletakan fungsi	Ching (2008) Ching (2008) Ching (2009) Mills (2011)
5	Mengeksplorasi tangga	Standar, peletakan, tangga sebagai elemen estetika dan fungsi	Mahasiswa mengeksplorasi tangga	Ching (2008) Ching (2008) Ching (2009) Mills (2011)
6	Tahap penggambaran rancangan	Pengantar untuk tugas 2 dan kuliah mengenai preseden rancangan rumah tinggal	Mahasiswa memahami berbagai rancangan rumah tinggal	London, Geoffrey, Houses (2004) Phillip, Jodio (2011)
7	Tahap penggambaran rancangan	Pembuatan gambar rancangan	Pemasukan /akhir tugas 1	
8	Tugas 2, tahap survai lokasi dan studi2 fungsi, Preseden	Strategi dasar pertimbangan lokasi dan site dalam rancangan rumah tinggal	Mahasiswa memahami strategi dasar pertimbangan lokasi dan site dalam rancangan rumah tinggal	London, Geoffrey, Houses (2004) Phillip, Jodio (2011)
9	Tahap analisis dan penyusunan program	Apresiasi perilaku dan keinginan pemakai (user) dalam menentukan kebutuhan ruang	Mahasiswa memahami Apresiasi perilaku dan keinginan pemakai (user) dalam menentukan kebutuhan ruang	London, Geoffrey, Houses (2004) Phillip, Jodio (2011)
10	Tahap konsepsi rancangan dan studi modeling 3D	Hal-hal yang mempengaruhi bentuk dan ruang berdasar pemilihan material, pencahayaan, penghawaan dll	Mahasiswa memahami hal-hal yang mempengaruhi bentuk dan ruang berdasar pemilihan material, pencahayaan, penghawaan dll	Ching (2008) Ching (2009) Mills (2011)
11	Tahap skematik	Rancangan preferensial, untuk melahirkan alternatif rancangan	Mahasiswa memahami rancangan preferensial, untuk melahirkan alternatif rancangan	Ching (2008) Ching (2009) London, Geoffrey (2004) Phillip, Jodio (2011)
13	Tahap pengembangan	Rancangan detail-detail arsitektural dan elemen interior/eksterior rumah tinggal	Mahasiswa memahami rancangan detail-detail arsitektural dan elemen interior/eksterior rumah	Ching (2008) Ching (2009) Mills (2011) London,

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB **Kur2013-AR** **Halaman 32 dari 152**

Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB

Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB.

Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.

			<i>tinggal</i>	<i>Geoffrey (2004). Phillip, Jodio (2011)</i>
<i>14</i>	<i>Tahap penggambaran</i>			
<i>15</i>	<i>Tahap penggambaran</i>		<i>Pemasukan/akhir tugas 2</i>	
<i>16</i>	<i>Ujian Akhir Semester</i>			

Kode Matakuliah AR2250	Bobot sks: 3	Semester: IV	KK/Unit Penanggung Jawab: Teknologi Bangunan	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	Studio Komputasi Arsitektur Architectural Computation Studio			
Silabus Ringkas	Kuliah ini ditujukan untuk memberikan pemahaman tentang perangkat- perangkat lunak yang digunakan pada proses desain, melatih ketrampilan dan kemampuan menguasai dasar- dasar perangkat lunak untuk proses desain, presentasi, dan dokumentasi arsitektural selain pemahaman atas etika dalam dunia digital. <i>This course introduces students to architectural design and computation through the use of computer modeling and rendering. The course focuses on the understanding the concept and workflow of software for 3D modeling, CAD drawing and rendering as tools for design process, presentation and documentation</i>			
Silabus Lengkap	Studio ini akan mengenalkan dan melatih kemampuan mahasiswa dalam hal komputasi untuk proses pemodelan, rendering dan dokumentasi arsitektural. Studio ini fokus kepada pemahaman konsep dan alur kerja dari setiap perangkat lunak yang digunakan baik untuk pemodelan 3D, penggambaran menggunakan CAD dan rendering. Mahasiswa akan diminta untuk membuat model 3D dasar dari suatu fungsi sederhana, mengelaborasinya dari mulai komponen 3D, presentasi, hingga dokumentasi. Tujuan utama dari studio ini adalah melatih pemahaman dan ketrampilan mahasiswa terhadap prinsip- prinsip dan cara kerja perangkat lunak selain kemampuan teknis, yang akan berguna bagi studio- studio di tahun- tahun selanjutnya ataupun kemampuan praktis yang bisa digunakan untuk keperluan lain. <i>This course introduces students to architectural design and computation through the use of computer modeling, drafting and rendering. The course focuses on the understanding the concept and workflow of software for 3D modeling, CAD drawing and rendering as tools for design process, presentation and documentation. Student will be required to build models that will lead to a full package of architectural explorations in addition to documentation with computers. The goal is to train student towards underlying principles more importantly, rather than the mastery of a given set of tools, since these evolve over time with increasing rapidity. After completion of this course students will have a practical and functional level of capability in the use of set of tools which will useful through the remaining of the degree as well as beyond.</i>			
Luaran (Outcomes)	Mengerti dan memahami cara kerja software- software: Google SketchUp, AutoCAD, VRay, menguasai beberapa fitur penting dan mampu mengaplikasikan pada rancangan tiga dimensi, mampu membuat presentasi visual (rendering) dan membuat dokumentasi gambar teknis standard. Keluaran minimal dari studio ini adalah: <ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami alur kerja program pemodelan 3 dimensi dan bisa mempresentasikannya dalam gambar- gambar 2D dan 3D yang menjelaskan atau mengkomunikasikan ide secara proporsional, tepat sasaran dengan memperhatikan kaidah- kaidah dan standard presentasi grafis. 2. Memahami cara mempresentasikan desain hasil model 3 dimensi menjadi dokumen teknis dua dimensi dan dapat menghasilkan dokumen teknik yang bisa menjelaskan informasi secara tepat guna dan proporsional. 3. Memahami cara kerja rendering dan bisa menghasilkan visualisasi berupa render eksterior dan render interior dengan fitur- fitur ray-tracing, global illumination, shade- shadow, tekstur, dan pencahayaan secara proporsional 4. Memahami cara kerja drafting AutoCAD dasar dan mampu menghasilkan dokumen gambar CAD dengan kandungan informasi berstandar internasional. 5. Memahami cara kerja laser cutter dan 3D printer dan mampu menghasilkan model 3D menggunakan perangkat tersebut. 			
Mata Kuliah terkait	-			
Kegiatan Penunjang	Praktikum di lab computer, praktikum di bengkel laser cutter atau 3D printer			
Pustaka	Pustaka Utama Brixius, Laurent (2011), Google SketchUp Workshop, Elsevier, Oxford, UK			

	<i>Grover, Chris (2009), Google SketchUp, The Missing Manual, O'Reilly, California, USA</i>
	<i>Kalay, Yehuda (2004), Architecture's New Media, MIT Press, Massachusetts, USA</i>
	<i>Legrenzy, Francesco (2008), V-Ray The Complete Guide, Industrie Grafische Stilgraf, Borgosatollo, Italia</i>
	<i>Omura, George & Brian C. Benton (2012), Mastering AutoCAD 2013 & AutoCAD LT 2013, Sybex</i>
	<i>Schreyer, Alexander C. (2013), Architectural Design with Sketchup, John Wiley & Sons, New Jersey, USA</i>
	Pustaka Pendukung
	<i>Chiang, Chia Fu, et al., V-Ray for SketchUp, ASGVIS</i>
Panduan Penilaian	<ol style="list-style-type: none"> 3. Evaluasi dilakukan terhadap hasil kerja dan aktivitas mahasiswa. Prayarat 80% kehadiran menjadi syarat untuk mengikuti UAS. 4. Ada tujuh tugas yang masing masing bobotnya sama. 5. Skema pembobotan dalam penilaian adalah sebagai berikut: <ol style="list-style-type: none"> a. Kehadiran=10% b. Tugas- tugas =80% c. Portofolio = 10%
Catatan Tambahan	<p>Di dalam setiap sesi, perkuliahan dibagi menjadi dua bagian:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 120 atau 60 menit kuliah presentasi, pemberian materi pengetahuan, tips & tricks, dll 2. 60 atau 120 menit tutorial dan demonstrasi dengan mengerjakan contoh materi yang diajarkan. <p>Setiap sesi kuliah atau tutorial akan menyajikan best practices yang dibahas dan dianalisis.</p> <p>Semua bahan kuliah berupa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Materi kuliah: slide, notes 2. Materi tutorial 3. Lembar tugas 4. File pendukung <p>Akan diupload ke dalam sistem Blended Learning ITB.</p> <p>Studio ini akan menggunakan asisten akademik untuk membantu pelaksanaan tutorial, asistensi dan troubleshooting.</p> <p>Pada setiap kali kuliah tatap muka, materi kuliah berupa presentasi slide dan demo software. Bahan ajar ini selanjutnya akan di-upload ke website agar bisa didownload dan dipelajari oleh mahasiswa.</p> <p>Kegiatan perkuliahan dilaksanakan sebanyak 15 minggu, UTS dan UAS tidak diadakan melainkan penilaian terhadap tugas- tugas dan kehadiran.</p>

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	BAGIAN 1: Pengenalan komputasi dalam proses desain	-proses kreatif: kreasi, refleksi, manipulasi, konstruksi objek - peran komputer dalam dunia arsitektur: penggambaran, pemodelan, visualisasi dan animasi, fabrikasi	- mengetahui proses kreatif menggunakan media komputer - mengetahui peranan komputer sebagai media dalam komunikasi desain arsitektur	Kalay (2004) Bab 1- 2
		PENURUNAN TUGAS 1		
2	BAGIAN 2: PEMODELAN 3DIMENSI Konsep dan Prinsip Pemodelan 3 Dimensi	- Prinsip dan cara kerja utama - Bekerja dengan template - Konsep grup dan komponen - Best practices	-Mengetahui prinsip kerja dan memahami memulai pekerjaan mendesain 3 dimensi. - Mengaplikasikan pada tugas membuat model 3D	Schreyer (2013) Bab 2
		PENGUMPULAN TUGAS 1 PENURUNAN TUGAS 2.		
3	Pemodelan 3D Dasar	- Pemodelan berbasis komponen, berbasis perakitan/ proses konstruksi - Modifikasi objek di Sketchup - Penggunaan Dynamic Component	-Mengetahui dan memahami cara kerja group, komponen, dan dynamic component -mengaplikasikan pada desain 3 dimensi	Schreyer (2013) Bab 3
4	Pemodelan 3D Lanjut	- Spatial parametric programming - Geo-based modeling - Pengenalan plug-ins	- Mengetahui prinsip pemrograman spasial untuk studi massa, studi ruang, mengetahui prinsip koneksi antara SketchUp dan Google Earth -Mengetahui berbagai macam plug-in dan cara kerjanya	Schreyer (2013) Bab 4 Groover (2009) Bab 10-11
		PENGUMPULAN TUGAS 2 PENURUNAN TUGAS 3		
5	Konsep Virtual Model: Membahas Kasus Studi	- Virtual house, composition in Artlantis/ Photoshop	- Mengetahui prosedur pembuatan rumah virtual secara lengkap dari kasus studi, mengaplikasikan proses komposisi digital	Brixius (2011) Bab 11
		TUGAS 3		
6	Visualisasi	- Camera views, orthogonal, isometric, perspective, membuat potongan - NP Rendering - Menambahkan, memodifikasi tekstur - simulasi dan animasi	-Mengerti dan paham – Mengerti dan paham cara membuat view, beberapa jenis pandangan -Mengerti cara membuat simulasi bayangan, dan animasi sederhana di SketchUp.	Schreyer (2013) Bab 5
		PENGUMPULAN TUGAS 3		
7	Teknik SketchUp Lanjut	- Pemodelan atap kurva - Pemodelan berbasis fotografi - Pemodelan komponen struktur	- Memahami cara kerja pembuatan atap kompleks - Memahami cara kerja Match Photograph - Memahami cara membuat komponen struktur	Brixius (2011) Bab 4, Bab 12

8	Dokumentasi	<ul style="list-style-type: none"> - Prinsip kerja Layout - Penambahan dimensi, teks, notasi gambar - Export/ Import ke Cad, BIM 	-Memahami prinsip dan cara kerja Layout untuk membuat dokumen gambar teknik	Groover (2009) Bab 13, 16 Schreyer (2013) Bab 3
		PENURUNAN TUGAS 4		
9	BAGIAN 3: VISUALISASI V-Ray Renderer	<ul style="list-style-type: none"> - Workflow, setting parameter dasar renderer - Global switches, image sampler/ antialiasing dan Global Illumination parameters 	-Memahami prinsip dan cara kerja V-Ray untuk membuat rendering realistis	Legrenzi, Bab 3
		PENGUMPULAN TUGAS 4 PENURUNAN TUGAS 5		
10	V-Ray Environment & lighting exterior & interior	<ul style="list-style-type: none"> - GI Environment, reflection/ refraction environment - Caustics parameters - Color mapping - Lighting exterior & interior: sun & sky, types of lightings 	-Memahami cara mengaplikasikan tekstur, membuat material baru, teknik pencahayaan buatan dan alami di V-Ray	Legrenzi (2008) Bab 4 Chiang, Hal 55, 71, 81
		TUGAS 5		
11	V-Ray Materials & Physical Camera	<ul style="list-style-type: none"> - Material editor - Texture mapping & displacement - Physical camera: exposure, DoF, Aperture 	-Memahami prinsip membuat efek atmosfer dan rendering eksterior, menambahkan library.	Legrenzi (2008) Bab 5- 6 Chiang, Hal 43, 72, 75
		PENGUMPULAN TUGAS 5		
12	BAGIAN 4: DOKUMENTASI DAN PRODUKSI MENGGUNAKAN CAD Fitur Dasar AutoCAD	<ul style="list-style-type: none"> - fundamental workflow, - akurasi menggambar, - pengeditan objek, manipulasi objek 	-Memahami prinsip dan dasar- dasar proses drafting menggunakan AutoCAD	Omura (2013) Bab 1-2
		PENURUNAN TUGAS 6		
13	Produksi Gambar , Organisasi Objek, Percetakan Gambar	<ul style="list-style-type: none"> - Organisasi objek dan dokumen - Percetakan dokumen 	<ul style="list-style-type: none"> -Memahami cara kerja fitur akurasi dan mengaplikasikannya pada dokumen gambar -Memahami prinsip manajemen layer dan X-Ref pada AutoCAD 	Omura (2013) Bab 3-4
		PENGUMPULAN TUGAS 6		
14	BAGIAN 5: FABRIKASI DIGITAL	<ul style="list-style-type: none"> - Mesin dan metode untuk fabrikasi digital, rapid prototyping dengan laser cutter, 3D printer (jika nanti sudah punya) 	<ul style="list-style-type: none"> - mengetahui berbagai metode dan teknik fabrikasi digital - memahami cara kerja laser cutter, 3D printer 	Kalay (2004)
		PENURUNAN TUGAS 7		
15	PORTOFOLIO	<ul style="list-style-type: none"> - membuat portofolio 	- mengaplikasikan semua pengetahuan dan ketrampilan komputasi dalam membuat portofolio desain	Kalay (2004)
		PENGUMPULAN TUGAS 7 DAN PORTOFOLIO		
16	UAS	Ujian Akhir Semester		

Kode Matakuliah: AR2210	Bobot sks: 3 sks	Semester: IV	KK / Unit Penanggung Jawab: Perancangan Arsitektur	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	Studio Gubahan Ruang dan Bentuk			
	Space and Form Organization Studio			
Silabus Ringkas	Mata Kuliah ini membahas prinsip prinsip komposisi dan melatih kemampuan mahasiswa membuat gubahan arsitektural 2 dimensi, gubahan ruang dan bentuk arsitektur, gubahan bentuk masa tunggal dan masa jamak dengan berbagai pertimbangan dan pendekatan			
	This course discusses composition principle and trains student's ability to make two-dimensional architectural form composition, architectural space and form composition, single and multiple objects' composition based on several consideration and approaches			
Silabus Lengkap	Mata Kuliah ini membahas prinsip prinsip komposisi dan melatih kemampuan mahasiswa membuat gubahan arsitektural 2 dimensi, gubahan ruang dan bentuk arsitektur, gubahan bentuk masa tunggal dan masa jamak dengan berbagai pertimbangan. Kuliah ini memberikan latihan menggunakan berbagai pendekatan serta latihan untuk presentasi lisan dan grafis.			
	This course discusses composition principle and trains student's ability to make two-dimensional architectural form composition, architectural space and form composition, single and multiple objects' composition based on several consideration. The course gives exercises for students to use several approaches as well as oral and graphic presentation.			
Luaran (Outcomes)	Setelah mengikuti matakuliah ini:			
	<ol style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu membuat gubahan arsitektural dua dimensi dengan menerapkan skala, proporsi, prinsip keseimbangan, kesatuan irama, pola, tekstur dan warna, merepresentasikan dalam bentuk gambar Mahasiswa mampu mengkomposisi bentuk dan ruang arsitektur, dengan pertimbangan persepsi manusia, pengalaman ruang, gerakan manusia, ekspresi ruang, Mahasiswa mampu membuat gubahan bentuk masa tunggal dan masa jamak dengan menerapkan prinsip estetika dan karakter bahan, warna, pola, tekstur dan pencahayaan dalam menciptakan ruang dan bentuk arsitektur yang berkualitas Mahasiswa mampu membuat gubahan bentuk masa jamak yang berkualitas dengan menggunakan berbagai pendekatan seperti metaphora, collision Mahasiswa mampu menggunakan berbagai pendekatan dalam mewujudkan komposisi 2 dimensi, mengorganisasikan ruang arsitektur, membuat gubahan bentuk dan ruang yang berkualitas dengan merepresentasikan dalam bentuk gambar dan/atau maket, serta mampu menjelaskan konsep yang menjadi latar belakang komposisi karyanya 			
Matakuliah Terkait	AR 2190 Studio Perancangan Arsitektur I	Prasyarat		
	AR2111 Apresiasi Arsitektur	Prasyarat		
Kegiatan Penunjang	Kuliah Lapangan			
Pustaka	Pustaka Utama			
	Francis D.K. Ching, <i>Architecture: Form, Space, and Order</i> 3th editions, 2008			
	Krier, Rob, <i>Architectural Composition</i> , Academy Editions. 1988			
	Kimberly Elam, <i>Geometry of Design Studies in Proportion and Composition</i> , 2 nd edition, 2011			
Panduan Penilaian	Tugas 1 memiliki bobot 20% Tugas 2 memiliki bobot 20 % Tugas 3 memiliki bobot 25 % Tugas 4 memiliki bobot 25 % UAS 10%			
Catatan Tambahan	Dapat diambil pada setiap semester ganjil			

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengantar	Definisi Arsitektur Ruang dan Bentuk dan pengalaman arsitektural Pengertian dan definisi ruang arsitektur Elemen dasar pembentuk ruang dan karakteristiknya	Mahasiswa memahami dasar perwujudan bentuk dan ruang arsitektur, pengalaman ruang, pengertian dasar serta elemen dasar pembentuknya (ruang linier, planar, ruang 3d, volume dll)	Francis D.K. Ching, <i>Architecture: Form, Space, and Order</i> Bab 3
	Komposisi dan pembentukan Kualitas ruang arsitektur	Komposisi 2 dimensi dan 3 dimensi Teori estetika ruang Proporsi dan skala ruang Prinsip-prinsip estetika keseimbangan, kesatuan, simetri sumbu, dan irama Gestalt	Mahasiswa memahami teori proporsi manusia dan alam, proporsi arsitektural, golden section, akar proporsi segitiga, proses analisis geometri dan prinsip keseimbangan, kesatuan, simetri sumbu, dan irama	Kimberly Elam, <i>Geometry of Design Studies in Proportion and Composition</i> Francis D.K. Ching, <i>Architecture: Form, Space, and Order</i>
2	Tugas 1 Komposisi 2 dimensi (non arsitektur) dengan skala 1a Komposisi Hitam Putih yang merupakan elemen unsur dari bangunan 1b Komposisi Warna	Penjelasan Tugas	Mahasiswa mampu membuat gubahan arsitektural dua dimensi dengan menerapkan skala, proporsi, prinsip keseimbangan, kesatuan irama, pola, tekstur dan warna, merepresentasikan dalam bentuk gambar	Kimberly Elam, <i>Geometry of Design Studies in Proportion and Composition</i> Francis D.K. Ching, <i>Architecture: Form, Space, and Order</i>
	Komposisi dan pembentukan Kualitas ruang arsitektur 2	Preseden	Mahasiswa memahami berbagai preseden dari komposisi	
3	Asistensi Tugas	Asistensi Tugas		
	Presentasi Tugas	Presentasi Tugas		Preview untuk 1 kelompok
4	Kuliah Pendefinisian ruang arsitektur 1	Strategi menggubah ruang arsitektur Strategi pengorganisasian ruang Sirkulasi dan pengorganisasian ruang	Mahasiswa memahami strategi dasar mengorganisasikan bentuk dan ruang arsitektur. (ruang dalam ruang, tata atur linier, radial, terpusat dll) Mahasiswa memahami strategi dasar penggunaan sirkulasi dalam mengorganisasikan bentuk dan ruang (sekuens, konfigurasi, pencapaian dll)	Francis D.K. Ching, <i>Architecture: Form, Space, and Order</i> Krier, Rob, <i>Architectural Composition</i>
	Tugas 2 Komposisi	Penjelasan Tugas	Mahasiswa mampu menggubah bentuk dan ruang arsitektur, memahami sekuens ruang, pencahayaan, orientasi ruang, tata atur dalam ruang, tata atur linier, radial, terpusat, sirkulasi, sekuens dan pencapaian	
5	Kuliah Pendefinisian ruang arsitektur 2	Dimensi ruang Arsitektur Menentukan besaran ruang Hubungan pola kegiatan, hubungan fungsional dan kebutuhan ruang Tipologi Bangunan	Mahasiswa memahami kedudukan manusia dengan dimensi fisiknya berupa persepsi manusia, pengalaman ruang, gerakan manusia dalam pembentukan ruang arsitektural	Francis D.K. Ching, <i>Architecture: Form, Space, and Order</i> Krier, Rob, <i>Architectural Composition</i>

			Mahasiswa memahami implikasi pola kegiatan ,hubungan dan kebutuhan ruang , persyaratan fungsional, terhadap pembentukan tipologi bangunan	
	Asistensi Tugas	Asistensi Tugas		
6	Presentasi Tugas	Presentasi Tugas		
	Kuliah Kualitas ruang arsitektur 1	Prinsip-prinsip estetika bahan , warna, pola , tekstur dan pencahayaan	Mahasiswa memahami prinsip estetika karakter bahan , warna, pola , tekstur dan pencahayaan	Francis D.K. Ching, Architecture: Form, Space, and Order Krier, Rob, Architectural Composition
7	Tugas 3 Gubahan Masa Tunggal	Penjelasan Tugas	Mahasiswa mampu membuat gubahan bentuk masa tunggal dengan menerapkan prinsip estetika karakter bahan, warna, pola , tekstur dan pencahayaan dengan pendekatan subtraksi adisif atau transformasi	
	Kuliah Kualitas ruang arsitektur 2	Preseden	Mahasiswa memahami berbagai preseden	Francis D.K. Ching, Architecture: Form, Space, and Order Krier, Rob, Architectural Composition
8	Asistensi Tugas	Asistensi Tugas		
9	Presentasi Tugas	Presentasi Tugas		
10	Kuliah Pendekatan kreatif dalam gubahan masa 1	Pendekatan Komposisi Colision, Pendekatan Komposisi Metaphora	Mahasiswa mampu mengidentifikasi berbagai pendekatan dalam mewujudkan bentuk dan ruang yang berkualitas	Krier, Rob, Architectural Composition
	Tugas 4 Gubahan Masa Jamak	Penjelasan Tugas	Mahasiswa mampu membuat gubahan bentuk masa jamak yang berkualitas dengan menggunakan berbagai pendekatan seperti metaphora, collision dlsb dalam mewujudkan bentuk dan ruang yang berkualitas	
11	Kuliah Pendekatan kreatif dalam gubahan masa 1	Preseden	Mahasiswa memahami berbagai preseden dalam gubahan masa Mahasiswa memahami ekspresi, persepsi dan makna dari bentuk	Francis D.K. Ching, Architecture: Form, Space, and Order Krier, Rob, Architectural Composition
	Asistensi Tugas	Asistensi Tugas		
12	Asistensi Tugas	Asistensi Tugas		
13	Presentasi Tugas	Presentasi Tugas		
14	Kuliah Penutup	Rangkuman strategi dalam dalam mengorganisasikan dan mewujudkan bentuk dan ruang arsitektur yang berkualitas		
15	Persiapan Pameran			
16	UAS	Ujian Akhir Semester	Pameran	

Kode Matakuliah AR 2211	Bobot sks: 2	Semester: Genap	KK / Unit Penanggung Jawab: Perancangan Arsitektur	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	Teori Desain Arsitektur Architectural Design Theory			
Silabus Ringkas	Matakuliah ini bertujuan mengenalkan teori-teori dalam desain arsitektur agar mahasiswa bisa mengembangkan kriteria desain untuk bisa menilai keberhasilan proses perancangan bangunan. This course is aimed to introduce basic theories of architectural design as source for the students to develop criteria to assess design process of house or equals.			
Silabus Lengkap	Matakuliah ini diawali dengan menjelaskan pengertian teori, desain, dan arsitektur, serta mengenalkan posisi desain sebagai ilmu. Secara umum, desain bisa didekati dengan 2 pendekatan teoretis: rasional dan intuitif. Dengan teori dasar ini, mahasiswa diharapkan dapat mengembangkan kriteria untuk menilai sebuah karya desain berskala rumah tinggal atau setara. Dengan kriteria yang dikembangkan, maka suatu proses desain bisa dievaluasi keberhasilannya. This course is started with explaining what is theory, design, and architecture, and introducing design as knowledge. As a knowledge, design can be understood through 2 approaches: rational and intuitif. By basic theories of design, students are be able to develeop criteria to assess a design product with house scale or equal. By these criteria, design process can be evaluated.			
Luaran (Outcomes)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mengenal teori-teori dasar dalam desain arsitektur 2. Mahasiswa bisa mengembangkan kriteria evaluasi karya desain berbasis teori dasar pada bangunan rumah tinggal atau yang setara 3. Mahasiswa bisa menjelaskan berbagai metode desain untuk bangunan rumah tinggal atau yang setara 4. Mahasiswa bisa mengevaluasi proses perancangan karya desain bangunan rumah tinggal atau yang setara berdasarkan kriteria yang dikembangkan 5. 			
Matakuliah Terkait	AR2111 Prinsip Arsitektur	Prasyarat		
Kegiatan Penunjang	Wawancara narasumber			
Pustaka	Pustaka Utama Antoniades, Anthony C. (1990) <i>Poetic of Architecture: Theory of Design</i> . New York: Van Nostrand Reinhold. Duerk, Donna P. (2003). <i>Architectural Programming</i> . New York: Van Nostrand Reinhold. Lawson, Brian (1980). <i>How Designers Think</i> . The Architecture Press, London. Rowe, Peter G. (1987). <i>Design Thinking</i> . The MIT Press, Massachussets. Saliya, Yuswadi (2003). <i>Perjalanan Malam Hari</i> . Ikatan Arsitek Indonesia dan Lembaga Sejarah Arsitektur Indonesia.			
Panduan Penilaian	Ujian, tugas kelompok, quiz			
Catatan Tambahan	-			

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pendahuluan	Pengertian teori, desain dan arsitektur Penjelasan desain sebagai produk dan proses	Memahami pengertian teori, desain, dan arsitektur	Saliya (2003)
2	Desain sebagai pengetahuan	Desain sebagai pragma (kerja) Cara mengetahui melalui bekerja (designerly ways of knowing)	Menjelaskan pengetahuan yang didapatkan dalam satu kasus perancangan yang telah dilakukan	Saliya (2003)
3	Menilai sebuah karya desain	Apresiasi sebuah karya desain Pendekatan rasional dan intuitif dalam menilai karya desain	Memberikan apresiasi terhadap contoh karya desain	Duerk (2003), Antoniades (1990)
4	Menilai karya desain secara rasional 1	Pengumpulan dan analisis data Misi perancangan Isu perancangan	Mengembangkan kriteria untuk menilai karya desain berskala rumah tinggal atau yang setara	Duerk (2003)
5	Menilai karya desain secara rasional 2	Tujuan perancangan Persyaratan kinerja Konsep perancangan	Mampu menilai karya desain secara rasional	Duerk (2003)
6	Menilai karya desain secara rasional 1	Visual: Komposisi dan proporsi Geometri Sekuens	Mampu menilai karya desain secara rasional	Antoniades (1990)
7	Menilai karya desain secara rasional 2	Ideologis Tektonika Semiotika	Mampu menilai karya desain secara rasional	Antoniades (1990)
8	UTS	Ujian Tengah Semester		
9	Proses merancang	Pendekatan glass box (rasional) Pendekatan black box (intuitif)	Mengenal berbagai pendekatan dalam proses merancang	Lawson (1980)
10	Proses rasional dalam merancang	Pengumpulan data Analisis data Sintesis Evaluasi Feedback	Menggambarkan suatu proses perancangan pada satu kasus bangunan rumah tinggal atau setara	Lawson (1980), Rowe (1987)
11	Proses intuitif dalam merancang	Proses kreatifitas Metafora Saluran transformasi Makna-makna yang tersirat (paradoks, sastra, eksotika)	Memahami proses intuitif dalam merancang	Antoniades (1990)
12	Metode evaluasi karya desain	Evaluasi aspek teknis	Mampu mengevaluasi suatu karya desain berdasarkan kriteria yang dibuat sebelumnya	Kasus-kasus perancangan
13	Metode evaluasi karya desain	Evaluasi aspek fungsional	Mampu mengevaluasi karya desain	Kasus-kasus perancangan
14	Metode evaluasi karya desain	Evaluasi aspek emosional	Mampu mengevaluasi karya desain	Kasus-kasus perancangan
15	Penutup: menilai sebuah proses desain	Peninjauan materi perkuliahan Refleksi terhadap kasus perancangan Refleksi terhadap proses desain yang sudah dilakukan mahasiswa	Berlatih mengevaluasi karya desain	Tugas yang pernah dikerjakan
16	UAS	Ujian Akhir Semester		

KodeMatakuliah AR 2212	Bobotsks: 2	Semester: IV	KK/Unit PenanggungJawab: Perancangan Arsitektur	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	Perilaku dan Desain Arsitektur <i>Human Behavior and Architectural Design</i>			
Silabus Ringkas	Kuliah ini membahas hubungan perilaku manusia, bangunan dan lingkungannya; serta pemahaman tentang desain ruang dalam/luar, yang menjawab kebutuhan pemakai dan berskala manusiawi <i>This course discusses the relationship between human behavior, bulding, and environment; and the understanding of indoor and outdoor space design, which answer the user's need in human scale</i>			
Silabus Lengkap	Kuliah ini mempelajari teori-teori dari studi-studi yang telah ada tentang manusia dan bangunan serta lingkungan sekitarnya. Mahasiswa akan dibekali pengetahuan tentang perilaku manusia, tentang metoda pengamatan perilaku di lingkungannya, tentang cara menggali aspirasi dan keinginan calon pemakai bangunan serta cara mengevaluasi bangunan/lingkungan setelah dihuni <i>This course is conducted to learn about human, building and environment's existing theories. Students will be equipped with the knowledge of human behavior, environmental behavior's observation methods, the way to draw inspiration and desire of building's prospective user, as well as how to evaluate the building/environment once inhabited.</i>			
Luaran (Outcomes)	Mahasiswa memiliki pengetahuan tentang: 1. Teori dan studi-studi sebelumnya tentang hubungan perilaku manusia, bangunan dan lingkungannya; 2. Kebutuhan dan aspirasi pemakai bangunan 3. Dampak bangunan terhadap pemakai bangunan dan lingkungan social untuk mendapatkan desain yang berkelanjutan 4. Kriteria desain agar bangunan bias sesuai dengan lingkungan/konteks sosial			
Mata Kuliah terkait	AR2290 Studio Perancangan Arsitektur II	Bersamaan		
	AR2141 Lingkungan Binaan Berkelanjutan	Prasyarat		
KegiatanPenunjang	Kuliah lapangan untuk pengamatan perilaku			
Pustaka	Pustaka Utama Bell, A.Paul(2005.Environmental Psychology, Fourth edition Harcourt Brace College Publisher Freedman, Jonathan L. (1975). Crowding & Behavior. San Francisco: W. H. Freeman & Company Hall, Edward T. (1976). Beyond Culture, Anchor Books McComnel, James V. (1986). Understanding Human Behavior, (5th edition). Holt, Rinehart&W Newman, Oscar. (1972). Defensible Space. New York: Collier Books. Sommer, Robert (1983). Social Design Creating Buildings with People in Mind, Preutice-Hall.Inc Preiser, W.F. E. (1988). Post Occupancy Evaluation. New York: Van Nostrand Reinhold Company. Zeisel, John. (1981). Inquiry by Design, Tools for Environment-Behavior Research. Cambridge University Press			
PanduanPenilaian	Tugas 50 % UTS 20 % UAS 30 %			
Catatan Tambahan	-			

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengenalan Mengapa Belajar Perilaku untuk Desain	Pengenalan Mengapa Belajar Perilaku untuk Desain	Mampu menjelaskan : - Definisi Perilaku - Budaya - Desain	Bell, A.Paul(2005)
2	Persepsi dan Kognisi	1. Environmental Coguition 2. Wayfinding 3. Gestalt	Mampu menjelaskan manfaat Environmental Coguition dan Wayfinding dalam desain	Bell, A.Paul(2005)
3	Teori-teori hubungan perilaku dan lingkungan	1. Teori Arousal 2. Teori Load 3. Teori Stimuli 4. Teori Barker 5. Teori Adaptasi	Mampu menjelaskan kegunaan teori-teori dalam mendesain	Bell, A.Paul(2005)
4	Learning & Memory	- Teori Conditioning - Teori Skinner - Teori Outstanding Pattern of Behavior	Mampu menerapkan teori-teori tersebut dalam desain melalui contoh-contoh	McComnel, James V. (1986).
5	Personal Space & Territoriality	- Fungsi Personal Space - Aspek-aspek fisik yang mempengaruhi personal space - Fungsi Territoriality - Implikasi-implikasi terhadap desain dari territoriality	Mengetahui implikasi personal space & territoriality terhadap desain	McComnel, James V. (1986).
6	Crowding & Environmental Stress	Efek Crowding pada perilaku manusia	Memahami pengaruh desain pada crowding & stress yang dialami pemakai	Freedman, Jonathan L. (1975).
7	Defensible Space	Natural Surveillance	Memahami fungsi defensible space dalam desain lingkungan	Newman, Oscar. (1972).
8	UTS	Ujian Tengah Semester		
9	User Need Analysis	- Program yang sesuai dengan kebutuhan pemakai - Hawthorne Effects	Mampu menyusun program yang sesuai dengan kebutuhan pemakai	Sommer, Robert (1983).
10	Post Occupancy Evaluation	- Building Performance Evaluation - Tiga Jenis POE : 1. Indicative 2. Investigative 3. Diagnosting	Mampu menerapkan POE melalui tugas dengan kasus nyata	Preiser, W.F. E. (1988).
11	Metoda Pengamatan Perilaku	- Pengamatan Jejak - Pengamatan Langsung Perilaku - Interview Terfokus - Kuesioner Standard - Arsip	Mahasiswa mampu mengaolikasikan metoda dalam tugas	Zeisel, John. (1981).
12	Tugas POE			
13	Kasus Lingkungan Humian	- Housing - Hospital - Prism - Elderly	Mampu memahami tipologi bangunan dari kaca mata perilaku	Bell, A.Paul(2005)
14	Kasus Lingkungan Kerja	- Kantor - Sekolah	Mampu memahami tipologi bangunan dari kaca mata perilaku	Bell, A.Paul(2005)
15	Kasus Lingkungan Rekreasi	- Museum - Theme Park	Mampu memahami tipologi bangunan dari kaca mata perilaku	Bell, A.Paul(2005)
16	UAS	Ujian Akhir Semester		

Kode Matakuliah: AR 2231	Bobot sks: 2	Semester: IV	KK / Unit Penanggung Jawab: Sejarah dan Tradisi Arsitektur Indonesia	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	<i>Sejarah dan Tradisi Arsitektur Indonesia</i> <i>History and Tradition of Architecture in Indonesian</i>			
Silabus Ringkas	<i>Mata kuliah ini memberikan pengetahuan awal dan dasar-dasar apresiasi tentang arsitektur asli di Nusantara dan Asia</i> <i>The course provides introductory knowledge and base for appreciation on the indigeneous Nusantara architecture (the Southeast Asian archipelago) and Asia</i>			
Silabus Lengkap	<i>Mata Kuliah ini memberikan pengetahuan dasar kepada mahasiswa mengenai: arsitektur Nusantara dalam konteks Prinsip Budaya Bermukim dan artefak historis arsitektur, mengenai karakter umum Arsitektur asli Nusantara dan Asia, mengenai Arsitektur Asia dalam konteks perkembangan arsitektur Nusantara, dan persentuhan arsitektur Nusantara dengan Modernitas dan urbanisasi .</i> <i>The course provides basic knowledge about the Nusantara architecture in the context of dwelling culture principles and historical Architectural Atifacts, the general characters of indigeneous Nusantara architecture and Asia, the Asian architecture in the contextual development of Nusantara architecture, and the interface of Nusantara architecture with Modernism and urbanization</i>			
Luaran (Outcomes)	Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa: 1. Mampu memberikan definisi, lingkup, konteks dan definisi dari Arsitektur di Nusantara dan Asia., 2. Mengidentifikasi karakter cultural dan fisik dari arsitektur Nusantara dan Asia. 3. Mampu memberi contoh-contoh wujud persentuhan arsitektur Nusantara dan Asia dengan situasi Modernisasi dan urbanisasi.			
Matakuliah Terkait	-			
Kegiatan Penunjang	Mata Kuliah akan dilengkapi dengan sesi kunjungan lapangan dengan penugasan yang khas setiap pelaksanaanya.			
Pustaka	Pustaka Utama <i>Dumarcay, Jacques. (1991). The House in South East Asia, Oxford University Press</i> <i>Dumarcay, Jacques. (1991). The Palace of South East Asia, Architecture and Culture. Oxford University Press</i> <i>Poerwono, Bagoes A. (1995). Seni Bangunan dan Seni Bina Kota. Gramedia</i> <i>Rapoport, Amos. (1969). House Form and Culture. New Jersey: Prentice-Hall, Englewood-Cliffs.</i> <i>Schefold, Reimar (et.al). (2005). Indonesian House. Singapore: National University Singapore Publisher</i> <i>Waterson, Roxana.(1981). The Living House- An Anthropology of Architecture in Southeast Asia. Singapore: Thames and Hudson, Oxford University Press</i> Pustaka Pendukung <i>Dinas Pariwisata Kebudayaan Propinsi Jawa Barat, Arsitektur Rumah dan Permukiman tradisional di Jawa Barat</i> <i>M Peni (et al). (2009). Sejarah Kebudayaan Indonesia – Arsitektur. Raja Grafindo Persada</i> <i>Santoso, Revianto Budi. (2000). Omah – Membaca Makna Rumah Jawa. Jogja: Bentang.</i>			
Panduan Penilaian	Penilaian prestasi pembelajaran didasarkan pada: <ul style="list-style-type: none"> • Kehadiran dan partisipasi dalam kelas • UTS: tugas makalah bertema teoritik • UAS: dan kualitas dan kelengkapan laporan Ekskursi 			
Catatan Tambahan	-			

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1.	<i>Pengantar Kuliah</i>	<i>Pengenalan MK Kuliah peraturan dan pengertian Arsitektur Nusantara,</i>	Mahasiswa mengetahui: <ul style="list-style-type: none"> kerangka umum, lingkup dan substansi perkuliahan definisi dan konteks “Arsitektur Nusantara dan Indonesia” literatur utama terkait 	Artikel Johannes Widodo
2.	<i>Budaya Bermukim</i>	<i>Aspek-aspek Budaya Bermukim</i>	Mahasiswa dapat menyebutkan prinsip budaya bermukim : <ul style="list-style-type: none"> Pemahaman umum tentang hubungan antara budaya dan arsitektur (Sistem Kekerabatan, religi, Kosmologi), Aspek social dan fisik yang berpengaruh terhadap pembentukan sebuah Budaya bermukim. Ragam tradisi Budaya Bermukim 	Rapopport (1969) Waterson (1981)
3.	<i>Kasus Arsitektur Nusantara di Indonesia</i>	<i>Arsitektur Asli Indonesia</i>	Mahasiswa dapat menyebutkan prinsip umum dan faktor pembentuk arsitektural asli Indonesia: <ul style="list-style-type: none"> Aspek Living Culture Aspek Bentuk, Teknologi dan estetika Konteks arsitektur bangsa Austronesia 	Schefold (2005) Dumarcay (1991)
4.	<i>Kasus Arsitektur Nusantara di Indonesia</i>	<i>Arsitektur Melayu</i>	Mahasiswa dapat menyebutkan ciri-ciri umum arsitektur yang berkembang di pesisir pantai Nusantara Bagian Barat	Artikel Imran Tadjudin
5.	<i>Kasus Arsitektur Nusantara di Indonesia</i>	<i>Arsitektur Batak, Minangkabau, Toraja, Nias, Dayak, Mentawai</i>	Mahasiswa dapat menyebutkan ciri-ciri umum tradisi arsitektur Rumah Besar yang berkembang di pedalaman Nusantara Bagian	Schefold (2005) Dumarcay (1991)
6.	<i>Kasus Arsitektur Nusantara di Indonesia</i>	<i>Arsitektur Sunda Kecil dan Pasifik</i>	Mahasiswa dapat menyebutkan ciri-ciri umum arsitektur yang berkembang di pedalaman Nusantara Bagian Timur	Schefold (2005) Dumarcay (1991)
7.	<i>Kasus Arsitektur Nusantara di Indonesia</i>	<i>Arsitektur Jawa, Sunda dan Bali</i>	Mahasiswa dapat menyebutkan ciri-ciri umum arsitektur yang berkembang di pedalaman Nusantara Bagian Timur dan pasifik	Schefold (2005) Dumarcay (1991)
8.	<i>Ujian Tengah Semester (UTS)</i>			
9.	<i>Persentuhan arsitektur Nusantara dengan arsitektur Asia</i>	<i>Persentuhan dengan Arsitektur Cina</i>	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menyebutkan aspek penting dari arsitektir Cina menyebutkan bentuk persinggungan budaya Indonesia dan budaya Cina. Mahasiswa dapat menyebutkan ciri arsitekturdengan pengaruh budaya Cina dalam arsitektur Nusantara:. 	Schefold (2005) Dumarcay (1991)

10.	<i>Persentuhan arsitektur Nusantara dengan arsitektur Asia</i>	<i>Persentuhan dengan Arsitektur India</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menyebutkan aspek penting dari arsitektur Peradaban lama India • menyebutkan bentuk persinggungan budaya Indonesia dan peradaban budaya lama India dengan arsitektur Candi • Mahasiswa dapat menyebutkan ciri arsitektur candi Nusantara:. 	<i>Poerwono (1995)</i>
11.	<i>Perkembangan arsitektur urban Nusantara</i>	<i>Konsep urban Nusantara, Alun-Alun, Arsitektur Istana dan Masjid Nusantara</i>	<p>Mahasiswa dapat menyebutkan konsep urban asli Nusantara dan karakter arsitektural dan konteks social politik :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konsep pemukiman dan urban form di Nusantara • Alun-alun • Arsitektur Masjid dan Istana 	<i>Dumarcay (1991) Waterson (1981)</i>
12.	<i>Persentuhan Arsitektur Nusantara dengan Budaya Modern</i>	<i>Arsitektur Indis Arsitektur Kolonial yang mengembangkan konsep local Nusantara</i>	Mahasiswa dapat menceritakan berbagai bentuk persentuhan dan implikasinya pada kemunculan arsitektur Nusantara dalam konteks Modern Kolonial.	<i>Dumarcay (1991) Poerwono (1995)</i>
13.	<i>Kritik Regionalisme</i>	<i>Arsitektur Nusantara dalam kehidupan Modern</i>	<p>Mahasiswa dapat menceritakan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • berbagai bentuk persentuhan dan implikasinya pada kemunculan arsitektur Nusantara dalam konteks Modern Kontemporer. • Fenomena kampung Kota 	
14.	<i>Presentasi Hasil Ekskursi</i>		<p>Mahasiswa dapat menjelaskan temuan temuan dan kesimpulan kajian dari hasil observasi lapangan. Mahasiswa mampu mempresentasikan hasil kajian dan apresiasi dalam bahasa alademis yang sesuai.</p>	
15.	<i>Diskusi reflektif</i>	<i>Resume Kuliah</i>	Mahasiswa	
16.	<i>Ujian Akhir Semester (UAS)</i>			

