

**Dokumen Kurikulum 2013-2018**  
**Program Studi : Profesi Apoteker**  
**Lampiran I**

**Fakultas : Sekolah Farmasi**  
**Institut Teknologi Bandung**

	<b>Bidang Akademik dan Kemahasiswaan</b>	<b>Kode Dokumen</b>		<b>Total Halaman</b>
		<b>Kur2013-PSPA-SF</b>		49
	<b>Institut Teknologi Bandung</b>	<b>Versi</b>	12082013	12 Agustus 2013

**KURIKULUM ITB 2013-2018– PROGRAM PROFESI APOTEKER**  
**Program Studi Profesi Apoteker**  
**Sekolah Farmasi**

**Silabus dan Satuan Acara Pengajaran (SAP)**  
**Manajemen Farmasi**

<b>Kode Matakuliah:</b> FP 5001	<b>Bobot sks:</b> 3	<b>Semester:</b> 1/2	<b>KK /Unit Penanggung Jawab:</b> Farmasetika	<b>Sifat:</b> Wajib
<b>Nama Matakuliah</b>	Manajemen Farmasi Pharmacy Management			
<b>Silabus Ringkas</b>	<p>Pendahuluan tentang Manajemen Farmasi, Visi Misi Manajemen Farmasi, Manajemen Pemasaran, Struktur Ownership, Manajemen Farmasi dan Metode Bisnis, Rancangan Bisnis, Inventory Control, Tempat dan Ukuran Pasar, Segmentasi Pasar, Segmentasi Pasar, Dasar-dasar manajemen keuangan, Pharmaceutical Services, Pricing, Balanced Scorecard, Studi kasus Perencanaan Bisnis /Manajemen Strategi, Studi Kasus/kuliah tamu,</p> <p>Introduction of pharmacy management, vision mission pharmacy management, marketing management, ownership structure, pharmacy management and business methods, business planning, inventory control, market place and size, market segmentation, basic of financial management, pharmaceutical services, pricing, balanced scorecard, case study for business plan/strategic management, case study/guest lecture</p>			
<b>Silabus Lengkap</b>	<p>Fungsi-fungsi manajemen pemasaran, manajemen operasi/produksi, manajemen sumber daya manusia, dan manajemen keuangan/ekonomi khususnya yang berkaitan dengan pengelolaan bidang farmasi, Apotek/Industri Farmasi          Cara mendirikan Apotek berdasarkan peraturan yang ada serta dapat membuat rancangan bisnis Apotek/Industri.          Pengelolaan sumber daya manusia, analisis dan deskripsi kerja, rekrutmen, motivasi, pengembangan karier dan kinerja serta evaluasi kinerja.          Manajemen pemasaran yang berkaitan dengan pelayanan kefarmasian.          Konsep pelayanan kefarmasian sebagai mekanisme untuk memenuhi kebutuhan sosial dan memperkuat kehadiran profesi.          Bauran pemasaran, Analisis lokasi, Analisis pasar, Segmentasi, Target dan Posisi serta Dimensi perilaku dan Demografi/kependudukan.          Manajemen operasi / produksi meliputi: Pengelolaan sediaan farmasi (Inventory Control), perencanaan pembelian, penyimpanan, distribusi, penanganan obat kadaluwarsa dan penusnahan; Pengelolaan obat-obatan Narkotika dan Psikotropika ; Pengelolaan pelayanan tentang jaminan mutu pelayanan kefarmasian/standar Prosedur Operasional; Pengelolaan Aset          Dasar-dasar manajemen keuangan meliputi Analisis Laporan Keuangan, Laporan Rugi Laba, Neraca Keuangan, Analisis Cash-flow, Analisis Ratio Keuangan, Analisis Break Even Point dan Budgeting, Analisis Nilai Waktu uang (PP, NPV, IRR)          Manajemen strategi pengembangan Apotek/Industri dan pengukuran dan evaluasi kerja bisnis farmasi berdasar balanced scorecard.</p>			
<b>Luaran (Outcomes)</b>	<p>Menghasilkan lulusan yang memenuhi kualifikasi yang tinggi untuk karirnya dibidang Apotek/Industri Kefarmasian dengan memahami fungsi dan konsep manajemen farmasi.          Menghasilkan lulusan yang Independen, mampu berpikir analitis dan mampu memecahkan masalah serta dapat menerima kepemimpinan dan tanggung jawab pengelolaan.</p>			
<b>Matakuliah Terkait</b>	-			
<b>Kegiatan Penunjang</b>	Survey Lapangan			
<b>Pustaka</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pharmacy Management , Second edition, Shane P. Desselle, PhD, RPh,FAPhA, David P. Zgarick, PhD, RPh, Copyright 2009 by The McGraw-Hill Companies, Inc.</li> <li>2. Essentials of Pharmacy Management, Dennis H. Tootelian Phd, Ralph M. Gaedeke Phd,1993</li> <li>3. Pharmacy Business Management, Edited by Steven B. Kayne, PhD, MBA, Pharmaceutical Press 2005.</li> <li>4. Managing Pharmacy Practice, Principles, Strategies, and Systems, Andrew M. Peterson - CRC Press, 2004</li> <li>5. Effective Pharmacy Management, Eight Edition Copyright 1996, by N.A.R.D</li> <li>6. Pharmaceutical Marketing in The 21st Century, Mickey C. Smith Phd, Editor 1996</li> <li>7. Pharmacoeconomics, Tom Walley, Prof. Alan Haycox Phd, Angela Boland,BA,Msc,2004</li> <li>8. Manajemen Pemasaran, PH Kotler, Kevin Lane Keller, 2007</li> <li>9. Stategy Maps, Robert S. Kaplan, David P. Norton, Harvard Business Scholl Press, 2004</li> <li>10. Development of innovative service Effective Pharmacy Management, 8 ed., Separd et all, NARD, Virginia, 1996.</li> <li>11. Marketing for Pharmacist, D.A. Holford, American Pharmaceutical association, Washington, 2003.</li> </ol>			
<b>Panduan Penilaian</b>	Hasil pembelajaran dapat diukur dari evaluasi yang dilakukan meliputi: aktivitas diskusi, penyusunan makalah dan ujian tengah semester dan akhir semester.			
<b>Catatan Tambahan</b>	-			