Kode Matakuliah AR 3190	Bobot sks: 5	Semester: V	KK/Unit Penanggung Jawab: Komisi Studio AR	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	Studio Perancangan Arsitektur III Architectural Design Studio III			
Silabus Ringkas	Kuliah ini melatih merancang bangunan dengan kompleksitas sedang mulai analisis hingga prarancangan bangunan infill 2-4 lantai di kawasan urban bersejarah dan bangunan bermassa dan fungsi jamak di kawasan non urban. This Studio is intended to facilitate an architectural design exercises of 2-3 stories single urban infill building and the 2-3 stories sub urban compound of public buildings.			
Silabus Lengkap	<p>Melatih kemampuan merancang bangunan publik baik tunggal maupun jamak dengan tingkat kompleksitas sedang. Tugas dan program ruang diberikan.</p> <p>Tujuan I. merancang bangunan infill dengan pemahaman tektonik pada konteks urban bersejarah, berupa bangunan 2-4 lantai dengan luas sekitar 200-400 m2.</p> <p>Tujuan II merancang gubahan massa, hubungan fungsi/ruang antar bangunan pada bangunan jamak dan fungsi jamak 2-3 lantai pada kawasan non urban dengan luas +/- 1500 m2, lahan datar. Tipologi bangunan meliputi: bangunan pendidikan, asrama, atau pusat lingkungan.</p> <p>Lingkup tugas meliputi analisis lokasi dan kondisi daerah perencanaan, konsep perancangan, hingga prarancangan arsitektur. Perancangan mempertimbangkan konstruktibilitas, perilaku, peraturan, barrier free dan hemat energi.</p> <p>The building programs is given. The first assignment is urban infill design using techtonic approach. The project is 200-400 m2 of two stories building located at the urban historic area on the plot of 150-200 m2. The site minimum has one adjacent neighbour of historic building. The second assignment is designing a compound public building at a flat site. The student will design many buildings(3 – more masses) with many functions. The building is 1000-1500 m2 of 2-3 on the flat area of 1000-1500 m2. The design should considered as follows: functions, space organization, parking, barrier free, structure and utility system, construction detail, ecological issues.</p>			
Luaran (Outcomes)	<p>Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa mampu :</p> <p>A. Merancang bangunan tunggal infill, bangunan bermassa dan berfungsi jamak di lahan datardengan pendekatan tektonik dan fungsional.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi permasalahan, potensi serta memberikan usulan pemecahan dengan konsep perancangan yang terintegrasi. - Merespon konteks urban pada lahan terbatas dan mampu merancang gubahan massa secara terintegrasi dengan memperhatikan kualitas ruang dan hubungan fungsi. - Merespon aspek-aspek: <ul style="list-style-type: none"> - Lahan terbatas konteks urban bersejarah - lahan cukup konteks sub-urban, - Peraturan, KLB, KDB dll. - Sirkulasi kendaraan, barang, manusia - standar parkir & bangunan gedung, - barrier free - estetika desain arsitektur dan ruang luar - keberlanjutan pada iklim tropis. <p>B. Menggambar orthogonal dan 3D baik manual maupun digital (sketch up)</p> <p>C. Mengkomunikasikan desain baik lisan, tertulis, grafis, model maket /digital, dan poster atau portofolio</p> <p>D. Mampu merancang bangunan dengan fungsi agak kompleks</p> <p>E. Memahami pengaruh perilaku pada bangunan publik dan tipologi bangunan publik</p> <p>F. Memahami penggunaan teknologi lokal maupun konvensional</p>			
Mata Kuliah terkait	AR 2190 Studio Perancangan Arsitektur I	Prerequisite (lulus)		
	AR 2290 Studio Perancangan Arsitektur II	Prerequisite (mengikuti seluruh proses)		
Kegiatan Penunjang	Kuliah studio, Kunjungan lapangan			

Pustaka	Pustaka Utama:
	Kenneth Frampton, "Studies on Tectonic Culture", MIT, 1995.
	Francis DK Ching, Berry S Onouye, Douglas zuberbuhler, " Building Structure Illustrated", John Wiley & Sons, 2009
	John Chris Jones, "Design Methodes" John Wile & Sons. (1992),
	Joseph de Chiara and Lee E Koppleman, "Site Planning Standards", Mc Graw Hill Book Company, 1978
	Pustaka Pendukung:
	Norman Smith (1995). "Small Space Living Design", Rockport Publishers, Massachusetts,
	Antoniades, C.A. (1992). Poetics in Architecture. New York: Van Nostrand Reinhold.
	Edward T. White (1983), Site Analysis: Diagramming Information for Architectural Design, Architectural Media Ltd
Alberto O Halse "Architectural Rendering the Technques of Contemporary Presentation, Mc. Graw Hill, 1972	
Panduan Penilaian	Penilaian Tugas I: 30% Penilaian Tugas II: 50% Portofolio & Poster: 10 % Proses (absensi, log book, asistensi): 10%
Catatan Tambahan	

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Kuliah Pendahuluan dan Tugas I : Urban Infill	Penjelasan Kuliah Survei arsitektur	Mahasiswa mengerti tata tertib kuliah dan studio. Memahami maksud Tugas I Mampu melakukan survey, merumuskan persoalan dan potensi lokasi tapak. Mengerti dan dapat memilih sumber-sumber rujukan arsitektur	
2	Urban infill	Faktor pemicu urban infill Nilai strategis urban infill preseden urban infill	Mengerti latar belakang berkembangnya urban infill. Memahami kegunaan urban infill di perkotaan. Memperoleh contoh kasus urban infill	http://www.urbaninfill.co.uk contoh- contoh urban infill: Adam Mornement, Annabel Biles (2009)
3	Rancangan pada ruang terbatas (Small space design)	Konsep perancangan pada ruang kecil. Elemen perancangan pada ruang kecil	Mengerti pendekatan perancangan pada ruang kecil, terbatas. Mendapatkan contoh-contoh pendekatan perancangan pada lahan dan ruang terbatas.	Norman Smith (1995). Bab 1 s/d 6 hal: 11-125
4	Arsitektur Tektonik	Pengertian tektonik Aspek estetis preseden tektonik	Mengerti pendekatan tektonik dan mendapatkan contoh contoh dalam desain arsitektur.	Kenneth Frampton (1995). Bab 1, Bab 9 hal: 299-376
5	(minggu gambar final)		mahasiswa fokus pemasukan tugas.	
6	Pemasukan Tugas I & Jury		mahasiswa fokus studio jury	

7	Penjelasan Tugas II:	Komplek bangunan publik & Survei desain cek list.	Memahami maksud Tugas II Mengerti aspek-aspek survei lapangan proyek arsitektur. Memilih sumber rujukan proyek	
8	Metoda merancang: Arsitektur	Analisis masalah dan evaluasi program, hubungan fungsi, zonasi aktivitas Penggunaan alat bantu analisis : diagram, tabel, infografis Perumusan Konsep	Memahami problem tipologi bangunan yang dirancang. Memahami fungsi, aktivitas, perilaku dan standar anthropometri. Mampu membuat analisis secara diagramatis dan mampu merumuskan konsep perancangan.	Bab 5 :Methodes of exploring problem structure, hal: 298-350 John Chris Jones, "Design Methodes" John Wile & Sons. (1992),
9	Metoda merancang: Arsitektur	Pendekatan eksplorasi Bentuk arsitektur	Memahami pendekatan bentuk akibat dari pemenuhan kebutuhan fungsi. Memahami keindahan arsitektur melalui teknik detail konstruksi bangunan.	John Chris Jones ((1992), Bab 4 hal: 272-292 Antoniades, C.A. (1992).
10	Metoda merancang: Tapak/Ruang luar	Analisis Tapak Konsep tapak	Mampu menganalisis tapak, membuat zoning dan konsep sirkulasi tapak. Mengerti konsep-rancangan visual ruang luar dan memperoleh contoh-contohnya. Mampu merumuskan konsep rancangan tapak.	Joseph de Chiara and Lee Koppleman (1978) Bab 1 hal: 2-56 Edward T. White (1983)
11	Rencana tapak	Desain dan Standar, Pejalan kaki, kendaraan, Parkir. Persyaratan perancangan ruang luar	Mampu menggunakan prinsip desain ruang luar Mengerti standard sirkulasi orang, barang dan kendaraan .	Joseph de Chiara and Lee Koppleman (1978) Bab 4 hal: 164-194
12	Struktur dan konstruksi	Struktur dengan bahan konvensional	Mampu merancang struktur dengan bahan konvensional, material lokal. Mendapatkan contoh berbagai kemungkinan struktur atap dengan rangka batang, dengan bahan lokal.	Francis DK Ching, Berry S Onouye (2009) Bab 1 hal 1-38 Bab 2 hal 39-80
13	Komunikasi desain	Teknik presentasi untuk mengkomunikasikan Rencana tapak	Mampu menggunakan teknik cat air untuk komunikasi rencana tapak.	Alberto O Halse (1972) Bab 14: Water color rendering hal 170-200
14	(minggu gambar final)		mahasiswa fokus presentasi final	
15	Kuliah Penutup		Evaluasi kuliah dan studio.	
16	UAS	Ujian Akhir Semester		

Kode Matakuliah AR3110	Bobot sks: 3	Semester: V	KK/Unit Penanggung Jawab: Perancangan Arsitektur	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	Studio Perencanaan dan Perancangan Tapak Site Planning and Design Studio			
Silabus Ringkas	Mata Kuliah ini membahas tentang relasi dan kualitas antara bangunan dan ruang luar serta melatih keterampilan dalam merencanakan dan merancang tapak. This course discusses relation and quality between building and its surroundings. This also provides exercises to train how to plan and design the site.			
Silabus Lengkap	<p>Mata Kuliah ini membahas prinsip-prinsip perencanaan dan perancangan tapak dan memberikan latihan/tugas kecil untuk setiap topik bahasan. Topik pembahasan meliputi: kaidah pembentukan bangunan dan ruang luar, prinsip-prinsip perancangan sistem sirkulasi pada tapak, elemen-elemen ruang luar, fungsi dan tipologi bangunan dan lingkungan (tapak), dan rekayasa tapak. Mata kuliah ini juga memberikan latihan-latihan untuk merancang pada tapak dengan kontur miring, perancangan permukaan (grading) dan perancangan sistem drainase tapak.</p> <p>Tugas-tugas/Latihan diberikan secara sistematis dan terstruktur sesuai dengan topik bahasan. Pada akhir perkuliahan, mahasiswa diberi latihan untuk dapat merencanakan dan merancang tapak dengan menggabungkan seluruh topik bahasan.</p> <p>This course discusses principles of site planning and designing and giving exercises/works for every study topic. The study topics are: principles of building and outside space formation, principles of circulation planning on the site, exterior elements, building and environment typology and function, and also the site engineering. This course also provides exercises in how to design on the slope site, grading, and site drainage system.</p> <p>The exercises are given systematically and structurally based on the study topic. On the end of the course, students are given some works to plan and design the site by combining the whole of the study topic.</p>			
Luaran (Outcomes)	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa memahami peran perencanaan dan perancangan tapak dalam perancangan bangunan. 2. Mahasiswa mengenal prinsip-prinsip dasar perencanaan dan perancangan tapak. 3. Mahasiswa mampu membaca peta dan memahami beragam karakter permukaan tanah. 4. Mahasiswa mampu melakukan analisis tapak (fisik, non fisik, analisis terkait dengan peraturan setempat seperti KDB, KLB, KDH, dan sempadan) 5. Mahasiswa mampu menggambarkan konsep perencanaan & perancangan sehubungan dengan tapak. 6. Mahasiswa mampu merancang pembentukan muka tanah (grading) pada tapak relatif datar dan miring. 7. Mahasiswa mampu merancang utilitas tapak seperti: sistem drainase, dinding penahan tanah dan elemen hardscape dan softscape. 8. Mahasiswa mampu merencanakan dan merancang tapak baik pada permukaan tanah relatif datar maupun pada tapak miring, yang meliputi: gubahan massa & bangunan, tata letak massa bangunan, sistem sirkulasi dan parkir, serta utilitas tapak dengan menyelesaikan permasalahan yang ada pada tapak dan memanfaatkan potensi tapak. 			
Mata Kuliah terkait	AR 3190 Studio Perancangan Arsitektur III	Bersamaan		
	AR 2141 Lingkungan Binaan Berkelanjutan	Prasyarat		
Kegiatan Penunjang	Tugas-tugas, Kunjungan lapangan			
Pustaka	<p>Pustaka Utama</p> <p>Ashihara, Yoshinobu (1982). <i>Exterior Design in Architecture</i></p> <p>Ching, F.D.K. (2007). <i>Architecture: Form, Space, and Order</i>, John Wiley & Sons, Inc.</p> <p>Lynch, Kevin (1994). <i>Site Planning</i></p>			

	<i>Thomas Russ (2009). Site Planning and Design Handbook</i>
	Pustaka Pendukung
	<i>Storm, Steven/Nathan, Kurt (1997). Site Engineering for Landscape Architects</i>
Panduan Penilaian	Tugas/Latihan 70% (7 tugas) UTS 10% UAS 20%
Catatan Tambahan	Ujian Akhir Semester berupa tugas merancang tapak (selama 2 hari)

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengantar	<ul style="list-style-type: none"> Pengantar/pembukaan Tata tertib, jadwal serta uraian kegiatan perkuliahan satu semester Dasar-dasar perencanaan dan perancangan tapak TUGAS 1: Site inventory	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mengetahui pentingnya peranan ruang luar dalam mendukung kinerja desain arsitektur secara keseluruhan Mahasiswa mampu menjelaskan dasar-dasar perancangan tapak 	Lynch, Kevin (1994). Chapter 1-5 Thomas Russ (2009). Bab 1,2
2	Ruang Luar dan Bangunan	<ul style="list-style-type: none"> Hakekat pembentukan ruang Proporsi ruang 	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menyebutkan definisi ruang dan ruang luar, kaidah pembentukan ruang, serta hal-hal yang berpengaruh terhadap proporsi ruang luar 	Ching, F.D.K (2007). Bab 3,4
3		<ul style="list-style-type: none"> Persepsi dan kesan terhadap ruang Ruang statis/dinamis Ruang pergerakan Gubahan massa TUGAS 2 (Maket/Model): Gubahan Massa & Ruang Luar	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu mengenali dan membandingkan perbedaan antara ruang statis dan dinamis Mahasiswa mampu menyusun gubahan massa dalam tapak sederhana 	Ching, F.D.K (2007). Bab 3,4
4	Proses perencanaan dan perancangan tapak	<ul style="list-style-type: none"> Prinsip dan dasar-dasar perencanaan dan perancangan tapak TUGAS 2 (lanjutan): Gubahan Massa & Ruang Luar	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip dan dasar perencanaan dan perancangan lingkungan Mahasiswa mampu menjelaskan beberapa pendekatan dalam perencanaan dan perancangan tapak 	Lynch, Kevin (1994). Chapter 5, 6. Thomas Russ (2009). Bab 3
5	Analisis tapak	Analisis Tapak TUGAS 3: Analisis Tapak 1	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu melakukan analisis tapak Mahasiswa mampu mengidentifikasi permasalahan dan potensi pada tapak/lahan 	White, Edward T. (1985) Thomas Russ (2009). Bab 3
6	Konsep Tapak	TUGAS 3 (lanjutan): Analisis Tapak dan Konsep	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menyajikan hasil analisis dan merumuskan persoalan desain tapak Mahasiswa mampu menggambarkan konsep perencanaan dan perancangan tapak 	White, Edward T. (1985)
7	UTS	Ujian Tengah Semester		
8	Sirkulasi	<ul style="list-style-type: none"> Sistem sirkulasi Prinsip perencanaan sirkulasi (pejalan, kendaraan) Barrier-free design TUGAS 4: Standard an aspek teknis sirkulasi	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan sistem dan prinsip perencanaan sirkulasi dalam tapak dan keterkaitannya dengan lingkungan di sekitarnya Mahasiswa mampu menjelaskan standar-standar 	Lynch, Kevin (1994). Chapter 7 Ching, F.D.K (2007). Bab 6.

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB **Kur2013-AR** **Halaman 52 dari 152**

Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB

Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB.

Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.

			yang terkait dengan aspek teknis yang meliputi: parkir, radius putar kendaraan dan aspek teknis lainnya <ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa memahami kompleksitas permasalahan sirkulasi dalam tapak (hubungan antara pedestrian dan kendaraan) 	Harris, Charles (1998). Thomas Russ (2009). Bab 6
9		<ul style="list-style-type: none"> Pola jalan dan sirkulasi Pencapaian dan aksesibilitas <p>TUGAS 5: Merancang sistem sirkulasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan beberapa pola jalan dan hierarki jalan/sistem sirkulasi Mahasiswa mampu merencanakan dan merancang sistem sirkulasi (kendaraan & pedestrian) dan parkir 	Lynch, Kevin (1994). Chapter 7. Ching, F.D.K (2007). Bab 6. Thomas Russ (2009). Bab 6
10	Elemen ruang luar	<ul style="list-style-type: none"> Tata Hijau Perkerasan Jalur jalan Kansteen Kerbs Air Tangga dan ramp Pagar Lampu penerangan Street furniture Signage <p>TUGAS 5 (lanjutan): Merancang elemen lanskap (terkait dengan tugas sebelumnya)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menyebutkan minimal 8 elemen lanskap dalam kegiatan perancangan tapak Mahasiswa mampu menyebut aspek teknis masing-masing elemen Mahasiswa mampu merencanakan ruang luar dari sebuah tapak terpilih dengan mempergunakan elemen lansekap 	Storm, Steven/Nathan, Kurt (1997) Harris, Charles (1998). Thomas Russ (2009). Bab 4
11	Fungsi dan tipologi rancangan tapak	<ul style="list-style-type: none"> Fungsi dan aktifitas Tipologi bangunan dan rancangan tapak <p>TUGAS 6: Menyusun tulisan hasil studi pustaka & studi lapangan</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan kaitan antara fungsi/aktifitas dengan gubahan massa bangunan Mahasiswa mampu menjelaskan beberapa tipologi rancangan tapak 	Contoh-contoh karya desain beragam fasilitas
12		<p>Kunjungan Lapangan & Contoh-contoh rancangan tapak</p> <p>TUGAS 6 (lanjutan): Menyusun tulisan hasil studi pustaka & studi lapangan</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mengenal dan merasakan pengalaman ruang luar serta memahami hal-hal yang melatarbelakangi keputusan desain suatu rancangan tapak. Mahasiswa dapat menjelaskan berbagai tipologi siteplan dan mengetahui proses perancangannya 	Pustaka/majalah/ sumber yang relevan sesuai dengan contoh kasus studi
13	Rekayasa tapak	<ul style="list-style-type: none"> Kontur dan topografi, permukaan tanah Pembentukan muka lahan (Cut and fill/grading) 	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu membaca dan membedakan kontur asli dan kontur usulan dan menjelaskan dengan kontur dan topografi secara lisan/grafis Mahasiswa mampu membuat 	Storm, Steven/Nathan, Kurt (1997) Lynch, Kevin (1994).

		<i>TUGAS 7 (Maket/Model): Merancang jalan, turap, tangga dan drainase pada tapak miring</i>	<i>kontur usulan</i> <ul style="list-style-type: none"> •Mahasiswa mampu menjelaskan secara grafis/lisan proses cut and fill (grading) •Mahasiswa mampu merencanakan dan merancang sistem utilitas dan drainase pada tapak terpilih 	<i>Chapter 8 Thomas Russ (2009). Bab 7</i>
14		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilitas tapak ▪ Drainase ▪ Latihan/Workshop: Rekayasa Tapak <p><i>TUGAS 7 (lanjutan): Merancang jalan, turap, tangga dan drainase pada tapak miring</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> •Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai rancangan utilitas dalam tapak melalui contoh-contoh kasus •Mahasiswa mampu merencanakan dan merancang sistem utilitas dan sistem drainase dalam tapak 	<i>Storm, Steven/Nathan, Kurt (1997) Thomas Russ (2009). Bab 7</i>
15	<i>Review Seluruh Materi</i>	<i>Rangkuman perkuliahan & evaluasi seluruh tugas</i>		
16	<i>UAS (Ujian Akhir Semester)</i>	<i>Merancang Tapak</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat merencanakan dan merancang tapak dengan mempertimbangkan seluruh aspek. 	

Kode Matakuliah AR3120	Bobot sks: 3	Semester: V	KK/Unit Penanggung Jawab: Teknologi Bangunan	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	Studio Konstruksi dan Bahan Bangunan II Building Construction and Materials Studio II			
Silabus Ringkas	Studio ini memberikan pengetahuan tentang sifat, karakteristik dan persyaratan bahan bangunan dan penerapannya pada konstruksi elemen bangunan lanjut dan pengetahuan tentang proses pembuatan bangunan serta pemahaman tentang teknologi/metode membangun This studio provides knowledge about the characteristics and requirements of building materials and the application for construction elements in building and knowledge of the manufacturing process as well as an understanding of the technologies / methods of building			
Silabus Lengkap	Studio ini memberikan pengetahuan sifat, karakteristik dan persyaratan bahan bangunan lanjut dan mampu menerapkan sesuai dengan kegunaannya pada konstruksi elemen bangunan lanjut dan penyelesaian khusus misalnya: dome (glass), façade, fabric, dengan memenuhi persyaratan konstruksibilitas dan bernilai estetik (tekonik), dan pengetahuan tentang tahapan dan pihak-pihak yang terlibat dalam pembuatan bangunan mulai dari konsep sampai bangunan digunakan, proses lapangan mulai dari pembersihan sampai pengujian hasil konstruksi, berbagai metode dan teknologi membangun, serta mampu merancang konstruksi secara rasional This studio provides knowledge about characteristics and requirements of advanced building materials and be able to apply in accordance with their use in the construction of building elements and specific completion , example: dome (glass), façade, fabric, and meet the requirements and are aesthetically constructable (tectonic), and knowledge on stage and the parties involved in making buildings from concept until the building is used, the process of cleaning up the field until construction testing results, a variety of methods and technologies to build, as well as being able to design rational construction			
Luaran (Outcomes)	Setelah mengikuti matakuliah ini, mahasiswa: 1. Memahami sifat, karakteristik dan persyaratan bahan bangunan lanjut 2. Memahami kegunaan dan cara penerapan bahan bangunan lanjut pada konstruksi elemen bangunan lanjut dan penyelesaian khusus 3. Memahami persyaratan konstruktibilitas dan nilai-nilai estetik pada bahan dan konstruksi bangunan lanjut 4. Mengetahui tahapan membuat bangunan dan pihak-pihak yang terlibat serta hubungan antar pihak 5. Mengetahui proses pelaksanaan dalam pembuatan bangunan mulai dari pembersihan sampai pengujian hasil konstruksi 6. Mengetahui berbagai metode dan teknologi membangun 7. Mampu merancang konstruksi secara rasional, misalnya dengan menggunakan koordinasi modular			
Mata Kuliah terkait	AR 2290 Studio Perancangan Arsitektur I	Prasyarat		
	AR 2121 Dasar- Dasar Struktur Bangunan	Prasyarat		
	AR 2120 Studio Konstruksi dan Bahan Bangunan I	Prasyarat		
Kegiatan Penunjang	Workshop di Studio			
Pustaka	Pustaka Utama Allen, Edward and Joseph Iano, 2002, <i>The Architects Studio Companion: Rules of Thumb for Preliminary Design</i> , 3rd Edition, John Wiley and Sons, New York, USA Ching, Francis D.K. (2008). <i>Building Construction Illustrated 4th Edition</i> . John Wiley & Sons. Chudley, Roy & Roger Greeno (2004), <i>Building Construction Handbook. 5th Edition</i> , Elsevier, London, UK Herzog, et al. (2004). <i>Timber Construction Manual</i> , Birkhauser. Herzog, et al. (2004). <i>Façade Construction Manual</i> . Birkhauser. Mehta, Madan et al. (2013), <i>Building Construction</i> , Pearson, New Jersey, USA Merritt , Frederick S. & Jonathan T. Ricketts (2000), <i>Building Design and Construction Handbook. 6th Edition</i> , McGraw- Hill, New York Schierle, G.S. (2006), <i>Architectural Structures</i> , USC Publishing, California, USA Pustaka Pendukung			
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB		Kur2013-AR	Halaman 55 dari 152	
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.				

	<i>Flemming, Eric (2005), Construction Technology an Illustrated Introduction, Blackwell Publishing, Oxford, UK</i>
	<i>Marcello Villegas. (2003). New Bamboo Architecture and Design. Villegas Editores.</i>
	<i>Stroud Foster, Jack & Roger Greeno (2007), Mitchell's Structure and Fabric, 7th Eds., Pearson, London, UK</i>
Panduan Penilaian	<ul style="list-style-type: none"> a. Kehadiran=10% b. Tugas- tugas = 60 % c. UTS dan UAS = 30%
Catatan Tambahan	<i>Studio Konstruksi dan Bahan Bangunan II merupakan lanjutan dari Studio Konstruksi dan Bahan Bangunan I yang menekankan pada pengetahuan tentang bahan dan konstruksi bangunan lanjut. Pengetahuan diberikan dalam bentuk kuliah dan workshop, dan tugas untuk membekali mahasiswa dengan pengetahuan dan pemahaman serta kemampuan memilih bahan dan konstruksi yang paling tepat untuk suatu kasus bangunan tertentu. Keterampilan untuk menjelaskan konstruksi dalam bentuk model dan ilustrasi juga dilatihkan dalam studio ini.</i>

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengantar Kuliah Industri Konstruksi Teknologi Membangun Tugas 1: Proses membuat bangunan	<ul style="list-style-type: none"> SAP dan rencana tugas satu semester Prinsip- prinsip, tahapan dan pelaku dalam industri konstruksi 	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mengetahui rencana kuliah dan tugas satu semester Mengetahui prinsip, tahapan, pelaku- pelaku dalam industry konstruksi Memahami proses desain dalam kaitannya dengan proses pelaksanaan proyek konstruksi 	Mehta, Bab 1 Merritt, Bab 2 Allen, Bab 1
2	Konstruksi bawah permukaan tanah (1): Pondasi dalam Tugas 2: Konstruksi pondasi dalam	<ul style="list-style-type: none"> Prinsip konstruksi pondasi dalam Jenis-jenis pondasi dalam Metode konstruksi pondasi dalam 	<ul style="list-style-type: none"> Memahami prinsip konstruksi pondasi dalam Mengetahui jenis-jenis pondasi dalam Mengetahui berbagai metode konstruksi pondasi dalam 	Allen Mehta Merritt
3	Konstruksi bawah permukaan tanah (2): Basement dan Dinding Penahan Tanah (Retaining wall) Tugas 3: Konstruksi basement dan retaining wall	<ul style="list-style-type: none"> Prinsip dan persyaratan konstruksi basement dan retaining wall Jenis-jenis retaining wall Metode konstruksi basement dan retaining wall 	<ul style="list-style-type: none"> Memahami prinsip dan persyaratan konstruksi basement dan retaining wall Mengetahui jenis-jenis retaining wall Mengetahui berbagai metode konstruksi basement dan retaining wall 	Allen Mehta Merritt
4	Konstruksi Kayu Lanjut	<ul style="list-style-type: none"> Produk kayu lanjut dan karakteristiknya (heavy timber, glulam, prefabricated wood, composite timber, dll) Prinsip, persyaratan, penggunaan dan metode konstruksi kayu lanjut 	<ul style="list-style-type: none"> Mengetahui berbagai produk kayu lanjut (engineered wood) dan karakteristiknya Memahami prinsip, persyaratan penggunaan dan metode konstruksi kayu lanjut 	Chudley & Greeno, Hal.419-421 dan 633, Merritt, Bab 3.30, 4.36 , 4.8, 11.146-11.166, 13.20, Allen & Iano, Bab 2 Hal. 62-69
5	Konstruksi Kayu Lanjut (2) Tugas 4: Konstruksi kayu lanjut	<ul style="list-style-type: none"> Produk kayu lanjut dan karakteristiknya (heavy timber, glulam, prefabricated wood, composite timber, dll) Prinsip, persyaratan, penggunaan dan metode konstruksi kayu lanjut 	<ul style="list-style-type: none"> Mengetahui berbagai produk kayu lanjut (engineered wood) dan karakteristiknya Memahami prinsip, persyaratan penggunaan dan metode konstruksi kayu lanjut 	Chudley & Greeno, Hal.419-421 dan 633, Merritt, Bab 3.30, 4.36 , 4.8, 11.146-11.166, 13.20, Allen & Iano, Bab 2 Hal. 62-69
6	Konstruksi Beton Lanjut (1)	<ul style="list-style-type: none"> Produk beton precast dan karakteristiknya Prinsip, persyaratan penggunaan dan metode konstruksi beton precast 	<ul style="list-style-type: none"> Mengetahui berbagai produk beton precast dan karakteristiknya Memahami prinsip, persyaratan penggunaan dan metode konstruksi beton precast 	Chudley, Hal.506-534, Merritt, Bab 3.30, 11.146-11.166, 13.20 Allen&Iano, Bab 2 Hal. 50-71
7	Konstruksi Beton Lanjut (2)	<ul style="list-style-type: none"> Produk beton pre-stressed 	<ul style="list-style-type: none"> Mengetahui berbagai 	Chudley,

	Tugas 5: Konstruksi beton lanjut	dan karakteristiknya • Prinsip, persyaratan penggunaan dan metode konstruksi beton pre-stressed	produk beton lanjut prestressed dan karakteristiknya • Memahami prinsip, persyaratan penggunaan dan metode konstruksi beton pre-stressed	Hal.506-534, Merritt, Bab 3.30, 11.146-11.166, 13.20 Allen&Iano, Bab 2 Hal. 50-71
8	UTS	Ujian Tengah Semester		
9	Konstruksi Baja Lanjut (1)	Prinsip, persyaratan dan metode konstruksi baja lanjut: • Steel frame construction	• Memahami prinsip, persyaratan dan metode konstruksi baja lanjut (steel frame construction)	Allen, p 411-478; Mehta, p 415-446
10	Konstruksi Baja Lanjut (2) Tugas 6: Konstruksi baja lanjut	Prinsip, persyaratan dan metode konstruksi baja lanjut: • Multistorey steel construction	• Memahami prinsip, persyaratan dan metode konstruksi baja lanjut (multistorey steel construction)	Allen, p 411-478; Mehta, p 415-446 Merritt, Bab 7. Hal 7.22
11	Prinsip Konstruksi Selubung Bangunan	• Prinsip Insulasi Termal • Kontrol Udara dan Kelembaban • Kontrol Infiltrasi Air Hujan	Memahami prinsip insulasi termal, kontrol udara dan kelembaban serta kontrol infiltrasi air hujan pada selubung bangunan (atap dan dinding)	Allen, p 783-804; Mehta, p 95-138, 627-633
12	Konstruksi Fasad Bangunan Tinggi: Glazing, Cladding, Curtain wall	• Sifat, karakteristik dan persyaratan kaca dan bahan transparan • Jenis kaca dan penggunaannya • Fungsi dan persyaratan konstruksi glazing, cladding, curtain wall • Prinsip konstruksi fasad menggunakan bahan bata dan beton • Prinsip konstruksi fasad menggunakan bahan logam dan kaca	• Memahami sifat, karakteristik dan persyaratan kaca dan bahan transparan • Mengetahui Jenis kaca dan penggunaannya • Memahami fungsi dan persyaratan konstruksi glazing, cladding, curtain wall • Memahami prinsip konstruksi fasad menggunakan bahan bata dan beton • Memahami prinsip konstruksi fasad menggunakan bahan logam dan kaca	Mehta, Bab 30, 32 Allen, Bab 17, 20, 21 Mehta, Bab 27, 28, 29, 32
13	Konstruksi Tangga dan Ramp Tugas 7: Konstruksi fasad dan dinding luar bangunan tinggi	• Prinsip konstruksi tangga melayangbeton dan baja • Prinsip konstruksi ramp	• Memahami prinsip konstruksi tangga melayangbeton dan baja • Memahami prinsip konstruksi ramp	
14	Modular coordination (1)	Typical grid modular	Mampu merancang konstruksi secara rasional menggunakan koordinasi modular tipikal	Allen, p 923-953, Mehta, p 877-909
15	Modular coordination (2)	Dimensional coordination	Mampu merancang konstruksi secara rasional menggunakan koordinasi modular dimensional	Allen, p 923-953, Mehta, p 877-909
16	UAS	Ujian Akhir Semester		

KodeMatakuliah AR 3121	Bobotsks: 2	Semester: V	KK/Unit PenanggungJawab: Teknologi Bangunan	Sifat: Wajib Prodi
NamaMatakuliah	Fisika Bangunan Building Physics			
SilabusRingkas	Mempelajari logika, prinsip–prinsip dan konsep kenyamanan dan kesehatan di dalam dan di lingkungan bangunan meliputi aspek pencahayaan/ penerangan, termal, akustik serta pengaruh bahan bangunan, untuk tujuan dapat mendesain bangunan yang nyaman dan sehat Learn about the logics, principles and concepts of comfort and health within the building include aspects of lighting / lighting, thermal, acoustics and the impact of building materials, for the purpose of designing a building to a comfortable and healthy			
SilabusLengkap	Membahas 3 aspek kenyamanan manusia, yaitu kenyamanan termal, kenyamanan visual dan kenyamanan audial dan 3 lingkungan fisiknya yaitu lingkungan thermal, lingkungan visual dan lingkungan suara. Kenyamanan termal terdiri dari pengenalan iklim, kenyamanan termal, kontrol termal melalui struktural, pergerakan udara dan kontrol mekanik, SNI konservasi energi. Kenyamanan visual membahas tentang fotometri, sumber cahaya, perhitungan pencahayaan, SNI Lighting buatan dan pencahayaan. Kenyamanan Audial membahas tentang proses mendengar, skala desibel, akustik ruangan. Bahasan lingkungan thermal meliputi konsep-konsep pengendalian thermal pada bangunan yaitu pengendalian perolehan kalor dan pendinginan bangunan. Bahasan lingkungan visual meliputi konsep-konsep pencahayaan alami dan buatan. Bahasan lingkungan akustik meliputi konsep-konsep akustik ruang dan pengendalian bising lingkungan Three aspects of human comfort are discussed, namely thermal comfort, visual comfort and audial comfort and their 3 physical environment, namely thermal environment, visual environment and audial environment. Thermal comfort consists of introduction to climate, thermal comfort, thermal control through structural, air movement and mechanical control, SNI of Energy conservation. Visual comfort discusses about photometry, light sources, illumination calculation, SNI of Artificial Lighting and Daylighting. Audial comfort discusses about hearing process, decibel scale, room acoustics. On the topic of thermal environment discussed the concepts of thermal control in buildings that control heat gain and cooling buildings. On the topic of visual environments discussed the concepts of natural and artificial lighting. On the topic of acoustic environments discussed the concepts of room acoustics and environmental noise control			
Luaran (Outcomes)	Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa: 1. Memahami logika konsep-konsep perancangan lingkungan fisik ramah lingkungan yang didasarkan pada faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kenyamanan manusia. 2. Mampu menunjukkan kinerja lingkungan fisik melalui media digital atau aplikasi tertentu 3. Mampu mengidentifikasi dan merumuskan masalah lingkungan fisik yang berkaitan dengan kenyamanan manusia dan mampu mengusulkan solusi alternatif pada rancangan arsitektur			
Mata Kuliah terkait	-			
KegiatanPenunjang	-			
Pustaka	Pustaka Utama Doelle (1972). <i>Environmental Acoustics</i> , McGraw Hill, The University of Montreal Derek Phillips, (2004) <i>Daylighting Natural Light in Architecture</i> , Architectural Press An imprint of Elsevier Linacre House, Jordan Hill, Oxford OX2 8DP IESNA (2000). <i>Lighting Handbook</i> , 9th edition, Publications Department IESNA, New York Koenigsberger, (1974) <i>Manual of Tropical Housing and Building</i> , Longman, London Lechner Norbert, (2007), <i>Heating, Cooling, Lighting, Metode Desain untuk Arsitektur</i> , PT Raja Grafindo Persada, Jakarta Lippsmeier Georg, (1980) <i>Tropenbau, Building in The Tropics</i> , Callmwey, Starnberg Munchen Mohamed Boubekri, (2008) <i>Daylighting, Architecture and Health Building Design Strategies</i> , Architectural Press is an imprint of Elsevier, Amsterdam Nick Baker and Koen Steemers, (2000), <i>Energy and Environment in Architecture A Technical Design Guide</i> , E & FN SPON, An Imprint of the Taylor & Francis Group London and New York			
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB		Kur2013-AR		Halaman 59 dari 152
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.				

Panduan Penilaian	<p>Penilaian capaian belajar mahasiswa didasarkan pada:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tugas I dengan melihat pemahaman aspek kenyamanan thermal serta penerapan kaidah thermal dalam rancangan bangunan (bobot nilai 20%) 2. Tugas II dengan melihat pemahaman aspek kenyamanan visual serta penerapan kaidah lingkungan visual dalam rancangan bangunan (bobot nilai 20%) 3. Tugas III dengan melihat pemahaman aspek kenyamanan audial serta penerapan kaidah lingkungan suara dalam rancangan bangunan (bobot nilai 20%) 4. UTS (bobot nilai 20%) 5. UAS (bobot nilai 20%)
Catatan Tambahan	-

Mg #	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	<p>Pendahuluan Kuliah</p> <p>Pengantar lingkungan thermal dan kenyamanan termal pada manusia</p>	<p>Kerangka Perkuliahan dan SAP</p> <p>Lingkungan thermal</p> <p>Pertukaran Kalor</p> <p>Kenyamanan Termal</p> <p>Standar Kenyamanan</p>	<p>Mahasiswa mengetahui kerangka perkuliahan 1 semester</p> <p>Mampu memahami pentingnya kenyamanan pada manusia</p> <p>Mampu memahami pentingnya pengendalian lingkungan thermal</p> <p>Mampu menggunakan nomogram ET dan psychrometric chart untuk mengukur kenyamanan thermal dan menilainya berdasarkan standard kenyamanan</p>	<p>SAP dan Silabus perkuliahan Kurikulum 2013</p> <p>Koenigsberger, (1974), Bab 1,2</p> <p>Lippsmeier Georg, (1980), Bab 1,2,3,</p> <p>Lechner Norbert, (2007), Bab 4,</p> <p>Nick Baker and Koen Steemers, (2000), Bab 3.1</p>
2	<p>Pengendalian Termal pada bangunan</p>	<p>Pertukaran Kalor pada bangunan.</p> <p>Pengendalian Perolehan Kalor</p> <p>Pendinginan Bangunan</p>	<p>Memahami rekayasa disain bangunan (bukaan, bahan bangunan, selubung, pembayang, bentuk dan orientasi, DSF, dll) untuk mencapai kenyamanan thermal</p> <p>Mampu menggunakan solar chart diagram untuk merencanakan VSA dan HSA</p> <p>Mampu menggunakan tabel-tabel material properties untuk merencanakan bangunan</p>	<p>Koenigsberger, (1974), Bab 3</p> <p>Lippsmeier Georg, (1980), Bab 7</p> <p>Lechner Norbert, (2007), Bab 5.7</p> <p>Nick Baker and Koen Steemers, (2000), Bab 4,5,7</p>
3	<p>Pergerakan udara dan ventilasi</p>	<p>Hukum pergerakan udara</p> <p>Ventilasi dan Sirkulasi udara</p> <p>Ventilasi alami</p> <p>Stack dan Ducts</p>	<p>Memahami prinsip-prinsip dan logika pergerakan udara, sirkulasi dan ventilasi dan aplikasinya pada bangunan</p> <p>Mampu menggunakan formula ventilasi dan standar pertukaran udara ruang</p>	<p>Koenigsberger, (1974), Bab 3.</p> <p>Lippsmeier Georg, (1980), Bab 7</p> <p>Nick Baker and Koen Steemers, (2000), Bab 7</p>
4	<p>Pengendalian termal Mekanik</p>	<p>Ventilasi mekanis</p> <p>HVAC</p>	<p>Memahami logika dan prinsip-prinsip pengkondisian udara buatan dan aplikasinya pada bangunan</p>	<p>Nick Baker and Koen Steemers, (2000), Bab 7</p> <p>Lippsmeier Georg, (1980), Bab 7</p>
5	<p>Tugas I,</p>	<p>Kajian melalui studi</p>	<p>Memahami kualitas lingkungan</p>	<p>Manual penggunaan</p>

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB **Kur2013-AR** **Halaman 60 dari 152**

Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB

Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB.

Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.

13	Akustik Ruang	Akustik Ruang Dalam Akustik Ruang Luar	Memahami fenomena akustik ruang luar dan dalam serta memberikan apresiasi arsitektur Mengetahui dan dapat mengkonsepkan bahan dan desain penyerap bunyi pada ruang Memahami prinsip-prinsip akustik berbagai ruang (auditorium, kelas, GSG dll)	Doelle (1972) Chapter II
14	Bising dan pengendalian kebisingan	Bising Sumber Bising Bising Lingkungan (jalan raya)	Memahami kriteria bising Memahami fenomena gangguan bising dan cara pengendaliannya pada bangunan umum dan spesifik (konstruksi insulasi bunyi) serta bising dari jalan raya	Doelle (1972), Chapter III Koenigsberger, (1974), Bab 6
15	Tugas III, presentasi kelompok (studi kasus III).	Kajian melalui studi lapangan dengan interaksi objek bangunan dan penggunaan alat ukur (pengantar).	Memahami kualitas lingkungan audial. Mampu menggunakan alat ukur tekanan suara dan memberikan apresiasi pada arsitektur	Doelle (1972), Chapter IV Koenigsberger, (1974), Bab 6

Kode Matakuliah AR 3131	Bobot sks: 2 sks	Semester: V	KK/Unit Penanggung Jawab Sejarah, Teori dan Kritik Arsitektur	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	Perkembangan Tipologi Arsitektur History of Architectural Typologies			
Silabus Ringkas	Mata kuliah ini membahas pengertian, konsep, perkembangan tipologi arsitektur berdasar bentuk, konfigurasi ruang dan fungsi bangunan. This course discusses the definition, concept, development of architectural typology based on shapes, space configurations and functions of buildings.			
Silabus Lengkap	Mata kuliah ini membahas mengenai pengertian, konsep, perkembangan tipologi arsitektur sebagai suatu pengetahuan yang merupakan salah satu sumber bagi perancangan arsitektur dan aplikasinya dalam perancangan arsitektur. Tipologi			

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB	Kur2013-AR	Halaman 62 dari 152
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.		