Mg#	Topik	Sub Topik
1	Pendahuluan tentang Manajemen Farmasi	Memberikan beberapa pengertian dasar tentang manajemen farmasi, matriks materi kuliah yang akan diberikan.
	Visi Misi Manajemen Farmasi	-Arah masa depan kefarmasian -Tahapan upaya untuk mencapainya -Strategi dan nilai yang diterapkan -Kepemimpinan Profesi

2	Manajemen Pemasaran	-Pemasaran &Pelayanan Kefarmasian -Konsep-konsep pemasaran -Pemasaran Relasi/Sosial -Layanan Pemasaran -Bauran Pemasaran (Produk, Harga, Distribusi, Promosi)
3	Struktur Ownership	Memberi pengertian tentang macam-macam bentuk kepemilikan: tunggal, bersama dan lain-lain.
	Manajemen Farmasi dan Metode Bisnis	-Tipe Bisnis Apotek -Pelayanan umum farmasi menuju Spesialisasi
4	Rancangan Bisnis / B Planning	-Sistem yang mengorganisir data dan informasi aspek bisnis, mencakup: visi dan misi, struktur hukum, konsep bisnis, deskripsi bisnis, rencana pemasaran, rencana keuangan, dan manajemen operasi.
	Inventory Control	Pengertian ttg keseimbangan antara pengadaan dan stok. Dgn cara : Teori ABC, EOQ, Reorder point, Just in time, dll.
5	Tempat dan Ukuran Pasar	-Analisis lokasi, dan ukuran pasar -Potensi pasar, deskripsi bisnis -Faktor-faktor yang mempengaruhi lokasi -Pemilihan lokasi
	Segmentasi Pasar	Analisis -Segmentasi pasar -Targeting -Positioning -Ramalan Penjualan
6	Manajemen Modal	Pengertian ttg modal utk melaksanakan suatu bisnis, Dept capital, Equity capital, Sumber modal : bank, lembaga keuangan non-bank, wholesaler, koperasi dll.
	Dasar-dasar manajemen keuangan	Analisis keuangan: -Neraca keuangan, laporan rugi laba, cash flow, ratio keuangan, BEP, Budgeting - Nilai waktu uang (PP, NPV, IRR)
7	Pharmaceutical Services	Pengertian apa itu service, karakteristik khusus dari services,(PP 51/2009)
	Pricing	Mengenal bbrp komponen Pricing: Marketing mix of services, strategy for pricing.
8		UTS
9	Balanced Scorecard Studi kasus	-Pengertian dan kerangka BSC -Menciptakan nilai dengan 4 perspektif BSC -Mengukur kinerja dengan BSC
10	Perencanaan Bisnis / Manajemen Strategi	-Menciptakan nilai & mengembangkan keunggulan kompetitif -Memilih strategi dan menetapkan peta strategi -Entrepreneurship
11	Studi Kasus/guest lecture	Penugasan kelompok ttg bbrp kasus yang sering terjadi di Apotek, Industri, RS dll./ atau kuliah tamu.
12	Guest Lecture	1-2 pembicara/ semester, dgn kualifikasi sbg pelaku bisnis farmasi/wirausahawan, agar melengkapi wawasan mhs.
13	Seminar	Presentasi Rancangan Bisnis masing-masing kelompok
14	Preparation for struktural test	Diskusi sebelum ujian akhir.
15	Presentation 1	Tugas mandiri/study kasus riil ttg servis farmasi.
16		UAS

**Silabus dan Satuan Acara Pengajaran (SAP)**  
**Peraturan per UU Farmasi dan Etika profesi**

<b>Kode Matakuliah:</b> FP 5002	<b>Bobot sks:</b> 2	<b>Semester:</b> 1/2	<b>KK / Unit Penanggung Jawab:</b> Farmasetika	<b>Sifat:</b> Wajib
<b>Nama Matakuliah</b>	Peraturan per UU Farmasi dan Etika profesi			
<b>Silabus Ringkas</b>	Filsafat moral, etika dan kode etik profesi, peraturan perundang-undangan dalam bidang farmasi meliputi: penggolongan obat, produksi dan registrasi obat dan obat tradisional, distribusi produk farmasi (obat, obat tradisional, kosmetik, alat kesehatan dan suplemen makanan), periklanan produk farmasi dan pelayanan paripurna, standar pelayanan kefarmasian, studi kasus dan kajian bersumber kepada perundang-undangan dan kode etik profesi yang berlaku			
<b>Luaran (Outcomes)</b>	Mahasiswa diharapkan memahami latar belakang Pemerintah membuat UU khusus tentang Kesehatan dan menetapkan peraturan yang demikian ketat di bidang Obat, Obat Tradisional, Kosmetik, Alkes, Suplemen Makanan dan Pangan, Instansi berwenang dan pembagian tugasnya, mengetahui tugas Apoteker dapat berkiprah di dalamnya dan sangsi terhadap pelanggannya			
<b>Matakuliah Terkait</b>	-			
<b>Kegiatan Penunjang</b>	Presentasi tugas			
<b>Pustaka</b>	www.pom.go.id			
<b>Panduan Penilaian</b>	Kemampuan dalam mempresentasikan dan kandungan yang dipresentasikan sebesar 20%, Kemampuan/ketepatan menjawab pertanyaan dan ujian tengah dan akhir semester masing-masing sebesar 40%.			
<b>Catatan Tambahan</b>	-			

Mg#	Topik	Sub Topik
1	Penggolongan Obat	<ul style="list-style-type: none"> <li>o UU No 35/2009 ttg Narkotika</li> <li>o UU No 5/1997 ttg Psikitropika</li> <li>o SK Menkes No 924/1993 ttg Daftar Obat Wajib Apotek Nomor 1</li> <li>o Per Menkes No 919/1993 ttg Kriteria Obat yg Dapat Diserahkan Tanpa Resep</li> <li>o SK Menkes No 2396/1986 ttg Tanda Khusus Obat Keras Daftar G</li> </ul>
2	Industri Farmasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Permenkes No. 1799/2010 ttg Industri Farmasi</li> <li>o UU No 35/2009 ttg Narkotika</li> <li>o Kep KBPOM No 4658/2005 ttg Masa Berlaku Sertifikat CPOB</li> <li>o Kep KBPOM No 2522/2003 ttg Penerapan Pedoman CPOB</li> <li>o UU No 5/1997 ttg Psikitropika</li> <li>o SK Menkes No 434/1987 ttg Penetapan Jenis2 Industri dlm Rangka Penyelerhanaan Izin Usaha Industri</li> </ul>
3	Kontranas undang-2, Peraturan mengenai Obat Tradisional, Obat Herbal Terstandard dan Fitofarmaka	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Kepmenkes 661/Menkes/SK/VII/1994 (Persyaratan OT)</li> <li>o Kepmenkes 381/MENKES/SK/III/2007 (Kotranas: Kebijakan obat tradisional)</li> </ul>
4, 5	Perihal registrasi obat	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Per Menkes No 1176/2010 ttg Notifikasi Kosmetik</li> <li>o UU No 35/2009 ttg Narkotika</li> <li>o Per Ka BPOM No. 3516/2009 ttg Izin Edar Produk O, OT, K, SM dan Makanan yg Bersumber, Mengandung, dr Bhn Tertentu dan Atau Mengandung Alk</li> <li>o Per Menkes No 1010/2008 ttg Registrasi Obat</li> <li>o Per KBPOM No 1384/2005 ttg Kriteria dan Tata Laksana Pendaftaran OT, O Herbal Terstandard dan Fitofarmaka</li> <li>o UU No 5/1997 ttg Psikitropika</li> </ul>
6, 7	CDOB & PBF	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Keputusan Kepala Badan POM No.HK.00.3.2522 Tahun 2003 tentang Penerapan Cara Distribusi Obat yang Baik ( CDOB)</li> <li>o Kep.Menkes No.3987/A/SK/73/ PBF tidak diperkenankan Menjual Obat langsung kepada Dokter,Dokter Gigi dan Dokter hewan</li> <li>o Kep.menkes No.13239/A/SK/73 Peraturan tentang Persyaratan Kelengkapan Lab Farmasi pada PBF</li> <li>o Kep Menkes No.1191 /Menkes/SK/IX/2002 Perubahan atas Permenkes RI No.918/Menkes/Per/IX/1993/ Ttg PBF</li> <li>o Permenkes RI No.1148/Menkes/Per/VI/2011 Ttg Pedagang Besar Farmasi</li> </ul>
8	UTS	
9	Pekerjaan kefarmasian	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Undang Undang RI No.36 Tahun 2009 tentang Kesehatan</li> <li>o Peraturan Pemerintah RI No.51 Tahun 2009 Tentang Pekerjaan Kefarmasian</li> <li>o Permenkes RI No.889/Menkes/Per/V/2011 ttg Registrasi, Izin Praktik dan Izin Kerja Tenaga Kefarmasian</li> </ul>
10	Peraturan Iklan	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Undang Undang RINo. 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan</li> <li>o Undang Undang RINo. 35 Tahun 2009 tentang Narkotika</li> <li>o Undang Undang RI No.5 Tahun 1997 tentang Psikitropika</li> <li>o Kep Menkes No 386/1994 ttg Pedoman Periklanan Obat Bebas, OT, Alkes, Kosmetik, PKRT dan Mamin</li> <li>o Per. Ka Badan POM RI No. HK 00.05.52. 1831 Tentang Pedoman Periklanan Pangan</li> </ul>
11	Antisipasi Hukum	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Undang Undang RI No 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan</li> <li>o Undang Undang RI No.35 Tahun 2009 tentang Narkotika</li> <li>o Undang Undang RI No.5 Tahun 1997 tentang Psikitropika</li> <li>o Ordonansi Obat Keras ( St N0 419 Tanggal 22 Desember 1949 )</li> <li>o Peraturan Pemerintah RI No.32 Tahun 1996 tentang Tenaga Kesehatan</li> <li>o Peraturan Pemerintah RI No.72 Tahun 1998 tentang Pengamanan Sediaan Farmasi dan alat kesehatan</li> </ul>
12, 13	Apotek	<ul style="list-style-type: none"> <li>o UU No 35/2009 ttg Narkotika</li> <li>o Kepmenkes No 1027/2004 ttg STANDAR PELAYANAN KEFARMASIAN DI APOTEK</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>o SK UU No 5/1997 ttg Psikotropika</li> <li>o Menkes No 924/1993 ttg Daftar Obat Wajib Apotek Nomor 1</li> <li>o Per Menkes No 919/1993 ttg Kriteria Obat yg Dapat Diserahkan Tanpa Resep</li> <li>o Per Menkes No 85/1989 ttg Kewajiban Menuliskan Resep dan atau Menggunakan OG di Fasilitas Yankes Pemerintah</li> </ul>
14	Undang-2 & Peraturan tentang pangan, Pelabelan dan Penandaan Produk Farmakes	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Per Ka BPOM No. 5166 /2010 ttg Pencantuman Informasi Asal Bhn Tertentu, Kand Alk dan Batas Kedaluwarsa pd Penand O, OT, SM dan Pangan</li> <li>o Kepmenkes No 370/2006 ttg Perubahan Kepmenkes 314 th 2006 ttg Pedoman Pelaksanaan Pencantuman Nama Generik Pada Label Obat.</li> <li>o Kep Menkes No 386/1994 ttg Pedoman Periklanan Obat Bebas, OT, Alkes, Kosmetik, PKRT dan Mamin</li> </ul>
15	Presentasi Kelompok	Mahasiswa mempresentasikan tugas yang diberikan oleh Dosen
16		UAS