	<p>arsitektur akan dibahas berdasarkan rancangan bentuk dan ruang, serta berdasarkan fungsi bangunan, terutama fungsi-fungsi yang paling sering ditemui dalam praktek perancangan arsitektur, yaitu fungsi hunian & penginapan, pendidikan & perpustakaan, peribadatan, perbelanjaan, rekreasi, pertunjukan/teater, kesehatan & kebugaran, perkantoran, perindustrian, permuseuman, keolahragaan dan transportasi.</p> <p><i>This course discusses the definitions, concepts, development of architectural typology as sources for architectural design and the application of typology in architectural design. Architectural typology will be discussed based on the design of forms and spaces, as well as based on the building functions, especially the functions most frequently encountered in the practice of architectural design, i.e residential, education & library, worship, shopping, recreation, entertainment / theater, health & fitness, offices, industry, the museum, sports and transportation buildings.</i></p>
Luaran (Outcomes)	<p>Setelah mengikuti matakuliah ini, mahasiswa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui pengertian, konsep dan perkembangan tipologi arsitektur berdasarkan bentuk bangunan, konfigurasi ruang dan fungsi bangunan. 2. Mengetahui karakteristik dan perkembangan berbagai jenis tipologi bangunan berdasarkan bentuk, ruang dan fungsi; 3. Mengetahui aplikasinya tipologi berdasarkan ruang, bentuk dan fungsi dalam perancangan arsitektur.
Mata Kuliah terkait	-
Kegiatan Penunjang	-
Pustaka	<p>Pustaka Utama</p> <p><i>De Chiara, Joseph & Mike Crosbie (2001). Time-Saver Standards for Building Types, 4th ed.</i></p> <p><i>Pevsner, Nikolaus (1979). A History of Building Types, 1st ed.</i></p> <p>Pustaka Pendukung</p> <p><i>D. Kirk Hamilton & David H. Watkins (2008). Evidence-Based Design for Multiple Building Types, 1st ed.</i></p> <p><i>Franck, Karen A. & Linda H. Schneekloth (1994). Ordering Space: Types in Architecture and Design, 1st ed.</i></p>
Panduan Penilaian	<p>40% UTS</p> <p>60% UAS</p>
Catatan Tambahan	

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengertian dan konsep tipologi ruang, bentuk dan fungsi		Mengenal pengertian dan konsep tipologi secara umum	Pevsner (1998) Franck (1994) Hamilton (2008)
2	Tipologi Fungsi	Hunian & penginapan	Mengenal pengertian, konsep dan perkembangan tipologi	Pevsner (1998) bab 11 De Chiara (2001) bab 1
3	Tipologi Fungsi	Pendidikan &	Mengenal pengertian, konsep	Pevsner (1998) bab 7

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB	Kur2013-AR	Halaman 63 dari 152
<p>Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB</p> <p>Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB.</p> <p>Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.</p>		

		<i>Perpustakaan</i>	<i>dan perkembangan tipologi</i>	<i>De Chiara (2001) bab 2</i>
4	<i>Tipologi Fungsi</i>	<i>Peribadatan</i>	<i>Mengenal pengertian, konsep dan perkembangan tipologi</i>	<i>De Chiara (2001) bab 5</i>
5	<i>Tipologi Fungsi</i>	<i>Perbelanjaan dan Komersial</i>	<i>Mengenal pengertian, konsep dan perkembangan tipologi</i>	<i>Pevsner (1998) bab 15, 16,</i> <i>De Chiara (2001), bab 7</i>
6	<i>Tipologi Fungsi</i>	<i>Rekreasi dan Hiburan</i>	<i>Mengenal pengertian, konsep dan perkembangan tipologi</i>	<i>De Chiara (2001) bab 10</i>
7	<i>Tipologi Fungsi</i>	<i>Pertunjukan, teater,</i>	<i>Mengenal pengertian, konsep dan perkembangan tipologi</i>	<i>Pevsner (1998) bab 6</i> <i>De Chiara (2001) bab 3</i>
8	<i>UTS</i>	<i>Ujian Tengah Semester</i>		
9	<i>Tipologi Fungsi</i>	<i>Kesehatan, kebugaran, penitipan anak</i>	<i>Mengenal pengertian, konsep dan perkembangan tipologi</i>	<i>Pevsner (1998) bab 9</i> <i>De Chiara, bab 4</i>
10	<i>Tipologi Fungsi</i>	<i>Perkantoran</i>	<i>Mengenal pengertian, konsep dan perkembangan tipologi</i>	<i>Pevsner bab 2-5, 12, 13,</i> <i>De Chiara (2001) bab 6</i>
11	<i>Tipologi Fungsi</i>	<i>Perindustrian</i>	<i>Mengenal pengertian, konsep dan perkembangan tipologi</i>	<i>Pevsner (1998) bab 17</i> <i>De Chiara (2001) bab 9</i>
12	<i>Tipologi Fungsi</i>	<i>Permuseuman</i>	<i>Mengenal pengertian, konsep dan perkembangan tipologi</i>	<i>Pevsner (1998) bab 8</i> <i>De Chiara (2001) bab 3</i>
13	<i>Tipologi Fungsi</i>	<i>Keolahragaan</i>	<i>Mengenal pengertian, konsep dan perkembangan tipologi</i>	<i>De Chiara (2001) bab 10</i>
14	<i>Tipologi Fungsi</i>	<i>Transportasi</i>	<i>Mengenal pengertian, konsep dan perkembangan tipologi</i>	<i>Pevsner (1998) bab 14</i> <i>De Chiara (2001) bab 8</i>
15	<i>Penutup</i>			
16	<i>UAS</i>	<i>Ujian Akhir Semester</i>		

Kode Matakuliah: <i>AR3111</i>	Bobot sks: <i>2</i>	Semester: <i>V</i>	KK / Unit Penanggung Jawab: <i>Perancangan Arsitektur</i>	Sifat: <i>Pilihan</i>
Nama Matakuliah	<i>Prinsip Dasar Arsitektur Lanskap</i> <i>Principles of Landscape Architecture</i>			
Silabus Ringkas	<i>Matakuliah ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dasar mengenai unsur-unsur pembentuk arsitektur lanskap, agar mahasiswa mengenal dan memahami aspek arsitektur lanskap yang berkaitan dengan perancangan arsitektur dan ruang terbuka publik.</i> <i>The objective of this course is to provide students with basic knowledge of landscape architecture elements related to architecture and public open space.</i>			
Silabus Lengkap	<i>Matakuliah ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dasar mengenai arsitektur lanskap dan unsur-unsur pembentuknya. Pengetahuan dasar ini meliputi sejarah arsitektur lanskap, tapak dan lingkungan sekitarnya, makna lanskap dan representasi dan</i>			

	<p>teknik komunikasi dalam arsitektur lanskap. Isu kontemporer dan penerapan arsitektur lanskap dalam dunia nyata diberikan untuk memperkaya wawasan mahasiswa. Latihan secara individu maupun kelompok mendukung pemahaman peserta akan topik yang sedang dibahas.</p> <p>The objective of this course is to provide basic understanding of landscape architecture and elements that construct landscape architecture. This basic knowledge consists of history of landscape architecture, site and context and the meaning of landscape, representation and communication skill in landscape architecture. Contemporary issues and some approaches of landscape architecture in professional practice are given to enrich students' perspectives, while individual and group exercises support the understanding of topics in discussion.</p>	
Luaran (Outcomes)	<p>Setelah mengikuti kuliah ini,</p> <ol style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu mengenali unsur-unsur pembentuk arsitektur lanskap Mahasiswa mampu memahami aspek arsitektur lanskap yang berkaitan dengan perancangan arsitektur dan ruang publik. 	
Matakuliah Terkait	AR 3110 Studio Perencanaan dan Perancangan Tapak	Bersamaan
Kegiatan Penunjang	Pengamatan lapangan, tugas dan pembahasan, serta kuliah tamu	
Pustaka	<p>Pustaka Utama</p> <p>Ashihara, Y. (1981). <i>Exterior Design in Architecture</i>. Van Nostrand Reinhold Company</p> <p>Flannery, J.A and Smith, K.M. (2008). <i>Urban Landscape Design</i>. teNeues.</p> <p>McHarg, Ian L. (1992). <i>Design With Nature</i>. Canada: John Willey and Son, Inc.</p> <p>Motloch, J.L. (2000). <i>Introduction to Landscape Design</i>. 2nd Edition. New Jersey: John Willey and Sons, Inc.</p> <p>Simonds, J.O, Starke, B.(2006). <i>A Manual of Land Planning and Design</i>, 4th Edition. Mc Graw Hill Professional</p> <p>Waterman, Tim. (2009). <i>The Fundamentals of Landscape Architecture</i>. 1st Edition. AVA Publishing</p> <p>Pustaka Pendukung</p> <p>Bentley, Iain et.al. (1985). <i>Responsive Environments: A Manual for Designers</i>. London: Architectural Press.</p> <p>Forman, R.T. (2008). <i>Urban Region: ecology and planning beyond the city</i>. Cambridge University Press</p> <p>GBCI (Green Building Council Indonesia) Report (2012).</p> <p>Harris, C, Dines, D. (1997). <i>Time-Savers standard for Landscape Architecture</i> McGraw-Hill Professional</p> <p>Hill, W.F. (2003). <i>Landscape Handbook for the Tropics</i>, Antique Collector Club dist</p> <p>Soemarwoto, Otto. (2008). <i>Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan</i>, Jakarta. Penerbit Djambatan</p> <p>Undang Undang No 26 tahun 2007 tentang Penataang Ruang.</p>	
Panduan Penilaian	<ol style="list-style-type: none"> Tugas Ujian Tengah Semester Ujian Akhir Semester 	
Catatan Tambahan		

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengantar	Penjelasan SAP, Metoda Perkuliahan dan sistem penilaian	Mengetahui seluruh isi perkuliahan, metoda perkuliahan dan sistem penilaian	SAP AR 4212 Buku Peraturan Akademik ITB. Penerbit ITB
2	Sejarah Arsitektur Lanskap	Masa Pra-Sejarah, Pra Sejarah, Abad Pertengahan, Renesans dan Barok, Abad 19, Abad 20, Kontemporer	Mengetahui Sejarah Arsitektur Lanskap dan karakteristiknya pada setiap masa.	Waterman (2009), Motloch (2000)
3	Tapak dan Lingkungan	Site and context, Site Inventory, Site Analysis, Recording the	Mengidentifikasi unsur-unsur pembentuk lanskap	Waterman (2009), Motloch (2000),

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB	Kur2013-AR	Halaman 65 dari 152
<p>Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB</p> <p>Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB.</p> <p>Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.</p>		

	<i>Sekitarnya (1)</i>	<i>Site, Mapping the Site, Unsur Pembentuk Lanskap: Iklim, Perubahan Iklim, Tanah, Tata Guna Lahan, Udara.</i>		<i>Ashihara (1981), Simonds (2006)</i>
4	<i>Tapak dan Lingkungan Sekitarnya (2)</i>	<i>Air, Tanaman, Topografi, Karakter Lanskap.</i>	<i>Mengidentifikasi unsur-unsur pembentuk lanskap</i>	<i>Waterman (2009), Motloch (2000), Ashihara (1981) Simonds (2006)</i>
5	<i>Memaknai Lanskap (1)</i>	<i>Site planning and Development, Program Development, The view of the Landscape, The Cinematic Landscape, Community Planning,</i>	<i>Mengetahui makna lanskap dari berbagai konsep dan pendekatan</i>	<i>Waterman (2009), Motloch (2000), Ashihara (1981), McHarg (1992)</i>
6	<i>Memaknai Lanskap (2)</i>	<i>Landscape Planting, Sirkulasi dan Akses, Pedestrian, Kendaraan bermotor, Transportasi Publik, Structure and Habitation</i>	<i>Mengetahui makna lanskap dari berbagai konsep dan pendekatan</i>	<i>Waterman (2009), Motloch (2000), Ashihara (1981), McHarg (1992)</i>
7	<i>Representasi dan teknik komunikasi (1)</i>	<i>Sketsa, Buku Sketsa, Story Board Proyeksi Orthogonal, Perspektif, 3D,</i>	<i>Mengetahui berbagai teknik komunikasi lisan, tulisan dan grafis</i>	<i>Waterman (2009), Ashihara (1981), Harris (1997)</i>
8	<i>UTS</i>	<i>Ujian Tengah Semester</i>		
9	<i>Representasi dan teknik komunikasi (2)</i>	<i>LandCad, Video, Presentasi, Portofolio</i>	<i>Mengetahui berbagai teknik komunikasi lisan, tulisan dan grafis</i>	<i>Waterman (2009), Ashihara (1981), Harris (1997)</i>
10	<i>Kuliah Lapangan</i>	<i>Salah satu obyek arsitektur lanskap di Bandung dan sekitarnya</i>	<i>Mengetahui penerapan dan pendekatan Arsitektur Lanskap di dunia nyata</i>	<i>Observasi Lapangan</i>
11	<i>Isu Kontemporer Arsitektur lanskap (1)</i>	<i>Arsitektur lanskap pada Iklim Tropis Green Building Ruang Terbuka Hijau Kota Community Park</i>	<i>Mengenal isu-isu kontemporer dalam Arsitektur Lanskap</i>	<i>GBCI Report (2012), Hill (2003), Flannery (2008) UU 26, 2007</i>
12	<i>Isu Kontemporer Arsitektur Lanskap (2)</i>	<i>Landscape Ecology Sustainable Landscape Management Green Network System</i>	<i>Mengenal isu-isu kontemporer dalam Arsitektur Lanskap</i>	<i>Forman (2008), McHarg (1992), Soemarwoto (2008), GBCI Report (2012)</i>
13	<i>Isu Kontemporer Arsitektur Lanskap (3)</i>	<i>Urban Farming Urban Landscape The Poetic of Landscape Cultural Landscape</i>	<i>Mengenal isu-isu kontemporer dalam Arsitektur Lanskap</i>	<i>Flannery (2008), GBCI Report (2012), McHarg (1992), Bentley (1985)</i>
14	<i>Arsitektur Lanskap dalam kaca mata profesi</i>	<i>Dosen Tamu (t.b.a)</i>	<i>Mendapatkan wawasan mengenai Arsitektur Lanskap dalam kehidupan nyata</i>	<i>IALI (Ikatan Arsitek Lanskap Indonesia)</i>
15	<i>Evaluasi</i>	<i>Evaluasi dan Refleksi Perkuliahan</i>	<i>Memahami seluruh mata pelajaran yang telah diajarkan dan mendapatkan gambaran yang utuh tentang Arsitektur</i>	

			<i>Lanskap</i>	
<i>16</i>	<i>UAS</i>	<i>Ujian Akhir Semester</i>		

Kode Matakuliah: <i>AR 3122</i>	Bobot sks: <i>2</i>	Semester: <i>V</i>	KK / Unit Penanggung Jawab: <i>Teknologi Bangunan</i>	Sifat: <i>Pilihan</i>
Nama Matakuliah	<i>Arsitektur Tepat Guna</i> <i>Appropriate Architecture</i>			
Silabus Ringkas	<i>Pada kuliah ini, dipelajari arsitektur yang berkesesuaian atau tepat guna dengan lingkungan sosial, budaya dan ekonomi dari masyarakat setempat, dengan lingkungan fisik seperti iklim, sumber daya alam dan energi, dan dengan kemampuan manajemen dan teknologi setempat.</i> <i>In this lecture, studied architecture correspond with social, cultural and economy of local communities, with physical environment such as climate, natural resources and energy, and with ability of local management and technology.</i>			

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB	Kur2013-AR	Halaman 67 dari 152
<p>Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.</p>		

Silabus Lengkap	<i>Pada kuliah ini mahasiswa akan mempelajari prinsip-prinsip merancang arsitektur / bangunan atau komponen bangunan, menilai dan mengambil kebijakan tentang teknologi yang tepat, cara membangun gedung, dan prinsip tepat guna dalam perawatan dan operasional gedung, kesesuaian yang ditekankan adalah dengan 1) kondisi sosial budaya masyarakat setempat, 2) kemampuan ekonomi masyarakat, 3) lingkungan klimatik, air, tanah dan udara setempat, 4) lingkungan energi setempat, 5) kemampuan teknologi yang ada pada masyarakat, 6) manajemen</i>	
	<i>In this course students will learn the principles of: 1) Designing the architecture / building or buildings or components, 2) Select / define / evaluate, 3) How to construct buildings, 4) Appropriate principle in the maintenance and operation of buildings which has compatibility with: socio-cultural conditions of the local communities; economic ability; climatic environment, water, land and local air; local energy environment; technological capabilities that exist in the community; management.</i>	
Luaran (Outcomes)	Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa: Memahami prinsip-prinsip ketepatangunaan dalam konteks lingkungan lokal dalam merancang arsitektur	
Matakuliah Terkait	-	-
Kegiatan Penunjang	Mahasiswa dilatih membahas prinsip-prinsip ketepatangunaan untuk beberapa kasus bangunan	
Pustaka	Pustaka Utama	
	Al Fritsch, Paul Gallimore. (2007). <i>Healing Appalachia: Sustainable Living through Appropriate Technology.</i>	
	Andy van den Dobbelsteen, Arjen van Timmeren, Machiel van Dorst (2009). <i>Smart Building in a Changing Climate</i>	
	Barrett, H. Christopher Bull, Field, Et al. (2003). <i>Guide to Appropriate Technology.</i>	
	Berge, Bjorn. (2009). <i>The Ecology of Building Materials</i>	
	Cruzan, Ryan. (2009). <i>Manager's Guide to Preventive Building Maintenance.</i>	
	Dobbelsteen, A. Et al. (2009). <i>Smart Building in a Changing Climate</i>	
Panduan Penilaian	Penilaian capaian belajar mahasiswa didasarkan pada :	
	1. Kelengkapan dan keterpaduan pemahaman mahasiswa prinsip ketepatangunaan dalam arsitektur. Tugas kajian mahasiswa dengan bobot nilai 60%	
	2. UTS dengan bobot nilai 20%	
3. UAS dengan bobot nilai 20%		
Catatan Tambahan		

Mg #	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Prinsip tepat guna dalam arsitektur	Merencanakan dan merancang arsitektur dalam prinsip tepat guna	Mahasiswa memiliki wawasan tepat guna dalam arsitektur secara umum	Barrett Hazeltine, et. al (2003). Chapter I, page 18-157
2	Aspek sosial dan budaya pada prinsip tepat guna	Nilai sosial pada bangunan dan komponen bangunan Nilai budaya pada	Mahasiswa memiliki wawasan dan pengetahuan terhadap nilai-nilai sosial dan budaya yang melekat pada bangunan	Al Fritsch (2007). Chapter 1, page 1-26

	<i>tepat guna</i>	<i>Bahan bangunan dan metode konstruksi yang tepat guna</i> <i>Bahan bangunan dan struktur bangunan yang tepat guna</i>		<i>Bjorn Berge (2009). Page 112-149</i>
12	<i>Metode Konstruksi dalam konsep tepat guna</i>	<i>Prinsip tepat guna dalam metode membangun gedung Tenaga kerja bangunan (buruh) dan teknologi konstruksi bangunan</i>	<i>Mahasiswa memahami iprinsip-prinsip metode membangun gedung yang tepat guna terkait dengan tenaga kerja, metode konstruksi, peralatan dll</i>	<i>Odom J.D et.al (1999) Section II, page 38-59</i>
13	<i>Perawatan bangunan dalam konsep tepat guna</i>	<i>Perawatan bangunan dan prinsip tepat guna</i> <i>Penggantian komponen bangunan dan prinsip tepat guna</i>	<i>Mahasiswa mendapat pengetahuan perawatan bangunan yang tepat guna</i>	<i>Ryan Cruzan (2009). Chapter 3, page 45-58</i>
14	<i>OperasionalBan gunandalamkon septepatGuna</i>	<i>Operasional bangunan dan prinsip tepat guna</i>	<i>Mahasiswa mendapat pengetahuan operasional bangunan yang tepat guna</i>	<i>Ryan Cruzan (2009). Chapter 5, page 75-106</i>
15	<i>Seminar Kelas Arsitektur Tepat Guna</i>	<i>Mahasiswa menseminarkan hasil kajian arsitektur tepat guna</i>	<i>Mahasiswa mendapat keragaman informasi arsitektur tepat guna melalui seminar kelas</i>	<i>Barrett Hazeltine, et. al (2003). Chapter I, page 141-154</i>
16	<i>UAS</i>			

Kode Matakuliah AR 3132	Bobot sks: 2	Semester: V	KK/Unit Penanggung Jawab: Sejarah, Teori dan Kritik Arsitektur	Sifat: Pilihan
Nama Matakuliah	<i>Dokumentasi Bangunan Bersejarah</i> <i>Historic Building Documentation</i>			
Silabus Ringkas	<i>Matakuliah ini menjelaskan berbagai teknik pendokumentasian arsitektur melalui teknik pengamatan cepat, dokumentasi sketsa, fotografi, pengukuran bangunan hingga penyiapan dokumen gambar terukur arsitektural.</i> <i>This course describes several types of architectural documentation techniques through rapid assessment, sketch, photograph, building measurement and measured drawing</i>			

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB	Kur2013-AR	Halaman 70 dari 152
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.		

	<i>documents production.</i>	
Silabus Lengkap	<i>Matakuliah ini memberi bekal pengetahuan tentang kegunaan dan manfaat pendokumentasian arsitektur, serta ketrampilan untuk menghasilkan dokumen arsitektur yang baik, lengkap dan akurat, melalui tahapan dan metode yang terkini.</i>	
	<i>Matakuliah ini mengharuskan peserta untuk melakukan wawancara, pengukuran dan pengambilan gambar bangunan di lapangan untuk kemudian diolah dan disusun menjadi sebuah dokumen akhir.</i>	
	<i>Dokumen akhir yang dihasilkan adalah database bangunan lama dan/atau bersejarah yang terdiri dari keterangan sejarah, foto dan gambar terukur (measured drawing).</i>	
	<i>This course provides the basic knowledge on usage and benefit on architectural documentation, and skill to produce a good, complete and accurate architectural documents through the most updated steps and methods.</i>	
	<i>Students have an obligation delivering interviews, measuring and taking picture of the building in the field, and then process it in to a final document.</i>	
	<i>The final document produced will be a database on old and/or historical building that consist of information on historical background, photograph and measured drawing.</i>	
Luaran (Outcomes)	Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa mampu:	
	1. Mengatahui, memahami dan mengaplikasikan teknik pengamatan dan pencatatan aspek-aspek penting dalam arsitektur berdasarkan studi pustaka dan wawancara	
	2. Mengatahui, memahami dan mengaplikasikan teknik pendokumentasian grafis (sketsa dan fotografi)	
	3. Mengatahui, memahami dan mengaplikasikan teknik pengukuran bangunan	
	4. Mengatahui, memahami dan mengaplikasikan teknik penyiapan dokumen gambar terukur arsitektural	
Mata Kuliah terkait	AR 2131 Sejarah dan Tradisi Arsitektur Indonesia	Prasyarat
	AR 2231 Sejarah dan Tradisi Arsitektur Dunia	Prasyarat
Kegiatan Penunjang	Survey lapangan, Wawancara dengan pemilik bangunan, Tugas baca, Pembuatan gambar terukur (measured drawing).	
Pustaka	Pustaka Utama	
	<i>National Park Service, Heritage Documentation Programs, Historic American Buildings Survey (2008) HABS Guideline Recording Historic Structures and Sites with HABS Measured Drawings. Washington: United States Department of the Interior</i>	
	<i>Schenk, T. (2005) Introduction to Photogrammetry. The Ohio State University: Columbus</i>	
	<i>Autodesk ImageModeler Tutorial</i>	
	<i>Autodesk AutoCAD Tutorial</i>	
	<u>Perangkat lunak:</u>	
	<i>Autodesk ImageModeler</i>	
	<i>Autodesk AutoCAD</i>	
	Pustaka Pendukung	
	<i>City of San Diego, City Planning & Community Investment, Urban Form Division (2008) Historic Resource Survey Guidelines. City of San Diego</i>	
	<i>International Council on Monuments and Sites (1990) Guide to Recording Historic Building. Butterworth Architecture.</i>	
	<i>Hanke, Klaus & Grussenmeyer Pierr (2002) Architectural Photogrammetry: Basic Theory, Procedures, Tools.</i>	
	<i>Karel, Wilfried (2008) Creating Architectural Photo Models Using Close Range Photogrammetry. VDM Verlag</i>	
Panduan Penilaian	Tugas 1: Studi pustaka dan penyiapan wawancara	10%
	Tugas 2: dokumentasi fotografi	10%
	UTS (draft gambar terukur / dokumen 1)	20%
	UAS (gambar terukur arsitektural / dokumen akhir)	60%
Catatan Tambahan	Selain bertujuan untuk mencapai luaran yang tersebut di atas, matakuliah ini juga bertujuan untuk mengumpulkan database bangunan-bangunan kolonial yang ada di Bandung secara lengkap berupa sejarah, sumber referensi, dan gambar terukur.	

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB		Kur2013-AR		Halaman 71 dari 152
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB				
Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB.				
Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.				

1	Pengantar	Gambar terukur arsitektur (measured drawing) dalam berbagai bidang	Mahasiswa mengetahui penggunaan dan manfaat keterampilan dalam pengukuran bangunan.	Modul kuliah dikutip dan/atau dirangkum dari berbagai sumber.
2	Pencatatan pengukuran secara manual	1. Persiapan 2. Teknik sketsa 3. Teknik pengukuran 4. Teknik pencatatan	Mahasiswa mengetahui berbagai teknik dan tahapan dalam survey untuk pendokumentasian dengan sketsa.	National Park Service (2008) - Bab 3, Bab 4
3	Wawancara dan pengukuran bangunan (1)	<u>Kunjungan lapangan 1</u> 1. Wawancara 2. Pengukuran bangunan	Mahasiswa mampu melakukan wawancara dan melakukan pengukuran bangunan.	<u>Perangkat lunak:</u> AutoDesk AutoCAD National Park Service (2008) - Bab 1, Bab 2, City of San Diego, City Planning & Community (2008), International Council on Monuments and Sites (1990)
4	Wawancara dan pengukuran bangunan (2)	<u>Kunjungan lapangan 2</u> 1. Wawancara 2. Pengukuran bangunan	Mahasiswa mampu melakukan wawancara dan melakukan pengukuran bangunan.	<u>Perangkat lunak:</u> AutoDesk AutoCAD National Park Service (2008) - Bab 1, Bab 2, City of San Diego, City Planning & Community (2008), International Council on Monuments and Sites (1990)
5	Pengolahan data (1)	<u>Workshop 1</u> Pengolahan data survey lapangan.	Mahasiswa mampu mengolah data hasil survey lapangan ke dalam bentuk gambar terukur.	<u>Perangkat lunak:</u> AutoDesk AutoCAD National Park Service (2008) - Bab 1, Bab 2, City of San Diego, City Planning & Community (2008), International Council on Monuments and Sites (1990)
6	Pengolahan data (2)	<u>Workshop 2</u> Pengolahan data survey lapangan.	Mahasiswa mampu mengolah data hasil survey lapangan ke dalam bentuk gambar terukur.	<u>Perangkat lunak:</u> AutoDesk AutoCAD National Park Service (2008) - Bab 1, Bab 2, City of San Diego, City Planning & Community (2008), International Council on Monuments and Sites (1990)
7	Dokumentasi dengan fotografi	Pengenalan jenis kamera Teknik pengambilan foto Sistem dokumentasi foto	Mahasiswa mengetahui berbagai teknik dan tahapan dalam survey	<u>Perangkat lunak:</u> AutoDesk ImageModeller

		<i>Pengantar fotogrametri</i> <i>Tugas 2</i> <i>Foto eksterior bangunan kolonial di Bandung</i>	<i>untuk pendokumentasian dengan fotografi.</i>	<i>Hanke (2002) hal. 1-21, Karel, (2008)</i>
8	<i>Ujian Tengah Semester (UTS)</i>	<i>Pengumpulan:</i> <i>Draft gambar hasil pengukuran manual. (Dokumen 1)</i>		
9	<i>Fotogrametri</i>	<i>Workshop 3</i> <i>Pengolahan foto dengan fotogrametri</i>	<i>Mahasiswa mampu menghasilkan gambar terukur dari data foto</i>	<i>Schenk, T. (2005) - Bab 1, Bab 3 dan 6, Hanke, (2002) Karel, (2008)</i>
10	<i>Preview</i>	<i>Pengumpulan:</i> <i>Draft gambar (Dokumen 2)</i>		
11	<i>Dokumen gambar terukur arsitektural</i>	<i>Standar dokumen</i>	<i>Mahasiswa mengetahui standar kelengkapan dalam dokumen gambar terukur arsitektural</i>	<i>Perangkat lunak: AutoDesk AutoCAD</i>
12	<i>Teknik sinkronisasi data (1)</i>	<i>Sinkronisasi data</i> <i>1. Penggabungan dokumen 1 dan 2.</i> <i>2. Penentuan hierarki data/informasi.</i> <i>3. Teknik penyesuaian data/informasi.</i>	<i>Mahasiswa menyadari adanya kemungkinan berbagai penyimpangan hasil pengukuran dan mengetahui cara mengatasinya.</i>	<i>National Park Service, (2008) - Bab 3, Bab 4, Bab 52</i> <i>Perangkat lunak: Autodesk ImageModeler Tutorial Autodesk AutoCAD Tutorial</i>
13	<i>Teknik sinkronisasi data (2)</i>	<i>Workshop 4</i> <i>(Sinkronisasi data)</i>	<i>Mahasiswa mampu menyesuaikan data/informasi dari berbagai sumber gambar.</i>	<i>National Park Service, (2008) - Bab 3, Bab 4, Bab 52</i> <i>Perangkat lunak: Autodesk ImageModeler Tutorial Autodesk AutoCAD Tutorial</i>
14	<i>Preview</i>	<i>Draft dokumen gabungan (dokumen akhir)</i>		
15	<i>Evaluasi dokumen</i>	<i>Workshop 5</i> <i>(Pengolahan akhir)</i>		<i>Perangkat lunak: Autodesk ImageModeler Tutorial Autodesk AutoCAD Tutorial</i>
16	<i>Ujian Akhir Semester (UAS)</i>	<i>Pengumpulan dokumen akhir</i>	<i>Mahasiswa mampu menghasilkan dokumen gambar terukur arsitektural secara benar dan lengkap.</i>	

Kode Matakuliah: AR 3290	Bobot sks: 5	Semester: VI	KK/Unit Penanggung Jawab: Komisi Studio AR	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	AR 3290 Studio Perancangan Arsitektur IV AR 3290 Architectural Design Studio IV			
Silabus Ringkas	Studio ini didukung kuliah instruksional bertujuan melatih merancang massa jamak 2-3 lantai di lahan miring, sebagian memiliki bentang lebar dan merancang bangunan 6-8 lantai dengan pempunan pada sistem bangunan. This Studio is facilitating design exercises of 2-3 stories buildings on the sloping area. Another exercise is designing 6 to 8 stories buildings on the flat area in the urban context with focus on building system.			
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB		Kur2013-AR		Halaman 73 dari 152
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.				

Silabus Lengkap	<p>Studio ini melatih kemampuan merancang bangunan atau sekumpulan bangunan publik dengan tingkat kompleksitas agak tinggi pada konteks urban. Tugas dan program ruang diberikan.</p> <p>Tujuan I merancang massa dan fungsi agak kompleks di lahan miring, berupa bangunan komersial/ campuran 2-3 lantai, luas 1500 m2, dengan artikulasi bentuk ikonik, simbolik atau analogi.</p> <p>Tujuan II merancang dengan pendekatan sistem bangunan mid rise 6-8 lantai, luas 5000 m2 fungsi tidak kompleks dan berulang, seperti: rumah susun, apartemen, asrama, kantor sewa atau hotel budget.</p> <p>Proses meliputi analisis, konsep perancangan, prarancangan arsitektur. Tugas berkelompok maupun individual. Perancangan mempertimbangkan sistem membangun dan utiliti, perilaku, keselamatan, barrier free, dan hemat energi.</p>	
	<p>The complexity is medium. The programs is given. The first assignment is designing a compound building. The project is 2-3 stories of 1500 m2 on urban area. The semi-basement parking is required as a response to the sloping area.</p> <p>Another assignment is designing a 6-8 stories public building at a flat site. The focus is on the building system. The building is 2-3 stories of 10.000-12.000 m2 on the area of 2500 -3000 m2. (BCR 60%, FAR 3,5-4). The basement parking is required.</p> <p>The consideration as follows: functions, space organization, parking, barrier free design, building structure and utility system, and sustainability issues of energy.</p>	
Luaran (Outcomes)	<p>A. Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa mampu</p> <ul style="list-style-type: none"> - merancang bangunan bermassa majemuk pada lahan miring dengan pendekatan ikonik, simbolik dan analogi. - mahasiswa mampu merancang bangunan mid -rise dengan pemahaman sistem - mampu merancang sistem struktur dan utilitas bangunan serta sistem perawatan secara terintegrasi. - mampu menjelaskan konsep dan proses perancangan secara grafis <p>Merespon aspek-aspek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - konteks lahan miring terbatas - konteks lingkungan sekitar - unit fungsi berulang - keamanan dan keselamatan bangunan, - barrier free - estetika desain arsitektur dan ruang luar - keberlanjutan. <p>B. Mampu mengkomunikasikan desain dengan manual maupun digital (sketch up dan Auto Cadd), model maket berkantor, poster dan portofolio.</p>	
Mata Kuliah terkait	1. AR 2290 Studio Perancangan Arsitektur II	Prasyarat
	2. AR 3190 Studio Perancangan Arsitektur III	Prasyarat
Kegiatan Penunjang	Kunjungan lapangan	
Pustaka	<p>Pustaka Utama:</p> <p>Antoniades, C.A (1992). <i>Poetics in Architecture</i>. New York: Van Nostrand Reinhold,</p> <p>Barry Russel (1977). <i>Building Systems Industrialization and Architecture</i>, John Wiley & Sons</p> <p>Wolfgang Schidell (1977). <i>High Rise Building Structur</i>, John Wiley & Sons,</p> <p>William J Mc. Guinness, Benyamin Stein (1977). <i>Building Technology, Mechanical & Electrical system</i>, John Wiley & Sons,</p> <p>Pustaka pendukung:</p> <p>1 Ching, Francis D.K. (2001). <i>Cassandra Adams, "Building construction Illustrated"</i>, John Wiley & Sons,</p> <p>2 Joseph de Chiara and Lee E Koppleman, "Site Planning standards", Mc Graw Hill Book Company, 1978</p> <p>Storm, Steven/Nathan, Kurt: <i>Site Engineering for Landscape Architects</i>, 3rd Edition, John Willey & Sons, New York 1997</p>	
Panduan Penilaian	<p>Penilaian Tugas I: 30%</p> <p>Penilaian Tugas II: 50%</p> <p>Portofolio & Poster : 10 %</p>	

	<i>Proses (absensi, log book, asistensi): 10%</i>
Catatan Tambahan	

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	<i>Penjelasan Tugas I: Massa majemuk pada lahan miring.</i>	<i>Penjelasan Kuliah Survei arsitektur</i>	<i>Mahasiswa mengerti tata tertib kuliah dan studio. Memahami maksud Tugas I Mampu melakukan survey, merumuskan persoalan dan potensi lokasi tapak. Mengerti dan dapat memilih sumber-sumber rujukan arsitektur</i>	
2	<i>Metodologi Perancangan: Arsitektur</i>	<i>Konsep dan pendekatan perancangan dengan memperhatikan perilaku dan gaya hidup</i>	<i>Mahasiswa mengerti metode perancangan dan konsep yang dilakukan oleh profesional.</i>	<i>Arsitek Profesional 1</i>
3	<i>Metoda merancang: Arsitektur</i>	<i>Pendekatan eksplorasi Bentuk arsitektur, ikonik, simbolik dan analogi.</i>	<i>Mahasiswa mengerti proses merancang bentuk arsitektur. Mahasiswa mendapatkan contoh eksplorasi bentuk dalam arsitektur</i>	<i>Antoniades, C.A. (1992).</i>
4	<i>Rekayasa tapak</i>	<i>Analisis dan rekayasa tapak pada lahan miring perhitungan cut & fill</i>	<i>Mahasiswa mampu mengintegrasikan fungsi pada lantai dasar dan lantai semi basement pada lahan terbatas dan miring.</i>	<i>Joseph de Chiara and Lee E Koppleman (1978) Bab 2 hal: 252-312</i>
5	<i>Komunikasi arsitektur</i>	<i>Standard penyajian konsep dan gambar skematik dalam praktek profesi.</i>	<i>Mahasiswa mengerti standar komunikasi rancangan skematik yang dilakukan oleh arsitek profesional</i>	<i>Arsitek Profesional 2</i>
6	<i>Pemasukan Tugas I & studio jury</i>		<i>Mahasiswa fokus pada penyelesaian tugas</i>	
7	<i>Penjelasan Tugas II Sistem dan Arsitektur</i>			
8	<i>Metodologi Perancangan: Arsitektur</i>	<i>Tipologi hotel dan apartemen. Pengalaman profesional</i>	<i>Mahasiswa mengerti metode perancangan bangunan apartemen dan hotel melalui pengalaman arsitek.</i>	<i>Arsitek Profesional 3</i>
9	<i>Sistem bangunan dan Arsitektur</i>	<i>Perancangan bangunan sebagai sistem</i>	<i>Mahasiswa memahami integrasi komponen bangunan, fungsi utilitas, dan fungsi pergerakan sebagai satu kesatuan sistem yang efisien.</i>	<i>Ching (2001). Bab 2 hal 2.02-2.30 Bab 11 hal: 11.02-11.40</i>
10	<i>Sistem komponen bangunan</i>	<i>Komponen bangunan dan prefabrikasi</i>	<i>Mahasiswa mengetahui potensi membangun dengan pendekatan sistem komponen dan prefabrikasi. Mahasiswa mengetahui potensi perkembangan industri prefabrikasi.</i>	<i>Barry Russel (1977). Bab 5 hal: 163-185</i>
11	<i>Sistem utilitas</i>	<i>Sistem Mekanikal Sistem Elektrikal</i>	<i>Mahasiswa mengetahui prinsip dasar dan panduan dalam menentukan sistem yang berhubungan dengan</i>	<i>William J Mc. Guinness, Benjamin Stein (1977)</i>

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB	Kur2013-AR	Halaman 75 dari 152
<p>Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.</p>		

		<i>Sistem air bersih dan kotor.</i> <i>Sistem core dan utilitas</i>	<i>Mekanikal, Elektrikal dan utilitas.</i> <i>Mahasiswa dapat merancang sistem utilitas vertikal yang efisien.</i>	<i>Bab 8 hal: 187-208</i> <i>Bab 13 hal: 349-391</i>
12	<i>Arsitektur dan sistem keselamatan, keamanan</i>	<i>sistem struktur dan core</i> <i>sistem keselamatan kebakaran</i> <i>sistem kontrol kemanan</i>	<i>Mahasiswa mengerti prinsip-prinsip struktur terhadap gaya gaya yang bekerja dan keselamatan bangunan terhadap kebakaran dan kejahatan</i>	<i>Wolfgang Schueler (1977)</i> <i>Bab 5 hal: 81-113.</i>
13	<i>Komunikasi Arsitektur</i>	<i>Presentasi digital</i>	<i>Mahasiswa mengerti prinsip-prinsip presentasi digital CADD dan Photoshop.</i>	<i>Auto Cadd tutorial</i> <i>Adobe Photoshop tutorial</i>
14	<i>Minggu presentasi</i>		<i>Mahasiswa fokus pada penyelesaian tugas</i>	
15	<i>Kuliah Penutup</i>		<i>Evaluasi proses perkuliahan dan studio</i>	
16	<i>UAS</i>	<i>Ujian Akhir Semester</i>		

Kode Matakuliah AR3250	Bobot sks: 3	Semester: VI	KK/Unit Penanggung Jawab: Teknologi Bangunan	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	<i>Studio Struktur dan Bentuk</i> <i>Structure and Form Studio</i>			
Silabus Ringkas	<i>Kuliah ini membahas hubungan struktur, bentuk dan bahan. Mahasiswa diajarkan untuk menghasilkan bentuk melalui pendekatan struktur meliputi sistem rangka, bidang-aktif dan bentuk-aktif, maupun pendekatan non struktural dan memadukan dengan logika strukturnya</i>			

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB	Kur2013-AR	Halaman 76 dari 152
<p>Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.</p>		

	<i>This course delivers the correlation between structure, form and material. The students will be inspired to produce innovative forms using structural approach such as frame system, active-plate and form-active, as well as non structural approaches.</i>	
Silabus Lengkap	Kuliah ini membahas hubungan antara struktur, bentuk dan bahan; juga membahas sistem struktur rangka, struktur bidang aktif dan bentuk aktif. Mahasiswa diajarkan untuk menghasilkan bentuk yang kreatif dan inovatif dengan pendekatan perancangan struktur, seperti teknik origami. Pendekatan non struktural untuk menghasilkan bentuk seperti analogi, geometri, fungsi dan lainnya juga diajarkan. Setelah itu mahasiswa diajarkan untuk memadukan bentuk akhir tersebut dengan logika strukturnya.	
	<i>This course delivers the correlation between structure, form and material; and also delivers the frame system, active-plate and form-active. The students will be encouraged and inspired to produce creative and innovative form using structural design approach, such as origami. Other approaches to produce forms such as analogy, geometry, function, etc., will be delivered too. The students then will be taught to synchronize with suitable structure.</i>	
Luaran (Outcomes)	Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa: 1. Memahami sistem struktur berbasis batang, bidang-aktif dan bentuk-aktif. 2. Mampu menghasilkan gagasan bentuk bangunan yang kreatif dan inovatif dengan pendekatan ekspresi struktur bangunan serta menjelaskan struktur yang masuk akal dari bangunan tersebut. 3. Mampu menghasilkan bentuk bidang lipat dengan pendekatan origami. 4. Mampu menghasilkan gagasan bentuk bangunan yang kreatif dan inovatif dengan pendekatan geometri, analogi, fungsi, serta menjelaskan makna bentuk dan sistem struktur yang masuk akal dari bangunan tersebut.	
Matakuliah Terkait	AR 2121 Dasar-Dasar Struktur Bangunan	Prasyarat
	AR2120 Studio Konstruksi dan Bahan Bangunan I	Prasyarat
Kegiatan Penunjang	Latihan dan Tugas Kecil	
Pustaka	Pustaka Utama Engel, Heino, <i>Structure System</i> , 4 th Edition, Deutsche Verlags-Anstalt GmbH, Stuttgart, 1977, ISBN 3 421 02134 1 Pustaka Penunjang Miura K., <i>Folding a plane- scenes from nature technology and art, Symmetry of structure, interdisciplinary Symposium, Aug 13-19, Danvas G. &Nagy D. ed., Budapest, Hungary, 1989, pp 391-394</i> Schodek, Daniel L., <i>Struktur, Edisi Kedua, Penerbit Erlangga, Jakarta, 1999</i>	
Panduan Penilaian	1. Evaluasi dilakukan terhadap hasil tugas dan aktivitas mahasiswa. Prasyarat 80% kehadiran menjadi syarat untuk mengikuti UTS dan UAS. 2. Skema pembobotan dalam penilaian adalah sebagai berikut: a. Tugas 1 =20% b. Tugas 2=20% c. Tugas 3=20% d. Tugas 4=40%	
Catatan Tambahan	Metoda Pembelajaran:: - Kuliah dan asistensi - Workshop - Membuat maket model - Pemodelan dengan program digital Studio dibagi atas 6 kelompok @20 mahasiswa Tugas I: setiap kelompok membuat 2 buah maket sistem struktur berbasis batang dari contoh yang telah ada, dan membuat 1 buah maket dari hasil rekayasa mereka sendiri. Tugas dilaksanakan selama 2 minggu dan dipresentasikan dalam review. Studio berlangsung dalam 2 hari seminggu (jumlah jam menyesuaikan) agar ada minimal 2 kali pertemuan dengan dosen pembimbing dalam 1 minggu. Idem untuk Tugas 2 dan 3 dengan tema berbeda. Tugas Besar: merancang bentuk berdasarkan pendekatan geometri, analogi, fungsi, ruang atau yang lainnya, dengan bekal pengetahuan struktur yang telah diberikan. Tugas ini untuk perorangan dengan waktu selama 5 minggu. Keluaran berupa model maket dan gambar model 3D, beserta konsep-konsep struktur atau pendekatan bentuk.	

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB		Kur2013-AR	Halaman 77 dari 152	
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB				
Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB.				
Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.				

1	<p>Introduksi: Peran Struktur dalam Arsitektur</p> <p>Elaborasi struktur dan bentuk berbasis batang tarik dan tekan</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hubungan bahan dan struktur - Hubungan geometri dan struktur - Hubungan gaya dan bentuk - Sistem truss 2 D (Flat dan Curved Truss), truss 3 D (Space truss) - Mekanisme truss dan tumpuan - Bentuk-bentuk dasar - Design possibilities - Aplikasi pada struktur yang lain <p>Tugas 1: Latihan merancang bentuk berbasis batang</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami hubungan bahan, geometri, struktur, gaya dan bentuk, serta keterkaitan diantaranya. - Memahami sistem struktur batang berbasis batang tarik dan tekan, baik 2D atau 3D, beserta mekanisme tumpuannya - Mampu menggambarkan bentuk-bentuk dasar truss - Mampu mengelaborasi berbagai kemungkinan desain serta aplikasinya pada struktur yang lain 	<p>Engel, Heino, (1977), Bab 2</p> <p>Schodek, Daniel L., (1999), Bab 4-9</p>
2	<p>Elaborasi struktur dan bentuk berbasis batang tekuk</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem balok, rangka, grid dan slab - Mekanisme batang dan tumpuan - Desain possibilities 	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami sistem sistem struktur berbasis batang tekuk - Memahami sistem balok, rangka, grid dan slab - Mampu mengelaborasi berbagai kemungkinan desain bentuk berbasis batang tekuk 	<p>Engel, Heino, (1977), Bab 3</p> <p>Schodek, Daniel L., (1999), Bab 4-9</p>
3	<p>Review Tugas 1</p>			
4	<p>Elaborasi struktur berbasis bentuk aktif (form-active)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem kabel, tenda - Mekanisme tumpuan - Bentuk-bentuk dasar - Stabilisasi struktur - Design possibilities <p>Tugas 2: Merancang struktur berbasis bentuk aktif (kabel, tenda, pneumatik atau busur)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami struktur berbasis bentuk aktif meliputi struktur kabel dan tenda. - Memahami mekanisme tumpuan dan bentuk-bentuk dasarnya serta teknik-teknik stabilisasi struktur - Mampu mengelaborasi bentuk berbasis struktur kabel dan tenda 	<p>Engel, Heino, (1977), Bab 1</p> <p>Schodek, Daniel L., (1999), Bab 5</p>
5	<p>Elaborasi struktur berbasis bentuk aktif (form-active)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem pneumatik dan busur - Mekanisme tumpuan - Bentuk-bentuk dasar - Design possibilities 	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami struktur berbasis bentuk aktif yang meliputi struktur pneumatik dan busur. - Memahami mekanisme tumpuan dan bentuk-bentuk dasarnya - Mampu mengelaborasi bentuk berbasis struktur pneumatik dan busur 	<p>Engel, Heino, (1977), Bab 1</p> <p>Schodek, Daniel L., (1999), Bab 11</p>
6	<p>Review Tugas 2</p>			
7	<p>Elaborasi struktur berbasis bidang permukaan (surface-active)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem bidang lipat dan shell - Mekanisme tumpuan - Bentuk-bentuk dasar - Design possibilities <p>Tugas 3: Merancang bentuk berbasis struktur bidang (bidang lipat atau shell)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami sistem struktur berbasis bidang, meliputi bidang lipat dan cangkang - Memahami mekanisme tumpuan dan bentuk-bentuk dasarnya - Mampu mengelaborasi bentuk berbasis bidang lipat dan cangkang 	<p>Engel, Heino, (1977), Bab 4</p> <p>Schodek, Daniel L., (1999), Bab 11-12</p>

8	Elaborasi struktur berbasis bidang permukaan (surface-active)	Workshop dasar-dasar seni melipat kertas (folding) untuk menciptakan bentuk struktur bidang lipat	<ul style="list-style-type: none"> - Mampu melipat kertas untuk menghasilkan kekakuan bidang lipat - Mampu melipat kertas untuk menghasilkan bentuk - Mampu menganalogikan model bidang lipat sebagai struktur bangunan 	Engel, Heino, (1977), Bab 4 Schodek, Daniel L., (1999), Bab 11-12
9	Review Tugas 3			
10	Bio-mimetic	<ul style="list-style-type: none"> - Model biologi - Pola/pattern - Preseden studi <p>Tugas besar: Merancang bentuk bangunan kreatif dan inovatif dengan pendekatan geometri, analogi, fungsi, dll</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mampu menghasilkan bentuk melalui berbagai pendekatan dan mampu menyelesaikan permasalahan penyaluran beban melalui sistem struktur yang dipilihnya dengan tepat. 	
11	Review Tugas Besar	- Konsep bentuk		
12	Review Tugas Besar	- Konsep struktur		
13	Review Tugas Besar	- Membuat model		
14	Review Tugas Besar	- Membuat model		
15	Presentasi	Studio jury		
16	UAS	Ujian Akhir Semester		

Kode Matakuliah AR 3221	Bobotsks: 2	Semester: VI	KK/Unit Penanggung Jawab : Teknologi Bangunan	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	Utilitas Bangunan Building Services			
Silabus Ringkas	Mempelajari tentang system dan utilitas bangunan beserta faktor-faktor terkait untuk tujuan memenuhi kebutuhan operasional penghunian pemuadannya dalam desain arsitektur A study on building system and building services (utility) and factors relevant for habitation and ability to integrated them into architectural design			
Silabus Lengkap	Mempelajari tentang sistem bangunan dan prinsip-prinsip dasar dan			
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB		Kur2013-AR		Halaman 79 dari 152
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.				