## Silabus dan Satuan Acara Pengajaran (SAP) Pelayanan Farmasi

<b>Kode Kuliah</b> FP 5003	<b>Bobot SKS :</b> 3 SKS	<b>Semester :</b> 1/2	<b>KBK/Bidang Keahlian:</b> Farmakologi	<b>Sifat:</b> Wajib
<b>Nama Matakuliah</b>	Pelayanan Kefarmasian			
	Pharmaceutical Care			
<b>Silabus Ringkas</b>	Cakupan pelayanan farmasi dan peran apoteker, standar pelayanan farmasi pada berbagai sarana pelayanan kesehatan, jaminan mutu pelayanan farmasi, peranan apoteker dalam pelayanan kesehatan dan kolaborasinya dengan staf profesional kesehatan lain			
	The scope and the role of pharmacist, the standard of pharmaceutical services at health care facilities, quality assurance of pharmaceutical services, the role of the pharmacist in the healthcare system and her/his collaboration with other health professional staff			
<b>Silabus Lengkap</b>	Pelayanan Farmasi yang Baik (GPP), Kebijakan obat nasional, DOEN, Formularium RS dan Nasional, Standar Pelayanan farmasi di RS, standar pelayanan farmasi di RS, apotek maupun farmasi komunitas, kepatuhan pasien dalam pengobatan, komunikasi pasien dan konseling obat; konsep pengobatan mandiri; hubungan interprofesional dalam pelayanan kesehatan ; patient safety/medication errors, pharmacovigilance-pemantauan reaksi obat merugikan, jaminan mutu pelayanan farmasi			
	Good Pharmaceutical Practice (GPP), National Drug Policy, DOEN, hospital formulary, the national formulary, pharmaceutical service standard in hospital, dispensary and community pharmacy; patient compliance; communication and patient drug counseling; the concept of self-medication; relationships in healthcare interprofessional; patient safety/medication errors, pharmacovigilance-adverse drug reactions monitoring, quality assurance of pharmaceutical services			
<b>Luaran (Outcomes)</b>	Mahasiswa memahami peran, tugas dan fungsi apoteker dalam berbagai pelayanan farmasi di berbagai tempat layanan kesehatan, memahami dan mampu menginisiasi berbagai pelayanan farmasi khususnya pelayanan farmasi klinik di sarana layanan kesehatan			
<b>Matakuliah Terkait</b>	-			
<b>Kegiatan Penunjang</b>	-			
<b>Pustaka</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rovers JP, Currie J.D. A Practical Guide to Pharmaceutical Care, 2nd ed, American Pharmaceutical Association, 2003</li> <li>2. Siregar, C dan Amalia, L., 2004, Farmasi Rumah Sakit : Teori dan Penerapan, EGC Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta</li> <li>3. Brown, T.R. (Ed.), 1992, Handbook of Institutional Pharmacy Practice, 3rd ed, American Society of Hospital Pharmacists Inc., Wisconsin Avenue</li> <li>4. Brown, T.R. (Ed.), 2006, Handbook of Institutional Pharmacy Practice, 3rd ed, American Society of Hospital Pharmacists Inc., Bethesda</li> <li>5. Depkes RI, Penggunaan Obat Bebas dan Bebas Terbatas, 2006</li> <li>6. Depkes RI, Standar Pelayanan Farmasi di Rumah Sakit, 2006</li> <li>7. Breardley, RN, Kimberlin CL., Communication Skills in Pharmacy Practice in Pharmacy Practice, Lippincot – William Wilkins, 2012</li> </ol>			
<b>Panduan Penilaian</b>	Penilaian mencakup 40% UTS, 40% UAS, 20% tugas-tugas/kasus			
<b>Catatan Tambahan</b>	-			