	<p>ketepatan aplikasi dari sistem utilitas yang meliputi pekerjaan mekanikal: sistim penghawaan, pemipaan air bersih, system pembuangan air kotor, sirkulasi vertical pada bangunan (elevator, escalator, dll), sistim penangkal kebakaran, dan pekerjaan elektrikal: sistim elektrikal pada bangunan, penangkal petir, system alarm, sistim komunikasi, dsb, system penanggulangan bencana, serta faktor-faktor serta terkait (iklim, lingkungan, dan lain-lain) yang kesemuanya untuk memenuhi kebutuhan operasional penghuni dan pemuadannya dalam desain arsitektur.</p> <p>To study building system and the basic principles and appropriate applications of building services system including mechanical: ventilation system, water distribution, waste water disposal, vertical circulation system (elevator, escalator, etc), fire prevention system; and electrical: building electrical system (power, lighting, genset, etc), lightning protection, communication system, and other factors (climate, environment, etc), that are necessary for habitation needs and the ability to integrate them into his/her architectural design.</p>	
Luaran (Outcomes)	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa: Mahasiswa memahami system-sistem di dalam bangunan dan mampu merancang bangunan yang telah terintegrasi dengan sistem utilitas, dan mampu mengantisipasi kemudahan operasional penghuni dari aspek utilitas.</p>	
Mata Kuliah terkait	AR 3290 Studio Perancangan Arsitektur IV	Bersamaan
	AR 3120 Fisika Bangunan	Prasyarat
Kegiatan Penunjang	Kunjungan lapangan	
Pustaka	<p>Pustaka Utama</p> <p>Amstrong, James. (2008). <i>Design Matters :The Organization and Principles of Engineering Design</i>, London: Springer Verlag London Limited</p> <p>Hall, Fred and Greeno, Roger. (2007). <i>Building Service Handbook (Fourth Edition)</i>. Jordan Hill, Oxford, Butterworth, Heinemann.</p> <p>Levy, Sidney M. (2000). <i>Building Envelope and Interior Finishes</i>, Dara book, New York : McBuaw Hill, Professional</p> <p>Stein-Benyamin and Renold, John, (2006). <i>Mechanical and Electrical Equipment for Building 9th Edition</i>, Conada, John Wiley and Sons, Inc</p> <p>Pustaka Penunjang</p> <p>NLSI (2004). <i>Lightning Protection For Engineer</i>, USA.</p>	
Panduan Penilaian	Nilai Akhir: (30% Nilai UTS + 40% Nilai UAS + 30% Nilai Tugas)	
Catatan Tambahan	<p>Metoda Pembelajaran :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kuliah dan diskusi tentang di kelas - Meninjau lapangan untuk melihat langsung system utilitas bangunan - Latihan merancang system utilitas pada bangunan yang sedang dirancang di studio <p>Pedagogy Objectives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kemampuan berpikir sistematis dan komprehensif - Kemampuan mengambil keputusan dalam desain - Kemampuan berfikir ke depan atau untuk waktu yang akan datang 	

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	PENDAHULUAN	<ul style="list-style-type: none"> - Penjelasan Isi Kuliah, Tugas - Pembahasan Umum Utilitas Bangunan 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui tujuan pembelajaran kuliah - Memahami pentingnya utilitas pada bangunan 	<p>Hall, Fred and Greeno, Roger (2007). Part I, page: 5-19</p> <p>Amstrong, James (2008). Chapter 2, page 20-32</p>
2	SISTEM BANGUNAN	<ul style="list-style-type: none"> - Pengertian Sistem Bangunan 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengerti sub-sub system bangunan terutama utilitas 	<p>Hall, Fred and Greeno, Roger</p>

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB **Kur2013-AR** **Halaman 80 dari 152**

Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB

Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB.

Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.

		<ul style="list-style-type: none"> - Lingkup Utilitas Bangunan - Keterkaitan pada Desain Arsitektur 	<ul style="list-style-type: none"> untuk desain dan proses penghunian - Mengerti lingkup utilitas bangunan - Mengerti keterkaitan utilitas dengan desain arsitektur 	<p>(2007). Part II, page: 19-66</p> <p>Amstrong, James (2008). Chapter 21, page 893-916</p>
3	SISTEM DISTRIBUSI AIR BERSIH & HUJAN	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem Distribusi Air Bersih, Drainase - Pompa, Tangki, Pipa Distribusi, WTP - Ruang yang dibutuhkan - Standard Toilet, dll 	<ul style="list-style-type: none"> - Mampu mengerti garis besar sistem - Mampu menyebutkan peralatan-peralatan pada sistem - Mampu menetapkan kebutuhan ruang yang diperlukan - Mampu menghitung kebutuhan air, toilet, dll 	<p>Hall, Fred and Greeno, Roger (2007). Part II, page 66-92</p> <p>Stein-Benyamin and Renold, John (2000). Chapter 21, page 920-976</p>
4	SISTEM PEMBUANGAN AIR KOTOR/ LIMBAH	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem Pembuangan Limbah - Macam dan Jenis Air Kotor, STP - Septik Tank, Sumur Resapan, dll 	<ul style="list-style-type: none"> - Mampu mengerti garis besar sistem pembuangan limbah - Mampu menyebutkan macam dan peralatan, perlengkapan yang dibutuhkan - Mampu menetapkan kebutuhan ruang yang diperlukan - Mampu menghitung besaran septic tank 	<p>Hall, Fred and Greeno, Roger (2007). Part VIII, page 299-358</p> <p>Stein-Benyamin and Renold, John (2000). Chapter 21, page 920-976, Chapter 22, page: 981-1004</p>
5	PENGHAWAAN ALAMI	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem Penghawaan Alami - Ventilasi, Exhaust fan dll - Sistem Penghawaan Buatan 	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami garis besar sistem penghawaan - Memahami persoalan tuntutan dan persyaratan penggunaan 	<p>Hall, Fred and Greeno, Roger (2007). Part VI, page 229-264</p> <p>Stein-Benyamin and Renold, John (2000). Chapter 5, page: 111-144</p>
6	PENGHAWAAN BUATAN/ AC	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem AC pada Bangunan - Window Unit, Split System - AC Sentral, dll 	<ul style="list-style-type: none"> - Mampu mengerti garis besar sistem AC - Mampu menyebutkan peralatan & perlengkapan sistem - Memahami tuntutan, persyaratan sistem - Mampu menetapkan kebutuhan ruang 	<p>Hall, Fred and Greeno, Roger (2007). Part VII, page 265-298</p> <p>Stein-Benyamin and Renold, John (2000). Chapter 10, page: 369-448</p>
7	SISTEM LISTRIK ARUS KUAT PADA BANGUNAN	<ul style="list-style-type: none"> - Pengertian Sistem Listrik - Sistem Penerangandan Daya - Genset, Trafo, dll - Ruang Elektrikal 	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami garis besar system listrik bangunan - Mampu menyebutkan peralatan dan perlengkapan sistem - Mampu menetapkan kebutuhan ruang - Mampu meletakkan titik lampu dalam desain 	<p>Hall, Fred and Greeno, Roger (2007). Part XI, page 475-538</p> <p>Stein-Benyamin and Renold, John (2000). Chapter 15, page: 619-638</p>
8	UTS	Ujian Tengah Semester		
9	SISTEM LISTRIK ARUS LEMAH PADA BANGUNAN (ELEKTRONIKA)	<ul style="list-style-type: none"> - Pengertian, Lingkup Batasan - Sound System & Communication - Telepon, LAN, BIS, Alarm - dll 	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami garis besar sistem elektronika - Mampu menyebutkan peralatan & perlengkapan sistem - Mampu memahami permasalahan dan tuntutan dan persyaratan penggunaan 	<p>Hall, Fred and Greeno, Roger (2007). Part XIV, page 613-628</p> <p>Stein-Benyamin and Renold, John (2000). Chapter 13, page: 555-577</p>

10	SISTEM PENANGKAL PETIR	<ul style="list-style-type: none"> - Pengertian, Lingkup Batasan - Sistem Penangkap Petir - Sistem Grounding - Sistem Penghantar, dll 	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami garis besar system penangkal petir - Memahami permasalahan dan tuntutan serta persyaratan ruang dan penggunaan - Mampu berkoordinasi dengan ahli lain pada saat desain 	<i>NLSI (2004). Part III, page 23-36</i> <i>Hall, Fred and Greeno, Roger (2007). Part XIV, page 625-628</i>
11	PROTEKSI KEBAKARAN PASIF	<ul style="list-style-type: none"> - Pengetahuan Proteksi Pasif - Kompartemenisasi, Material - Tangga Kebakaran - Lift Kebakaran, Refuge Area, dll 	<ul style="list-style-type: none"> - Mampu mengerti garis besar sistem proteksi kebakaran - Mampu menyebutkan peralatan, perlengkapan sistem - Mampu memahami permasalahan, tuntutan, dan persyaratan penggunaan - Mampu mendesain proteksi pasif dalam bangunan 	<i>Hall, Fred and Greeno, Roger (2007). Part XIII, page 569-612</i> <i>Amstrong, James (2008). Chapter 6, page 151-172</i> <i>Stein-Benyamin and Renold, John (2000). Chapter 24, page 1115-1138</i>
12	STUDI LAPANGAN	<ul style="list-style-type: none"> - Melihat dan diskusi lapangan 	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami sistem utilitas yang telah terpasang 	-
13	SIRKULASI VERTIKAL	<ul style="list-style-type: none"> - Elevator dan Eskalator - Cara Menghitung Lift - Tangga, Dump Writer, dll 	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami garis besar sistem elevator - Mampu menyebutkan peralatan, perlengkapan, dan persyaratan ruang yang dibutuhkan - Mampu menghitung kebutuhan elevator 	<i>Stein-Benyamin and Renold, John (2000). Chapter 12, page: 539-568</i>
14	UTILITAS KHUSUS	<ul style="list-style-type: none"> - Limbah R.S. Incenerator - Pengolahan Limbah (IPAL) - Management Sampah, dll 	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami adanya system utilitas khusus (seperti pada rumah sakit, industry, dll) - Mampu memahami permasalahan danuntutannya 	<i>Stein-Benyamin and Renold, John (2000). Chapter 23, page 1047-1060</i>
15	RESUME KULIAH	<ul style="list-style-type: none"> - Ringkasan Isi Kuliah - Diskusi, Pembahasan - Evaluasi, Penutup 	<ul style="list-style-type: none"> - Mampu memahami garis besar sistem-sistem utilitas yang diberikan - Mampu mengerti hal yang belum termasuk lingkup bahasan dan mencari info/ data secara mandiri 	<i>Hall, Fred and Greeno, Roger (2007). Page: 19-20</i> <i>Amstrong, James (2008). Page 29-41</i>
16	UAS	Ujian Akhir Semester		

Kode Matakuliah AR 3222	Bobot sks: 2	Semester: VI	KK/Unit Penanggung Jawab: Teknologi Bangunan	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	Manajemen Proyek Construction Project Management			
Silabus Ringkas	Mempelajari manajemen proyek perancangan dan proyek konstruksi dengan tujuan mampu merencanakan dan mengendalikan proyek perancangan dan proyek konstruksi Study the design and project management of construction projects with the aim of being able to plan and control the project design and construction projects			
Silabus Lengkap	Mempelajari proyek dan manajemen proyek dalam konteks bangunan gedung, serta			
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB		Kur2013-AR		Halaman 82 dari 152
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.				

	<p><i>memahami secara umum aspek-aspek manajemen proyek terkait dengan: keterpaduan, lingkup, sumberdaya manusia, komunikasi, dan risiko, serta secara khusus mendalami aspek-aspek manajemen proyek terkait dengan: waktu, mutu dan biaya, yang semuanya ditujukan agar peserta mampu bekerja sebagai bagian dari sebuah tim manajemen proyek dari proyek perancangan atau proyek konstruksi</i></p> <p><i>Study the project and project management in building context, as well as understanding the general aspects related to project management: integration, scope, human resources, communications, and risk, as well as specifically explore aspects related to project management: time, quality and costs, all of which are intended to allow the participants to work as part of a project management team in the project design or construction projects</i></p>	
Luaran (Outcomes)	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami konsep proyek, manajemen proyek, dan konteksnya terkait dengan bangunan gedung 2. Memahami prinsip-prinsip dari semua aspek manajemen proyek: keterpaduan, lingkup, waktu, biaya, mutu, sumberdaya manusia, komunikasi, risiko, dan pengadaan. 3. Mampu menyusun rencana dan mengendalikan aspek waktu dan biaya pada proyek perancangan dan proyek konstruksi bangunan gedung 	
Mata Kuliah terkait	AR3100 Studio Perancangan Arsitektur III	Prasyarat
	AR3120 Studio Konstruksi dan Bahan Bangunan II	Prasyarat
Kegiatan Penunjang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tugas kecil-1: perencanaan waktu dan biaya proyek perancangan bangunan gedung 2. Tugas kecil-2: perencanaan dan pengendalian waktu dan biaya proyek konstruksi bangunan gedung 3. Tugas kecil-3: menyusun perencanaan waktu dan biaya proyek bangunan perumahan 	
Pustaka	Pustaka Utama	
	Kuehn, Ursula. (2006). <i>Integrated Cost and Schedule Control in Project Management</i> . Edisi ke-1.	
	Project Management Institute (2000.) <i>A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)</i>	
	Uher, Thomas dan Levido. (1992). <i>Graham F. Construction Planning and Control</i> . Edisi ke-2.	
	Pustaka Pendukung	
Flanagan, Roger dan Norman, George.(1993). <i>Risk Management and Construction</i> . Edisi ke-1.		
Panduan Penilaian	Kuis	5%
	Tugas Kecil-1	25%
	Ujian Tengah Semester	15%
	Tugas Kecil-2	25%
	Tugas Kecil-3	15%
	Ujian Akhir Semester	15%
Catatan Tambahan	-	

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengantar kepada Manajemen Proyek	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apa itu proyek? ▪ Apa itu manajemen proyek? ▪ Manajemen Program dan Portofolio ▪ Peran Manajer Proyek ▪ Profesi Manajemen Proyek 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menjelaskan pengertian dan perbedaan dari proyek, program, manajemen proyek, manajemen program, dan portofolio ▪ Mampu menjelaskan peran dan tugas manajer proyek ▪ Mampu menjelaskan profesi manajemen proyek 	PMBOK Guide (2000) Bab-1
2	Manajemen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organisasi dan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menjelaskan konsep 	PMBOK

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB | **Kur2013-AR** | **Halaman 83 dari 152**

Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB

Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB.

Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.

	<i>Proyek dan konteksnya</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ manajemen proyek ▪ Stakeholder proyek ▪ Tahapan dan daur hidup proyek ▪ Konteks proyek konstruksi 	<ul style="list-style-type: none"> organisasi dan kaitannya dengan manajemen proyek ▪ Mampu menguraikan stakeholders proyek ▪ Mampu menjelaskan pengertian tahapan dan daur-hidup proyek ▪ Mampu menjelaskan konteks sosial, ekonomi dan lingkungan dari proyek 	<i>Guide (2000) Bab-2</i>
3	<i>Kelompok Proses Manajemen Proyek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kelompok proses: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Inisiasi ✓ Perencanaan ✓ Pelaksanaan ✓ Monitoring dan Pengendalian ✓ Penutupan ▪ Pemetaan kelompok proses pada bidang pengetahuan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menjelaskan pengertian dan hubungan di antara kelompok proses dalam manajemen proyek ▪ Mampu menjelaskan keterkaitan kelompok proses dengan bidang pengetahuan manajemen proyek 	<i>PMBOK Guide (2000) Bab-3</i>
4	<i>Manajemen Keterpaduan Proyek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prinsip-prinsip manajemen keterpaduan ▪ Perencanaan strategis dan pemilihan proyek ▪ Perencanaan Proyek (Project Plan Development) ▪ Pelaksanaan Proyek (Project Plan Execution) ▪ Pengendalian Perubahan Terpadu (Integrated Change Control) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menjelaskan prinsip-prinsip manajemen keterpaduan ▪ Mampu memahami keterkaitan perencanaan strategis dan pemilihan proyek ▪ Mampu menyusun perencanaan proyek terpadu ▪ Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses pelaksanaan proyek ▪ Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses pengendalian perubahann terpadu 	<i>PMBOK Guide (2000) Bab-4</i>
5	<i>Manajemen Lingkup Proyek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prinsip-prinsip manajemen lingkup ▪ Inisiasi Proyek (Initition) ▪ Perencanaan Lingkup (Scope Planning) ▪ Pendefinisian Lingkup (Scope Definition) ▪ Verifikasi Lingkup (Scope Verification) ▪ Pengendalian Perubahan Lingkup (Scope Change Control) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menjelaskan prinsip-prinsip manajemen lingkup ▪ Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses inisiasi ▪ Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses perencanaan lingkup ▪ Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses verifikasi lingkup ▪ Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses pengendalian perubahan lingkup 	<i>PMBOK Guide (2000) Bab-5</i>
6	<i>Manajemen Waktu Proyek-1</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prinsip-prinsip manajemen waktu ▪ Pendefinisian Kegiatan (Activity Definition) ▪ Pengurutan Kegiatan (Activity Sequencing) ▪ Estimasi Durasi Kegiatan (Activity Duration Estimating) ▪ Penyusunan Jadwal-1 (Schedule Development-1) <ul style="list-style-type: none"> ✓ Precedence network method ✓ Resource Levelling ✓ Linked Barchart 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menjelaskan prinsip-prinsip manajemen waktu ▪ Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses pendefinisian kegiatan ▪ Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses pengurutan kegiatan ▪ Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses estimasi durasi kegiatan ▪ Mampu menyusun jadwal menggunakan metode precedence network ▪ Mampu melakukan perataan sumberdaya ▪ Mampu menyusun Linked Bar- 	<i>PMBOK Guide (2000) Bab-6</i> <i>Uher (1992) Bab-3 & 4</i>

7	Manajemen Waktu Proyek-2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penyusunan Jadwal-2 (Schedule Development-2) <ul style="list-style-type: none"> ✓ Overlapping Techniques ✓ Line of Balance ▪ Pengendalian jadwal (Schedule Control) <ul style="list-style-type: none"> ✓ Updating ✓ Kompresi Proyek 	<p>chart</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menyusun jadwal menggunakan overlapping techniques ▪ Mampu menyusun jadwal menggunakan metode Line of Balance ▪ Mampu melakukan updating jadwal ▪ Mampu melakukan kompresi proyek 	<p>PMBOK Guide (2000) Bab-6</p> <p>Uher (1992) Bab-5, 6 & 10</p>
8	UTS	Ujian Tengah Semester		
9	Manajemen Biaya Proyek-1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prinsip-prinsip manajemen biaya ▪ Perencanaan Sumber Daya (Resource Planning) ▪ Estimasi Biaya (Cost Estimating) ▪ Penganggaran Biaya (Cost Budgeting) <ul style="list-style-type: none"> ✓ Budget at completion ✓ Displaying the Baseline 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menjelaskan prinsip-prinsip manajemen biaya ▪ Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses perencanaan sumberdaya ▪ Mampu melakukan estimasi biaya ▪ Mampu menyusun dan menyajikan anggaran biaya 	<p>PMBOK Guide (2000) Bab-7</p> <p>Kuehn (2006)</p>
10	Manajemen Biaya Proyek-2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prinsip-prinsip Pengendalian Terpadu antara Biaya dan Waktu (Integrated Cost and Schedule Control) ▪ Pengukuran kinerja biaya dan waktu 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menjelaskan prinsip-prinsip pengendalian biaya dan waktu secara terpadu ▪ Mampu melakukan pengukuran kinerja biaya dan waktu 	<p>PMBOK Guide (2000) Bab-7</p> <p>Kuehn (2006)</p>
11	Manajemen Mutu Proyek	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prinsip-prinsip Manajemen Mutu ▪ Perencanaan Mutu (Quality Planning) ▪ Pemastian Mutu (Quality Assurance) ▪ Pengendalian Mutu (Quality Control) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menjelaskan prinsip-prinsip manajemen mutu ▪ Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses perencanaan mutu ▪ Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses pemastian mutu ▪ Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses pengendalian mutu 	<p>PMBOK Guide (2000) Bab-8</p>
12	Manajemen Sumber Daya Manusia pada Proyek	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prinsip-prinsip manajemen sumberdaya manusia ▪ Perencanaan organisasi proyek (Organizational Planning) ▪ Penugasan Staff (Staff Acquisition) ▪ Pengembangan Tim (Team Development) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menjelaskan prinsip-prinsip manajemen sumberdaya manusia ▪ Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses perencanaan organisasi proyek ▪ Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses penugasan staff ▪ Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses pengembangan tim 	<p>PMBOK Guide (2000) Bab-9</p>
13	Manajemen Komunikasi pada Proyek	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perencanaan Komunikasi (Communication Planning) ▪ Pendistribusian Informasi (Information Distribution) ▪ Pelaporan Kinerja (Performance Reporting) ▪ Penutupan Administratif (Administratif Closure) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menjelaskan prinsip-prinsip manajemen komunikasi ▪ Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses perencanaan komunikasi ▪ Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses pendistribusian informasi ▪ Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses pelaporan kinerja 	<p>PMBOK Guide (2000) Bab-10</p>

			<ul style="list-style-type: none"> Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses penutupan administratif 	
14	Manajemen Risiko Proyek	<ul style="list-style-type: none"> Perencanaan Manajemen Risiko (Risk Management Planning) Identifikasi Risiko (Risk Identification) Analisis Kualitatif terhadap Risiko (Qualitative Risk Analysis) Analisis Kuantitatif terhadap Risiko (Quantitative Risk Analysis) Perencanaan Respon terhadap Risiko (Risk Response Planning) Monitoring dan Pengendalian Risiko (Risk Monitoring and Control) 	<ul style="list-style-type: none"> Mampu menjelaskan prinsip-prinsip manajemen risiko Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses identifikasi risiko Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses analisis kualitatif terhadap risiko Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses analisis kuantitatif terhadap risiko Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses perencanaan respon terhadap risiko Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses monitoring dan pengendalian risiko 	PMBOK Guide (2000) Bab-11
15	Manajemen Pengadaan Barang dan Jasa pada Proyek	<ul style="list-style-type: none"> Perencanaan Pengadaan Barang dan Jasa (Procurement Planning) Perencanaan Tender (Solicitation Planning) Penawaran (Solicitation) Seleksi Penawaran (Source Selection) Administrasi Kontrak (Contract Administration) Penutupan Kontrak (Contract Closeout) 	<ul style="list-style-type: none"> Mampu menjelaskan prinsip-prinsip manajemen pengadaan barang dan jasa Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses perencanaan pengadaan barang dan jasa Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses perencanaan tender Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses penawaran Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses seleksi penawaran Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses administrasi kontrak Mampu menjelaskan input, teknik, dan output proses penutupan kontrak 	PMBOK Guide (2000) Bab-12
16	UAS	Ujian Akhir Semester		

Kode Kuliah AR 3241	Bobot sks : 2	Semester : VI	KK / Unit Penanggung Jawab: Perumahan dan Permukiman	Sifat: Wajib Prodi
Nama Mata Kuliah	Perancangan Perumahan dan Pemukiman Housing and Settlements Design			
Silabus ringkas	Kuliah ini berisi: 1) Jenis pembangunan perumahan permukiman (PP), 2) Faktor dan isu perancangan PP, 3) Prinsip utama perancangan PP, 4) Aktifitas utama perancangan PP, 5) Penerapan konsep perancangan PP. The course contains: 1) Type of housing and settlement (HS) development, 2) HS design's factors-issues, 3) HS design's main principles, 4) HS design's major activities, 5) HS design's concept implementation.			

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB **Kur2013-AR** **Halaman 86 dari 152**

Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB

Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB.

Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.

Silabus Lengkap	<p><i>Kuliah ini selengkapnya berisi:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Jenis pembangunan perumahan permukiman (PP)</i> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Pembangunan baru</i> b. <i>Peremajaan</i> c. <i>Redevelopment atau renewal</i> 2) <i>Faktor dan isu untuk perancangan pembangunan PP</i> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Faktor kontekstual</i> b. <i>Isu utama: affordabilitas, penerapan standard, tanah</i> c. <i>Keterkaitan 2a dan 2b dengan perancangan (contoh)</i> 3) <i>Prinsip-prinsip utama perancangan PP</i> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Affordabilitas</i> b. <i>Perubahan</i> c. <i>Konteks</i> d. <i>Prinsip integrasi dan segregasi secara seimbang</i> e. <i>Pengelompokkan dan hirarki</i> f. <i>Efisiensi desain unit hunian yang direplikasi</i> 4) <i>Aktifitas utama perancangan PP</i> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Jenis aktifitas utama</i> b. <i>Dua pendekatan: Deterministik dan Partisipatif</i> 5) <i>Contoh penerapan konsep pada perancangan</i> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Pembangunan baru</i> b. <i>Pengembangan</i>
	<p><i>The course detail contains:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Type of housing and settlement (HS) development:</i> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>New development,</i> b. <i>Improvement,</i> c. <i>Redevelopment and renewal.</i> 2) <i>Factors and issues of HS design:</i> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Contextual factors,</i> b. <i>Main issues,</i> c. <i>Design implementation of 2a and 2b.</i> 3) <i>Main principles of HS design:</i> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Affordability,</i> b. <i>Changes,</i> c. <i>Contexts,</i> d. <i>Integration and segregation principles equitably,</i> e. <i>Clustering and hierarchy,</i> f. <i>Design efficiency of replicable housing.</i> 4) <i>Major activities within HS design:</i> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Type of major activity,</i> b. <i>Two basic approaches: deterministic and participative</i> 5) <i>Concept implementation within housing and settlement design</i> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>New development</i> b. <i>Improvement</i>
Luaran (Outcomes)	<p><i>Setelah mengikuti perkuliahan mahasiswa diharapkan dapat mengidentifikasi, membandingkan dan menyebutkan:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Determinan utama untuk perancangan perumahan dan permukiman dan contoh keterkaitannya dengan perancangannya,</i> 2) <i>Prinsip-prinsip utama perancangan perumahan permukiman pada paras:</i> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>kompleks, kawasan, hamparan</i> b. <i>unit rumah/perumahan</i> 3) <i>Aktifitas utama proses perancangan perumahan permukiman berupa:</i> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Jenis aktivitas dan "produk"nya</i> b. <i>Beberapa prinsip, pertimbangan dan pendekatan untuk menjalankan aktifitas yang bersangkutan</i> 4) <i>Konsep-konsep penting rancangan pembangunan dan pengembangan PP beserta contoh-contohnya</i>
Mata Kuliah terkait	-
Kegiatan Penunjang	-
Pustaka	Pustaka Utama

	Pustaka Pendukung
Panduan Penilaian	
Catatan Tambahan	-

Mg#	Topik	Sub topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Definisi dan Konsep Perumahan dan Permukiman	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep/pengertian perumahan dan permukiman meliputi: Definisi-definisi dan konsep perumahan dan permukiman, sifat suatu lingkungan perumahan dan permukiman 2. Jenis pertumbuhan dan perkembangan permukiman 3. Keberadaan perumahan dan permukiman 4. Unsur-unsur perumahan dan permukiman 	<ul style="list-style-type: none"> • Menggolongkan konsep perumahan dan permukiman • Mengidentifikasi jenis pertumbuhan dan perkembangan permukiman • Mengidentifikasi keberadaan perumahan dan permukiman • Menyebutkan unsur-unsur perumahan dan permukiman 	Altman, (1975), Colquhoun (2004), Fisher, Bell & Baum, (1984), Halim, Deddy (2005), Hertzberger (1991), Joyce (2004), Lang (1987), Marcus & Sarkissian (1986), Widjaja (2006)
2	Produksi (Pembangunan dan Pengembangan) Perumahan dan Permukiman (1)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian pembangunan dan pengembangan 2. Jenis-jenis pembangunan dan pengembangan perumahan dan permukiman 3. Lingkup perancangan PP dalam konteks pembangunan dan pengembangan PP (paras mikro, paras meso, dan paras makro) 4. Tahapan-tahapan pembangunan-pengembangan perumahan-permukiman 5. Pelaku pengadaan dalam pembangunan dan pengembangan PP 	<ul style="list-style-type: none"> • Mendefinisikan pembangunan dan pengembangan • Menggolongkan jenis-jenis pembangunan dan pengembangan PP • Mendefinisikan lingkup perancangan PP dalam konteks pembangunan dan pengembangan • Menguraikan tahapan-tahapan pembangunan dan pengembangan PP • Mengidentifikasi pelaku pengadaan dalam pembangunan dan pengembangan PP 	Altman, (1975), Colquhoun (2004), Fisher, Bell & Baum, (1984), Halim, Deddy (2005), Hertzberger (1991), Joyce (2004), Lang (1987), Marcus & Sarkissian (1986), Widjaja (2006)
3	Produksi (Pembangunan dan Pengembangan) Perumahan dan Permukiman (2)	<ol style="list-style-type: none"> 6. Idem minggu 2 7. Kedudukan perencanaan dan perancangan dalam produksi PP 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi kedudukan perencanaan dan perancangan dalam produksi PP 	Altman, (1975), Colquhoun (2004), Fisher, Bell & Baum, (1984), Halim, Deddy (2005), Hertzberger (1991), Joyce (2004), Lang (1987), Marcus & Sarkissian (1986), Widjaja (2006)
4	Proses-proses, Aktifitas dan Produk dalam Tahapan Perencanaan dan Perancangan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbedaan antara perencanaan dan perancangan 2. Garis besar aktifitas dalam tahapan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi perbedaan antara perencanaan dan perancangan • Mengidentifikasi garis besar aktifitas dalam tahapan 	Altman, (1975), Colquhoun (2004), Fisher, Bell & Baum,

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB **Kur2013-AR** **Halaman 88 dari 152**

Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB

Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB.

Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.

	<i>Perumahan dan Permukiman</i>	<i>perencanaan dan perancangan serta bentuk produk masing-masing</i> 3. <i>Keterkaitan kegiatan perencanaan dan perancangan dengan tahapan atau paras sebelumnya</i>	<i>perencanaan dan perancangan serta dapat menyebutkan produk masing-masing</i> • <i>Mengidentifikasi keterkaitan dengan paras/lingkup lain</i>	<i>(1984), Halim, Deddy (2005), Hertzberger (1991), Joyce (2004), Lang (1987), Marcus & Sarkissian (1986), Widjaja (2006)</i>
5	<i>Pertimbangan-Pertimbangan Perencanaan dan Perancangan Perumahan dan Permukiman (1)</i>	1. <i>Fungsi dan jenis-jenis pertimbangan-pertimbangan untuk perencanaan dan perancangan perumahan dan Permukiman</i> 2. <i>Pertimbangan I: Konteks</i> 3. <i>Pertimbangan II: Isu-isu utama perumahan dan permukiman (isu keterjangkauan/affordability)</i>	• <i>Menjelaskan mengapa perlu ada pertimbangan dalam perencanaan dan perancangan</i> • <i>Menyebutkan jenis-jenis pertimbangan untuk perencanaan dan perancangan PP</i> • <i>Mengidentifikasi jenis-jenis pertimbangan konteks</i> • <i>Mendefinisikan keterjangkauan dan menguraikan cara-cara menyelesaikan masalah keterjangkauan</i>	<i>Altman, (1975), Colquhoun (2004), Fisher, Bell & Baum, (1984), Halim, Deddy (2005), Hertzberger (1991), Joyce (2004), Lang (1987), Marcus & Sarkissian (1986), Widjaja (2006)</i>
6	<i>Pertimbangan-Pertimbangan Perencanaan dan Perancangan Perumahan dan Permukiman (2)</i>	1. <i>Isu pengadaan tanah</i> - <i>Peran tanah</i> - <i>Sifat tanah</i> 2. <i>Isu penerapan standard dan pengendalian perumahan permukiman</i> - <i>Pengertian standard dan pengendalian</i> - <i>Elemen yang distandardkan</i> - <i>Penerapan standard dan pengendalian</i> - <i>Isu dalam penerapan standard dan pengendalian, serta peran perancangan di dalamnya</i> 3. <i>Isu-isu lain</i> - <i>Akseptabilitas</i> - <i>Keberlanjutan (sustainability)</i>	• <i>Menguraikan peran dan sifat tanah</i> • <i>Mengidentifikasi isu penerapan standard dan pengendalian perumahan permukiman meliputi definisi, elemen penerapan serta isu-isu di dalamnya</i> • <i>Mengidentifikasi isu akseptabilitas dan keberlanjutan di dalam perencanaan dan perancangan PP</i>	<i>Altman, (1975), Colquhoun (2004), Fisher, Bell & Baum, (1984), Halim, Deddy (2005), Hertzberger (1991), Joyce (2004), Lang (1987), Marcus & Sarkissian (1986), Widjaja (2006)</i>
7	<i>Pertimbangan-Pertimbangan Perencanaan dan Perancangan Perumahan dan Permukiman (3)</i>	1. <i>Ekonomi pembangunan perumahan</i> 2. <i>Kepentingan publik</i> 3. <i>Integrasi dengan lingkungan</i>	• <i>Mengidentifikasi pertimbangan ekonomi dalam pembangunan perumahan, kepentingan publik dan integrasi dengan lingkungan</i>	<i>Altman, (1975), Colquhoun (2004), Fisher, Bell & Baum, (1984), Halim, Deddy (2005), Hertzberger (1991), Joyce (2004), Lang (1987), Marcus & Sarkissian (1986), Widjaja (2006)</i>
8	<i>UTS</i>	<i>Ujian Tengah Semester</i>		
9	<i>Perancangan Perumahan (Baru)</i>	1. <i>Review proses perancangan secara</i>	• <i>Mengidentifikasi kedudukan programming di dalam</i>	<i>Altman, (1975),</i>

	<i>I: Pemrograman</i>	<p>keseluruhan: kedudukan programming</p> <ol style="list-style-type: none"> Substansi hasil programming Pertimbangan-pertimbangan dan proses pemrograman 	<p>proses perancangan keseluruhan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menguraikan substansi hasil programming Mengidentifikasi proses pemrograman perancangan PP dan faktor-faktor pertimbangannya 	<p>Colquhoun (2004), Fisher, Bell & Baum, (1984), Halim, Deddy (2005), Hertzberger (1991), Joyce (2004), Lang (1987), Marcus & Sarkissian (1986), Widjaja (2006)</p>
10	Aspek Perencanaan dan Perancangan Perumahan dan Permukiman (1): Perancangan Tapak Perumahan	<ol style="list-style-type: none"> Tujuan Rancangan Pengelompokan : rasional dan prinsip Hirarki: <ul style="list-style-type: none"> kelompok jaringan Struktur ruang: <ul style="list-style-type: none"> kaitan pusat & bukan pusat kaitan kaitan antar bagian kaitan antar bag. utama & bukan bag. utama Prinsip-prinsip dan teknik-teknik subdivision 	<ul style="list-style-type: none"> Menyebutkan prinsip-prinsip menyusun rancangan layout tapak perumahan 	<p>Altman, (1975), Colquhoun (2004), Fisher, Bell & Baum, (1984), Halim, Deddy (2005), Hertzberger (1991), Joyce (2004), Lang (1987), Marcus & Sarkissian (1986), Widjaja (2006)</p>
11	Aspek Perencanaan dan Perancangan Perumahan dan Permukiman (2): Teritorialitas	<ol style="list-style-type: none"> Definisi teritorialitas Fungsi teritorialitas Ciri dan faktor yang mempengaruhi teritorialitas Pengelompokan teritori Bentuk pelanggaran dan pertahanan teritori Penerapan teritorialitas pada desain perumahan Contoh-contoh 	<ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi definisi dan konsep-konsep teritorialitas terkait: <ul style="list-style-type: none"> Desain perumahan Pengelompokan perumahan Mengidentifikasi cara penerapan teritorialitas pada desain perumahan 	<p>Altman, (1975), Colquhoun (2004), Fisher, Bell & Baum, (1984), Halim, Deddy (2005), Hertzberger (1991), Joyce (2004), Lang (1987), Marcus & Sarkissian (1986), Widjaja (2006)</p>
12	Aspek Perencanaan dan Perancangan Perumahan dan Permukiman (3): Sirkulasi	<ol style="list-style-type: none"> Definisi dan fungsi sirkulasi dalam perumahan dan Permukiman Jenis sirkulasi dalam PP Pertimbangan dalam perencanaan dan perancangan sirkulasi dalam PP Prinsip dasar perancangan sirkulasi dalam PP: <ul style="list-style-type: none"> Hirarki Pengelompokan Teritorialitas Orientasi/Wayfinding Ambiance Barrier Free Design 	<ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi definisi dan fungsi sirkulasi dalam PP Menguraikan jenis sirkulasi dalam PP serta pertimbangan dalam perencanaan dan perancangannya Mengidentifikasi prinsip-prinsip dasar perancangan sirkulasi dalam PP 	<p>Biddulph, (2007), Colquhoun (2004), Kwanda (2002), Marcus & Sarkissian (1986), Onggodiputro (1985), SNI 03-6967-2003, SNI-1733-2004</p>
13	Aspek Perencanaan dan Perancangan Perumahan dan Permukiman (4):	<ol style="list-style-type: none"> Prinsip-prinsip dalam desain bangunan perumahan (desain yang repetitif) 	<ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi prinsip-prinsip dalam desain bangunan perumahan meliputi: 	

	<i>Desain Arsitektur Perumahan dan Permukiman</i>	<ol style="list-style-type: none"> <i>Spatial design, ambiance, dan arsitektur perumahan dan permukiman</i> <i>Contoh-contoh</i> 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Spatial design</i> <i>Ambiance</i> <i>Arsitektur</i> 	
14	<i>Industrialized and Prefabricated Housing</i>	<ol style="list-style-type: none"> <i>Definisi sistem prefabrikasi atau pra-cetak dalam pembangunan perumahan</i> <i>Kelebihan dan Kekurangan sistem prefabrikasi</i> <i>Prinsip dasar sistem prefabrikasi</i> <i>Contoh-contoh</i> 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Mendefinisikan, dan mengidentifikasi kekurangan dan kelebihan sistem prefabrikasi</i> <i>Mengidentifikasi prinsip-prinsip dasar sistem prefabrikasi</i> 	
15	<p><i>Contoh-contoh Perencanaan dan Perancangan Perumahan dan Permukiman (1)</i></p> <p><i>Contoh-contoh Perencanaan dan Perancangan Perumahan dan Permukiman (2): Penataan Kawasan Permukiman di Mojosoongo, Jebres, Surakarta</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <i>Contoh Kasus 1. Perumahan Spontan dan Self Help: Dagat-Dagatan, Tondo, Metro-Manila (1979)</i> <i>Contoh Kasus 2. Building Together: Bangkok</i> <ol style="list-style-type: none"> <i>Deskripsi kawasan perencanaan di Mojosoongo</i> <i>Isu pokok dan permasalahan</i> <i>Program penanganan</i> <i>Hasil akhir penataan</i> 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Mengidentifikasi konsep rancangan perumahan melalui pembangunan secara spontan dan self help</i> <i>Menyimpulkan kasus di Mojosoongo termasuk ke dalam jenis redevelopment</i> <i>Mengidentifikasi isu pokok dan permasalahan dalam penataan di Mojosoongo</i> 	<i>Ignesia (1999), Hasil kunjungan lapangan KKPP (2012)</i>
16	<i>UAS</i>	<i>Ujian Akhir Semester</i>		

Kode Matakuliah: <i>AR 3211</i>	Bobot sks: 2	Semester: VI	KK / Unit Penanggung Jawab: <i>Perancangan Arsitektur</i>	Sifat: <i>Pilihan</i>
Nama Matakuliah	<i>Pengantar Penelitian Arsitektur</i>			
	<i>Introduction to Architectural Research</i>			
Silabus Ringkas	<i>Kuliah membahas posisi dan fungsi penelitian dalam perancangan arsitektur, serta metode pengumpulan data dan analisis data yang dikerjakan dalam perencanaan (programming) dan perancangan arsitektur.</i>			
	<i>This course discusses the position and function of research in architectural design, and methods of data collection and data analysis for planning (programming) and architectural design.</i>			
Silabus Lengkap	<i>Kuliah membahas posisi dan fungsi penelitian dalam pengembangan, akumulasi dan aplikasi pengetahuan perancangan arsitektur. Kuliah juga membahas metode-metode pengumpulan data dan analisis data yang secara langsung digunakan untuk memahami data perancangan seperti tapak, konteks dan pengguna, serta untuk mempertajam pengambilan keputusan tujuan, kriteria dan konsep perancangan. Kuliah juga membahas metode-metode yang dapat digunakan untuk menggali dan mengungkap pengetahuan yang terdapat dalam preseden arsitektur.</i>			

	<i>This course discusses the position and function of research in the development, accumulation and application of knowledge of architectural design. This course also discusses the methods of data collection and data analysis which are directly used to understand the data/facts such as site, context and users, and to sharpen decision-making objectives, criteria and design concepts. This course also discusses methods that can be used to explore and uncover the knowledge contained in the architectural precedent.</i>	
Luaran (Outcomes)	<i>Mahasiswa memahami perspektif dan metode-metode penelitian praktis untuk perancangan arsitektur.</i>	
Matakuliah Terkait	-	-
Kegiatan Penunjang		
Pustaka	Pustaka Utama	
	<i>Groat, L. & Wang, D. (2002). Architectural Research Methods. New York : John Wiley & Sons. Inc.</i>	
	<i>Hanson E. Kusuma. (2010). Strategi Perencanaan Produk Perumahan: Pemetaan Preferensi terhadap Desain Rumah Tinggal. Jurnal Manajemen Teknologi, Sekolah Bisnis dan Manajemen, Institut Teknologi Bandung, Vol. 9 No.1 2010, hal. 95-106.</i>	
	<i>John W. Creswell. (2007). Qualitative Inquiry and Research Design Choosing among Five Approaches, 2nd edition. Sage Publications Inc.</i>	
	<i>John W. Creswell. (2003). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Method Approaches. London : Sage Publications</i>	
	<i>Jong, T.M & Voordt, V.D. (2005). Ways to Study and Research Urban, Architectural and Technical Design. Delft University Press.</i>	
	<i>Krippendorff, K. (2004). Content Analysis: And Introduction to Its Methodology. Sage Publications, Inc.</i>	
	<i>Lavrakas, P.J. (2008). Encyclopedia of survey research methods. SAGE Publications</i>	
	<i>Stawarski, C. & Phillips, P.P. (2009). Data Collection: Planning for and Collecting All Types of Data. Pfeiffer.</i>	
	<i>Zarzar, K.M. & Guney, A. (2008). Understanding Meaningful Environments: Architectural Precedents and the Question of Identity in Creative Design. Delft University Press.</i>	
Panduan Penilaian	<i>Kehadiran (20%), tugas pengumpulan data (30%), tugas analisis data (20%), tugas baca (30%)</i>	
Catatan Tambahan		

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	<i>Pengantar (kuliah)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Materi dan Jadwal Kuliah - Pengantar Penelitian 	<i>Mahasiswa mengetahui materi, jadwal kuliah dan daftar pustaka. Mahasiswa mengetahui definisi, kegiatan, dan prinsip-prinsip pengetahuan tentang penelitian.</i>	<i>Groat, L. & Wang, D. (2002).</i> <i>John W. Creswell (2003).</i>
2	<i>Penelitian & Perancangan Arsitektur (kuliah)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Posisi dan Fungsi Penelitian dalam Perancangan Arsitektur - Penelitian dalam Programming - Penelitian utk Konsep Perancangan 	<i>Mahasiswa memahami posisi dan fungsi penelitian dalam pengembangan, akumulasi dan aplikasi pengetahuan perancangan arsitektur, dan peran penelitian dalam programming dan penentuan tujuan, kriteria dan konsep perancangan.</i>	<i>Jong, T.M & Voordt, V.D. (2005)</i>
3	<i>Metode Pengumpulan Data</i>	<i>- Metode Pengumpulan Data utk Penelitian dan Perancangan</i>	<i>Mahasiswa mengetahui metode-metode pengumpulan data dalam penelitian perancangan</i>	<i>Groat, L. & Wang, D. (2002).</i>

	(kuliah)	<ul style="list-style-type: none"> - Data Perancangan: Tapak, Konteks, Pengguna - Observasi - Survei - Arsip 	arsitektur, seperti observasi, survey dan arsip, serta mengetahui prosedur pengumpulan data tapak, konteks dan pengguna yang diperlukan dalam perancangan.	<p>Stawarski, C. & Phillips, P.P. (2009)</p> <p>Jong, T.M & Voordt, V.D. (2005).</p>
4	Observasi (kuliah)	<ul style="list-style-type: none"> - Direct Observation (outsider) - Instrumented Observation - Participatory Observation (insider) - Mapping (observasi) - Tracking 	Mahasiswa memahami jenis-jenis dan ciri-khas masing-masing metode pengumpulan data observasi seperti direct observation, instrumented observation, participatory observation (insider), mapping dan tracking.	<p>Stawarski, C. & Phillips, P.P. (2009).</p> <p>Jong, T.M & Voordt, V.D. (2005).</p>
5	Observasi (tugas/latihan)	<ul style="list-style-type: none"> - Observasi karakteristik fisik - Observasi tapak dan konteks - Observasi kegiatan/prilaku pengguna - Analisis hubungan karakteristik fisik dan prilaku pengguna - Analisis, Evaluasi, Organisasi dan Presentasi Data Observasi. 	<p>Mahasiswa memahami metode observasi karakteristik fisik (yang dirancang arsitek) dan observasi kegiatan (yang terjadi di ruang yang dirancang arsitek), serta memahami cara mencari hubungan antara karakteristik fisik dan kegiatan.</p> <p>Mahasiswa diharapkan trampil menggunakan metode observasi untuk akumulasi pengetahuan terkait perancangan arsitektur, dan trampil analisis praktis, dan mempresentasikannya dalam format yang terstruktur.</p>	<p>Stawarski, C. & Phillips, P.P. (2009).</p> <p>Jong, T.M & Voordt, V.D. (2005)</p>
6	Survei (kuliah)	<ul style="list-style-type: none"> - Wawancara - Kuesioner - Mapping (survei) - Sorting 	Mahasiswa mengetahui jenis, ciri-khas, kelebihan dan kekurangan, serta cara penggunaan dari masing-masing metode survei.	<p>Stawarski, C. & Phillips, P.P. (2009)</p> <p>Lavrakas, P.J (2008).</p>
7	Wawancara Kebutuhan Pengguna (tugas/latihan)	<p>Wawancara Kebutuhan Pengguna</p> <p>Wawancara utk Memahami Konteks</p> <p>Input data wawancara</p> <p>Analisis, Evaluasi, Organisasi dan Presentasi Data</p> <p>Wawancara</p>	Mahasiswa memahami dan trampil menggunakan metode survei untuk pengumpulan data pengguna, dan menata datanya dalam organisasi dan presentasi yang terstruktur (misalnya menggunakan kerangka afektif, kognitif dan konatif).	<p>Lavrakas, P.J (2008).</p> <p>John W. Creswell (2007).</p>
8	Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami kebutuhan multi-user - Kuesioner menggali respon afektif, kognitif dan konatif - Analisis deskriptif data kuesioner 	<p>Mahasiswa mengetahui fungsi kuesioner, mengetahui jenis, ciri-khas dan cara menyusun pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner dengan baik.</p> <p>Mahasiswa mengetahui metode analisis data kuesioner yang sederhana (analisis deskriptif).</p>	<p>Stawarski, C. & Phillips, P.P. (2009).</p> <p>Lavrakas, P.J (2008).</p>
9	Mapping	<ul style="list-style-type: none"> - Mapping karakteristik fisik - Mapping kegiatan pengguna - Evaluative Mapping 	Mahasiswa mengetahui fungsi dan metode mapping karakteristik fisik dan kegiatan pengguna (oleh peneliti) dan evaluative mapping (oleh responden), serta memiliki gambaran penggunaannya dalam akumulasi pengetahuan arsitektur.	Groat, L. & Wang, D. (2002).
10	Preference Mapping	<ul style="list-style-type: none"> - Internal Preference Mapping (produk & vektor konsumen) 	Mahasiswa mengenal metode pemetaan preferensi internal dan eksternal yang dapat	Hanson E. Kusuma (2010). hal. 95-106.

		- <i>External Preference Mapping</i> (produk & vektor karakter produk)	digunakan untuk memetakan, membandingkan dan positioning karya desain terhadap vektor karakter fisik dan segmen pengguna/konsumen.	
11	Sorting	- Memahami selera klien (pengguna) melalui sorting. - <i>Direct Sort, Indirect Sort</i>	Mahasiswa memahami dan trampil menggunakan sorting utk mengidentifikasi dengan cepat selera dan kebutuhan klien.	Groat,L. & Wang, D. (2002).
12	Analisis Preseden (kuliah)	- Analisis spasial (organisasi spasial) - Analisis morfologi (enclosure, solid/void, dll)	Mahasiswa memahami metode untuk menggali pengetahuan dari preseden arsitektur baik yang diserap saat observasi ataupun dari arsip.	Zarzar, K.M. & Guney, A. (2008).
13	Analisis Preseden (tugas/latihan)	- Identifikasi ciri-khas objek.	Mahasiswa trampil menganalisis preseden yang sedang diamati atau dipelajari.	Zarzar, K.M. & Guney, A. (2008).
14	Arsip (kuliah & tugas/latihan)	- Pengembangan dan Akumulasi Pengetahuan - Penggunaan Pengetahuan	Mahasiswa memahami fungsi arsip dalam pengembangan dan akumulasi pengetahuan, serta dapat menggunakannya secara efisien dan efektif.	Groat,L. & Wang, D. (2002).
15	Telaah dan Umpan Balik	- Telaah materi satu semester - Umpan balik dari mahasiswa	Telaah materi yang telah dibahas selama satu semester dan mendapatkan umpan balik dari mahasiswa.	
16	UAS	Ujian Akhir Semester		

Kode Matakuliah AR 3231	Bobot sks: 2	Semester: VI	KK/Unit Penanggung Jawab: Sejarah, Teori dan Kritik Arsitektur	Sifat: Pilihan
Nama Matakuliah	Arsitektur Kolonial Colonial Architecture			
Silabus Ringkas	Matakuliah ini memberi pengetahuan tentang perkembangan arsitektur kolonial di Indonesia. Pembahasan meliputi pertumbuhan kota-kota kolonial, langgam-langgam yang berkembang hingga arsitektur benteng yang dibangun selama masa kolonial This course gives knowledge about the development of colonial architecture in Indonesia. The topic of discussion are colonial cities, styles and fortresses constructed during the colonial era.			
Silabus Lengkap	Matakuliah ini membuka cakrawala pengetahuan tentang posisi arsitektur kolonial di Indonesia terhadap arsitektur kolonial di manca negara dari abad ke-16 hingga tahun 1942, meliputi perkembangan kota-kota kolonial di Indonesia, langgam yang berkembang hingga arsitektur benteng yang berdiri pada masa tersebut. Pembahasan dibagi menjadi beberapa pokok bahasan berdasarkan kronologi waktu dan sub-bahasan, seperti pembahasan tentang karakter kota kolonial, langgam yang berkembang dan arsitek berpengaruh.			

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB	Kur2013-AR	Halaman 94 dari 152
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.		

	<p>Matakuliah ini juga akan melatih peserta untuk membuat database arsitektur kolonial dan/atau kota kolonial dan/atau arsitektur berpengaruh dan/atau langgam arsitektur, dengan mengambil referensi dari pustaka, koran lama, dokumen bersejarah maupun sumber-sumber terpercaya lainnya.</p> <p>This course gives a brief knowledge on the position of Indonesian colonial architecture from the international perspectives, during 16th century to 1942, including the development of colonial cities, styles, fortresses in Indonesia.</p> <p>The discussion is divided in to several sub-topics based on chronological time frame, such as topic on the character of colonial cities, styles and important architects.</p> <p>This course will also develop the ability on making database on colonial architectures and architects, as well as styles, referring to books, old newspapers, historical documents and other sources.</p>	
Luaran (Outcomes)	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa mampu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui dan memahami perkembangan arsitektur kolonial di Indonesia 2. Mengetahui dan memahami berbagai langgam arsitektur yang berkembang pada masa kolonial di Indonesia 3. Mengetahui, memahami dan mengaplikasikan teknik penulisan karya ilmiah tentang arsitektur kolonial secara baik 	
Mata Kuliah terkait	AR 2131 Sejarah dan Tradisi Arsitektur Indonesia	Prasyarat
	AR 2231 Sejarah dan Tradisi Arsitektur Dunia	Prasyarat
Kegiatan Penunjang	Tugas baca, Presentasi tugas	
Pustaka	Pustaka Utama	
	Djuroto, Totok dan Bambang Suprijadi (2003) <i>Menulis Artikel & Karya Ilmiah</i> . Bandung: Remaja Rosda Karya.	
	Handinoto. (1996). <i>Perkembangan Kota dan Arsitektur Kolonial Belanda di Surabaya, 1870-1940</i> . Penerbit ANDI Yogyakarta	
	Handinoto. (2010). <i>Arsitektur dan Kota-kota di Jawa pada Masa Kolonial</i> . Graha Ilmu	
	Kartodiwirio, Sudarsono Katam (2006) <i>Bandung: Kilas Peristiwa di Mata Filatelis. Sebuah Wisata Sejarah</i> , Kiblat	
	Nas, Peter J.M. (1997) <i>The Colonial City</i> . Publication of Leiden University.	
	Oers, Ron van (2000) <i>Dutch Town Planning Overseas during VOC and WIC Rule (1600-1800)</i> . Walburg Pers.	
	Sumalyo, Yulianto (1993) <i>Arsitektur Kolonial Belanda di Indonesia</i> . Gadjah Mada University Press	
	Pustaka Pendukung	
	Lohanda, Mona (2001) <i>The Kapitan Cina of Batavia 1837-1942: A History of Chinese Establishment in Colonial Society</i> . Djambatan.	
Mann, Richard (2004) <i>400 Years and More of The British in Indonesia</i> . Gateway Books International: United Kingdom		
Panduan Penilaian	Presentasi tugas	20%
	UTS (seleksi pustaka)	20%
	UAS (tulisan ilmiah)	60%
Catatan Tambahan	-	

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengantar	Arsitektur kolonial dunia Arsitektur kolonial di Indonesia	Mahasiswa memahami posisi arsitektur kolonial Indonesia terhadap dunia	Modul kuliah dikutip dan/atau dirangkum dari berbagai sumber.
2	Sejarah kolonial di Indonesia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masa VOC (1602-1800) 2. Masa Pemerintahan Herman W. Daendles (1808-1811) 3. Masa Pemerintahan Raffles (1811-1816) 4. Masa Pemerintahan Van Den Bosch (1830-1870) 5. Politik Pintu Terbuka (1870) 	Mahasiswa memahami sejarah kolonial di Indonesia	Sumalyo, (1993)

3	Pengembangan kota kolonial di Indonesia	1. Batavia 2. Semarang 3. Surabaya 4. Bandung 5. Medan 6. Malang	Mahasiswa memahami perkembangan kota-kota kolonial di Indonesia	Oers (2000), Nas (1997), Handinoto (1996)
4	Bangunan benteng	1. Benteng Vredeburg, Yogyakarta 2. Benteng De Verwachting, Maluku Utara 3. Benteng Rotterdam, Sulawesi Selatan dll	Mahasiswa memahami latar belakang keberadaan, fungsi dan arsitektur benteng kolonial di Indonesia	Oers (2000)
5	Bangunan umum	1. Rumah sakit 2. Sekolah 3. Gereja 4. Stasiun	Mahasiswa memahami perkembangan arsitektur bangunan umum kolonial di Indonesia	Kartodiwirio (2006)
6	Bangunan komersial	1. Bank 2. Hotel 3. Ruko 4. Pabrik Gula	Mahasiswa memahami perkembangan arsitektur bangunan komersial kolonial di Indonesia	Kartodiwirio (2006)
7	Ujian Tengah Semester (UTS)	<u>Tugas</u> Mengumpulkan bahan pustaka terkait bangunan kolonial di Bandung		
8	Bangunan rumah tinggal	1. Komplek militer 2. Perumahan pabrik 3. Perumahan umum 4. Rumah tinggal pribadi	Mahasiswa memahami perkembangan arsitektur bangunan rumah tinggal kolonial di Indonesia	Sumalyo (1993)
9	Langgam yang berkembang di masa kolonial	1. Classic 2. Imperial 3. Art-Deco 4. Indo-European	Mahasiswa memahami perkembangan langgam arsitektur kolonial di Indonesia	Berbagai sumber: thesis, disertasi.
10	Arsitek berpengaruh di masa kolonial	1. Henri Maclaine Pont 2. Albert Aalbers 3. Wolff Schoemaker 4. Thomas Karsten	Mahasiswa memahami pengaruh pemikiran arsitek pada masa kolonial di Indonesia	Sumalyo (1993), Berbagai sumber: thesis, disertasi.
11	Teknik pengumpulan data	Teknik studi pustaka Tugas (lanjutan) Menuliskan kembali pustaka yang terkumpul menjadi sebuah tulisan ilmiah atau tulisan referensi/database	Mahasiswa mengetahui berbagai teknik pengumpulan data.	Djuroto (2003)
12	Standar penulisan ilmiah	Teknik menulis tulisan ilmiah	Mahasiswa mampu melakukan studi pustaka dan menyusun menjadi tulisan ilmiah.	Djuroto (2003)
13	Diskusi dan bedah tulisan ilmiah (1)	Preview tugas 1	Mahasiswa mampu menyerap secara mendalam informasi yang terkandung dalam sebuah tulisan ilmiah.	Berbagai paper dan tulisan ilmiah dari berbagai sumber.
14	Diskusi dan bedah tulisan ilmiah (2)	Preview tugas 2	Mahasiswa mampu menyerap secara mendalam informasi yang terkandung dalam sebuah tulisan ilmiah.	Berbagai paper dan tulisan ilmiah dari berbagai sumber.
15	Presentasi tugas		Mahasiswa mampu mempresentasikan tulisan ilmiah yang telah dibuat.	
16	UAS	Ujian Akhir Semester	Pemasukan tugas setelah	

			diperbaiki.	
--	--	--	-------------	--

Kode Matakuliah AR 3232	Bobot sks: 2	Semester: VI	KK/Unit Penanggung Jawab: Sejarah, Teori dan Kritik Arsitektur	Sifat: Pilihan
Nama Matakuliah	Arsitektur Indonesia Pasca Kemerdekaan (1945-2000) Indonesian Architecture Post Independency			
Silabus Ringkas	Mata kuliah ini menjelaskan konteks sosial, budaya, teknologi, ekonomi dan politik dari karya arsitektur Indonesia pasca kemerdekaan untuk membangkitkan kesadaran mahasiswa akan pentingnya kinerja diri dalam penciptaan karya desain This course discusses social, cultural, technological, economical and political contexts which motivate architectural design in Indonesia after independence, in order to stimulate students in establishing self performance in architectural design			
Silabus Lengkap	Matakuliah ini mengajarkan pemahaman peristiwa dan konteks sosial, budaya, teknologi, ekonomi dan politik yang melatarikarya arsitektur dan pendekatan desain dalam arsitektur Indonesia tahun 1945-2000. Pemahaman ditujukan untuk melatih mahasiswa agar dapat menempatkan karyanya dalam tradisi arsitektur dan menyadari pentingnya kinerja diri dalam penciptaan karya desain. Karya arsitektur dipelajari untuk melatih dan mengembangkan kepekaan atas nilai-nilai arsitektural dan kosakata desain visual yang			

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB	Kur2013-AR	Halaman 97 dari 152
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.		

	<p><i>original dan bermakna. Latihan mengevaluasi signifikansi karya arsitektur dilakukan dengan pengalaman langsung ke lapangan dan wawancara dengan arsitek. Pada akhir tugas mahasiswa harus menganalisis karya arsitektur melalui teks, kepustakaan, gambar, model dengan format yang dapat dipamerkan dan didokumentasikan.</i></p> <p><i>This course introduces occurrences and settings: social, cultural, technological, economical and political, which encourage architectural works and design approaches in Indonesia after independence, 1945-2000. The subject is to teach students for high performance design in order that their works contribute for Indonesian architectural tradition. Students learn architectural projects and Indonesian architect works to comprehend original, innovative, and meaningful design vocabulary. Exercises for evaluation of architectural significance are undertaken by personal field observation and interviewing architects. For the end result, students have to analyse architectural works through paper writing, literature review, documentation drawing, and model making in exhibition formats.</i></p>	
Luaran (Outcomes)	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa mampu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami perkembangan arsitektur pasca kemerdekaan di Indonesia 2. Memahami ragam arsitektur yang berkembang pada masa pasca kemerdekaan di Indonesia 3. menganalisis dan mengevaluasi berbagai periode kesejarahan dan karya arsitektur yang menonjol di Indonesia pada tahun 1945-2000 4. menganalisis dan mengevaluasi keterkaitan konteks politik, sosial budaya, teknologi dan ekonomi pasca kemerdekaan dengan karya arsitektur dan tokoh arsitek di Indonesia 5. menganalisis dan mengevaluasi karya arsitektur di Indonesia secara deskriptif dan analitis melalui tulisan, gambar, model dan mempresentasikannya 	
Mata Kuliah terkait	AR 2131 Sejarah dan Tradisi Arsitektur Indonesia	Prasyarat
	AR 2231 Sejarah dan Tradisi Arsitektur Dunia	Prasyarat
Kegiatan Penunjang	Kunjungan lapangan, Wawancara dengan arsitek, Tugas baca, Presentasi tugas	
Pustaka	Pustaka Utama	
	Kusno, Abidin. (2000). <i>Behind the Postcolonial. Architecture, urban space and political cultures in Indonesia</i> . New York: Routledge.	
	Kusno, Abidin. (2012). <i>Zaman Baru dan Generasi Modernis: Sebuah Catatan Arsitektur</i> . Yogyakarta: Penerbit Ombak.	
	Pusat Dokumentasi Arsitektur Indonesia. (2012). <i>Tegang Bentang: Seratus Tahun Perspektif Arsitektural di Indonesia</i> . Gramedia Pustaka Utama	
	Pustaka Pendukung	
	Akmal, Imelda. (2010). <i>50 Indonesian Architects Emergins</i> . Jakarta: Imaji Media Pustaka.	
	Canizaro, Vincent B. (Ed). (2007). <i>Architectural Regionalism. Collected Writings On Place, Identity, Modernity, And Tradition</i> . New York: Princeton Architectural Press.	
	Frampton, Kenneth. (1980). <i>Modern Architecture. A Critical History</i> . London: Thames And Hudson Ltd.	
	Gold, R. John. (2007). <i>The Practice Of Modernism. Modern Architects And Urban Transformation, 1954-1972</i> . London And New York: Routledge.	
	Kaminer, Tahl. (2011). <i>Architecture, Crisis And Resuscitation. The Reproduction Of Post-Fordism In Late-Twentieth-Century Architecture</i> . London And New York: Routledge.	
Panduan Penilaian	Karya tulis dan gambar	35%
	Presentasi tugas	15%
	UTS	25%
	UAS	25%

Catatan Tambahan	-
-------------------------	---

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengantar	Pembahasan materi dan tata laksana perkuliahan		
2	Pengertian sehubungan materi perkuliahan	Modern/Modernitas/Modernisasi	Arti modernitas dalam arsitektur	Kusno, Abidin. (2000)
3	Pengertian sehubungan materi perkuliahan	Diskusi modernisasi arsitektur di Indonesia	Pemahaman tentang modernisasi arsitektur	Kusno, Abidin. (2000)
4	Pengaruh politik pasca kemerdekaan dalam proyek arsitektur	<ul style="list-style-type: none"> Presiden sebagai patron arsitek Tokoh dan karya arsitektur monumental 	<ul style="list-style-type: none"> Hubungan politik dengan keunikan arsitektur Karakteristik karya monumental 	Kusno, Abidin. (2000) Kusno, Abidin. (2012)
5	Pengaruh politik pasca kemerdekaan dalam proyek arsitektur	Kunjungan proyek arsitektur monumental	Deskripsi karya monumental (kelompok & individual)	Kusno, Abidin. (2000) Kusno, Abidin. (2012)
6	Nilai Universal dalam desain arsitektur	Pengaruh pendidikan barat dan gerakan internasionalisasi dalam arsitektur Indonesia	Langgam internasional dalam arsitektur Indonesia	Canizaro, Vincent B. (Ed). (2007).
7	Tipologi Arsitektur	Tipologi Arsitektur Tropis Modern	Karakteristik arsitektur tropis modern	Canizaro, Vincent B. (Ed). (2007).
8	UTS	Ujian Tengah Semester	Laporan kunjungan lapangan	
9	Dokumentasi arsitektur	Dokumentasi arsitektur tropis modern	Deskripsi grafis dan tulisan karya monumental (kelompok)	Canizaro, Vincent B. (Ed). (2007).
10	Ragam pendekatan desain arsitektur	<ul style="list-style-type: none"> Kemasyarakatan Kerekayasaan Perkotaan 	Perbedaan pendekatan desain	Canizaro, Vincent B. (Ed). (2007).
11	Ragam pendekatan desain arsitektur	<ul style="list-style-type: none"> Lanskap Budaya lokal 	Perbedaan pendekatan desain	Canizaro, Vincent B. (Ed). (2007).
12	Dokumentasi ragam pendekatan desain arsitektur	Dokumentasi ragam pendekatan karya arsitektur	Deskripsi grafis dan tulisan karya monumental	Canizaro, Vincent B. (Ed). (2007).
13	Arsitektur Muda Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> Latar belakang & tujuan pembentukan Keanggotaan Karya arsitektur anggota 	Dinamika perkembangan arsitektur	Akmal, Imelda. (2010)
14	Arsitektur Muda Indonesia	Wawancara arsitek AMI	Deskripsi karya arsitektur AMI (kelompok)	Akmal, Imelda. (2010)
15	Penutup	Rangkuman perkuliahan		
16	UAS	Ujian Akhir Semester	Penilaian individual	

Kode Matakuliah: AR 3242	Bobot sks: 2	Semester: VI	KK / Unit Penanggung Jawab: Perumahan dan Pemukiman	Sifat: Pilihan
Nama Matakuliah	<i>Tipomorfologi Perumahan dan Permukiman</i>			
	<i>Housing and Settlement Typomorphology</i>			
Silabus Ringkas	<i>Kuliah kosa bentuk dan produk spasial perumahan permukiman-PP. Mempelajari PP sebagai totalitas dari beragam lapisan (morfologi-sosiologi-simbolik) pada beragam skala (unit hunian, segmen urban, kota, regional), dan transformasi sepanjang periode waktu</i>			
	<i>A course introducing the vocabulary of form and spatial products of housing and settlements. Understanding housing and settlements as the totality of diverse layers (morphological, sociological and symbolic) at various scales (dwelling unit, urban, city and regional areas), with transformation over periods of time.</i>			
Silabus Lengkap	<i>Kuliah membahas ragam atau kosa bentuk ruang perumahan permukiman sebagai hasil dari transformasi yang melibatkan interaksi beragam aspek (ekonomi, sosial, budaya, teknologi dll). Kuliah menjelaskan tipologi perumahan seperti landed, walk-up dan highrise. Tipologi perumahan tersebut dijelaskan berdasarkan prinsip desain, aplikasi desain, cara membangun, domain kepemilikan, fungsi dan kepranataan. Peserta diajarkan bahwa proses dan produk</i>			

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB	Kur2013-AR	Halaman 100 dari 152
<p>Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.</p>		

	<p>dapat ditinjau pada beragam level mulai dari unit, neighborhood, bagian kota, kota hingga regional. Kuliah juga membahas tipologi low-income housing yang telah dikembangkan di belahan dunia lain. Juga memberikan keterampilan dasar analitik kepada peserta dalam merumuskan tipologi perumahan permukiman sesuai dengan setting dan konteks yang melingkupinya.</p> <p><i>This course discusses the types and vocabulary of forms in housing and settlements as result of transformation that involves the interaction of various aspects (economic, social, cultural, technological etc). It describes typologies such as landed, walk-up and high-rise housing. These typologies are described on the basis of their design principles and applications, building methods, ownership domain, functions and regulations. Participants are taught that housing processes and products can be viewed from various levels ranging from the unit, neighborhood, district, city to regional scales. It discusses low-income housing typologies that have been developed in other countries, and provides basic analytical skills to participants in formulating the appropriate typology of housing and settlement for its setting and surrounding context.</i></p>	
Luaran (Outcomes)	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mengetahui pendekatan tipomorfologi dalam memahami produk perumahan dan permukiman. 2. Mahasiswa memahami tipologi perumahan dan permukiman : landed, walk-up dan highrise. 3. Mahasiswa mengetahui prinsip desain, aplikasi desain, cara membangun, domain kepemilikan, fungsi dan kepranataan dari tiap tipologi. 4. Mahasiswa mampu merumuskan tipe perumahan dan permukiman sesuai dengan setting dan konteks. 	
Matakuliah Terkait	AR 3241 Perancangan Perumahan dan Permukiman	
Kegiatan Penunjang	-	
Pustaka	<p>Pustaka Utama</p> <p>Alexander, Christopher. (1977). <i>A Pattern Language – Towns, Buildings, Construction</i>. Oxford University Press.</p> <p>Caminos, Horacio, Turner, John F. and Steffian, John A. <i>Urban Dwelling Environments – an elementary survey of settlements for the study of design determinants</i>. MIT Report No 16, MIT Press</p> <p>Cullen, Gordon. (1996). <i>The Concise Townscape</i>. Architectural Press.</p> <p>Firley, Eric. (2009). <i>The Urban Housing Handbook</i>. Willey.</p> <p>Moneo, Rafael. (1978). <i>On Typology</i>. In <i>Oppositions, Summer:13</i>. MIT Press</p> <p>Loeckx, Andre.(1984). <i>Tissue Analysis: A Practical Perspective Guidelines for Fieldwork on Forms</i>. In <i>Workshop on Housing, PGCHS KU-LeuvenBelgium, Nairobi</i>.</p> <p>Lynch, Kevin. <i>The Image of the City</i>. MIT Press</p> <p>Kostof, Spiro. (1991). <i>The City Shaped – Urban Patterns and Meanings Through History</i>. Thames and Hudson.</p> <p>Kostof, Spiro. (1992). <i>The City Assembled – The Elements of Urban Form Through History</i>. Thames and Hudson.</p> <p>Panerai, Philippe, Castex, Jean, Depaule, Jean Charles, and Samuels, Ivor. (2005). <i>Urban Forms – the death and life of the urban block</i>. Architectural Press.</p> <p>Pieper, Jan.(1980). <i>Ritual Space in India: Studies in Architectural Anthropology</i>. In <i>AARP 17, London</i>.</p> <p>Rossi, Aldo. (1984). <i>The Architecture of the City</i>. MIT Press.</p> <p>Stichting Architecten Research. <i>Living Tissues – an investigation into the tissue characteristics of twelve residential areas with the aid of SAR73</i>. <i>Open House vol 3 No 3, 1978</i></p> <p>Widodo, Johannes. (2004). <i>The Boat and The City – Chinese Diaspora and the Architecture of Southeast Asian Coastal Cities, ChapterI</i>. Singapore: Marshall Cavendish Academic.</p>	
Panduan Penilaian	-	
Catatan Tambahan	-	

#Mg	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengantar PP sebagai Proses dan Produk		Memahami PP sebagai proses dan produk	Alexander, Christopher.

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB	Kur2013-AR	Halaman 101 dari 152
<p>Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB</p> <p>Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB.</p> <p>Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.</p>		

				(1977). Rossi (1984), Moneo 1978), Loeckx (1984)
2	Landed Housing I	Prinsip desain, aplikasi desain, cara membangun, domain kepemilikan, fungsi dan pemanfaatan, kepranataan	Memahami prinsip dan aplikasi desain, cara membangun, domain kepemilikan serta fungsi dan pemanfaatan kepranataan Landed Housing	Alexander, Christopher. (1977). Rossi (1984), Moneo 1978), Loeckx (1984)
3	Landed Housing II	Prinsip desain, aplikasi desain, cara membangun, domain kepemilikan, fungsi dan pemanfaatan, kepranataan	Memahami prinsip dan aplikasi desain, cara membangun, domain kepemilikan serta fungsi dan pemanfaatan kepranataan Landed Housing	Alexander, Christopher. (1977). Rossi (1984), Moneo 1978), Loeckx (1984)
4	Landed Housing III	Prinsip desain, aplikasi desain, cara membangun, domain kepemilikan, fungsi dan pemanfaatan, kepranataan	Memahami prinsip dan aplikasi desain, cara membangun, domain kepemilikan serta fungsi dan pemanfaatan kepranataan Landed Housing	Alexander, Christopher. (1977). Rossi (1984), Moneo 1978), Loeckx (1984)
5	Rancangan Low Income Housing dengan Pendekatan Landed		Memahami rancangan Low Income Housing dengan Pendekatan Landed	Alexander, Christopher. (1977). Rossi (1984), Moneo 1978), Loeckx (1984)
6	Walk-Up Housing I	Prinsip desain, aplikasi desain, cara membangun, domain kepemilikan, fungsi dan pemanfaatan, kepranataan	Memahami prinsip dan aplikasi desain, cara membangun, domain kepemilikan serta fungsi dan pemanfaatan kepranataan Walk-Up Housing	Alexander, Christopher. (1977). Rossi (1984), Moneo 1978), Loeckx (1984)
7	Walk-Up Housing II	Prinsip desain, aplikasi desain, cara membangun, domain kepemilikan, fungsi dan pemanfaatan, kepranataan	Memahami prinsip dan aplikasi desain, cara membangun, domain kepemilikan serta fungsi dan pemanfaatan kepranataan Walk-Up Housing	Alexander, Christopher. (1977). Rossi (1984), Moneo 1978), Loeckx (1984)
8	UTS	Ujian Tengah Semester		
9	Walk-Up Housing III	Prinsip desain, aplikasi desain, cara membangun, domain kepemilikan, fungsi dan pemanfaatan, kepranataan	Memahami prinsip dan aplikasi desain, cara membangun, domain kepemilikan serta fungsi dan pemanfaatan kepranataan Walk-Up Housing	Alexander, Christopher. (1977). Rossi (1984), Moneo 1978), Loeckx (1984)
10	Rancangan Low Income Housing dengan Pendekatan Walk-Up		Memahami rancangan Low Income Housing dengan Pendekatan Walk-Up	Alexander, Christopher. (1977). Rossi (1984), Moneo (1978), Loeckx (1984)
11	Highrise Housing I	Prinsip desain, aplikasi desain, cara membangun, domain kepemilikan, fungsi dan pemanfaatan, kepranataan	Memahami prinsip dan aplikasi desain, cara membangun, domain kepemilikan serta fungsi dan pemanfaatan kepranataan Highrise Housing	Alexander, Christopher. (1977). Rossi (1984), Moneo (1978), Loeckx (1984).
12	Highrise Housing II	Prinsip desain, aplikasi desain, cara membangun, domain kepemilikan, fungsi dan pemanfaatan, kepranataan	Memahami prinsip dan aplikasi desain, cara membangun, domain kepemilikan serta fungsi dan pemanfaatan kepranataan Highrise Housing	Rossi (1984), Moneo (1978), Loeckx (1984)

13	<i>Highrise Housing III</i>	<i>Prinsip desain, aplikasi desain, cara membangun, domain kepemilikan, fungsi dan pemanfaatan, pemanfaatan, kepranataan</i>	<i>Memahami prinsip dan aplikasi desain, cara membangun, domain kepemilikan serta fungsi dan pemanfaatan kepranataan Highrise Housing</i>	<i>Alexander, Christopher. (1977). Rossi (1984), Moneo 1978), Loeckx (1984</i>
14	<i>Rancangan Low Income Housing dengan Pendekatan High Rise</i>		<i>Memahami Rancangan Low Income Housing dengan Pendekatan High Rise</i>	<i>Alexander, Christopher. (1977). Rossi (1984), Moneo (1978), Loeckx (1984</i>
15	<i>Rancangan PP Sebagai Respon Isu (Issue Based) : Habraken, Charles Correa</i>		<i>Memahami rancangan PP Sebagai Respon Isu (Issue Based) : Habraken, Charles Correa</i>	<i>Alexander, Christopher. (1977). Rossi (1984), Moneo (1978), Loeckx (1984</i>
16	<i>UAS</i>	<i>Ujian Akhir Semester</i>		

Kode Matakuliah AR 4090	Bobot sks: 5	Semester: VII dan VIII	KK/Unit Penanggung Jawab: Komisi Studio AR	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	Studio Perancangan Arsitektur V Architectural Design Studio V			
Silabus Ringkas	<p>Studio ini melatih kemampuan menyusun program dan gagasan rancangan yang tanggap terhadap konteks urban berkepadatan tinggi dan merancang secara komprehensif bagi bangunan bertingkat sedang dengan fungsi campuran (termasuk fungsi hunian)</p> <p><i>This studio train the ability to write program and design idea that responds to high-density urban context. and design comprehensively for medium-rise buildings with mixed use typology (including residential function)</i></p>			
Silabus Lengkap	<p>Matakuliah studio ini berisi latihan merancang Arsitektur dengan beberapa pilihan pendekatan perancangan yang dilakukan secara lengkap dan menekankan pada konsistensi berpikir mulai dari merumuskan permasalahan, mengembangkan konsep hingga gagasan rancangan awal dengan dua kasus perancangan yang substansi permasalahannya dikembangkan dari apresiasi lahan dan tema perancangan. Konsistensi tersebut dibangun secara terpadu melalui proses yang dimulai dari merumuskan persoalan yang mempertimbangkan seluruh lingkup perancangan yang mencakup kompleks bangunan, perencanaan dan perancangan kota serta mengembangkan kemampuan dalam mengumpulkan data, memprogram, perencanaan, merancang bangunan, struktur, sistem bangunan, merancang tapak, dan pengetahuan lain yang terdokumentasi secara singkat dalam laporan perancangan</p> <p><i>The studio consists of exercises using some design approaches choices that completely carried out and put stressing on thoughts consistently starting from problems formulation, concept development to preliminary ideas by using two design cases that their substantial problems generated from site appreciation and design themes. The consistency is constructed by integrated process starts from problem formulation that regard as all design aspects including building complex, urban planning and design, as well as develops ability in collecting data, programming, planning, and designing building system</i></p>			
Luaran (Outcomes)	<p>A. Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa mampu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mengidentifikasi permasalahan dan merancang yang berdasarkan atas apresiasi terhadap lahan di konteks urban. - mahasiswa mampu merancang bangunan high-rise dengan pemahaman sistem bangunan dan utilitas - mampu membuat rancangan skematik bangunan berdasar tema perancangan tertentu, - mampu merancang sistem struktur dan utilitas bangunan serta sistem perawatan secara terintegrasi. - mampu mengkomunikasikan desain baik secara manual maupun digital - unit fungsi berulang - keamanan dan keselamatan bangunan, - barrier free - estetika desain arsitektur dan ruang luar - keberlanjutan. <p>B. Mampu mengkomunikasikan desain dengan manual maupun digital (sketch up dan CAD), model maket, poster dan portofolio</p>			
Mata Kuliah terkait	AR 2190, AR 2290, AR 3190 Studio Perancangan Arsitektur I, II, III	Prasyarat telah lulus		
	AR 3290 Studio Perancangan Arsitektur IV	Prasyarat telah mengikuti proses dengan kehadiran minimum 60%		
Kegiatan Penunjang	Kuliah instruksional yang langsung terkait kegiatan merancang di studio			
Pustaka	Pustaka Utama			
	Angelil, Marc. (2003). <i>Inchoate: an experiment architectural education</i> . Swiss federal Institute			
	Chan, Yenna. (2007). <i>Contemporary Design in Detail: Sustainable Environments</i> . Publisher Rockport. Glouchester, MA.			
	Clarck, Roger H. (1996). <i>Precedents in Architecture</i> .			
Panduan Penilaian	Penilaian berdasarkan hasil akhir tugas-tugas dan proses di studio dengan bobot tugas I 40% dan tugas II 60%			
Catatan Tambahan	Presentasi lisan berupa kegiatan pin up di studio.			

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengantar	Persiapan survey	Memahami cakupan, rencana kegiatan studio dan ketentuan yang harus dipenuhi; dapat mengumpulkan dan menganalisis data visual & spasial lahan perancangan serta mengidentifikasi problem & potensi desain.	Angelil, Marc. (2003). Clarck, Roger H. (1996).
2	Pendekatan perancangan	Keragaman pendekatan perancangan	Dapat mengidentifikasi keragaman berbagai pendekatan perancangan arsitektur; mengidentifikasi implikasi karakteristik lahan terhadap desain; mengidentifikasi potensi desain spatial dan visual lingkungan perkotaan;	Chan, Yenna. (2007). Clarck, Roger H. (1996).
3	Analisis konteks lingkungan	Hari Sketsa 1: spontaneous design response	Mahasiswa mampu membuat spontaneous design response	Chan, Yenna. (2007). Clarck, Roger H. (1996).
4	Konteks perancangan	hubungan bangunan dengan lingkungannya	Dapat mengidentifikasi beberapa setting perancangan serta permasalahan perancangan yang terkait dengan karakter lingkungan / setting	Chan, Yenna. (2007) Clarck, Roger H. (1996).
5	Visi dan Program	Pembuatan gagasan rancangan yang tanggap lingkungan	Dapat membuat usulan gagasan rancangan yang menanggapi kondisi bangunan yang ada di lahan tersebut dan rona lingkungannya.	Angelil, Marc. (2003). Chan, Yenna. (2007).
6	Visi dan Program	Pengumpulan tugas I: visioning & programming	Mahasiswa mampu melakukan visioning & programming	Angelil, Marc. (2003). Chan, Yenna. (2007).
7	Penjelasan Tugas II	Persiapan survey	Mahasiswa mampu melakukan survey	Angelil, Marc. (2003).
8	Studi Tematik	Pengertian tematik desain. Salah satu tema yang diperkenalkan adalah perancangan perumahan yang tipikal	Dapat mengidentifikasi tema perancangan dalam pengembangan proyek yang dipilih, serta potensi desain yang dapat meningkatkan kualitas spatial dan visual lingkungan perkotaan	Angelil, Marc. (2003). Clarck, Roger H. (1996).
9	Studi Tematik	Hari Sketsa 2: rancangan tematik dengan pendekatan tertentu	Mahasiswa mampu membuat rancangan skematik dengan pendekatan tertentu	Angelil, Marc. (2003). Clarck, Roger H. (1996).
10	Prarancangan			Perancangan sistem bangunan
11	Prarancangan			
12	Prarancangan			
13	Prarancangan	Presentasi / pin up		
14	Prarancangan			
15	Portofolio	Laporan Perancangan		

Kode Matakuliah AR 4050	Bobot sks: 3	Semester: VII	KK/Unit Penanggung Jawab:	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	Persiapan Tugas Akhir Final Project Preparation			
Silabus Ringkas	Melatih kemampuan pengembangan gagasan proyek TA dan lokasi, asumsi pemilik, melatih kemampuan mahasiswa dalam memproses tahap programming, dan pembuatan sinopsis Tugas Akhir sebagai usulan proyek Tugas Akhir Practice skills of Final Project ideas development and locations, assuming the owner, practice the ability of students to process programming stage, and making a final synopsis of the proposed Final Project			
Silabus Lengkap	Matakuliah ini memberi bimbingan kepada mahasiswa untuk persiapan pengerjaan Tugas Akhir (TA) yang akan dikerjakan pada semester berikutnya, berupa 1. penyusunan proposal proyek TA 2. penyusunan brief proyek TA sesuai dengan minat dengan mempertimbangkan kemampuan masing-masing mahasiswa, dengan tingkat kerumitan sedang, serta sesuai dengan ketentuan TA yang ditetapkan oleh Prodi Arsitektur 3. penyusunan program kegiatan dan program ruang, analisis awal tentang fungsi dan pemilihan lahan proyek, pemilihan isu yang akan dijadikan fokus perancangan, strategi, pendekatan dan konsep awal perancangan untuk proyek TA 4. pembuatan gagasan desain awal untuk proyek TA This course provides guidance to students in preparation for their Final Design Project (TA) that they will do in the next semester, i.e. 1. writing Final Design Project proposal 2. preparing a Final Design Project brief according to the interest and capacities of the students and in accordance with the guidance set forth by the Department of Architecture 3. preparation of activities and room programmes, a preliminary analysis of the sites and functions, selection of design issue, strategy, approach and initial concept design for the Final Design Project 4. generation of initial design ideas for the Final Design Project			
Luaran (Outcomes)	Setelah mengikuti Matakuliah Persiapan Tugas Akhir ini mahasiswa mampu menghasilkan sebuah Laporan Persiapan (Inception Report) dari proyek Tugas Akhir yang akan dikerjakan pada semester berikutnya dalam bentuk laporan tertulis dan poster, yang isinya meliputi: - asumsi-asumsi mengenai pemilik proyek, lokasi, tujuan proyek - analisis lokasi, kegiatan dan analisis preseden berupa proyek yang sejenis atau proyek lainnya yang layak dipelajari sebagai preseden - program dan kriteria ruang serta fasilitas yang akan dirancang - isu perancangan yang dipilih sebagai fokus, persoalan perancangan, strategi, pendekatan serta konsep perancangan, - gagasan awal desain yang digambarkan secara 2 dan 3 dimensi Mahasiswa mampu menjelaskan isi laporan persiapan Proyek TA masing-masing secara lisan di depan dosen pembimbing.			
Mata Kuliah terkait	Semua mata kuliah wajib hingga semester V	Telah lulus		
	Semua mata kuliah wajib semester VI	Telah diambil dan diikuti secara utuh		
	Semua mata kuliah wajib semester VII, kecuali MK Praktek Profesi	Wajib diambil bersamaan atau telah diambil		
Kegiatan Penunjang	Asistensi dengan dosen pembimbing masing-masing Sidang Pra TA tahap I dan II di depan Dosen Pembimbing /Dosen Penguji			
Pustaka	Donna P. Duerk (1993). Architectural Programming: Information Management for Design. Edisi 1. HOK Inc. (2012). Problem Seeking: An Architectural Programming Primer. Edisi 5. Cherry (1998) Programming for Design: From Theory to Practice, edisi 1,			
Panduan Penilaian	UTS – Laporan Brief TA 30% Nilai Sidang Persiapan Tugas Akhir (Laporan, poster, penjelasan lisan) 70%			