### SATUAN ACARA PERKULIAHAN MATA KULIAH

Mg #	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Pustaka yang Relevan
1	Pendahuluan	Cakupan bahasan, pelayanan farmasi di berbagai tempat pelayanan kesehatan, peran apoteker	Memahami cakupan pelayanan farmasi/pharmaceutical care dan peran apoteker dalam pelayanan tersebut	1,2
	Pelayanan Farmasi yang Baik (GPP)	Latar belakang, definisi, filosofi, sistem pelayanan farmasi yang baik, cakupan pelayanan farmasi yang baik, (Penyediaan dan pengendalian produk farmasi; pengelolaan terapi yang efektif; peningkatan unjuk kerja profesional; kontribusi dalam sistem pelayanan kesehatan dan kesehatan masyarakat)	Memahami pelayanan farmasi yang baik dan cakupannya mulai dari penyediaan produk sampai pada pelayanan dan peran apoteker dalam berkontribusi dalam pelayanan kesehatan dan kesehatan masyarakat	1,2
2	Kebijakan obat nasional, DOEN, Formularium RS dan Nasional	Tujuan, cakupan Konas, penggunaan obat rasional, strategi penggunaan obat yang rasional, faktor-faktor yang mendukung penggunaan obat rasional, obat esensial, konsep obat esensial, pedoman pengobatan, formularium RS dan formularium nasional	Memahami kebijakan obat nasional dan penerapannya dalam pelayanan farmasi, mengerti peran apoteker dalam meningkatkan penggunaan obat yang rasional	2
3	Kebijakan obat nasional, DOEN, Formularium RS dan nasional	Tujuan, cakupan Konas, penggunaan obat rasional, strategi penggunaan obat yang rasional, faktor-faktor yang mendukung penggunaan obat rasional, obat esensial, konsep obat esensial, pedoman pengobatan, formularium RS dan formularium nasional	Memahami kebijakan obat nasional dan penerapannya dalam pelayanan farmasi, mengerti peran apoteker dalam meningkatkan penggunaan obat yang rasional	2
4	Standar pelayanan farmasi di apotek, Puskesmas dan farmasi komunitas	Falsafah dan tujuan, pengelolaan, staf dan pimpinan, sarana dan prasarana, kebijakan dan prosedur berkaitan dengan produk dan pelayanan farmasi klinik, pengembangan staf, evaluasi, contoh-	Memahami berbagai pelayanan farmasi yang ada di sarana pelayanan kesehatan dan peran apoteker dalam melaksanakan pengetahuan dan kompetensinya di dalam pelayanan tersebut.	1,6