Catatan Tambahan	<p><i>Pada empat minggu pertama kuliah pengantar diberikan oleh Koordinator/Pengampu matakuliah Persiapan Tugas Akhir.</i></p> <p><i>Mulai minggu ke lima setiap mahasiswa akan dibimbing oleh satu dosen yang akan dipilih berdasarkan usulan proyek TA masing-masing mahasiswa. Setiap dosen dapat membimbing maksimal 3 mahasiswa peserta matakuliah Persiapan Tugas Akhir.</i></p> <p><i>Pembimbing Persiapan Tugas Akhir akan menjadi pembimbing Tugas Akhir pada semester berikutnya.</i></p> <p><i>Setiap 3-4 dosen pembimbing membentuk satu kelompok sidang yang akan menilai brief TA dan Laporan Persiapan TA.</i></p> <p><i>Dosen Pembimbing akan selalu berkoordinasi dengan Koordinator/Pengampu matakuliah Persiapan Tugas Akhir.</i></p> <p><i>Mahasiswa dan dosen pembimbing mengacu kepada buku Panduan Persiapan TA</i></p> <p><i>Mahasiswa boleh merubah usulan proyek TA di setiap saat namun tidak boleh menjadikan perubahan proyek tersebut sebagai alasan untuk tidak mengikuti jadwal yang telah ditentukan.</i></p> <p><i>Proyek yang diijinkan untuk dikerjakan dalam Matakuliah Persiapan Tugas Akhir adalah proyek dengan tingkat kesukaran sedang, dengan 3 luas antara</i></p>
-------------------------	--

<i>Mg#</i>	<i>Topik</i>	<i>Sub Topik</i>	<i>Capaian Belajar Mahasiswa</i>	<i>Sumber Materi</i>
1	<i>Kuliah Pendahuluan</i>	<i>Silabus pra TA Jadwal Pra TA Ketentuan proyek TA - skala, lokasi, lingkup, tipologi, setting, tema</i>	<i>Mhs memahami</i> - <i>tujuan MK ini dan keterkaitannya dengan MK Tugas Akhir</i> - <i>ketentuan dan aturan tentang proyek TA ini</i>	
2	<i>Proyek Tugas Akhir</i>	<i>Tentang proyek Tugas Akhir Menggagas proyek</i>	<i>Mhs mengetahui :</i> - <i>berbagai sumber gagasan proyek</i> - <i>Issue proyek dan fenomena sosial</i> - <i>Proyek yang strategis untuk dikembangkan: kriteria dan kelayakan</i>	<i>Donna P. Duerk (1993)</i>
3	<i>Merumuskan masalah proyek</i>	<i>Membangun asumsi proyek Identifikasi tujuan dan kriteria Pemilihan lokasi</i>	<i>Mahasiswa dapat</i> - <i>merumuskan tujuan dan masalah perancangan Proyek TA</i> - <i>memilih lokasi proyek TA</i>	<i>Donna P. Duerk (1993)</i>
4	<i>Penulisan sinopsis TA</i>	<i>Synopsis Format sinopsis</i>	<i>Mhs mampu menyusun sinopsis proyek TA</i>	<i>Donna P. Duerk (1993)</i>
5	<i>Penentuan dosen Pembimbing berdasarkan sinopsis</i>			
6	<i>Pengembangan brief TA</i>	<i>Perumusan latar belakang proyek TA</i>		<i>Donna P. Duerk (1993)</i>
7	<i>Pengembangan brief TA</i>	<i>Perumusan tujuan proyek dan penetapan lokasi</i>	<i>Mhs mampu merumuskan tujuan proyek yg diusulkan</i>	<i>Donna P. Duerk (1993)</i>
8	<i>Sidang Brief TA</i>		<i>Persetujuan Usulan brief TA untuk dijadikan pedoman proyek TA</i>	
9	<i>Perumusan program dan kebutuhan ruang</i>	<i>Perumusan program dan kebutuhan ruang</i>	<i>Mampu merumuskan program fungsi, kapasitas, dan kualitas / kelas bangunan) dan kebutuhan ruang</i>	<i>Donna P. Duerk (1993)</i>
10	<i>Perumusan program dan kebutuhan ruang</i>		<i>Mampu merumuskan program fungsi, kapasitas, dan kualitas/kelas bangunan dan kebutuhan ruang</i>	<i>Donna P. Duerk (1993)</i>
11	<i>Analisis kegiatan</i>	<i>Analisis kegiatan</i>	<i>Mampu mengidentifikasi persoalan dan batasan yang terkait dengan kegiatan</i>	<i>Donna P. Duerk (1993)</i>
12	<i>Batasan lahan</i>	<i>Penetapan batasan lahan</i>	<i>Mampu menetapkan lokasi proyek secara tepat dan benar serta mengenali secara tepat potensi dan kendala lahan untuk pengembangan proyek tsb</i>	<i>Donna P. Duerk (1993)</i>
13	<i>Gagasan awal Desain</i>	<i>Penyusunan Gagasan awal Desain</i>	<i>Mampu menyusun gagasan awal untuk TA</i>	<i>Donna P. Duerk (1993)</i>
14	<i>Laporan dan Poster</i>	<i>Penyusunan Laporan dan Poster</i>	<i>Mampu menyusun laporan & poster PTA</i>	
15	<i>Laporan Persiapan TA</i>	<i>Penyusunan laporan tentang gagasan awal proyek TA</i>	<i>Mampu menyiapkan penjelasan gagasan awal proyek TA</i>	
16	<i>Sidang Persiapan Tugas Akhir</i>		<i>Dapat menghasilkan proposal TA secara lengkap yang siap dikembangkan untuk proyek TA semester berikutnya</i>	

Kode Matakuliah AR 4051	Bobot sks: 2	Semester: VII	KK/Unit Penanggung Jawab: Komisi/ Panitia Ujian Komprehensif	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	Ujian Komprehensif Comprehensive Examination			
Silabus Ringkas	Mata kuliah ini melatih dan menguji berbagai pengetahuan pokok yang telah dipelajari dan harus diketahui oleh mahasiswa hingga pertengahan semester ke 7. This course train and test a variety of basic knowledge that has been studied and should be known by students to mid-semester 7			
Silabus Lengkap	Mata kuliah ini melatih dan menguji berbagai pengetahuan pokok yang telah dipelajari dan harus diketahui oleh mahasiswa hingga pertengahan semester ke 7, yang mencakup pengetahuan tentang peraturan bangunan, mekanika teknik, system struktur, konstruksi dan bahan bangunan, desain skematik, site planning, dan sistem bangunan Mata kuliah ini memiliki kegiatan: 1. Menyiapkan mahasiswa melalui latihan untuk dapat mengikuti Ujian Komprehensif 2. Menyelenggarakan Ujian Komprehensif dengan soal-soal ujian berupa pengetahuan standar dan obyektif tentang komunikasi, konteks, desain, teknologi dan keprofesian arsitek. This course train and test a variety of basic knowledge that has been studied and should be known by mid-semester 7, which includes knowledge of building codes, mechanical engineering, structural systems, construction and building materials, schematic design, site planning, and building systems This course has the following activities: 1. Preparing students through exercises to be able to follow the Comprehensive Exam 2. Conducting Comprehensive Exam with exam questions and an objective standard of knowledge about communication, context, design, technology and professionalism architect.			
Luaran (Outcomes)	Mahasiswa memahami berbagai pengetahuan standar dan obyektif 1. pengetahuan komunikasi arsitektur berupa konvensi, aturan umum, piranti lunak 2. teori-teori di dalam dan tentang perancangan arsitektur 3. pengetahuan desain yang dibutuhkan dalam merancang arsitektur, termasuk peraturan bangunan dan peraturan 4. pengetahuan tentang teknologi yang dibutuhkan dalam perancangan bangunan dan lahan: prinsip struktur, konstruksi, prinsip dasar M&E 5. pengetahuan tentang keprofesian arsitek: peran dan hubungan kerja arsitek dan pihak-pihak terkait			
Mata Kuliah terkait	Semua matakuliah semester I-VI	Prasyarat harus pernah diikuti secara penuh		
	AR 4090 Studio Perancangan Arsitektur V AR 4050 Persiapan Tugas Akhir	Prasyarat harus diambil bersamaan atau pernah diikuti secara penuh.		
Kegiatan Penunjang	Latihan Ujian			
Pustaka	Ballast, D. K. & Steven E. O'Hara PE. (2010). ARE Review Manual (Architect Registration Exam), edisi 2. Taher, Rima. (2010). Structural Systems: ARE Sample Problems and Practice Exam (Architect Registration Exam), edisi 2. Ballast, D. K. (2008). Site Planning and Design: ARE Sample Problems and Practice Exam. Edisi 2. Ballast, D. K. (2008). FAIA Schematic Design: ARE Sample Problems and Practice Exam (Architect Registration Exam). Edisi 1. Leppo, H. W. (2010). Building Systems: ARE Sample Problems and Practice Exam (Architect Registration Exam). Edisi 2.			
Panduan Penilaian	Hasil Ujian			
Catatan Tambahan	Ujian Komprehensif dilakukan 2 kali kesempatan di setiap semester yaitu pada tengah semester dan di akhir semester. Mahasiswa sangat dianjurkan mengambil ujian ini mulai pada kesempatan pertama. Bagi yang sudah lulus pada kesempatan pertama tidak perlu mengambil ujian pada kesempatan kedua. Ujian diadakan secara tertulis dengan format pilihan berganda (multiple choice). Soal yang akan diujikan sebanyak 200 soal dikerjakan selama 200 menit. Komposisi soal:			

	<ul style="list-style-type: none"> - Sejarah arsitektur internasional dan lokal 10% - Perumahan & Permukiman 10% - Teori Desain & Teori arst 25% - Teknologi bangunan dan lahan 25% - Perancangan dan perencanaantapak 10% - Pengetahuan komunikasi dan Komputer 10% - Pengetahuan keprofesian 5% <p>Pengetahuan umum terkait arsitektur 5% - Lingkungan, budaya</p>
--	---

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pendahuluan	Pengantar		Ballast, D. K. & Steven E. O'Hara PE. (2010)
2	Latihan Soal	Peraturan Bangunan	Mahasiswa mampu menjawab soal-soal dengan benar	Ballast, D. K. & Steven E. O'Hara PE. (2010)
3	Latihan Soal	Mekanika dan Sistem Struktur Bangunan	Mahasiswa mampu menjawab soal-soal dengan benar	Taher, Rima. (2010).
4	Latihan Soal	Konstruksi dan Bahan Bangunan	Mahasiswa mampu menjawab soal-soal dengan benar	Taher, Rima. (2010).
5	Latihan Soal	Desain skematik	Mahasiswa mampu menjawab soal-soal dengan benar	Ballast, D. K. (2008)
	Latihan Soal	Site planning dan Desain	Mahasiswa mampu menjawab soal-soal dengan benar	Ballast, D. K. (2008)
6	Latihan Soal	Sistem Bangunan	Mahasiswa mampu menjawab soal-soal dengan benar	Leppo, H. W. (2010)
7	Latihan Soal	Komunikasi dan Komputasi	Mahasiswa mampu menjawab soal-soal dengan benar	Ballast, D. K. & Steven E. O'Hara PE. (2010)
8	Ujian Tengah Semester (UTS)	<u>Ujian Kesempatan # 1</u>		
9	Latihan Soal	Peraturan Bangunan	Mahasiswa mampu menjawab soal-soal dengan benar	Ballast, D. K. & Steven E. O'Hara PE. (2010)
10	Latihan Soal	Mekanika dan Sistem Struktur Bangunan	Mahasiswa mampu menjawab soal-soal dengan benar	Taher, Rima. (2010).
11	Latihan Soal	Konstruksi dan Bahan Bangunan	Mahasiswa mampu menjawab soal-soal dengan benar	Taher, Rima. (2010).
12	Latihan Soal	Desain skematik	Mahasiswa mampu menjawab soal-soal dengan benar	Ballast, D. K. (2008)
13	Latihan Soal	Site planning dan Desain	Mahasiswa mampu menjawab soal-soal dengan benar	Ballast, D. K. (2008)
14	Latihan Soal	Sistem Bangunan	Mahasiswa mampu menjawab soal-soal dengan benar	Leppo, H. W. (2010)
15	Latihan Soal	Komunikasi dan Komputasi	Mahasiswa mampu menjawab soal-soal dengan benar	Ballast, D. K. & Steven E. O'Hara PE. (2010)
16	Ujian Akhir Semester (UAS)	<u>Ujian Kesempatan # 2</u>		

Kode Matakuliah: AR4151	Bobot sks: 2	Semester: VII	KK / Unit Penanggung Jawab:	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	Seminar Arsitektur Architecture Seminar			
Silabus Ringkas	Kuliah ini berfungsi sebagai sarana bagi mahasiswa untuk berpartisipasi aktif dalam suatu forum (seminar) yang bersifat ilmiah yang membicarakan berbagai topik dalam arsitektur. The lecture serves as a means for students to actively participate in a forum (seminar) of a scientific nature that discuss various topics in architecture.			
Silabus Lengkap	Kuliah ini merupakan "sarana" bagi mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman untuk berseminar, yaitu suatu proses untuk mengemukakan gagasan atau pengetahuan dan mendiskusikannya secara formal. Melalui kuliah ini, mahasiswa juga mendapatkan kesempatan untuk mendapatkan pengetahuan dan membahas pengetahuan yang tidak secara khusus diberikan dalam kuliah-kuliah yang bersifat formal. This course is a "tool" for students to gain experience of the seminar, which is a process to put forward ideas or knowledge and discuss it formally. Through this course, students also have the opportunity to gain knowledge and discuss the knowledge that is not specifically given in the lectures that are formal.			
Luaran (Outcomes)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mengenal berbagai jenis forum ilmiah 2. Mahasiswa mampu merumuskan pengetahuan atau gagasan yang ingin disampaikan 3. Mahasiswa trampil mempresentasikan dan mendiskusikan pengetahuan dan/atau gagasan dalam suatu forum ilmiah 			
Matakuliah Terkait	-			
Kegiatan Penunjang	-			
Pustaka	Pustaka Utama - -			
Panduan Penilaian	Makalah Teknik Presentasi dan Komunikasi Kehadiran Kerjasama			
Catatan Tambahan	-			

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengantar perkuliahan Jenis-jenis forum ilmiah	a. Pengantar perkuliahan: tujuan, SAP, tugas, penilaian b. Jenis-jenis forum ilmiah; lingkup dan tujuannya - Kongres dan konperensi - Seminar - Semiloka dan lokakarya	Mengenal keseluruhan perkuliahan Mengenal jenis-jenis forum ilmiah, lingkup dan tujuannya	
2	Perencanaan partisipasi dalam seminar	- Identifikasi topik dan tema seminar - Merumuskan substansi seminar Mengangkat isu-isu dari substansi untuk didiskusikan - Perencanaan dan perancangan presentasi	1. Dapat menyebutkan persiapan-persiapan yang harus dilakukan untuk berpartisipasi dalam suatu seminar 2. Dapat merencanakan diri untuk berpartisipasi dalam suatu seminar	
3	Topik dan tema seminar Penugasan I: Sinopsis topik seminar	Topik dan tema seminar: - Berdasarkan tipologi bangunan/-aktifitas - Berdasarkan sub-pengetahuan pendukung perancangan arsitektur - Berdasarkan aspek perancangan arsitektur - Berdasarkan isu-isu yang berkembang dll. Tentang penyusunan sinopsis untuk seminar: - Lingkup dan tujuan sinopsis - Isi sinopsis (untuk seminar)	1. Dapat menyebutkan dan menjelaskan secara garis besar kategorisasi topik dan tema seminar dalam (perancangan) arsitektur 2. Dapat memilih dan menjelaskan fokus substansi seminar 3. Dapat menjelaskan pilihan fokus substansi seminar yang dipilih	
4	Penyusunan bahan seminar	- Bahan berasal dari riset - Bahan berasal dari pemikiran	Dapat membedakan sifat dan unsur bahan yang dapat diseminarkan: antara yang dari riset dan dari pemikiran	
5	Seminar I Penugasan II: Penyusunan bahan seminar	Presentasi dan seminar I: sinopsis seminar	1. Trampil merumuskan fokus substansi 2. Trampil menguraikan fokus seminar ke dalam aspek-aspek yang perlu dibahas/-didiskusikan	
6	Seminar I	Presentasi dan seminar I: sinopsis seminar	idem	
7	Seminar I	Presentasi dan seminar I: sinopsis seminar	idem	
8	Seminar II: Kemajuan penyusunan bahan seminar	Presentasi dan seminar II: Kemajuan penyusunan bahan seminar	1. Trampil memilih bagian penting dari bahan seminar yang ingin/-akan dikembangkan 2. Trampil memberikan presentasi seminar: tertulis dan lisan	
9	Seminar II: Kemajuan	Presentasi dan seminar II:	idem	

	<i>penyusunan bahan seminar</i>	<i>Kemajuan penyusunan bahan seminar</i>		
10	<i>Seminar II: Kemajuan penyusunan bahan seminar</i>	<i>Presentasi dan seminar II: Kemajuan penyusunan bahan seminar</i>	<i>idem</i>	
11	<i>Penyusunan laporan seminar</i>	<i>Penyusunan laporan seminar:</i> <i>1. Penyusunan substansi</i> <i>2. Penyusunan kalimat, bahasa</i> <i>3. Format penulisan</i>	<i>1. Dapat memilah bagian-bagian penting substansi seminar</i> <i>2. Dapat menentukan fokus substansi yang ingin/-akan disampaikan</i> <i>3. Dapat menyusun bahan seminar ke dalam tulisan ilmiah</i>	
12	<i>Penyusunan laporan seminar</i>	<i>idem</i>	<i>idem</i>	
13	<i>Seminar III: Final</i>	<i>Presentasi dan seminar III: Seminar Final</i>	<i>1. Trampil memberikan presentasi seminar: tertulis dan lisan</i> <i>2. Trampil berdiskusi</i>	
14	<i>Seminar III: Final</i>	<i>Presentasi dan seminar III: Seminar Final</i>	<i>idem</i>	
15	<i>Seminar III: Final</i>	<i>Presentasi dan seminar III: Seminar Final</i>	<i>idem</i>	
16	<i>UAS</i>	<i>Ujian Akhir Semester</i>		

Kode Matakuliah: AR 4111	Bobot sks: 2	Semester: VII	KK/Unit Penanggung Jawab: Perancangan Arsitektur	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	Pengantar Arsitektur Kota Introduction to Urban Design			
Silabus Ringkas	Matakuliah ini bertujuan memberikan pengetahuan dasar mengenai unsur-unsur pembentuk arsitektur kota, agar mahasiswa mengenal dan memahami aspek lingkungan kota yang berkaitan dengan perancangan arsitektur dan ruang publik. <i>The objective of this course is to provide students with basic knowledge of urban design elements related to architecture and public space, so as to become familiar with and understand the design aspects of urbanism and public realm.</i>			
Silabus Lengkap	Matakuliah ini bertujuan memberikan pengetahuan dasar mengenai unsur-unsur fisik dan non-fisik pembentuk arsitektur kota, yang memberikan kontribusi bagi kualitas fungsional, visual, dan ekologis lingkungan binaan. Melalui pembahasan masing-masing unsur arsitektur kota, mahasiswa diharapkan mengetahui dan memahami aspek lingkungan kota yang berkaitan dengan perancangan arsitektur dan ruang publik. Aspek yang dibahas mencakup struktur dan bentuk kota, peruntukan lahan, sistem sirkulasi dan ketautan, ruang terbuka dan tata-hijau, wajah-jalan dan tata informasi, serta preservasi/konservasi penunjang kegiatan. Isu kontemporer dalam praksis arsitektur kota diberikan untuk memperkaya wawasan mahasiswa. Latihan secara individu dan kelompok mendukung pemahaman akan topik yang sedang dibahas. <i>The objective of this course is to provide basic understanding of physical and non-physical elements of urban design that contribute to the functional, visual, and environmental qualities of architecture in the city. Students become familiar with and understand the aspects of urbanism as related to architectural design and public space. These aspects include urban morphology and typologies, land-use, circulation and linkage systems, open space and vegetation, streetscape and information systems, historic preservation as well as activity support. Contemporary issues in architectural and urban design praxis enrich students' viewpoints, while individual and group exercises support the understanding of topics in discussion.</i>			
Luaran (Outcomes)	Setelah mengikuti matakuliah ini: 1. Mahasiswa mengetahui unsur-unsur pembentuk arsitektur kota 2. Mahasiswa memahami aspek lingkungan kota yang berkaitan dengan perancangan arsitektur dan ruang publik.			
Mata Kuliah terkait	-			
Kegiatan Penunjang	Pengamatan lapangan, tugas dan pembahasan, serta kuliah tamu			
Pustaka	Pustaka Utama Voskuil, R.A. (2008). <i>Bandung: Citra sebuah Kota</i> . Alih bahasa Indonesia oleh Myra P. Gunawan. Bandung: Jagadhita. Carmona, M. et.al. (2003). <i>Public Places - Urban Spaces</i> . Oxford: Elsevier. Madanipour, A. (1996). <i>Design of Urban Space</i> . Chichester: John Wiley. Bentley, Iain et.al. (1985). <i>Responsive Environments: A Manual for Designers</i> . London: Architectural Press. Pustaka Pendukung Kostof, Spiro (1992). <i>The City Assembled: Elements of Urban Form through History</i> . London: Thames & Hudson. Danisworo, M.; Soemardi, A.R.; Tardiyana, A.D. dan Poerbo, H.W. (1996). "Jakarta: Urban Transformation and Mutation" in <i>On Diseno</i> , No. 174, July 1996; hal. 98-105. Wiryomartono, A. Bagoes Poerwono (1995). <i>Seni Bangunan dan Seni Binakota</i> . Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. Yeang, Ken (2002). <i>Reinventing the Skyscraper: Vertical Theory of Urban Design</i> . London: Academy Press. Jacobs, Allan B. (1993). <i>Great Streets</i> . Cambridge MA: MIT Press. Shelton, Barrie. (1999). <i>Learning from the Japanese City: West meets East in Urban Design</i> . London: Taylor Francis. London, Geoffrey ed. (2004). <i>Houses for the 20th Century</i> . Hong Kong: Periplus. Broadbent, Geoffrey (1990). <i>Emerging Concepts in Urban Space Design</i> . New York: Van Nostrand Reinhold. Katz, Peter (1994). <i>New Urbanism: Toward an Architecture of Community</i> . New York: McGraw Hill. Kusno, Abidin (2000). <i>Behind the Postcolonial: Architecture, Urban Space and Political</i>			

	<i>Cultures in Indonesia. New York: Routledge.</i>
	<i>Tardiyana, Achmad dan Antar, Yori (2005) <u>The Long Road Towards Recognition: Selected Works of Indonesian Architects</u>. English translation A.R. Soemardi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.</i>
	<i>Santoso, Jo (2006). (Menyiasati) Kota Tanpa Warga. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia.</i>
	<i>Shirvani, Hamid (1985). <u>The Urban Design Process</u>. New York: Van Nostrand Reinhold.</i>
	<i>Whyte, William (1980). <u>Social Life of Small Urban Spaces</u>. Washington DC: Conservation Foundation.</i>
Panduan Penilaian	1. Tugas-tugas (30%) 2. Ujian Tengah Semester (30%) 3. Ujian Akhir Semester (40%)
Catatan Tambahan	-

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengantar	- Penjelasan SAP dan latihan - Urbanitas, konteks dan perancangan arsitektur - Unsur pembentuk citra sebuah kota	Mengetahui hakikat urbanitas dan citra kota dalam perancangan arsitektur	Carmona et.al. (2003) Bab I, Danisworo et.al. (1996) hal. 98-105.
2	Citra Kota dan Tempat	Pembahasan Latihan-1: Citra sebuah Kota: Tempat-Tempat Bermakna (Places) di Bandung - individu	Memahami citra dari sebuah tempat di lingkungan kota	Voskuil (2008) Bab III, Kostof (1992) Bab I.
3	Struktur dan Bentuk Kota	- Struktur dan bentuk (morfologi) ruang kota - Analisis Figure/Ground	Mengetahui struktur dan bentuk kota	Madanipour (1996) Bab I, Wiryomartono (1995) Bab V.
4	Unsur-unsur Pembentuk Arsitektur Kota	- Unsur fisik dan non-fisik pembentuk arsitektur kota - Kualitas fungsional, visual dan ekologis lingkungan - Peruntukan Lahan - Bangunan Multi-fungsi	Memahami unsur-unsur pembentuk dan pemberi kualitas arsitektur kota, serta mengetahui aspek peruntukan lahan dan bangunan multi-fungsi	Yeang (2002) Bab IV, Shirvani (1985) Bab II.
5	Sistem Sirkulasi dan Ketautan	- Sistem ketautan (linkage) dalam arsitektur kota - Sirkulasi pejalan-kaki, aksesibilitas ruang publik - Sirkulasi kendaraan, parkir, moda transportasi, sarana angkutan umum	Mengetahui sistem sirkulasi dan ketautan dalam arsitektur kota	Carmona et.al. (2003) Bab III, Jacobs (1993) Bab I
6	Ruang Terbuka dan Tata-Hijau	- Ruang terbuka publik - Tata-hijau - Green architecture	Mengetahui peran dan fungsi ruang terbuka publik dan tata-hijau dalam arsitektur kota	Madanipour (1996) Bab III, Whyte (1980) Bab II.
7	Metode Pengamatan pada Ruang Publik	Observasi lapangan Jalan dan Ruang terbuka publik: Pengukuran, pengamatan, pendokumentasian, serta identifikasi Potensi dan Persoalan ruang publik	Mengetahui metode pengamatan ruang publik	Madanipour (1996) Bab IV, Jacobs (1993) Bab III, serta Observasi lapangan

8	UTS	Ujian Tengah Semester		
9	Ruang Publik Kota	Pembahasan Latihan-2: Jalan dan Taman sebagai Ruang Publik di Bandung - kelompok	Menganalisis dan mengevaluasi hasil pengamatan ruang publik	Voskuil (2008) Bab V dan Hasil observasi lapangan
10	Tata Bangunan	- Dinding-jalan (streetwall) dan Sempadan bangunan (setback) - Selubung bangunan (building envelope)	Mengetahui peran tata bangunan dalam arsitektur kota	Carmona et.al. (2003) Bab V, Katz (1994) Bab I.
11	Wajah-Jalan dan Tata Informasi	- Wajah-jalan (streetscape) dan Tata informasi - Bentang kota, Serial vision dan Arsitektur tanggap lingkungan	Mengetahui peran wajah-jalan dan tata informasi dalam arsitektur kota	Shelton (1999) Bab III, Bentley et.al. (1985) Bab I.
12	Preservasi dan Konservasi	- Preservasi, konservasi dan Karakter tempat - Studi-kasus arsitektur Kontekstual, Urban infill dan Adaptasi-fungsi	Mengetahui peran preservasi dan konservasi dalam arsitektur kota	Kusno (2000) Bab III, Broadbent (1990) Bab I.
13	Isu Kontemporer dalam Arsitektur Kota	- Arsitektur kota dalam konteks negara berkembang - Arsitektur kota dan komunitas kreatif - Kota berkelanjutan dan green architecture - Perumahan dan high-density living	Mengetahui isu-isu kontemporer dalam perancangan kota	Santoso (2006) Bab I, London (2004) Bab I.
14	Praxis Arsitektur Kota	Dosen/Praktisi Tamu (topik ditentukan kemudian)	Memahami wawasan mengenai arsitektur kota dalam praktek	Tardiyana dan Antar (2005) Bab II, Santoso (2006) Bab II
15	Rangkuman dan Evaluasi Perkuliahan	Pembahasan Latihan-3: Usulan penataan Ruang Publik di Bandung - individu	Memahami dan merancang usulan penataan ruang publik terkait arsitektur kota	Voskuil (2008) Bab V, Carmona et.al. (2003) Bab I.
16	UAS	Ujian Akhir Semester		

Kode Matakuliah AR 4121	Bobot sks: 2	Semester: VII	KK/Unit Penanggung Jawab: Teknologi Bangunan	Sifat: Pilihan
Nama Matakuliah	Pendekatan Algoritmik dalam Perancangan Algorithmic Approach in Design			
Silabus Ringkas	Kuliah ini ditujukan untuk memberikan dasar-dasar pendekatan algoritma dalam mendesain bentuk This course introduces the understanding of algorithmic based design process for form generation			
Silabus Lengkap	Pendekatan parametric dalam proses desain merupakan pendekatan baru yang menggabungkan antara pemahaman geometri, logika dalam algoritma serta sensibilitas terhadap bahasa-bahasa pola dan bentuk arsitektural. Kuliah ini akan mengeksplorasi beberapa konsep dan mekanisme parametric berdasarkan bentuk-bentuk geometri dasar ataupun data. Diharapkan mahasiswa dapat mengembangkan kemampuannya untuk menciptakan atau mengembangkan kebetuk atau rancangan yang lebih kompleks Parametric approach or, algorithmic approach in design is a new design approach that combines understanding of geometry, logics, in addition of pattern and architectural form sensibility. This course will explore concepts and mechanisms based on geometrical forms of mathematical functions			
Luaran (Outcomes)	Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa: 1. Memahami pengetahuan dasar mengenai komputasi dalam proses desain khususnya pendekatan parametric 2. Mampu mengaplikasikan pendekatan parametric dalam proses perancangan			
Mata Kuliah terkait	-		-	
Kegiatan Penunjang	Praktikum di lab komputer			
Pustaka	Pustaka Utama Andrew Payne and Rajaalssa, <i>The Grasshopper Primer - Second Edition</i> , (http://www.liftarchitects.com/journal/2009/3/25/the-grasshopper-primer-second-edition.html) A Potmann, H., Asperl, A., Hofer, M., and Kilian. (2007). <i>Architectural Geometry</i> . Bentley Institute Press. Jane Burry and Mark Burry, <i>The New Mathematics of Architecture</i> , Thames & Hudson (November 8, 2010) Rajaalssa, <i>Essential Mathematics For Computational Design 2nd</i> (http://download.rhino3d.com/Rhino/4.0/EssentialMathematicsSecondEdition/) Robert Woodbury, <i>Elements of Parametric Design</i> , 1st ed. (Routledge, 2010). ISBN: 978-0415779876			
Panduan Penilaian	a. Evaluasi dilakukan terhadap hasil kerja dan aktivitas mahasiswa. Prayarat 80% kehadiran menjadi syarat untuk keluarnya nilai akhir. b. Ada dua tugas yang masing-masing bobotnya sama. c. Skema pembobotan dalam penilaian adalah sebagai berikut: • Kehadiran=10% • Tugas 1+ tugas 2=70%			
Catatan Tambahan	Jenis kegiatan yang ada di dalam kuliah ini ada tiga yakni: a. Kuliah di kelas berupa pemberian materi-materi pengetahuan tentang pendekatan parametric, fungsi-fungsi matematika untuk parametric, vector dan matriks, workflow dan konsep-konsep yang melatarbelakangi setiap materi yang akan diaplikasikan melalui Rhinoceros 3D dan Grasshopper b. Tutorial di lab computer berupa latihan case-based scenario. Latihan ini lebih menekankan pada kemampuan dan ketrampilan penggunaan software dan mengembangkan algoritma. c. Praktikum sendiri berupa pembuatan tugas tugas yang totalnya ada dua tugas, dikerjakan perorangan. Tugas ini berupa pembuatan algoritma untuk menghasilkan rancangan bentuk tertentu Pada setiap kali kuliah tatap muka, materi kuliah berupa presentasi slide dan demo software. Bahan ajar ini selanjutnya akan di-upload ke website agar bias didownload dan dipelajari oleh mahasiswa. Kegiatan perkuliahan dilaksanakan sebanyak 16 minggu @ 1 kali pertemuan, UTS dan UAS tidak diadakan melainkan penilaian terhadap tugas pertama yang masuk pada minggu-8, dan tugas kedua yang dipresentasikan di minggu-16.			

Mg #	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengenalan Rhinoceros dan Grasshopper	Fundamental workflow, perangkat, shortcut, unit, Objek- objek 3D dasardanmodifikasinya TUGAS 1: Membuat desain selubung bangunan dengan pendekatan parametrik	Mengerti dan paham perintah dasar dan cara kerja Rhinoceros dan Grasshopper	Andrew Payne and RajaalIssa, The Grasshopper Primer - Second Edition
2	Matematika dan fungsi logika	- sekuens bilangan, rentang bilangan - bilangan acak dan Fibonacci - Fungsi satu dan dua peubah	Memahami cara kerja fungsi-fungsi matematika dan logika dalam Grasshopper	RajaalIssa, Essential Mathematics For Computational Design
3	Matematikavektor	-representasi dan operasi vektor-vektor dan elemen garis dan bidang - aplikasi operasi vector dalam pemodelan parametrik	Mengerti dan paham cara kerja vector, operasinya dalam pemodelan di Grasshopper	RajaalIssa, Essential Mathematics For Computational Design
4	Matematikamatriks dantransformasinya	-konsep multiplikasi matriks dan transformasi geometri -transformasi affine dan transformasi shear -transformasi dengan variasi bentuk	Memahami cara kerja matrix, operasinya dalam pemodelan di Grasshopper	RajaalIssa, Essential Mathematics For Computational Design
5	Struktur data dalam Grasshopper dan manipulasinya	- point, list, dan data matching - pengenalan data trees dan manipulasinya	Memahami prinsip struktur data dalam Grasshopper dan manipulasinya untuk pemodelan parametrik	RajaalIssa, Essential Mathematics For Computational Design
6	Kurva parametrik	- Representasi parametric pada kurva - Analisis kurva	Memahami prinsip dan cara kerja membuat kurva- kurva parametrik	Andrew Payne and RajaalIssa, The Grasshopper Primer - Second Edition
7	Parametrik pada bidang 1	Pola-pola geometri dalam bidang: tiling, tassellation	Memahami prinsip dan cara kerja membuat kurva- kurva parametrik, permukaan parametrik, selubung bangunan	Andrew Payne and RajaalIssa, The Grasshopper Primer - Second Edition
8	Parametrik pada bidang 2	-attractor PRESENTASI TUGAS 1	Memahami prinsip dan cara kerja membuat kurva- kurva parametrik, permukaan parametrik, selubung bangunan	Andrew Payne and RajaalIssa, The Grasshopper Primer - Second Edition
9	Parametrik pada bidang 3	Folding, origami TUGAS 2: Fabrikasi hasil tugas 1 atau mengembangkan model baru yang difabrikasi	Memahami prinsip dan cara kerja membuat kurva- kurva parametrik, permukaan parametrik, selubung bangunan	Andrew Payne and RajaalIssa, The Grasshopper Primer - Second Edition

10	<i>Parametrikpabidang 4</i>	<i>Waffle structure, sectioning</i>	<i>Memahami prinsip dan cara kerja membuat struktur wafel dan potongan</i>	<i>Andrew Payne and RajaalIssa, The Grasshopper Primer - Second Edition</i>
11	<i>Generative Algorithm 1</i>	<i>Porous shell</i>	<i>Memahami cara kerja membuat permukaan porus secara parametrik</i>	<i>Andrew Payne and RajaalIssa, The Grasshopper Primer - Second Edition</i>
12	<i>Generative Algorithm 2</i>	<i>Porous shell</i>	<i>Memahami cara kerja membuat permukaan porus secara parametrik</i>	<i>Andrew Payne and RajaalIssa, The Grasshopper Primer - Second Edition</i>
13	<i>Fabrikasi 1</i>	<i>Teknik fabrikasi dengan laser cutter dan CNC router drilling</i>	<i>Memahami prinsip dan cara kerja laser cutter, CNC router untuk fabrikasi</i>	<i>Andrew Payne and RajaalIssa, The Grasshopper Primer - Second Edition</i>
14	<i>Fabrikasi 2</i>	<i>Teknik fabrikasi dengan laser cutter dan CNC router drilling</i>	<i>Memahami prinsip dan cara kerja laser cutter, CNC router untuk fabrikasi</i>	<i>Andrew Payne and RajaalIssa, The Grasshopper Primer - Second Edition</i>
15	<i>Add-on dan Plug-in Grasshopper</i>	<i>Kangaroo, Firefly, Lunchbox</i> <i>PRESENTASI & REVIEW TUGAS</i>	<i>Memahami prinsip dan cara kerja berbagai add-on Grasshopper untuk pemodelan generative.</i>	<i>Andrew Payne and RajaalIssa, The Grasshopper Primer - Second Edition</i>
16	<i>UAS</i>	<i>Ujian Akhir Semester</i>		

Kode Matakuliah: AR 4141	Bobot sks: 2	Semester: VII	KK / Unit Penanggung Jawab: Perumahan dan Permukiman	Sifat: Pilihan
Nama Matakuliah	<i>Partisipasi Masyarakat dalam Perencanaan dan Perancangan Perumahan</i> <i>Community Participation in Housing Planning and Design</i>			
Silabus Ringkas	Mata kuliah ini mempelajari berbagai pendekatan dan metoda partisipasi masyarakat dalam perencanaan dan perancangan perumahan, dengan tujuan agar peserta memahami prinsip-prinsip perencanaan dan perancangan perumahan dengan menggunakan pendekatan partisipasi masyarakat. <i>This course explores the various approaches and methods of community participation in housing planning and design, with the objective for participants to understand the principles of housing planning and design within a participatory approach.</i>			
Silabus Lengkap	Mata kuliah ini membahas berbagai pendekatan dan metoda partisipasi masyarakat (PM) dalam perencanaan dan perancangan perumahan, meliputi: pengertian dan isu-isu dasar PM, keterkaitan PM dengan Pendekatan Pembangunan, PM dalam pembangunan berbasis proyek, PM dalam perencanaan perumahan, berbagai metode participatory planning dan contoh kasusnya, PM dalam perancangan perumahan, berbagai metode participatory design dan contoh kasusnya; dengan tujuan agar peserta mampu memahami prinsip-prinsip perencanaan dan perancangan perumahan dengan menggunakan pendekatan partisipasi masyarakat. <i>This course discusses various approaches and methods of community participation in housing planning and design, incorporating the definition and major issues of community participation; the link between community participation with development approaches; community participation within project-based development; community participation in housing planning and design; as well as various participatory planning methods and case-studies. The objective of this course is for participants to understand the planning and design principles of housing within a community-based participatory approach.</i>			
Luaran (Outcomes)	Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa: 1. Memahami pengertian dan isu-isu dasar partisipasi masyarakat 2. Memahami keterkaitan partisipasi masyarakat dengan pendekatan pembangunan 3. Memahami karakteristik proyek perumahan yang menggunakan partisipasi masyarakat 4. Memahami berbagai pilihan pendekatan partisipasi masyarakat dalam perencanaan perumahan 5. Memahami berbagai metode participatory planning 6. Memahami peluang penerapan partisipasi masyarakat dalam perancangan perumahan 7. Memahami berbagai metode participatory design			
Matakuliah Terkait	AR3241 Perancangan Perumahan dan Permukiman	Prasyarat		
Kegiatan Penunjang	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Simulasi participatory planning ▪ Simulasi participatory design 			
Pustaka	Pustaka Utama Abbott, John. (1996). <i>Sharing the City: Community Participation in Urban Management</i> . Edisi ke-1. Sanoff, Henry. (2000). <i>Community Participation Methods in Design and Planning</i> . Edisi ke-1. Pustaka Pendukung World Bank. <i>Community Driven Development</i> . 2000			
Panduan Penilaian	Kuis	10%		
	Ujian Tengah Semester	40%		
	Ujian Akhir	50%		
Catatan Tambahan				

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Partisipasi Masyarakat dan Pendekatan Pembangunan	<ul style="list-style-type: none"> • Pengantar perkuliahan • Karakter dari partisipasi Masyarakat • Partisipasi masyarakat dan Teori Modernisasi • Partisipasi masyarakat dan Teori Ketergantungan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menjelaskan pengertian partisipasi masyarakat (PM) ▪ Mampu menjelaskan keterkaitan PM dengan Pendekatan Pembangunan yang digunakan 	Abbott (1996) - Bab 1 dan 2
2	Partisipasi Masyarakat dalam Pembangunan Berbasis Proyek	<ul style="list-style-type: none"> • Partisipasi masyarakat dalam proyek multi-sektor • Tingkatan partisipasi masyarakat • Community Management • Tujuan partisipasi masyarakat • Peran pemerintah daerah dalam pembangunan perumahan dan permukiman 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menjelaskan karakteristik proyek yang menggunakan PM ▪ Mampu menjelaskan tingkatan partisipasi masyarakat ▪ Mampu menjelaskan pendekatan Community Management ▪ Mampu menjelaskan berbagai tujuan penerapan PM dalam proyek ▪ Mampu menjelaskan peran pemerintah daerah terkait PM 	Abbott(1996) Bab 3, Bab 4, Sanoff (2000)- Bab 1
3	Pendekatan Partisipasi Masyarakat dalam Perencanaan Perumahan/ Permukiman	<ul style="list-style-type: none"> • Pendekatan Pemberdayaan/ Conscientisacion • Pendekatan Community Development • Pendekatan Community Driven Development • Pendekatan Negotiated Development • Kerangka dari pendekatan partisipasi masyarakat 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menjelaskan pendekatan Conscientisacion ▪ Mampu menjelaskan pendekatan Community Development ▪ Mampu menjelaskan pendekatan Community Driven Development ▪ Mampu menjelaskan pendekatan Negotiated Development ▪ Mampu menjelaskan kerangka pilihan pendekatan PM 	Abbott(1996) Bab 5, Bab 6, Bab 7, Bab 8, Bab 9, Community Driven Development
4	Metode Perencanaan Partisipatif (1)	<ul style="list-style-type: none"> • Teknik-teknik partisipasi • Metode Strategic Planning • Metode Visioning • Metode Charrette 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menjelaskan teknik-teknik PM ▪ Mampu menjelaskan metode Strategic Planning dalam PM ▪ Mampu menjelaskan metode Visioning dalam PM ▪ Mampu menjelaskan metode Charrette dalam PM 	Sanoff (2000) Bab 2, Bab 5
5	Metode Perencanaan Partisipatif (2)	<ul style="list-style-type: none"> • Metode Community Action Planning • Metode Participatory Action Research 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menjelaskan metode Community Action Planning ▪ Mampu menjelaskan metode Participatory Action Research 	Sanoff (2000) Bab 2, Bab 5
6	Studi Kasus Perencanaan Partisipatif (1)	<ul style="list-style-type: none"> • Kasus-kasus Pemberdayaan/ Conscientisacion • Kasus-kasus Community Development 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu memahami isu-isu dalam penerapan pendekatan Conscientisacion ▪ Mampu memahami isu-isu dalam penerapan pendekatan Community Development 	- Kasus-kasus nyata di Indonesia dan di luar negeri
7	Studi Kasus Perencanaan Partisipatif (2)	<ul style="list-style-type: none"> • Kasus-kasus Community Driven Development • Kasus-kasus Negotiated Development 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu memahami isu-isu dalam penerapan pendekatan Community Driven Development ▪ Mampu memahami isu-isu dalam penerapan pendekatan Negotiated Development 	- Kasus-kasus nyata di Indonesia dan di luar negeri
8	UTS	Ujian Tengah Semester		
9	Simulasi	<ul style="list-style-type: none"> • Simulasi Pemetaan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu melakukan 	

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB **Kur2013-AR** **Halaman 121 dari 152**

Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB

Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB.

Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.