Mg #	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Pustaka yang Relevan
		<i>contoh kasus</i>		
5	Standar pelayanan farmasi di apotek, Puskesmas dan farmasi komunitas	Falsafah dan tujuan, pengelolaan, staf dan pimpinan, sarana dan prasarana, kebijakan dan prosedur berkaitan dengan produk dan pelayanan farmasi klinik, pengembangan staf, evaluasi, contoh-contoh kasus	Memahami berbagai pelayanan farmasi yang ada di sarana pelayanan kesehatan dan peran apoteker dalam melaksanakan pengetahuan dan kompetensinya di dalam pelayanan tersebut.	1,6
	Standar Pelayanan farmasi di RS	Falsafah dan tujuan, pengelolaan, staf dan pimpinan, sarana dan prasarana, kebijakan dan prosedur berkaitan dengan produk dan pelayanan farmasi klinik, pengembangan staf, evaluasi, contoh-contoh kasus	Memahami berbagai pelayanan farmasi yang ada di sarana pelayanan kesehatan dan peran apoteker dalam melaksanakan pengetahuan dan kompetensinya di dalam pelayanan tersebut.	1,6
6	Standar Pelayanan farmasi di RS	Falsafah dan tujuan, pengelolaan, staf dan pimpinan, sarana dan prasarana, kebijakan dan prosedur berkaitan dengan produk dan pelayanan farmasi klinik, pengembangan staf, evaluasi, contoh-contoh kasus	Memahami berbagai pelayanan farmasi yang ada di sarana pelayanan kesehatan dan peran apoteker dalam melaksanakan pengetahuan dan kompetensinya di dalam pelayanan tersebut.	1,6
7	Kepatuhan pasien dalam pengobatan	Definisi kepatuhan/patients adherence-compliance, konsep health belief model dalam pelayanan kesehatan, faktor-faktor penyebab ketidakpatuhan pasien, peningkatan kepatuhan pasien melalui konseling obat,	Memahami berbagai perilaku pasien dalam pelayanan kesehatan, memahami faktor-faktor yang menyebabkan pasien tidak patuh	2,7
8	UTS			
9	Komunikasi pasien dan konseling	Komunikasi interpersonal dengan pasien, konseling pasien (tujuan, kriteria pasien, alur konseling, hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam konseling), Contoh-contoh kasus konseling	Memahami bentuk-bentuk komunikasi interpersonal dengan pasien yang efektif dan teknik komunikasi yang dipraktikkan dalam konseling obat pada pasien	2,7
	Komunikasi pasien dan konseling	komunikasi interpersonal dengan pasien, konseling pasien (tujuan, kriteria pasien, alur konseling, hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam konseling), Contoh-contoh kasus konseling	Memahami bentuk-bentuk komunikasi interpersonal dengan pasien yang efektif dan teknik komunikasi yang dipraktikkan dalam konseling obat pada pasien	2,7
10	Konsep pengobatan mandiri	Definisi swamedikasi, tujuan swamedikasi, penggolongan obat secara umum, persyaratan swamedikasi, peran apoteker dalam swamedikasi, Obat wajib apotek (OWA), Contoh-contoh kasus swamedikasi	Memahami batasan swamedikasi, peran apoteker dalam membantu pelaksanaan swamedikasi, memberikan informasi pada pasien tentang penggunaan obat bebas dan bebas terbatas	2,3,5
	Konsep pengobatan mandiri	Definisi swamedikasi, tujuan swamedikasi, penggolongan obat secara umum, persyaratan swamedikasi, peran apoteker dalam swamedikasi, Obat wajib apotek (OWA), Contoh-contoh kasus swamedikasi	Memahami batasan swamedikasi, peran apoteker dalam membantu pelaksanaan swamedikasi, memberikan informasi pada pasien tentang penggunaan obat bebas dan bebas terbatas	2,3,5
10	Hubungan interprofesional dalam pelayanan kesehatan	Filosofi, tujuan, model hubungan kerja kolaboratif, karakteristik partisipan, karakteristik kontek, karakteristik pertukaran, komunikasi interpersonal	Memahami konsep-konsep dalam pembinaan hubungan interprofesional dalam pelayanan kesehatan	1
	Patient safety – medication errors	Konsep patient safety dalam pelayanan pasien, definisi, Jenis kesalahan pengobatan, Penyebab kesalahan obat, Tindak lanjut pelaporan kesalahan pengobatan, contoh-contoh kasus	Mampu menjelaskan jenis kesalahan pengobatan, penyebab kesalahan pengobatan dan tidak lanjut pelaporan kesalahan pengobatan, peran apoteker dalam mencegah medication error	3,4
	Patient safety – medication errors	Konsep patient safety dalam pelayanan pasien, definisi, Jenis kesalahan pengobatan, Penyebab kesalahan obat, Tindak lanjut pelaporan kesalahan pengobatan, contoh-contoh kasus	Mampu menjelaskan jenis kesalahan pengobatan, penyebab kesalahan pengobatan dan tidak lanjut pelaporan kesalahan pengobatan, peran apoteker dalam mencegah medication error	3,4
11	Pharmacovigilance – Reaksi obat merugikan (ROM)	Definisi pharmacovigilance, cakupan pharmacovigilance, pemantauan ROM sebagai salah satu bentuk pharmacovigilance, definisi, epidemiologi, Contoh-contoh ROM, klasifikasi ROM, faktor-faktor yang mempengaruhi ROM, program surveillance ROM di RS, skala probabilitas dan asesmen	Memahami pentingnya program surveilans ROM untuk menjamin keamanan obat dan penggunaannya	3,4
12	Pharmacovigilance – Reaksi obat merugikan (ROM)	Definisi pharmacovigilance, cakupan pharmacovigilance, pemantauan ROM sebagai salah satu bentuk pharmacovigilance, definisi, epidemiologi, Contoh-contoh ROM, klasifikasi ROM, faktor-faktor yang mempengaruhi ROM, program surveillance ROM di RS, skala probabilitas dan asesmen	Memahami pentingnya program surveilans ROM untuk menjamin keamanan obat dan penggunaannya	3,4

<i>Mg #</i>	<i>Topik</i>	<i>Sub Topik</i>	<i>Capaian Belajar Mahasiswa</i>	<i>Pustaka yang Relevan</i>
13	Jaminan mutu pelayanan farmasi	Definisi pelayanan, penghantaran pelayanan, definisi mutu, definisi jaminan mutu, jaminan mutu pelayanan, cakupan kegiatan jaminan mutu pelayanan, pengukuran mutu pelayanan, biaya mutu, perkembangan jaminan mutu, kepuasan pasien, pemantauan mutu pelayanan	Memahami jaminan mutu dalam pelayanan farmasi dan usaha mencapai customer satisfaction terhadap pelayanan tersebut	3,4
14	Kuliah tamu	Ditentukan kemudian	Mahasiswa memperoleh gambaran pengalaman praktek dari para praktisi yang berpengalaman	-
15	Kuliah tamu	Ditentukan kemudian	Mahasiswa memperoleh gambaran pengalaman praktek dari para praktisi yang berpengalaman	-
16	<i>Ujian Akhir Semester</i>			

## Silabus dan Satuan Acara Pengajaran (SAP) Integrated Dispensing

<b>Kode Matakuliah:</b> FP 5004	<b>Bobot sks:</b> 2	<b>Semester:</b>	<b>KK/Unit Penanggungjawab:</b> Farmasetika	<b>Sifat:</b> Wajib
<b>Nama Matakuliah</b>	Integrated Dispensing			
<b>Silabus Ringkas</b>	Pengetahuan untuk melakukan skrining, interpretasi dan evaluasi resep obat, penyajian obat/sediaan obat dengan cara compounding yang baik, compounding resep-resep khusus (steril), penyajian pencampuran intra vena, konseling pada pasien, penyajian dan penyampaian informasi obat pada pasien dan masyarakat, pembuatan "medication review", yang disertai dengan simulasi dan studi kasus dalam compounding dan dispensing.			
<b>Luaran (Outcomes)</b>	Mahasiswa memahami dan menguasai arti penting Compounding dan Dispensing dalam praktek Apoteker secara menyeluruh, compounding resep-resep khusus (steril), pencampuran intra vena, pemberian obat rasional, informasi obat dan konseling, serta penyelesaian problema terapi obat berdasarkan aspek administrative, farmasetis dan klinis.			
<b>Matakuliah Terkait</b>	-			
<b>Kegiatan Penunjang</b>	-			
<b>Pustaka</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Allen Jr., L.V., 2002, <i>The Art, Science, and Technology of Pharmaceutical Compounding</i>, 2nd Edition, American Pharmaceutical Association, Washington, D.C.</li> <li>DiPiro, J.T., Talbert, R.L., Yee, G.C., Matzke, G.R., Wells, B.G., Posey, L.M., 2005, <i>Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach</i>, 6th Edition, McGraw Hill, New York.</li> <li>Ritschel W.A. and Keams, G.L., 2004, <i>Handbook of Basic Pharmacokinetics Including Clinical Applications</i>, 6th Edition, American Pharmaceutical Association, Washington, D.C.</li> <li>Rovers J.P. et al., 2003 "A Practical Guide to Pharmaceutical Care", 2nd Edition.</li> <li>Shargel, L., Wu-pong, S., and Yu, A.B.C., 2005, <i>Applied Biopharmaceutics &amp; Pharmacokinetics</i>, 5th Edition, McGraw Hill, Boston.</li> <li>Thompson, J.E., 2004, <i>A Practical Guide to Contemporary Pharmacy Practice</i>, 2nd Edition, Lippincott Williams &amp; Wilkins, Philadelphia.</li> <li>Wirfield AJ, Rees JA and Smith I, <i>Pharmaceutical Practice</i>, 4th ed., Churchill Livingstone, Elsevier, 2009/</li> <li>WHO, 1994, "Guide to Good Prescribing" American Pharmaceutical Association, Washington, D.C.</li> </ol>			
<b>Panduan Penilaian</b>	Hasil ujian tengah dan akhir semester masing berkontribusi pada nilai akhir sebesar 40-45%, dan Soft Skill (Kreativitas dalam diskusi, Membuat resume, Kedisiplinan pengumpulan tugas, Presentasi, Partisipasi di kelas, dsb) yang berbobot 10-20%			
<b>Catatan Tambahan</b>	-			

Mg#	Topik	Sub Topik	Sumber Materi
1	Integrated Dispensing	Pendahuluan Penyampaian materi Review Rx dan Penanganannya	1-8
2	Dispensing, Farmakoterapi dan Pengobatan Rasional	Sejarah pelayanan farmasi Kaitan antara dispensing, farmakoterapi dan pengobatan rasional Paradigma drug therapy manager; Dispensing process Panduan farmakoterapi Prinsip rasionalitas penggunaan obat	1-8
3	Dispensing, informasi obat dan konseling	Pentingnya informasi obat, konseling dalam proses dispensing Proses informasi obat Sifat informasi obat Tujuan serta proses konseling	1-8
4	- Good Compounding Practices - Compatibility & Stability	preparasi, penyajian sampai pengemasan obat dan alat yang diminta dalam suatu Rx dengan mengikuti prinsip GCP bentuk ketidakstabilan dalam sediaan extemporaneous, cara pencegahan/penanganan, contoh kasus ketidakstabilan/ ketidakercampuran	1-8
5	Compounding non steril/steril		1-8
6	Global Competency for Pharmacist		1-8
7	Real case in Community Pharmacy		1-8
8	UTS		
9	IV admixtures	Sediaan parenteral, rute pemberian & peralatannya Akurasi rekonstitusi, dilution & pencampuran sediaan parenteral Kalkulasi kecepatan infus Pemberian label sediaan IV admixtures Kalkulasi kesesuaian kebutuhan cairan, nutrisi, nitrogen balance, elektrolit, vitamin & trace elements	1-8
10	Compounding steril		1-8
11	Compounding non steril		1-8
12	Penanganan resep dan obat di ICU	Kriteria pasien Penanganan pasien secara umum Sistem distribusi obat di ICU Pemantauan terapi obat Fokus terapi dan contoh kasus	1-8
13	Penanganan resep dan obat di UGD -	Kriteria pasien Alur pelayanan Obat-obat yang digunakan Contoh kasus	1-8
14	Studi kasus		1-8

	<i>Kasus di mana farmasis harus berhadapan dengan pasien, keluarga pasien dan kolega profesi medis.</i>		
15	<i>Studi kasus Mahasiswa diberikan kasus dan dipresentasikan sambil didiskusikan</i>		1-8
16	<i>Ujian Akhir Semester</i>		