	<i>Perencanaan Partisipatif</i>	<p><i>Masalah secara Partisipatif</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Simulasi Penyusunan Rencana Aksi Masyarakat</i> 	<p><i>participatory mapping sederhana</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mampu mendampingi masyarakat menyusun community action plan sederhana</i> 	
10	<i>Pendekatan Partisipasi Masyarakat dalam Perancangan Perumahan</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Karakteristik perancangan perumahan secara partisipatif</i> • <i>Perbedaan User-Centered Design, Inclusive Design, Participatory Design</i> • <i>Participatory Design pada tahap Konsep Rancangan</i> • <i>Participatory Design pada tahap Prarancangan</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mampu menjelaskan karakteristik proyek participatory design</i> ▪ <i>Mampu menjelaskan perbedaan metode-metode dari user-centered design</i> ▪ <i>Mampu menjelaskan proses penyusunan konsep rancangan secara partisipatif</i> ▪ <i>Mampu menjelaskan proses penciptaan prarancangan secara partisipatif</i> 	<i>Sanoff (2000) Bab 4</i>
11	<i>Metode Perancangan Partisipatif (1)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Participation Games</i> • <i>Workshops</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mampu memahami metode participation games dalam perancangan</i> ▪ <i>Mampu memahami metode workshop dalam perancangan partisipatif</i> 	<i>Sanoff (2000) Bab 2, Bab5</i>
12	<i>Metode Perancangan Partisipatif (2)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Postoccupancy Evaluation</i> • <i>Visual Preference and Appraisal</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mampu memahami metode Postoccupancy Evaluation dalam perancangan partisipatif</i> ▪ <i>Mampu memahami metode Visual Preference and Appraisal dalam perancangan partisipatif</i> 	<i>Sanoff (2000) Bab 2, Bab5</i>
13	<i>Studi Kasus Perancangan Partisipatif (1)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kasus-kasus Participatory Design pada tahap Konsep Rancangan</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mampu memahami isu-isu dalam penerapan participatory design pada tahap konsep rancangan</i> 	- <i>Kasus-kasus nyata di Indonesia dan di luar negeri</i>
14	<i>Studi Kasus Perancangan Partisipatif (2)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kasus-kasus Participatory Design pada tahap Prarancangan</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mampu memahami isu-isu dalam penerapan participatory design pada tahap prarancangan</i> 	- <i>Kasus-kasus nyata di Indonesia dan di luar negeri</i>
15	<i>Simulasi Perancangan Partisipatif</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Simulasi Participation Games</i> • <i>Simulasi Workshop</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mampu melakukan participation games sederhana</i> ▪ <i>Mampu melakukan workshop perancangan partisipatif sederhana</i> 	
16	<i>UAS</i>	<i>Ujian Akhir Semester</i>		

Kode Matakuliah: AR 4142	Bobot sks: 2	Semester: VII	KK / Unit Penanggung Jawab: Perumahan dan Permukiman	Sifat: Pilihan
Nama Matakuliah	Pengantar Real Estate Introduction to Real Estate			
Silabus Ringkas	<p>Membekali pengetahuan lapangan kerja di bidang Real Estat-RE. Ada dua sudut pandang: dari pengembang (tujuan dan bagaimana praktek bisnis RE dijalankan) dan dari pemerintah (kewirausahaan REDimampukan dan dikendalikan).</p> <p>Equipping knowledge jobs in Real Estate-RE. There are two points of view: from developer (goals and how business practices are run RE) and from government (RE entrepreneurship enabled and controlled).</p>			
Silabus Lengkap	<p>Peran industri real estat dalam pembangunan ekonomi begitu besar, bila dikelola secara baik, dan dapat mengganggu pembangunan bila dikelola secara kurang baik. Oleh karena itu, pokok bahasan kuliah disusun untuk memberikan pemahaman mengenai akar permasalahan, konteks dan berbagai upaya-upaya untuk mengatasi masalah-masalah di bidang real estate.</p> <p>Ada dua sudut pandang, pertama dari sudut sisi suplai, yaitu bagaimana Real Estate dan praktek bisnis properti dijalankan dan kedua dari sudut pandang pemerintah selaku pemampu, yaitu bagaimana pembangunan Real Estat dapat dimampukan, dikembangkan dan dikendalikan agar tidak menimbulkan beban-beban sosial, ekonomi dan lingkungan dikemudian hari dan dapat menjamin terselenggarakan pembangunan yang berkelanjutan.</p> <p>The role of the RE industry in economic development is prospectus if well managed, and can disrupt if poorly managed. Therefore, this subject provides an understanding of the root causes, contexts and various efforts to overcome the problems in the field of real estate. With two perspectives: first, the pointview of the supply side, which is how RE property and business practices are run and the second from government as enabler, namely how the construction of RE can be enabled, developed and controlled in order to avoid the burdens of social, economic and environment. Ensuring the realization of sustainable development.</p>			
Luaran (Outcomes)	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui lingkup kegiatan sektor privat dalam pembangunan dan bisnis Real Estat 2. Memahami tujuan, prinsip, serta langkah-langkah dalam penyelenggaraan pembangunan Real Estat dan bisnis properti. 3. Mengetahui peran dan lingkup kegiatan sektor publik dalam pengembangan Real Estat. 4. Memahami peran dan lingkup kegiatan sektor publik dalam kemampuan kewirausahaan di bidang Real Estat, menjaga kepentingan sosial, ekonomi serta kelestarian lingkungan. 5. Memahami konflik-konflik dan strategi untuk mencapai sinergitas antara kepentingan pengembangan usaha Real Estat (sudut pandang swasta) serta upaya-upaya pengendalian pembangunan dan penggunaan sumberdaya nasional secara lebih efektif dan efisien (sudut pandang publik). 6. Uraian hasil (kompetensi mahasiswa) yang diharapkan setelah menyelesaikan matakuliah ini. 7. Memiliki pengetahuan, keterampilan yang diperlukan dan mampu mempersiapkan diri untuk dapat memasuki lapangan kerja di bidang Real Estate. 8. Mengetahui langkah-langkah dan dapat merealisasikan upaya bisnis di bidang properti. 9. Memahami beban-beban sosial dan lingkungan yang dapat diakibatkan oleh pembangunan real estate tanpa suatu pengaturan. 10. Mampu menganalisis keuntungan dan analisis manfaat dan biaya sosial pembangunan Real Estate. 			
Matakuliah Terkait	-			
Kegiatan Penunjang	-			
Pustaka	<p>Pustaka Utama</p> <p>Jacobus, Jack. (1996). Real estat : An Introduction To The Profession</p> <p>Ring Alfred A. (1972). Estate: Priciples And Practices</p> <p>Smith, Halbert C. (1973). Real Estat And Urban Development</p>			
Panduan Penilaian	-			
Catatan Tambahan	-			

#Mg	Topik	Sub-topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1.	Pengantar Perkuliahan	Latar belakang , tujuan, SAP, Pokok-pokok Bahasan, Tata tertib Perkuliahan, Evaluasi Akhir, dll.	Mengetahui latar belakang, tujuan, sasaran akhir perkuliahan, dan mengetahui pokok-pokok bahasan yang akan diberikan serta berbagai pengetahuan yang perlu pelajari untuk meningkatkan pemahaman di bidang pengembangan real estat.	Smith (1973).
2.	Latar Belakang Kegiatan dan Pembangunan Real Estat	Faktor-faktor pendorong dan penggerak pembangunan real estat; Implikasi migrasi dan urbanisasi pada kebutuhan dan pasar properti; Upaya-upaya serta perilaku sektor privat serta publik merespon kebutuhan.	Mengerti dan memahami faktor-faktor pendorong pembangunan bidang real estat, karakteristik kegiatan, hal-hal yang berhubungan dengan pasar, fungsi serta analisis mengenai pasar real estat tersebut.	Smith(1973)
3.	Gambaran Tentang Real Estat	Lahan dan peningkatan nilai lahan; karakteristik fisik dan ekonomi lahan; Berbagai pengaturan mengenai hak-hak atas tanah, air dan udara. PENJELASAN MENGENAI TUGAS	Memahami hal-hal yang menyangkut real estat, al; Berbagai kegiatan atau tipologi real estat, siklus kegiatan dan pembangunan pada lahan serta implikasi pada hak atas lahan, status kepemilikan lahan serta benda yg berada diatasnya.	Jacobus (1996)
4.	Teknik-teknik Analisis Keuntungan	Parameter Pembiayaan Teknik Analisis Keuntungan	Mengetahui hubungan-hubungan antara penghasil-an, sewa/rent (affordability), dan biaya/harga/pinjaman; Memahami pengertian: Pinjaman, Modal, Budget, Biaya, Keuntungan dll; Dapat melakukan kegiatan analisis Real Estat untuk suatu kasus investasi sederhana.	Ring, (1972)
5.	Praktek Pembangunan Real Estat.	Pelaku-pelaku pembangunan real estat, sektor privat dan publik; Bentuk investasi serta lembaga pembiayaan dan penjamin; Real estat sebagai profesi lapangan kerja, keahlian serta pengetahuan yang diperlukan; Perkembangan dan kondisi bisnis real estat di Indonesia dan peran pemerintah	Mengerti mengenai bisnis real estat, organisasi dan aturan-aturan dalam pengembangan; Mengetahui pelaku dan kegiatan dalam pembangunan real estat; Mengetahui ruang lingkup kegiatan dan pekerjaan dibidang real estat serta hal-hal yang berhubungan dengan bisnis lain serta perkembangan real estat di Indonesia.	Ring, (1972)
6.	Industri Konstruksi, Real Estat dan Pembangunan Ekonomi	Pemahaman tentang economic base, primary and secondary industry; Peranan Real Estat dalam industri konstruksi dan terhadap pembangunan ekonomi; Kasus-kasus praktek real estat yang menunjukkan hubungan dengan pembangunan ekonomi di Indonesia dan Luar Negeri.	Mengerti kaitan antara ekonomi baik mikro maupun makro dengan real estat melalui contoh permasalahan dan cara mengantisipasinya dengan kasus-kasus di Indonesian dan Luar Negeri.	Smith(1973)
7.	Investasi Real Estat	Sifat, karakteristik dan prospek investasi real estat; Praktek-praktek penyelenggaraan investasi Real Estat	Mengerti dan dapat menjabarkan sifat dan karakteristik investasi real estat, prospek dan kondisi investasi real estat di Indonesia.	Ring, (1972)

		yang diselenggarakan oleh sektor publik (Kasiba-Lisiba) serta oleh privat (New Town Development).		
8.	UTS	Ujian Tengah Semester		
9.	Perangkat dan Pengaturan Pembangunan Real Estat	Perangkat pengaturan pembangunan serta persyaratan perencanaan kota, master plan dan structural plan/zoning, land use control; Prinsip-prinsip perencanaan dan pengendaliannya; Masalah perencanaan dan pengendalian pembangunan Kota di Indonesia.	Mengerti prinsip-prinsip dan operasionalisasi perencanaan kota, al.:tujuan, kebutuhan, pembuatan dan persyaratan rencana kota dan arahan pembangunan; Mengerti berbagai kategori, jenis dan penerapan land-use control; Mengetahui masalah-masalah dalam perencanaan kota, perUU dan penerapannya.	Smith(1973)
10.	Pendanaan dan Pembiayaan Real Estat	Sifat dan karakteristik pendanaan real estat; Praktek yang pendanaan yang dijalankan pada investasi real estat di Indonesia; Lembaga-lembaga penyedia dana, persyaratan pinjaman, jaminan pinjaman, ketentuan-ketentuan pengembalian;	Mengetahui cara-cara pengadaan, pembiayaan dan pembangunan dana dalam usaha Real estat; Mengetahui para pelaku dan lembaga-lembaga penyedia dan penjamin dana;	Ring, (1972)
11.	Investasi Real Estat	Prinsip dan Istilah investasi real estat; Pajak properti dan aspek-aspeknya; Pemilihan dan membuat strategi investasi.	Mengetahui dan dapat menjabarkan hal-hal mengenai investasi real estat, serta permasalahan dan cara mengantisipasinya untuk mencapai hasil yang baik dan optimal.	Ring, (1972)
12.	Presentasi Tugas	Peserta menjelaskan hasil-hasil survey lapangan: Pemetaan Mengenai Praktek dan Kasus Pembangunan Real Estat, al: <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan mengenai kasus proyek real estat; • Menjelaskan dan menguraikan proses praktek pembangunan proyek real estat, yang dilaksanakan pengembangan • Melakukan analisis lokasi, keadaan sebelum dan sesudah, perubahan-perubahan yang terjadi serta masalah-masalahnya. 	Mampu dan dapat menguraikan hasil survey lapangan mengenai praktek real estat yang dilakukan oleh pengembang PRIVAT atau publik.	
13.	Presentasi Tugas	Ditto	Ditto	
14.	Presentasi Tugas	Kuliah lapangan	Peninjauan proyek-proyek real estat di bandung atau jakarta	* Tentative
15.	Resume Perkuliahan	Ringkasan pokok-pokok bahasan; Tips untuk mengembangkan pengetahuan lebih lanjut dan terjun ke dalam bisnis real estat; Evaluasi mengenai tugas dan perbaikan hasil-hasil serta pengerjaan akhir.	Mengerti mengenai hubungan diantara pokok-pokok bahasan; Mengetahui apa yang harus dipelajari, diperdalam untuk dapat memulai bisnis real estat secara bertanggung jawab.	
16	UAS	Ujian Akhir Semester		

Kode Matakuliah AR 4099	Bobot sks: 6	Semester: VIII	KK/Unit Penanggung Jawab: Komisi Studio Prodi AR	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	Tugas Akhir Final Design Project			
Silabus Ringkas	Studio ini berisi latihan merancang Arsitektur yang terpadu dan konseptual dengan melalui beberapa tahapan perancangan mulai dari menganalisis tapak, merumuskan konsep perancangan serta menghasilkan pra rancangan sesuai persyaratan dan kriteria perancangannya. The course consists of integrated and conceptual design exercises by overtaking all design stages from problem identification and formulation, strategy choice, concept explanation and design creation that in line with requirement.			
Silabus Lengkap	Merupakan mata kuliah terakhir dari rangkaian mata kuliah studio, dengan didukung dengan kuliah-kuliah instruksional, dimana mahasiswa dilatih kemampuannya untuk merancang sebuah bangunan atau sekumpulan / kompleks bangunan privat atau publik dengan tingkat kompleksitas permasalahan yang menengah yang dilakukan mandiri di bawah bimbingan dosen. Proyek yang dikerjakan adalah proyek yang proposalnya telah disusun, disetujui dan dinyatakan lulus pada Mata Kuliah Persiapan Tugas Akhir atau proyek lain yang telah disetujui oleh Panitia Ujian Akhir Program Studi Arsitektur. Lingkup tugas akhir meliputi analisis tapak, konsep perancangan, dan mengembangkan desain hingga tahap pra rancangan dan laporan perancangan yang mempertimbangkan perilaku, peraturan, barrier free dan hemat energy. It is the last courses of studio sequences that supported by instructional courses in which student individually accomplishes design project by themselves under lecturer's supervision. The final project is a project which its proposal has been written, approved, and passed on Final Project Preparation course, or a project which has been approved by Final Examination Committee of Architecture Study Program. Final Project course consists of conducting site analysis, design concepts, design development, up to preliminary design and design report which considering behavior, regulations, barrier free, and energy saving aspects.			
Luaran (Outcomes)	Setelah menyelesaikan matakuliah ini mahasiswa dapat / mampu mengeluarkan kompetensi merancang dan menggambar pra rencana arsitektur, membuat maket studi, poster dan menulis laporan perancangan secara individu secara lengkap dan dinilai layak lulus dari pendidikan sarjana program studi arsitektur, mampu mengikuti pendidikan pascasarjana di bidang arsitektur atau bekerja sebagai arsitek pembantu. After completing this course student can be considered as qualified to accomplish under graduate study from department of architecture, is able to follow graduate study in architecture or works as assistant architect.			
Mata Kuliah terkait	AR 4099 Pra TA AR 4000 Studio V AR 3200 Studio IV AR 3100 AR 2200 AR 2100	Prasyarat		
	Semua MK tingkat 2 / sem 3 dan 4	Prasyarat		
Kegiatan Penunjang	Kuliah tamu / tematik			
Pustaka	Pustaka Utama The Hong Kong Institute of Architects (2003). In Search of Diversity in School Design. Architectural Design Competition. Pustaka Pendukung Dowell, Fields (ed). 2001. Design Works no.8. The Harvard University The Harvard University Graduate School of Design (1993). Design Works no.1. The Harvard University			
Panduan Penilaian	1. Aspek yang dinilai - Administratif - Keluaran - Proses - Kebenaran substansi 2. Prosedur penilaian - Memenuhi syarat untuk dinilai, berdasarkan kehadiran dan pertemuan dengan dosen pembimbing - Dinyatakan layak dinilai oleh dosen pembimbing - Penilaian pada sidang preview 1 dan 2 lebih bersifat masukan untuk penyempurnaan - Nilai dan status kelulusan dibahas secara internal dalam kelompok sidang - Penilaian untuk promosi (usulan) kelulusan secara kolektif oleh 2 – 3 orang dosen penguji pada sidang terakhir - Sidang panitia yang terdiri dari ketua program studi, koordinator studio dan para			
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB		Kur2013-AR	Halaman 126 dari 152	
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.				

	<p>ketua kelompok sidang membahas nilai akhir dan kelulusan</p> <p>3. Tahapan penilaian</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sidang 3 kali <p>4. Bobot nilai untuk kelulusan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nilai dosen pembimbing 40%, dosen penilai 60%
Catatan Tambahan	-

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengantar	Rencana kerja dan jadwal studio	Mengerti aturan dan rencana kegiatan dan pelaksanaan, penetapan serta pengelompokan studio Tugas Akhir, termasuk persyaratan dan kewajiban untuk dapat diuji pada akhir semester	
2.		Identifikasi persyaratan dan kriteria rancangan	Mampu mengidentifikasi persyaratan dan kriteria desain, mengumpulkan dan menganalisis data proyek, menyusun program aktivitas dan spasial, merumuskan isu/masalah desain, memilih strategi penanganan proyek, merumuskan konsep-konsep perancangannya, menjelaskan proses desain secara lisan / grafis, serta menyusun laporan awal tahap I hasil proses perancangan	
3.		Perumusan masalah desain dan Pengembangan Konsep		
4.				
5.	Preview 1	Konsep dan Skematik design	Mampu mengidentifikasi /memilih strategi desain, mengembangkan konsep / gagasan desain ke dalam pengelompokan ruang, gagasan bentuk massa dan penempatannya pada lahan perancangan, yang mempertimbangkan semua sistem terkait secara terpadu, menyajikan baik secara grafis dan lisan serta menyusun draft awal laporan perancangan	
6.		Pengembangan Skematik desain	Mampu mengembangkan skematik desain baik secara 2 maupun 3 dimensi berdasarkan masukan yang diberikan pada preview 1 berdasarkan strategi desain, konsep / gagasan desain melalui pengelompokan ruang, gagasan bentuk massa dan penempatannya pada lahan, dan mempertimbangkan semua sistem terkait secara terpadu	
7.				
8.				
9.		Detail dan Pengembangan rancangan	Mampu mengembangkan rancangan skematik dan menyempurnakan keterpaduan rancangan dengan berbagai aspek baik teknis maupun non-teknis ke dalam detail desain sesuai persoalan rancangan	
10.	Preview 2	Detail dan Pengembangan rancangan	Mampu mengembangkan konsep / gagasan desain ke dalam desain awal yang memperlihatkan secara jelas dan terstruktur pengelompokan ruang, bentuk	

			<i>massa dan penempatannya pada lahan, tampak, kualitas ruang yang mempertimbangkan semua sistem terkait secara terpadu, dan menyajikan dengan benar baik secara grafis dan lisan serta menyusun draft laporan perancangan sesuai proses ya sudah ditempuh</i>	
11.		<i>Detail dan Pengembangan rancangan</i>	<i>Mampu mengembangkan desain awal ke dalam desain yang lebih lengkap dan rinci yang memperlihatkan secara jelas dan terstruktur pengelompokan ruang, bentuk massa dan penempatannya pada lahan, tampak, kualitas ruang yang mempertimbangkan semua sistem terkait secara terpadu, dan menyajikan dengan benar baik secara grafis dan lisan serta menyusun draft laporan perancangan sesuai proses ya sudah ditempuh</i>	
12.				
13.		<i>Desain lengkap</i>		
14.				
15.				
16.	<i>Sidang Ujian Akhir</i>	<i>Desain dan laporan lengkap</i>	<i>Mampu menghasilkan pra-desain arsitektur yang secara komprehensif memenuhi persyaratan dan kriteria yang ada sesrta sesuai dengan sistem-sistem yang terkait di dalamnya dan menjelaskannya secara grafis, dengan model 3 D maupun verbal sesuai dengan persyaratan dan standar yang berlaku, serta menyusun laporan akhir perancangan</i>	

Kode Matakuliah AR-4052	Bobot sks: 3 sks	Semester: VII dan VIII	KK/Unit Penanggung Jawab: Komisi Pendidikan	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	Praktek Profesi Arsitek			
	Architects Professional Practice			
Silabus Ringkas	Mata kuliah ini membahas tentang keprofesian arsitek dan profesi terkait lainnya, menyiapkan mahasiswa untuk magang/berpraktekprofesi dan memfasilitasi mahasiswa mempresentasikan pengalamannya selama bekerjapraktek sebagai berbuk berbagi englaman dengan sesama mahasiswa.			
	This course discusses about the profession of architect and other related professions, to prepare the students for internship and to facilitate the students to present their experiences in front of the fellow students.			
Silabus Lengkap	mata kuliah ini membahas tentang keprofesian arsitek dan profesi lainnya yang terkait dalam dunia industri konstruksi; menyiapkan mahasiswa sebelum mereka melakukan magang selama minimum 2 bulan; membimbing mereka menyusun laporan kerja praktek, menyeleggarakan serangkaian presentasi yang dilakukan oleh semua mahasiswa sehingga terjadi proses berbagi pengalaman antar mahasiswa yang bekerjapraktek di tempat praktek yang berbeda-beda.			
	This course discusses the profession of architect and other professions of the construction industry; prepares the students before they do internship for a minimum of 2 months period; supervise the students when they write their internship reports, managing a series of presentations made by students as part of sharing experiences among the students.			
Luaran (Outcomes)	Setelah mengikuti kuliah ini dan setelah melakukan magang secara penuh waktu selama minimum dua bulan, mahasiswa memiliki pengetahuan dan wawasan tentang profesi arsitek dan profesi-profesi terkait lainnya di dunia industri konstruksi; memiliki pengalaman langsung dan tidak langsung magang/bekerja praktek di biro arsitek, konsultan MK, kontraktor, perusahaan pengembang, industri bahan bangunan dan/atau di kegiatan profesi lain yang merupakan kegiatan di dalam industri konstruksi.			
Mata Kuliah terkait	Semua mata kuliah hingga semester VI	Harus sudah lulus		
	Studio Perancangan Arsitektur IV	Harus pernah mengikuti secara penuh		
Kegiatan Penunjang	Kuliah dan presentasi oleh mahasiswa peserta			
Pustaka	Igor Marjanovic, Katerina Ruedi Ray & Jane Tankard, (2005). Practical Experience, An Architecture Student's Guide to Internship and the Year Out.			
	Kode Etik IAI / pendukung			
	Tata Cara Penulisan KP / pendukung			
Panduan Penilaian	Penilaian didasarkan atas kualitas dan kuantitas pengalaman berpraktek selama magang			
Catatan Tambahan	<p>Untuk dapat dinyatakan lulus dan mendapatkan nilai mahasiswa harus mengikuti kuliah minimal 12 kali yang dapat dipenuhi dalam dua semester berturut-turut, melakukan magang minimal dua bulan penuh waktu, menulis sebuah laporan dengan format yang telah ditentukan dan mempresentasikannya di depan kelas dalam jadwal kuliah yang setuju dosen pengampu mata kuliah ini.</p> <p>Mahasiswa boleh magang di konsultan arsitek, konsultan MK, kontraktor, perusahaan manajemen fasilitas, pengembang, industri bahan bangunan, penerbitan arsitektur, atau pada kegiatan lain yang layak dinilai sebagai kegiatan profesional setelah terlebih dahulu mendapat ijin dari dosen pengampu mata kuliah ini.</p> <p>Mahasiswa dapat melakukan magang bersama dengan maksimal satu mahasiswa lainnya dalam satu periode magang yang bersamaan di satu tempat magang/bekerjapraktek.</p> <p>Beberapa mahasiswa yang magang di satu tempat magang yang sama diijinkan membuat hanya satu laporan bersama dan mempresentasikan pengalaman magang mereka secara bersama-sama satu kali saja walau mereka magang dalam periode yang berbeda.</p>			

<i>Mg#</i>	<i>Topik</i>	<i>Sub Topik</i>	<i>Capaian Belajar Mahasiswa</i>	<i>Sumber Materi</i>
1	<i>Pendahuluan</i>		<i>Memahami silabus dan tujuan MK.</i>	
2	<i>Profesi dlm Industri Konstruksi</i>	<i>Konsultan, Kontraktor, Pengembang, Properti, Industri Bahan</i>	<i>Mengenal berbagai kegiatan profesi dlm industri konstruksi</i>	<i>Marjanovic et al (2005) Section One 1-3</i>
3	<i>Etika Profesi</i>		<i>mengenal etika dalam berbagai profesi</i>	<i>Kode Etik IAI</i>
4	<i>Ketentuan tentang bekerjapraktek</i>		<i>Mengentahui cara memilih tempat magang & ketentuan magang yang diberlakukan</i>	
5	<i>Penulisan laporan dan pelaporan KP</i>		<i>memahami cara penulisan & laporan KP</i>	<i>Tata cara penulisan laporan KP</i>
6	<i>Presentasi mhs KP</i>		<i>mampu merangkum pengalaman selama KP, mampu mempre-sentasikannya, memiliki pengetahuan tentang magang yg dilakukan mhs lain</i>	
7	<i>Presentasi mhs KP</i>		<i>mampu merangkum pengalaman selama KP, mampu mempre-sentasikannya, memiliki pengetahuan tentang magang yg dilakukan mhs lain</i>	
8	<i>Presentasi mhs KP</i>		<i>mampu merangkum pengalaman selama KP, mampu mempre-sentasikannya, memiliki pengetahuan tentang magang yg dilakukan mhs lain</i>	
9	<i>Presentasi mhs KP</i>		<i>mampu merangkum pengalaman selama KP, mampu mempre-sentasikannya, memiliki pengetahuan tentang magang yg dilakukan mhs lain</i>	
10	<i>Presentasi mhs KP</i>		<i>mampu merangkum pengalaman selama KP, mampu mempre-sentasikannya, memiliki pengetahuan tentang magang yg dilakukan mhs lain</i>	
11	<i>Presentasi mhs KP</i>		<i>mampu merangkum pengalaman selama KP, mampu mempre-sentasikannya, memiliki pengetahuan tentang magang yg dilakukan mhs lain</i>	
12	<i>Presentasi mhs KP</i>		<i>mampu merangkum pengalaman selama KP, mampu mempre-sentasikannya, memiliki pengetahuan tentang magang yg dilakukan mhs lain</i>	
13	<i>Presentasi mhs KP</i>		<i>mampu merangkum pengalaman selama KP, mampu mempre-sentasikannya, memiliki pengetahuan tentang magang yg dilakukan mhs lain</i>	
14	<i>Kuliah Tamu (prof)</i>		<i>Mendapat wawasan dari pelaku profesional</i>	
15	<i>Kuliah Tamu (prof)</i>		<i>Mendapat wawasan dari pelaku profesional</i>	
16	<i>Rangkuman. penutup</i>		<i>Mampu merangkum seluruh pengetahuan dari kuliah, KP oleh diri sendiri dan oleh mhs lain</i>	

Kode Matakuliah: AR 4113	Bobot sks: 2	Semester: VII	KK / Unit Penanggung Jawab: Perancangan Arsitektur	Sifat: Pilihan
Nama Matakuliah	Arsitektur dan Urbanisme Architecture and Urbanism			
Silabus Ringkas	Kuliah ini membahas fenomena urbanisme dari perspektif arsitektur. Kuliah ini berisi tinjauan mengenai arsitektur kota, teori-teori dasar mengenai tempat kota (urban place) dari perspektif konstruksi sosial, dan berbagai kasus urbanisme dan peran arsitektur di dalamnya. This course discusses urbanism phenomena from architectural perspective. This course contains urban architecture review, social constructivism theories about urban place, and several urbanism cases and the role of architecture			
Silabus Lengkap	Kuliah ini berisi fenomena urbanisme dan peran arsitektur di dalamnya. Kuliah diawali dengan meninjau kembali pengetahuan-pengetahuan mengenai arsitektur kota, elemen-elemen pembentuk, dan kekuatan-kekuatan determinan dalam pembentukan tersebut. Teori-teori dasar mengenai tempat (place) disajikan untuk memberikan gambaran mengenai arsitektur sebagai wadah dari aktivitas manusia di dalam kota. Teori place yang diajarkan ada dalam domain fenomenologi dan konstruksi sosial, agar bisa mengungkap berbagai gagasan mengenai hidup berkota sebagai esensi dari urbanisme. Teori-teori dasar ini akan digunakan sebagai kerangka untuk menjelaskan berbagai kasus fenomena urbanisme di Indonesia dan peran arsitektur di dalamnya. This course contains urbanism phenomena and the role of architecture within. Course is introduced with reviewing urban architecture knowledge, elements assembled, and the determinant forces. The concept of place is delivered to give description about architecture as physical setting of people activities in the city. Place theories is chosen based on social constructivism approach to uncover any human ideas about living urban as the essence of urbanism. These theories is used as analytical framework to explain urbanism cases in Indonesia and the role of architecture.			
Luaran (Outcomes)	Setelah mengikuti matakuliah ini, 1. Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian urbanisme dan peran arsitektur di dalamnya 2. Mahasiswa mampu menjelaskan elemen arsitektur kota dan kekuatan yang membentuknya 3. Mahasiswa mampu menjelaskan teori-teori dasar tentang pembentukan dan produksi tempat (production of place) di dalam kota 4. Mahasiswa mampu menjelaskan fenomena urbanisme melalui teori produksi tempat yang dikuasainya			
Matakuliah Terkait	-			
Kegiatan Penunjang	1. Kuliah tamu 2. Kuliah Lapangan untuk menunjang kajian kasus			
Pustaka	Pustaka Utama Dovey, Kim (2010). <i>Becoming Places: Urbanism/ Architecture/ Identity/ Power</i> . London: Routledge. Moran, Dermot (2000). <i>Introduction to Phenomenology</i> . Routledge, London Norberg-schultz, Christian (1991). <i>Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture</i> . New York: Rizzoli. Kostof, Spiro. (1992). <i>The City Asssembled: Elements of Urban Form Through History</i> . London: Thames and Hudson Ltd. Kusumawijaya, Marco (2006). <i>Kota Rumah Kita</i> . Jakarta: Borneo Publications. Rossi, Aldo. (1967). <i>The Architecture of the City</i> . Cambridge: The MIT Press. Wiryomartono, Bagoes P. (1995). <i>Seni Bangunan dan Seni Bina Kota di Indonesia: Kajian mengenai Konsep, Struktur, dan Elemen Fisik Kota sejak Peradaban Hindu-Buddha, Islam, hingga Sekarang</i> . Jakarta: Gramedia. Wiryomartono, Bagoes P. (2010). <i>Aspects of Urbanism: An Exploration of the Concepts, Functions, and Institutions of Urban Settlement in Democratic Societies</i> . LAP LAMBERT Academic Publishing.			
Panduan Penilaian	Penilaian meliputi 3 komponen: (1) ujian perorangan, untuk menguji kompetensi mahasiswa sesuai luaran kuliah, (2) tugas kelompok kajian kasus, dan (3) tugas perorangan mengulas bab-bab tertentu dalam buku yang wajib dibaca			
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB		Kur2013-AR		Halaman 131 dari 152
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.				

<i>Catatan Tambahan</i>	-

<i>Mg#</i>	<i>Topik</i>	<i>Sub Topik</i>	<i>Capaian Belajar Mahasiswa</i>	<i>Sumber Materi</i>
1	<i>Pendahuluan</i>	<i>Review Arsitektur Kota Pengertian urbanisme Peran arsitektur dalam urbanisme</i>	<i>Mampu menjelaskan pengertian arsitektur kota dan urbanisme</i>	<i>Dovey, Kim (2010). Moran, Dermot (2000) Norberg-schultz, Christian (1991).</i>
2	<i>Pembentukan Arsitektur Kota</i>	<i>Elemen pembentuk arsitektur kota Kekuatan-kekuatan determinan dalam pembentukan arsitektur kota</i>	<i>Mampu menjelaskan elemen arsitektur kota dan kekuatan determinan yang membentuknya</i>	<i>Moran, Dermot (2000) Norberg-schultz, Christian (1991).</i>
3	<i>Konsep Place dalam Arsitektur</i>	<i>Pengertian Place Berbagai pendekatan dalam kajian mengenai place</i>	<i>Mampu menjelaskan konsep place dalam arsitektur</i>	
4	<i>Konsep Place dalam Pendekatan Fenomenologi</i>	<i>Pengantar fenomenologi arsitektur Place dalam perspektif fenomenologi arsitektur</i>	<i>Mampu menjelaskan konsep place berdasarkan perspektif fenomenologi</i>	<i>Kostof, Spiro. (1992). Kusumawijaya, Marco (2006).</i>
5	<i>Produksi Place 1</i>	<i>Konsep place dalam perspektif konstruksi sosial Hasrat dan kekuasaan dalam konsep place Place sebagai assemblage</i>	<i>Mampu menjelaskan hasrat, kekuasaan, dan assemblage dalam produksi ruang</i>	<i>Rossi, Aldo. (1967).</i>
6	<i>Produksi Place 2</i>	<i>Kualitas inderawi (sense) dalam produksi ruang Desain dalam produksi ruang</i>	<i>Mampu menjelaskan peran desain dalam produksi ruang</i>	<i>Rossi, Aldo. (1967).</i>
7	<i>Perkembangan Urbanisme di Indonesia</i>	<i>Gagasan hidup berkota dalam masyarakat Indonesia dalam perpektif historis</i>	<i>Mampu memberikan contoh urbanisme di Indonesia pada suatu masa</i>	<i>Wiryomartono, Bagoes P. (1995).</i>
8	<i>UTS</i>	<i>Ujian Tengah Semester</i>		
9	<i>Permasalahan Urban di Indonesia</i>	<i>Berbagai permasalahan urban di Indonesia dalam perspektif arsitektur</i>	<i>Memberikan gambaran/ contoh mengenai gagasan hidup berkota masyarakat di Indonesia dalam menghadapi permasalahan perkotaan</i>	<i>Wiryomartono, Bagoes P. (2010).</i>
10	<i>Isu Politik dan Ekonomi dalam Arsitektur dan Urbanisme di Indonesia</i>	<i>Gambaran umum politik dan ekonomi sebagai kekuatan determinan dalam arsitektur kota Contoh kasus bagaimana kekuatan politik ekonomi bekerja sehari-hari</i>		
11	<i>Isu sosio-kultural dalam Arsitektur dan Urbanisme di Indonesia</i>	<i>Nilai sosio kultural dalam pembangunan kota Contoh kasus bagaimana konflik nilai sosio-kultural dan kepentingan politik ekonomi dalam konstruksi tempat dan produksi ruang perkotaan</i>		
12	<i>Peran Profesional</i>	<i>Tinjauan peran profesional</i>		

	<i>dalam Realitas Urbanisme di Indonesia</i>	<i>dalam pembangunan kota Beberapa kunci sukses peran profesional</i>		
13	<i>Studi kasus dan diskusi: hasrat dan kekuasaan dalam konstruksi tempat dan produksi ruang urban</i>	<i>Tinjauan kasus konstruksi tempat melalui perspektif hasrat dan kekuasaan</i>	<i>Mampu menjelaskan konstruksi ruang arsitektural pada berbagai fenomena urbanisme di Indonesia</i>	<i>Rossi, Aldo. (1967). Wiryomartono, Bagoes P. (2010). Kuliah lapangan</i>
14	<i>Studi kasus dan diskusi: assemblage dalam konstruksi tempat dan produksi ruang urban</i>	<i>Tinjauan kasus konstruksi tempat melalui perspektif assemblage</i>		
15	<i>Studi kasus dan diskusi: kualitas indrawi dan desain dalam konstruksi tempat dan produksi ruang urban</i>	<i>Tinjauan kasus konstruksi tempat melalui perspektif kualitas indrawi dan desain</i>		
16	<i>UAS</i>	<i>Ujian Akhir Semester</i>		

Kode Matakuliah AR4231	Bobot sks: 2	Semester: VIII	KK/Unit Penanggung Jawab: Sejarah, Teori dan Kritik Arsitektur	Sifat: Wajib Prodi
Nama Matakuliah	Kritik Arsitektur Architectural Criticism			
Silabus Ringkas	Mata kuliah ini membahas konsep dan prinsip kritik arsitektur serta melatih mahasiswa kemampuan melakukan kritik atas desain bangunan dan lingkungan binaan. This course discusses the concepts and principles of architectural criticism, trains students the ability to critique the design of buildings and of the built-environment.			
Silabus Lengkap	Mata kuliah ini mengenalkan konsep dan prinsip kritik arsitektur serta melatih mahasiswa kemampuan melakukan kritik atas desain bangunan dan lingkungan binaan baik yang belum maupun yang telah dibangun dengan metoda kritik normatif, interpretatif, dan deskriptif analitis dengan mengkaitkannya dengan konteks jaman, budaya, lokasi dan lahan dari obyek yang dikritik. This course introduces the concepts and principles of architectural criticism and trains architecture students to criticise the design of the unbuilt and the built buildings and of the built-environment, utilizing normative, interpretive and descriptive and analytical criticism methods, by considering the context by the era, culture, location and area of object being criticized.			
Luaran (Outcomes)	Setelah mengikuti matakuliah ini, mahasiswa: (1) Mengetahui konsep dan prinsip kritik arsitektur (2) Mampu melakukan kritik terhadap desain bangunan dan/atau lingkungan binaan yang masih berupa gambar dan laporan, yang belum dibangun, terutama dengan metoda kritik normatif, sehingga menumbuhkan sikap kritis yang dapat digunakan dalam melakukan kritik terhadap diri sendiri. (3) Mampu mengkritisi bangunan, lingkungan binaan, dan/atau pemikiran arsitektural, terutama dengan metoda deskriptif analisis, dengan mengkaitkan desain arsitektur terhadap dengan konteks jaman, budaya, lokasi dan tempatnya. (4) Mampu menyajikan kritik arsitektur secara tertulis dan lisan dengan baik dan benar serta cukup meyakinkan bagi pembaca dan pendengar.			
Mata Kuliah terkait	AR2190, AR2290, AR3190 Studio Perancangan Arsitektur I,II, III AR3290, AR4090 Studio Perancangan Arsitektur IV, V	Prasyarat Pernah mengambil & hadir 80%		
Kegiatan Penunjang	-			
Pustaka	Pustaka Utama Alexandra Lange (2012). Writing About Architecture: Mastering the Language of Buildings and Cities (Architecture Briefs), edisi 1. Wayne Attoe (1978). Architecture and Critical Imagination, edisi 1. Pustaka Pendukung Mohammad al-Asad w/ Majid Musa (2007). Architectural Criticism and Journalism, edisi 1.			
Panduan Penilaian	Tugas 1 30% UTA 30% Tugas 2 40%			
Catatan Tambahan	Untuk tugas 1 setiap mahasiswa diarahkan untuk melakukan kritik normatif terhadap disain bangunan yang dihasilkan dalam Proyek Akhir yang pernah ada (dari perguruan tinggi manapun) dengan proyek yang serupa dengan proyek Tugas Akhir yang akan atau sedang dikerjakan oleh si mahasiswa. Pemilihan ini dimaksudkan agar mahasiswa peserta matakuliah Kritik Arsitektur di semester 8 memiliki bekal tambahan untuk mengerjakan Tugas Akhir dalam hal pengetahuan desain arsitektur untuk proyek yang akan atau sedang dikerjakan maupun bekal dalam hal penyusunan laporan tertulis. Untuk tugas 2 setiap mahasiswa diarahkan untuk melakukan kritik deskriptif analitis dan kritik interpretatif terhadap sebuah bangunan atau lingkungan binaan yang dikenal baik oleh mahasiswa peserta matakuliah ini. Dengan demikian setiap mahasiswa di kelas dapat berkontribusi dalam diskusi tentang obyek yang sedang dikritik. Setiap tugas diupayakan agar dipresentasikan di depan kelas dalam rangka melatih mahasiswa melakukan presentasi lisan dan agar terjadi diskusi dua arah oleh sesama mahasiswa peserta dalam mengkritik setiap obyek sehingga hasil kritik yang akan dihasilkan akan lebih kaya daripada jika dikerjakan oleh seorang mahasiswa sendirian tanpa masukan dari rekan-rekan sekelas.			

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pendahuluan		Mengenal konsep dan prinsip kritik arsitektur, mengetahui tujuan dan aturan kuliah ini.	Attoe (1978). Bab 1
2	Metoda Kritik Arsitektur	Metoda Kritik Normatif	Mengenal metoda kritik arsitektur dan contoh masing-masing kritik.	Attoe (1978). bab 2
3		Metoda Kritik Interpretif		Attoe (1978). bab 3
4		Metoda Kritik Deskriptif Analitis		Attoe (1978). bab 4
5	Retorika dan Rona Kritik	Retorika dalam kritik Arsitektur Rona kritik arsitektur	Mengenal bermacam retorika kritik dan rona tempat berlangsungnya ron sering di	Attoe (1978). bab 5 & 6
6	Tugas 1	Kritik normatif terhadap rancangan yang belum dibangun	Mampu membuat kritik normatif terhadap rancangan yg belum dibangun	Attoe (1978). bab 2
7				
8	UTS	Ujian Tengah Semester		
9	Penjelasan Tugas 2	Kritik dgn metoda interpretatif dan deskriptif analisis terhadap bangunan & lingkungan yang telah dibangun. Presentasi lisan tugas 2	Mampu mempresentasikan kritik interpretatif dan deskriptif analitis terhadap bangunan & lingkungan yg telah dibangun	
10				
11				
12				
13				
14				
15	Kseimpulan			
16	UAS	Ujian Akhir Semester		

Kode Matakuliah: AR4212	Bobot sks: 2	Semester: VIII	KK/Unit Penanggung Jawab: Perancangan Arsitektur	Sifat: Pilihan
Nama Matakuliah	<i>Pelestarian Bangunan dan Lingkungan</i> <i>Preservation of Historic Buildings and Sites</i>			
Silabus Ringkas	<p>Matakuliah ini memperkenalkan pendekatan kesinambungan sejarah dalam perancangan bangunan dan lingkungan binaan, melalui metodologi penetapan 'signifikansi budaya'. Pembahasan studi kasus pelestarian membantu mahasiswa memahami prinsip-prinsip perancangan yang memperkuat karakter tempat.</p> <p><i>This course introduces the issue of historic continuity in architecture and environmental design, through a methodology for statement of cultural significance. Heritage case-studies provide understanding of design approaches and principles in maintaining and enhancing spirit of place.</i></p>			
Silabus Lengkap	<p>Dengan pendekatan lingkungan binaan sebagai proses sejarah yang berkesinambungan, matakuliah ini memberikan pengetahuan mengenai aspek-aspek mendasar (mengapa, apa, dan bagaimana) dari kegiatan pelestarian bangunan dan lingkungan. Melalui pembahasan metodologi penetapan 'signifikansi budaya' (cultural significance) serta metoda dokumentasi, analisis dan implementasi pelestarian, mahasiswa diharapkan mengetahui pendekatan perancangan yang tepat terhadap pelestarian arsitektur dan lingkungan binaan, baik dalam skala bangunan, unsur bangunan, tapak maupun kawasan. Pembahasan studi-kasus pelestarian seperti arsitektur kontekstual, adaptasi-fungsi dan urban infill, baik di Indonesia maupun mancanegara, membantu mahasiswa memahami prinsip-prinsip perancangan yang memperkuat karakter tempat (spirit of place).</p> <p><i>With premise of the built environment as a continuous historical process, this course introduces the fundamental aspects (why, what and how) in preservation of historic buildings and sites. A methodology for formulating statement of cultural significance, along with methods on documentattion, analysis and implementation for preservation, is provided. Students gain understanding of appropriate approaches towards heritage architecture and the built environment, which can be applied to building, interior, site and district scales. Critical overview of case-studies in contextual architecture, adaptive-use and urban infill from Indonesia and overseas, provide better understanding of design principles in maintaining and enhancing spirit of place.</i></p>			
Luaran (Outcomes)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mengetahui pendekatan dalam kegiatan pelestarian, serta memahami posisi dan peran pelestarian dalam perancangan arsitektur dan lingkungan binaan. 2. Mahasiswa memahami substansi dasar dalam menganalisis dan mengevaluasi kegiatan pelestarian bangunan dan lingkungan dalam konteks kesinambungan sejarah. 			
Mata Kuliah terkait	-			
Kegiatan Penunjang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengamatan lapangan 2. Tugas kelompok dan pembahasan 3. Kuliah tamu 			
Pustaka	<p>Pustaka Utama</p> <p>Voskuil, R.A. (2008). <u>Bandung: Citra sebuah Kota</u>. Alih bahasa Indonesia oleh Myra P. Gunawan. Bandung: Jagadhita.</p> <p>Kusno, Abidin. (2000). <u>Behind the Postcolonial: Architecture, Urban Space and Political Cultures in Indonesia</u>. New York: Routledge.</p> <p>Affandy, Frances B. dan Soemardi, A. Rida eds. (1999). <u>Monuments and Sites: Indonesia</u>. Bandung: ICOMOS-Indonesia & PF Books.</p> <p>Burns, John A. et.al. (1989). <u>Recording Historic Structures</u>. New York: American Institute of Architects Press.</p> <p>Marquis-Kyle, Peter and Meredith Walker (1981). <u>The Illustrated Burra Charter: Australia ICOMOS Charter for the Conservation of Places of Cultural Significance</u>. Sydney: Australia ICOMOS.</p> <p>Pustaka Pendukung</p> <p>Pusat Dokumentasi Arsitektur (2012), <u>Tegang Bentang: Seratus Tahun Perspektif Arsitektural di Indonesia</u>. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.</p> <p>Tardiyana, Achmad D. dan Antar, Yori (2005), <u>The Long Road Towards Recognition: Selected Works of Indonesian Architects</u>. English translation by A. Rida Soemardi, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.</p> <p>Danisworo, Mohammad; Soemardi, A.R.; Tardiyana, A.D. dan Poerbo, H.W. (1996). "Jakarta: Urban Transformation and Mutation" dalam <u>On Diseno</u>, UIA Barcelona edition, No. 174, July 1996; hal. 98-105.</p> <p><u>Architectural Record</u> (1996). Theme: <u>Historic Preservation</u>.</p>			
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB		Kur2013-AR		Halaman 136 dari 152
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.				

	<p>Wiryomartono, A. Bagoes Poerwono (1995). <i>Seni Bangunan dan Seni Binakota</i>. Jakarta: Gramedia Pustaka.</p> <p>Dana, Jeffry W. (1993), <i>Ciri Perancangan Bandung</i>. Bandung: Gramedia Pustaka.</p> <p>Garnham, Henry (1985), <i>Maintaining the Spirit of Place</i>. Mesa AZ: PDA Publishers.</p> <p>Bentley, Iain et.al. (1985). <i>Responsive Environments: A Manual for Designers</i>. London: Architectural Press.</p> <p>Hedman, Richard with Jaszewski, Andrew. (1984). <i>Fundamentals of Urban Design</i>. Chicago: American Planning Association.</p> <p>Brolin, Brent C. (1980), <i>Architecture in Context: Fitting New Buildings with Old</i>. New York: Van Nostrand.</p>
Panduan Penilaian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tugas Kelompok (30%) 2. Ujian Tengah Semester (30%) 3. Ujian Akhir Semester (40%)
Catatan Tambahan	-

Mg#	Topik	Sub-Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengantar	- Penjelasan SAP dan Tugas - Pelestarian sebagai Proses Kesenambungan Sejarah	Mengetahui kegiatan perkuliahan dan pendekatan dalam pelestarian	Kusno (2000) Bab III.
2	Latar Belakang Pelestarian	- Pelestarian: Mengapa, Apa dan Bagaimana? - Ranah dan Ruang Lingkup Pelestarian	Mengetahui latar-belakang dan ruang lingkup pelestarian	Bentley et.al. (1985) Bab I.
3	Sejarah Perkembangan Lingkungan Binaan	Perkembangan Arsitektur, Kota dan Desain di Indonesia: Bandung dan Jakarta	Mengetahui perkembangan utama pada sejarah lingkungan binaan	Wiryomartono (1995) Bab IV, Voskuil (2008) Bab V.
4	Metodologi Pelestarian	- Standar dan Kriteria Pelestarian - Metodologi Penetapan 'Signifikansi Budaya' (Cultural Significance)	Mengetahui kriteria dan kerangka metodologi pelestarian	Marquis-Kyle & Walker (1981) Bab I.
5	Metode Kuantitatif dalam Pelestarian	Teknik Dokumentasi dan Pengukuran dalam Pelestarian	Memahami metode kuantitatif dalam pelestarian	Burns et.al. (1989) Bab III.
6	Metode Kualitatif dalam Pelestarian	- Metode Analisis Kualitas Visual - Prinsip Perancangan 'Lingkungan yang Tanggap'	Memahami metode kualitatif dalam pelestarian	Bentley et.al. (1985) Bab I, Hedman (1984) Bab II.
7	Langgam Arsitektur dan Desain	Langgam Art-Deco di Dunia: Bandung dan kota-kota lain	Memahami unsur langgam arsitektur dan desain Art-Deco	Voskuil (2008) Bab V, Dana (1993) Bab II.
8	UTS	Ujian Tengah Semester		
9	Pelestarian Lingkungan Binaan	- Pendekatan Pelestarian pada Bangunan dan Tapak - Perancangan dalam Konteks Revitalisasi Kawasan	Memahami pendekatan perancangan dalam pelestarian lingkungan binaan	Garnham (1985) Bab II, Danisworo et.al (1996) hal. 98-105.
10	Desain Kontekstual	- Arsitektur Kontekstual - Desain untuk Adaptasi-Fungsi - Urban Infill	Memahami prinsip-prinsip desain kontekstual dalam pelestarian	Brolin (1980) Bab II, Architectural Record (1996) bagian Case-

				<i>studies.</i>
11	<i>Teknik Konstruksi dan Bahan dalam Pelestarian</i>	- <i>Renovasi Bangunan</i> - <i>Teknik Konservasi Bahan</i>	<i>Memahami dan menganalisis teknik-teknik pelestarian bahan dan bangunan</i>	<i>Architectural Record (1996) bagian Case-studies.</i>
12	<i>Kemitraan dalam Pelestarian</i>	- <i>Paguyuban Pelestarian Budaya Bandung (Bandung Heritage)</i> - <i>Badan Pelestarian Pusaka Indonesia (BPPI)</i> - <i>ICOMOS Indonesia</i>	<i>Memahami dan mengevaluasi ruang lingkup kegiatan organisasi pelestarian pada skala lokal, nasional dan internasional</i>	<i>Affandy & Soemardi (1999) Bab I.</i>
13	<i>Studi Kasus dalam Pelestarian: Dalam Negeri</i>	<i>Studi-studi Kasus Pelestarian dari Dalam Negeri</i>	<i>Menganalisis dan mengevaluasi pendekatan pelestarian studi-kasus di Indonesia</i>	<i>Tardiyana & Antar (2005) Bab II, PDA (2012) Bagian I.</i>
14	<i>Studi Kasus dalam Pelestarian: Luar Negeri</i>	<i>Studi-studi Kasus Pelestarian dari Luar Negeri</i>	<i>Menganalisis dan mengevaluasi pendekatan pelestarian studi-kasus mancanegara</i>	<i>Architectural Record (1996) bagian Case-studies.</i>
15	<i>Rangkuman dan Evaluasi</i>	- <i>Presentasi Tugas Kelompok Pelestarian</i> - <i>Refleksi Materi Perkuliahan</i>	<i>Mengevaluasi kasus pelestarian yang dikaji secara berkelompok selama satu semester</i>	<i>Marquis-Kyle & Walker (1981) Bab I.</i>
16	<i>UAS</i>	<i>Ujian Akhir Semester</i>		

Kode Matakuliah AR4221	Bobot sks: 2	Semester: VIII	KK/Unit Penanggung Jawab: Teknologi Bangunan	Sifat: Pilihan
Nama Matakuliah	Ekonomi Bangunan Building Economics			
Silabus Ringkas	Mata kuliah ini mempelajari aspek ekonomi yang perlu dipertimbangkan dalam perancangan bangunan serta melatih beberapa metode analisis ekonomi bangunan. This course studying the economic aspects that need to be considered in the design of the building as well as learning some of the methods of building economic analysis			
Silabus Lengkap	Mata kuliah ini membahas aspek ekonomi yang perlu dipertimbangkan dalam perancangan bangunan, meliputi: pengertian ekonomi bangunan, aspek ekonomi dari keputusan perancangan, estimasi biaya proyek dan konstruksi, pembiayaan proyek, cost-in-use, life cycle cost, manfaat dan nilai bangunan, analisis kinerja ekonomi bangunan, dan analisis kelayakan pendanaan proyek bangunan gedung; dengan tujuan agar peserta mampu memahami prinsip-prinsip perancangan bangunan terkait dengan aspek ekonomi bangunan. This course discusses the economic aspects that need to be considered in the design of buildings, include: an understanding of building economic, economic aspects of the design decisions, project and construction cost estimates, project financing, cost-in-use, life cycle costs, benefits and value of the building, building economic performance analysis, feasibility analysis, project financing and building; with the aim that the participants were able to understand the principles of design of buildings relating to the building economic aspects			
Luaran (Outcomes)	Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa: 1. Memahami pengertian dan isu-isu dasar ekonomi bangunan 2. Memahami aspek ekonomi dalam keputusan perancangan 3. Memahami aspek pembiayaan proyek bangunan gedung 4. Mampu menggunakan metoda perhitungan cost-in-use dan life-cycle cost 5. Mampu menggunakan metoda analisis kinerja ekonomi proyek bangunan gedung 6. Mampu menggunakan metoda analisis kelayakan pendanaan proyek bangunan gedung			
Mata Kuliah terkait	AR 3221 Utilitas Bangunan	Prasyarat		
Kegiatan Penunjang				
Pustaka	Pustaka Utama Mann, Thorbjorn. (2008). <i>Building Economics for Architects</i> . Edisi ke-1. Morton, Ralph dan Jagger, David. (1995). <i>Design and the Economics of Building</i> . Edisi ke-1. Pustaka Pendukung Johnson, Robert E. (1990). <i>The Economics of Building: A Practical Guide for the Design Professional</i> . Edisi ke-1.			
Panduan Penilaian	Kuis	5%		
	Tugas kecil-1	15%		
	Ujian Tengah Semester	20%		
	Tugas kecil-2	20%		
	Tugas kecil-3	20%		
	Ujian Akhir	20%		
Catatan Tambahan	Tugas kecil-1: menghitung cost-in-use dan life cycle cost Tugas kecil-2: menganalisis kinerja ekonomi proyek bangunan gedung Tugas kecil-3: menganalisis kelayakan pendanaan proyek bangunan gedung			

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	<i>Isu-isu Dasar Perancangan dan Ekonomi Bangunan (Basic Issues in the Design and Economics of Building)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definisi ekonomi bangunan ▪ Pentingnya ekonomi pada perancangan bangunan ▪ Lingkup dan persoalan ekonomi bangunan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menjelaskan pengertian ekonomi bangunan ▪ Mampu menjelaskan pentingnya ekonomi pada perancangan bangunan ▪ Mampu menguraikan lingkup dan persoalan ekonomi bangunan 	<i>Mann, Thorbjoern. (2008).</i>
2	<i>Konteks Ekonomi: Bahan Bangunan, Tukang, dan Physical Capital (The Economic Context: Materials, labour and Physical Capital)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bahan bangunan: pasar dan harga ▪ Sumberdaya manusia pada bangunan ▪ Teknologi: dari mesin uap hingga robot ▪ Industri konstruksi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menjelaskan pasar dan harga bahan bangunan 	<i>Morton, Ralph dan Jaggard, David. (1995). Part-II</i>
3	<i>Aspek Ekonomi Keputusan Perancangan (Economic Aspects of Design Decisions)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pilihan rancangan dan biaya: pertimbangan jangka pendek dan panjang ▪ Concept, shape, plan: morfologi dan biaya ▪ Struktur dan selubung ▪ Energy and Service 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menjelaskan implikasi biaya dari pilihan rancangan jangka pendek dan panjang keputusan perancangan ▪ Mampu menjelaskan implikasi biaya dari morfologi rancangan ▪ Mampu menjelaskan implikasi biaya dari rancangan struktur dan selubung ▪ Mampu menjelaskan implikasi biaya dari rancangan sistem energi dan utilitas 	<i>Morton, Ralph dan Jaggard, David. (1995). Part-III</i>
4	<i>Keterkaitan Pilihan Perancangan dengan Pengelolaan Bangunan (Relating Design Choices to Building and Its Management)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Programme, cash flow and buildability ▪ Cost prediction – science or guesswork ▪ Pengadaan bangunan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menjelaskan implikasi pilihan perancangan terhadap pengelolaan bangunan ▪ Mampu menerangkan isu-isu perkiraan biaya ▪ Mampu menjelaskan proses pengadaan bangunan 	<i>Morton, Ralph dan Jaggard, David. (1995). Part-IV</i>
5	<i>Biaya Awal Proyek Bangunan (The Initial Cost of Building Projects)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Overview elemen-elemen Biaya Awal Proyek (Initial Project Cost) ▪ Perhitungan Initial Project Cost 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menguraikan elemen-elemen biaya awal proyek ▪ Mampu menghitung initial project cost 	<i>Mann, Thorbjoern. (2008). Bab-2</i>
6	<i>Biaya Awal (Konstruksi) Bangunan (Initial Building /Construction Cost)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Konsep Dasar Estimasi Biaya ▪ Metoda Estimasi Biaya ▪ Area Method ▪ Enclosure Method ▪ System Method ▪ Kegunaan metoda estimasi pada tahapan proses yg berbeda ▪ Realibility; Accuracy vs Precision of 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menjelaskan prinsip-prinsip estimasi biaya ▪ Mampu menjelaskan prinsip dan perbedaan beberapa metode estimasi biaya ▪ Mampu menjelaskan isu-isu realibilitas, akurasi dan presisi dari metode estimasi ▪ Mampu menjelaskan konsep weighing costs and benefits 	<i>Mann, Thorbjoern. (2008). Bab-3</i>

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Estimating Methods</i> ▪ <i>Weighing Costs and Benefits of Estimating</i> 		
7	<i>Pembiayaan Proyek Konstruksi (Financing Construction Projects)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Sumber dana dan penggunaannya</i> ▪ <i>Tahapan utama proses pembiayaan</i> ▪ <i>Pembiayaan Konstruksi (Construction Financing)</i> ▪ <i>'Permanent' Financing</i> ▪ <i>Pembiayaan Proyek Publik (Financing Public Projects)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mampu menjelaskan sumber-sumber dana dan penggunaannya</i> ▪ <i>Mampu menjelaskan tahapan utama proses pembiayaan</i> ▪ <i>Mampu menjelaskan prinsip-prinsip pembiayaan konstruksi</i> ▪ <i>Mampu menjelaskan konsep 'permanent financing'</i> ▪ <i>Mampu menjelaskan prinsip-prinsip pembiayaan proyek publik</i> 	<i>Mann, Thorbjoern. (2008). Bab-4</i>
8	<i>UTS</i>	<i>Ujian Tengah Semester</i>		
9	<i>The Future Performance of Buildings: Cost-In-Use; Life Cycle Cost</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Estimasi Future Costs</i> ▪ <i>Biaya-biaya non-moneter</i> ▪ <i>Strategi Estimasi dan Pengendalian Future Cost-In-Use</i> ▪ <i>Estimasi Cost-In-Use</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mampu menjelaskan prinsip-prinsip future costs</i> ▪ <i>Mampu menguraikan biaya-biaya non-moneter</i> ▪ <i>Mampu menghitung cost-in-use</i> 	<i>Mann, Thorbjoern. (2008). Bab-5</i>
10	<i>Manfaat dan Nilai Bangunan (Benefit and Value of Buildings)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Manfaat moneter dari bangunan</i> ▪ <i>Manfaat non-moneter</i> ▪ <i>Nilai guna</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mampu menjelaskan manfaat moneter dan non-moneter dari bangunan</i> ▪ <i>Mampu menjelaskan konsep nilai-guna</i> 	<i>Mann, Thorbjoern. (2008). Bab-6</i>
11	<i>Ukuran Kinerja Ekonomi (Measures of Economic Performance)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Net Benefit (Benefit minus Cost)</i> ▪ <i>Rates and Ratios</i> ▪ <i>Periods</i> ▪ <i>Decision Theory Criteria</i> ▪ <i>Memilih ukuran kinerja ekonomi</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mampu menjelaskan konsep dan perbedaan di antara net benefit, rates and ratios, periods, decision theory criteria</i> ▪ <i>Mampu memilih ukuran kinerja yang sesuai kebutuhan</i> 	<i>Mann, Thorbjoern. (2008). Bab-7</i>
12	<i>Analisis Kinerja Ekonomi Proyek Bangunan Gedung - 1 (Economic Performance Analysis of Building Projects - 1)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Benefit-Cost Analysis</i> ▪ <i>Incremental Analysis</i> ▪ <i>Analysis of Payback: Breakeven Period</i> ▪ <i>Life Cycle Cost Analysis</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mampu melakukan perhitungan Benefit-Cost Analysis, Incremental Analysis, Breakeven Period, dan Life Cycle Cost Analysis</i> 	<i>Mann, Thorbjoern. (2008). Bab-8</i>
13	<i>Analisis Kinerja Ekonomi Proyek Bangunan Gedung - 2 (Economic Performance Analysis of Building Projects - 2)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Rate of Return Analysis</i> ▪ <i>Depreciation Methods</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mampu melakukan perhitungan Rate of Return Analysis, Depreciation methods</i> 	<i>Mann, Thorbjoern. (2008). Bab-8</i>
14	<i>Analisis Kinerja Ekonomi Proyek Bangunan Gedung - 3 (Economic Performance Analysis of Building Projects - 3)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Value Engineering</i> ▪ <i>The Real Estate "Pro Forma" Analysis and Statement</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mampu melakukan perhitungan Value Engineering dan 'Pro Forma' Analysis and Statement</i> 	<i>Mann, Thorbjoern. (2008). Bab-8</i>
15	<i>Analisis Kelayakan</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Konsep kelayakan</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mampu menjelaskan konsep</i> 	<i>Mann,</i>

	<i>Pendanaan untuk Proyek Bangunan Gedung (Financial Feasibility Analysis for Building Projects)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Analisis kelayakan 'Front Door' Financial Feasibility Analysis</i> ▪ <i>'Back Door' Financial Feasibility Analysis</i> ▪ <i>Perhitungan yield dalam analisis finansial</i> 	<i>kelayakan</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mampu menjelaskan prinsip-prinsip analisis kelayakan</i> ▪ <i>Mampu melakukan 'Front Door' and 'Back Door' Financial Feasibility Analysis</i> ▪ <i>Mampu melakukan perhitungan yield dalam analisis finansial</i> 	<i>Thorbjorn. (2008). Bab-9</i>
	<i>UAS</i>	<i>Ujian Akhir Semester</i>		

Kode Matakuliah AR 4222	Bobot sks: 2	Semester: VIII	KK/Unit Penanggung Jawab: Teknologi Bangunan	Sifat: Pilihan
Nama Matakuliah	Pengantar BIM (Building Information Modeling) dalam Arsitektur			
	Introduction to BIM in Architecture			
Silabus Ringkas	Kuliah ini ditujukan untuk memberikan dasar- dasar aplikasi BIM (Building Information Modeling) dalam arsitektur khususnya terkait dengan integrasi antar komponen bangunan dan manajemen dokumen arsitektur			
	This lecture introduces the concept of BIM and its approach towards architectural design by shifting from draw to assemble. The key concept of integration of information is exercised through tutorial and project samples.			
Silabus Lengkap	BIM (Building Information Modeling) adalah salah satu teknologi terkini pada proses perancangan arsitektur khususnya dan industri konstruksi pada umumnya yang mengintegrasikan informasi pada model kedalam berbagai jenis dokumen dan komponen analisis lain dengan tujuan meningkatkan efisiensi, integrasi dalam suatu proyek. Melalui kuliah dan rangkaian latihan dalam workshop, materi dirancang untuk mengajarkan kepada mahasiswa tidak hanya pengetahuan tentang BIM dan potensi- potensi aplikasinya, melainkan juga ketrampilan dan kemampuan menggunakan perangkat software BIM, yakni Autodesk Revit, beserta perangkat- perangkat lainnya			
	BIM is a new approach to design, construction and facility management. It is embedded into a single workflow that integrates information from various disciplines, integrates data of each drawing element to achieve better efficiency of design process and design development. In the scope of architectural design, BIM helps to assembly smart components of a system building in which could benefit for design a better buildings . Series of lecture, tutorial and exercise will be provided to help students gain depth understanding of BIM concept and apply appropriately to the concept and basic design into design development and cost estimation of whole building design..			
Luaran (Outcomes)	Setelah mengikuti mata kuliah inin, mahasiswa: 1. Memahami dasar-dasar BIM termasuk perkembangannya, aplikasinya dan isu- isu pada penerapannya. 2. Mampu mengaplikasikan cara kerja BIM menggunakan Autodesk Revit pada proyek perancangan sederhana			
Mata Kuliah terkait	-			
Kegiatan Penunjang	Praktikum di lab komputer			
Pustaka	Pustaka Utama			
	Davis, Patrick et al. (2010). <i>Introducing Revit Architecture 2011</i> . Sybex			
	Eastman, P. Teicholz, R. Sacks, and K. Liston (2011). <i>BIM Handbook: A Guide to Building Information Modeling for Owners, Managers, Designers, Engineers, and Contractors, 2nd Edition</i> , John Wiley & Sons, Inc., U.S.A.			
	Krygiel, Eddy and Nies, Bardley (2008). <i>Green BIM: Succesful Sustainable Design with Building Information Modelling</i> .			
	Pustaka Pendukung			
	Autodesk (2009). <i>Learning Autodesk Revit 2010 Volume 1 & 2</i>			
Panduan Penilaian	1. Evaluasi dilakukan terhadap hasil kerja dan aktivitas mahasiswa. Prayarat 80% kehadiran menjadi syarat untuk keluarnya nilai akhir. 2. Ada dua tugas yang masing masing bobotnya sama. 3. Skema pembobotan dalam penilaian adalah sebagai berikut: a. Kehadiran=10% b. Tugas 1+ tugas 2=70%			

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengenalan BIM	<p>-evolusi teknologi informasi dalam industry konstruksi</p> <p>-evolusi dalam pengelolaan dan konsolidasi dokumen-dokumen proyek</p> <p>-pengelolaan kompleksitas proyek yang makin tinggi</p> <p>-tuntutan integrasi antara desain, konstruksi, biaya, dan isu sustainability</p> <p>TUGAS 1: Membuat model rumah sederhana dua lantai, contoh denah dan tampak diberikan</p>	-Mengerti latar belakang perkembangan BIM di arsitektur	C. Eastman, P. Teicholz, R. Sacks, and K. Liston (2011). BIM Handbook CHAPTER 1: 2, 10, 15, 19, 29, 29
2	Pemodelan Elemen-Elemen Dasar Bangunan	<p>-konsep dan workflow Autodesk Revit</p> <p>-model dinding eksterior dan partisi interior</p>	-Mengerti dan paham cara kerja fitur pembuatan elemen- elemen dasar bangunan	Davis, Patrick et al. (2007). <i>Introducing Revit Architecture 2011</i> . CHAPTER 1, 2: 1, 15
3	Pemodelan Elemen-Elemen Dasar Bangunan	-model pintu dan jendela	-Mengerti dan paham cara kerja fitur pembuatan elemen- elemen dasar bangunan	Davis, Patrick et al. (2007). <i>Introducing Revit Architecture 2011</i> . CHAPTER 3,4: 43, 115
4	Pemodelan Elemen-Elemen Dasar Bangunan	-model lantai dan atap	-Mengerti dan paham cara kerja fitur pembuatan elemen- elemen dasar bangunan	Davis, Patrick et al. (2007). <i>Introducing Revit Architecture 2011</i> . CHAPTER 3,4: 43, 115
5	Pemodelan Selubung Bangunan	<p>-jenis- jenis dinding, material dan slemen strukturnya</p> <p>-menempatkan bukaan pada dinding</p>	-Mengerti dan paham cara kerja fitur pembuatan elemen- elemen dasar bangunan, ketergantungannya dengan elemen lain dan atau sistem lain pada bangunan	Davis, Patrick et al. (2007). <i>Introducing Revit Architecture 2011</i> . CHAPTER 5,6: 135,167
6	Pemodelan Selubung Bangunan	<p>-jenis sistem curtain wall</p> <p>-membuat jenis- jenis atap dengan berbagai konstruksi dan kemiringan</p>	-Mengerti dan paham cara kerja fitur pembuatan elemen- elemen dasar bangunan, ketergantungannya dengan elemen lain dan atau sistem lain pada bangunan	Davis, Patrick et al. (2007). <i>Introducing Revit Architecture 2011</i> . CHAPTER 5,6: 135,167
7	Pemodelan Sirkulasi dan Elemen Interior	-membuat tangga dan ramp beserta aksesoriesnya	-Mengerti dan paham cara kerja fitur pembuatan elemen- elemen dasar bangunan, ketergantungannya dengan elemen lain dan atau sistem lain pada bangunan	Davis, Patrick et al. (2007). <i>Introducing Revit Architecture 2011</i> . CHAPTER 5,6: 135,167

8	Pemodelan Sirkulasi dan Elemen Interior	-membuat elevator beserta shaftnya -membuat komponen family serta modifikasinya	-Mengerti dan paham cara kerja fitur pembuatan elemen- elemen dasar bangunan, ketergantungannya dengan elemen lain dan atau sistem lain pada bangunan	Davis, Patrick et al. (2007). <i>Introducing Revit Architecture 2011. CHAPTER 7,8: 183, 235</i>
		PRESENTASI TUGAS 1		
9	Visualisasi dan Rendering	-membuat gambar denah, tampak, potongan serta berbagai jenis view 3D	-Mengerti dan paham cara kerja fitur pembuatan visualisasi dan rendering	Davis, Patrick et al. (2007). <i>Introducing Revit Architecture 2011. CHAPTER 9: 249</i>
		TUGAS 2: Menghitung volume material dan membuat satu analisis menggunakan Autodesk Revit dan Ecotect		
10	Visualisasi dan Rendering	-aplikasi material pada elemen bangunan kaitannya dengan rendering -rendering eksterior dan interior	-Mengerti dan paham cara kerja fitur pembuatan visualisasi dan rendering	Davis, Patrick et al. (2007). <i>Introducing Revit Architecture 2011. CHAPTER 9: 249</i>
11	Dokumen Konstruksi 1	-menampilkan notasi- notasi tambahan lain	-Mengerti dan paham cara kerja fitur pembuatan dokumen konstruksi	Davis, Patrick et al. (2007). <i>Introducing Revit Architecture 2011. CHAPTER 11,12: 299,315</i>
12	Dokumen Konstruksi 2	-membuat view tag dan elemen dokumen konstruksi lainnya	-Mengerti dan paham cara kerja fitur pembuatan dokumen konstruksi	Davis, Patrick et al. (2007). <i>Introducing Revit Architecture 2011. CHAPTER 11,12: 299,315</i>
13	Bill of Quantity dan Skedul:	menghitung volume, luas untuk BQ	-Mengerti dan paham cara kerja fitur pembuatan BQ	Davis, Patrick et al. (2007). <i>Introducing Revit Architecture 2011. CHAPTER 14: 359</i>
14	Dasar- dasar analisis harga satuan dalam Autodesk Revit	-membuat skedul proyek -membuat BQ	-Mengerti dan paham cara kerja fitur pembuatan BQ	Davis, Patrick et al. (2007). <i>Introducing Revit Architecture 2011. CHAPTER 14: 359</i>
15	Review Tugas	Review Tugas		
		PRESENTASI & REVIEW TUGAS		
16	UAS	Ujian Akhir Semester		

Kode Matakuliah: AR 4232	Bobot sks: 2	Semester: VIII	KK / Unit Penanggung Jawab: Sejarah Teori dan Kritik Arsitektur	Sifat: Pilihan
Nama Matakuliah	Arsitektur Islam Architecture of Islam			
Silabus Ringkas	Matakuliah ini berisi keterkaitan antara Islam sebagai sebuah entitas ideologi/sistem kepercayaan, tradisi/sejarah, dan budaya/peradaban dengan subyek/obyek arsitektur khususnya dan lingkungan binaan umumnya. This course introduces the relationship of Islam as an entity of the system of ideology, tradition, history, culture and civilization with its architecture and built environment.			
Silabus Lengkap	Matakuliah ini berisi keterkaitan antara Islam sebagai sebuah entitas ideologi/sistem kepercayaan, tradisi/sejarah, dan budaya/peradaban dengan subyek/obyek arsitektur khususnya dan lingkungan binaan umumnya. Pendetailan dalam kuliah-kuliahnya terbagi dalam tiga kategori isu utama: Teoritik-filosofis (konsep/filosofi), Empirik-historis (preseden/contoh-contoh di masa lalu), dan Praktik-eksplorasi (gagasan-gagasan/eksplorasi perencanaan dan perancangan pada konteks kekinian). This course introduces the relationship of Islam as an entity of the system of ideology, tradition, history, culture and civilization with its architecture and built environment. The course contains three main issues: theoretical (concepts), empirical (precedents) and practical (design explorations).			
Luaran (Outcomes)	Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa: 1. Mengenal dan memiliki wawasan yang cukup dari sudut pandang teori keterkaitan prinsip-prinsip Islam dengan arsitektur dan lingkungan binaannya. 2. Mengenal dan memiliki wawasan yang baik tentang beragam variasi regional perwujudan fisik arsitektur Islam dengan latar sosial-sejarah (socio-historical context) di berbagai belahan dunia. 3. Mengenal beragam interpretasi dan eksplorasi prinsip-prinsip Islam pada perencanaan dan perancangan arsitektur dan lingkungan binaan dalam konteks kekinian dan perwujudan lokal/keindonesiaan khususnya.			
Matakuliah Terkait	AR2131 Sejarah dan Tradisi Arsitektur Dunia	Prasyarat		
	AR2231 Sejarah dan Tradisi Arsitektur Indonesia	Prasyarat		
Kegiatan Penunjang	Mata Kuliah akan dilengkapi dengan kunjungan/kuliah lapangan			
Pustaka	<p>Pustaka Utama</p> <p>Hillenbrand, Robert. (1994). <i>Islamic Architecture: Form, Function and Meaning</i>. Edinburgh and New York.</p> <p>Erttinghausen, Richard, and Oleg Grabar. (1987). <i>The Art and Architecture of Islam, 650-1250</i>. Pelican History of Art. Harmondsworth, UK.</p> <p>Blair, Sheila S., and Jonathan Bloom. (1994). <i>The Art and Architecture of Islam, 1250-1800</i>. Pelican History of Art. New Haven.</p> <p>Frishman, Martin, and Hasan-Uddin Khan, eds.(1994). <i>The Mosque: History, Architectural Development and Regional Diversity</i>. London & New York.</p> <p>Pustaka Pendukung (Books)</p> <p>Grube, Ernst J.(1984). <i>Architecture of the Islamic World: Its History and Social Meaning, With a Complete Survey of Key Monuments</i>. Ed. George Michell. London, 1978; reprint.</p> <p>Sevcenko, Margaret Bentley. (1988). <i>Theories and Principles of Design in the Architecture of Islamic Societies, The Aga Khan Program for Islamic Architecture</i>, Cambridge, Massachusetts.</p> <p>Pustaka Pendukung (Papers)</p> <p>Budi, Bambang Setia (2004), "The Contemporary Indonesian Mosque 1950-2002: A Study on Architectural Design Trends". <i>Proceedings 5th International Symposium on Architectural Interchanges in Asia, Global Environment and Diversity of Asian Architecture, Matsue, Japan, June 1-4</i>.</p> <p>Budi, Bambang Setia (2006), "A Study on the History and Development of the Javanese Mosque Part 3: Typology of the Plan and Structure of the Javanese Mosque and Its Distribution", <i>Journal of Asian Architecture and Building Engineering (JAABE)</i>, Vol.5. No.2, November.</p> <p>Budi, Bambang Setia (2005), <i>A Study on the History and Development of the Javanese Mosque Part 2: The Historical Setting and Role of the Javanese Mosque under the</i></p>			
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB		Kur2013-AR		Halaman 146 dari 152
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB				
Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB.				
Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.				

	<p><i>Sultanates</i>”, <i>Journal of Asian Architecture and Building Engineering (JAABE)</i>, Vol.4. No.1, May.</p> <p>Budi, Bambang Setia (2004), “A Study on The History and Development of the Javanese Mosque, Part 1: A Review of Theories on the Origin of the Javanese Mosque”. <i>JAABE Journal of Asian Architecture and Building Engineering</i>, Vol.3 No.1, p.1189-1196, May.</p> <p>Pijper, G.F. (1947), <i>The Minaret in Java</i>, in F.D.K. Bosch et. al. (eds), <i>India Antiqua. A volume of oriental studies presented by his friends and pupils to Jean Philippe Vogel Leiden: Brill, Kern Institute</i>, pp. 274-283.</p>
Panduan Penilaian	<p>Penilaian prestasi pembelajaran didasarkan pada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kehadiran dan partisipasi dalam kelas • UTS • Tugas: Pembuatan makalah • UAS
Catatan Tambahan	-

Mg #	Topik	Sub topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengantar	Latar belakang, tujuan, SAP, pokok-pokok bahasan perkuliahan, tata tertib, evaluasi akhir	Mahasiswa mengetahui sistem kuliah dan tujuan akhir perkuliahan serta sasaran pengetahuan lebih mendalam	
2	Teoritik - pengertian - definisi - penamaan	Pengertian Arsitektur Islam, definisi-definisi, penggunaan nama/istilah dan diskursusnya	Mahasiswa memahami dan mampu menjelaskan tentang dialektika penyebutan, pengertian dan definisi keragaman pendapat serta konsekuensinya	Hillenbrand, Robert. (1994) Ernst J. Grube (1984) Bab11-14.
3	Teoritik - konsep dan kerangka kerja (frame work)	Kerangka teoritis, konsep dan kerangka kerja arsitektur Islami, kedudukan skala prioritas dan “Ijtihad” dalam konteks Arsitektur/Lingkungan Binaan	Mahasiswa memahami dan mampu menjelaskan kerangka kerja arsitektur Islami, kaitan dan kedudukan skala prioritas dan “ijtihad” dalam konteks arsitektur/lingkungan binaan	Ernst J. Grube (1984) Bab11-14.
4	Teoritik - konsep-konsep dan kriteria-kriteria	konsep-konsep, interpretasi dan ragam kriteria arsitektur Islami dari para scholars, wacana simbol (makna /meaning) dan substansi	Mahasiswa memahami dan mampu menjelaskan keragaman dan kekayaan interpretasi dalam mewujudkan gagasan/kriteria	Hillenbrand, Robert. (1994)
5	Teoritik - kriteria islami dalam studi kasus arsitektur rumah tinggal	Konsep dan kriteria-kriteria khusus dalam studi kasus arsitektur rumah tinggal, penjelasan tugas	Mahasiswa mengetahui dan mampu menjelaskan konsep dan kriteria ideal dalam menuju gagasan konsep arsitektur rumah tinggal islami	Hillenbrand, Robert. (1994) Ettinghausen, Richard, and Oleg Grabar. (1987).
6	Empirik - kilas pandang (overview)	Kilas pandang/overview “Islamic architecture of the world” - Menyaksikan Film: “Paradise Found: A Documentary on Islamic Architecture”, durasi 93 menit. - Penjelasan tugas	Mahasiswa mengenal dan mengetahui gambaran umum obyek dan cakupan wilayah Arsitektur Muslim	.
7	Empirik	Arsitektur Islam pada awal	Mahasiswa mengetahui dan	Ettinghausen,

	<i>Awal Perkembangan</i>	<i>perkembangan dan masa Umayyah dunia Arab dan Timur Tengah serta Afrika</i>	<i>mampu menjelaskan karakteristik dan perkembangan Arsitektur Muslim pada masa awal/ masa kenabian hingga Umayyah (661-750M) dan perkembangan di dunia Arab, Timur- Tengah, dan Afrika</i>	<i>Richard, and Oleg Grabar. (1987)..</i>
8	<i>UTS</i>	<i>Ujian Tengah Semester</i>		
9	<i>Empirik Variasi regional</i>	<i>Arsitektur Islam di dunia Arab dan Timur Tengah pada masa Abbasiyah Arsitektur Islam di Andalusia/Eropa</i>	<i>Mahasiswa mengetahui dan mampu menjelaskan karakteristik dan perkembangan Arsitektur Muslim pada masa Abbasiyah (750-1258M) di Mesir, Mesopotamia, Irak dan sekitarnya</i> <i>Mahasiswa mengetahui dan mampu menjelaskan karakteristik dan perkembangan Arsitektur Muslim pada masa Umayyah di Andalusia/dataran Eropa (756-1031M)</i>	<i>Frishman, Martin, and Hasan-Uddin Khan, eds.(1994)</i>
10	<i>Empirik Variasi Regional</i>	<i>Arsitektur Islam di Iran, Asia Tengah, dan India</i>	<i>Mahasiswa mengetahui dan mampu menjelaskan karakteristik dan perkembangan Arsitektur Muslim di Iran, Asia Tengah pada masa Safavid (1502-1736) dan India di masa Kasultanan Delhi (1206-1526) dan Mughal (1526-1857)</i>	<i>Blair, Sheila S., and Jonathan Bloom. (1994)</i>
11	<i>Empirik Variasi Regional</i>	<i>Arsitektur Islam di Anatolia/Turki</i>	<i>Mahasiswa mengetahui dan mampu menjelaskan karakteristik dan perkembangan Arsitektur Muslim di Anatolia/Turki pada masa Utsmaniyah (1299-1922) sebagai akhir Dinasti/Khilafah</i>	<i>Blair, Sheila S., and Jonathan Bloom. (1994)</i>
12	<i>Empirik Variasi Regional</i>	<i>Arsitektur Islam di China dan Asia Tenggara</i>	<i>Mahasiswa mengetahui dan mampu menjelaskan karakteristik dan perkembangan Arsitektur Muslim di wilayah peri-peri: China dan Asia Tenggara (Patani/Thailand dan Malaysia)</i>	<i>Blair, Sheila S., and Jonathan Bloom. (1994)</i>
13	<i>Empirik Variasi Regional</i>	<i>Arsitektur Islam di Indonesia</i>	<i>Mahasiswa mengetahui dan mampu menjelaskan karakteristik dan perkembangan Arsitektur Muslim di wilayah peri-peri, sejarah dan perkembangan masjid di Indonesia serta arsitektur kraton, kampung dan pesantren</i>	<i>Budi, Bambang Setia (2004)</i>
14	<i>Eksplorasi Desain dan kritik</i>	<i>Telaah eksplorasi gagasan-gagasan desain/perancangan arsitektur Islam dan masjid di berbagai negara pada masa kini. Kasus: masjid, islamic center, universitas/</i>	<i>Mahasiswa mengetahui dan mampu menjelaskan ragam gagasan /interpretasi dan landasan pemikiran serta perwujudan desain arsitektural dari para arsitek di berbagai negara pada masa</i>	<i>Budi, Bambang Setia (2004)</i>

		<i>sekolah dan perumahan</i>	<i>kini/kontemporer</i>	
15	<i>Eksplorasi Desain dan kritik</i>	<i>Telaah eksplorasi gagasan-gagasan desain/perancangan arsitektur Islam dan masjid di Indonesia di masa kini Kasus: masjid dan perumahan</i>	<i>Mahasiswa mengetahui dan mampu menjelaskan ragam gagasan /interpretasi dan landasan pemikiran serta perwujudan desain arsitektural dari para arsitek di Indonesia pada masa kini/kontemporer</i>	<i>Budi, Bambang Setia (2004)</i>
16	<i>UAS</i>	<i>Ujian Akhir Semester</i>		

Kode Matakuliah: AR 4241	Bobot sks: 2	Semester: VIII	KK / Unit Penanggung Jawab: Perumahan dan Permukiman	Sifat: Pilihan
Nama Matakuliah	<i>Permukiman Masyarakat Berpenghasilan Rendah</i> <i>Settlements for Low-Income Society</i>			
Silabus Ringkas	<i>Kuliah ini membahas ragam isu dan permasalahan permukiman masyarakat berpendapatan rendah, di negara-negara berkembang dan khususnya di Indonesia</i> <i>This lecture discusses issues and problems in Settlements for Low-Income Society, in developing countries, and particularly in Indonesia</i>			
Silabus Lengkap	<i>Permukiman masyarakat berpendapatan rendah memiliki beragam isu dan permasalahannya tersendiri yang perlu mendapat perhatian dalam pembangunan dan pengembangan studi. Isu dan permasalahan permukiman masyarakat berpendapatan rendah khususnya terjadi di dalam konteks urbanisasi di negara-negara berkembang. Oleh karena itu mata kuliah ini selain menguraikan isu dan permasalahan juga menjelaskan skema-skema penanganan yang telah dijalankan dalam kerangka pengelolaan urbanisasi yang berkelanjutan.</i> <i>Low-income neighborhoods has its own variety of issues and problems that need attention in the construction and development of the study. Issues and problems of low-income settlements is particularly true in the context of urbanization in developing countries. Therefore this course in addition to outlining the issues and problems also explain the handling schemes that have been implemented within the framework of the management of sustainable urbanization.</i>			
Luaran (Outcomes)	<i>Mahasiswa memahami isu dan permasalahan permukiman masyarakat berpendapatan rendah dan mampu memposisikan diri dalam pembangunan perkotaan yang responsif terhadap beragam masalah permukiman.</i>			
Matakuliah Terkait	-		-	
Kegiatan Penunjang	-			
Pustaka	<i>Pustaka Utama</i> <i>UNCHS. (2003). Challenges of Slums, Global Report on Human Settlements 2003</i> <i>Angel, Shlomo. (2000) Housing Policy Matters, Oxford University Press.</i> <i>UN-ESCAP. (2008). Housing the Urban Poor in Asian Cities, Quick Guide for Policy Makers.</i>			
Panduan Penilaian	-			
Catatan Tambahan	-			

Mg#	Topik	Sub topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengantar	Penjelasan / diskusi tentang Latar belakang dan Tujuan; SAP/ pokok-pokok bahasan perkuliahan; Tata-tertib; Penilaian	Mengetahui isi dan sasaran akhir perkuliahan dan pengetahuan yang akan dipelajari	Angel (2000)
2	Isu dan tantangan permukiman dalam konteks urbanisasi yang cepat di negara berkembang.	Permukiman dan perkotaan dalam konteks globalisasi ekonomi.	Memahami isu-isu globalisasi, perdagangan, tenaga kerja, kemiskinan, ketimpangan sosial dan diskursus lokal-global.	UNCHS (2003)
3	Isu dan tantangan permukiman dalam konteks urbanisasi yang cepat di negara berkembang.	Dimensi Sosial dan Dinamika Ekonomi permukiman kota	Memahami pola stratifikasi-kasi dan karakter sosial dan fungsi permukiman, tenaga kerja, dan informalitas perkotaan.	UNCHS (2003)
4	Isu dan tantangan permukiman dalam konteks urbanisasi yang cepat di negara berkembang.	Masalah dan Tantangan Permukiman Kumuh	Memahami konsepsi tentang permukiman kumuh, karakteristik dan definisi permukiman kumuh serta tipologi permukiman kumuh.	UNCHS (2003)
5	Kebijakan dan Strategi dalam Penanganan Permukiman Kumuh	Kebijakan dan Program Pemerintah dalam Bidang Perumahan dan Penanganan Permukiman Kumuh	Kebijakan dan Program Pemerintah dalam Bidang Perumahan dan Penanganan Permukiman Kumuh	Angel (2000), UNCHS (2003), UN-ESCAP (2008)
6	Kebijakan dan Strategi dalam Penanganan Permukiman Kumuh	Analisis Kebijakan dan Strategi	Kegagalan Tata Kelola Pemerintahan, Kelembagaan dan Hukum, Misi, Tujuan Pembangunan Millenium, Konsep Kota Tanpa Kumuh	Angel (2000), UNCHS (2003), UN-ESCAP (2008)
7	Kebijakan dan Strategi dalam Penanganan Permukiman Kumuh	Analisis Kebijakan dan Strategi	Kemiskinan, Kekumuhan dan Pengurangan Kemiskinan, Evolusi Pendekatan Penanganan Kumuh, Perubahan Kontekstual Terkini.	Angel (2000), UNCHS (2003), UN-ESCAP (2008)
8	UTS			
9	Pemerintah Daerah dan Masalah Permukiman MBR.	Kondisi umum pemerintah daerah dan kapasitas kelembagaan	Memahami tipologi kelembagaan, Kapasitas pendanaan, Program perumahan	Angel (2000), UNCHS (2003), UN-ESCAP (2008)
10	Pemerintah Daerah dan Masalah Permukiman MBR.	Kapasitas kota-kota dalam program permukiman untuk mbr	Memahami alokasi pendanaan, pengelolaan tanah, pengelolaan infrastruktur, dan lembaga-lembaga bidang tanah dan perumahan di daerah	Angel (2000), UNCHS (2003), UN-ESCAP (2008)
11	Pembiayaan perumahan bagi MBR	Pembiayaan Perumahan di Negara Berkembang dan Pembiayaan Mikro Perumahan di Indonesia	Memahami subsidi perumahan, pembiayaan perumahan informal, pembiayaan mikro perumahan di beberapa proyek, pembiayaan perumahan informal, pembiayaan perumahan berbasis komunitas	Angel (2000), UNCHS (2003), UN-ESCAP (2008)
12	Lembaga Swadaya Masyarakat dan Kelompok Masyarakat.	Peran Lembaga Swadaya Masyarakat dan Kelompok Masyarakat dalam pengembangan	Memahami definisi dan ragam lsm, definisi dan ragam pokmas, lsm dan pokmas sektor perkotaan,	Angel (2000), UNCHS (2003), UN-ESCAP (2008)

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB **Kur2013-AR** **Halaman 151 dari 152**

Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB

Dokumen ini adalah milik Program Studi Arsitektur ITB.

Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan AR-ITB.

		<i>permukiman MBR.</i>	<i>lsm dan pokmas di Indonesia</i>	
13	<i>Isu akses ke tanah dan keamanan bermukim</i>	<i>Proses Formasi Permukiman Kumuh dan Keamanan Bermukim</i>	<i>Memahami permukiman informal, penyewaan dan kepemilikan rumah, jejaring pelayanan prasarana dasar.</i>	<i>Angel (2000), UNCHS (2003), UN-ESCAP (2008)</i>
14		<i>Agenda Aksi Mengenai Akses ke Lahan</i>	<i>Memahami kebijakan keamanan bermukim, skema pemukiman kembali, kepenghunan dan kepemilikannya dan infrastruktur yang inklusif</i>	<i>Angel (2000), UNCHS (2003), UN-ESCAP (2008)</i>
15	<i>Penutup</i>	<i>Rangkuman</i>	<i>Mampu menjelaskan berbagai kasus permukiman masyarakat berpendapatan rendah, dalam konteks global, nasional dan lokal.</i>	
16	<i>UAS</i>			