## Silabus dan Satuan Acara Pengajaran (SAP) Farmasi Industri

<b>Kode Matakuliah:</b> FP 5005	<b>Bobot sks:</b> 3	<b>Semester:</b> 1/2	<b>KK/Unit Penanggung Jawab:</b> Farmasetika	<b>Sifat:</b> Pilihan
<b>Nama Matakuliah</b>	Farmasi Industri Industrial Pharmacy			
<b>Silabus Ringkas</b>	Pendahuluan, perencanaan dan pengembangan produk, registrasi obat, kompetisi dan promosi; Cara Pembuatan Obat yang Baik sesuai dengan aturan CPOB (mencakup berbagai aspek: lokasi, bangunan, personalia, sanitasi dan higien, peralatan, produksi, pengawasan mutu, dokumentasi, inspeksi diri, penanganan keluhan dan penarikan kembali obat yang beredar); CPOB; CPKB; penanganan limbah industri, studi-studi kasus.			
<b>Silabus Lengkap</b>	Pemilihan lokasi industri farmasi, jamu/obat tradisional, kosmetika, makanan/minuman; Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja; Kualifikasi personalia yang bekerja di industri farmasi; Aspek bangunan dan peralatan menurut CPOB; Aspek sanitasi dan Higiene di industri farmasi; Validasi Proses, Validasi Metode Pembersihan; Peran dan fungsi Pengawasan Mutu; Aspek Inspeksi diri dan audit mutu; Aspek Dokumentasi, dan Pengendalian Dokumen; Strategi dan langkah-langkah dalam pengembangan produk; Aspek Produksi, Produk Steril, Sistem Tata Udara di Ruang Produksi dan Standar; Prosedur Operasional (SPO); Aspek-aspek Cara Pembuatan Kosmetika yang Baik, CPKB Asean dan New Cosmetic Delivery System; Sistem Air dan penerapannya untuk industri farmasi; Penanganan Keluhan, Penarikan Obat dan Produk Kembali; Pengembangan formulasi dan Standarisasi; Uji Stabilitas Obat; Evaluasi Pemasok, dan pengambilan sampel; Pengolahan Limbah Industri Farmasi; Produksi bersih, Definisi polusi dan pollutant, Tujuan pengertian produksi bersih, Hal yang mempengaruhi produksi bersih, Metode penerapan produksi bersih dan Keuntungan; K3, keseimbangan dan keserasian, beban kerja (tambahan : fisik, kimia, biologi, fisiologi, mental psikologi), kapasitas kerja, Penyakit yang berkaitan dengan kerja, diagnosis dan pengobatan, Parameter lingkungan kerja dan pengendaliannya (kebisingan, temperature, polutan, udara, penerangan, ventilasi)			
<b>Luaran (Outcomes)</b>	Mahasiswa memahami tentang farmasi industri, ruang lingkup aktifitas industri farmasi, dalam pengembangan produk, pembuatan bahan baku farmasi dan pembuatan obat jadi yang sesuai dengan persyaratan dan sesuai dengan peraturan dalam pembuatan obat dan persyaratan lainnya agar terjamin mutunya dan memenuhi persyaratan keamanan serta efikasi, persyaratan industri kosmetika, industri jamu/obat tradisional dan industri makanan/minuman.			
<b>Matakuliah Terkait</b>	-			
<b>Kegiatan Penunjang</b>	-			
<b>Pustaka</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. BPOM RI : Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik, 2006</li> <li>2. BPOM RI : Suplemen 1 Pedoman Cara Pembuatan Obat Yang baik 2006 (2009)</li> <li>3. BPOM RI : Petunjuk Operasional Penerapan Cara Pembuatan Obat yang Baik 2006 (2009)</li> <li>4. WHO, Technical Report Series 929 (2005)</li> <li>5. WHO, Technical Report Series 937 (2006)</li> <li>6. WHO : Quality Assurance of Pharmaceuticals, vol 2, GMP Practices and Inspection (2007)</li> <li>7. Sidney H. Willig, James R. Stoker : Good Manufacturing Practices for Pharmaceuticals, A Plan for Total Quality Management. 4th ed. Revised and Expanded. Marcel Dekker Inc. New York, Basel (1997)</li> </ol>			
<b>Panduan Penilaian</b>	-			
<b>Catatan Tambahan</b>	-			

Mg#	Topik	Sub Topik	Sumber Materi
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengantar kuliah Farmasi Industri</li> <li>• Pengantar CPOB</li> <li>• Pedoman pemilihan lokasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tujuan kuliah</li> <li>• Rencana kuliah (materi dan dosen, termasuk kuliah tamu)</li> <li>• Fungsi/tugas farmasi di industri farmasi</li> <li>• Pengantar CPOB</li> </ul>	1-7
2	Clean Production	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definisi polusi dan pollutant</li> <li>• Tujuan dan pengertian produksi bersih</li> <li>• Hal yang mempengaruhi produksi bersih</li> <li>• Metode penerapan produksi bersih</li> <li>• Keuntungan</li> <li>•</li> </ul>	1-7
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personalia</li> <li>• Sanitasi &amp; Higiene</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Persyaratan personil di Industri farmasi dibagian produksi, bagian prod. steril</li> <li>• Recruitment</li> <li>• Pelatihan personil</li> </ul>	1-7
3	Kesehatan, keselamatan lingkungan kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tujuan K3, keseimbangan dan keserasian, beban kerja (tambahan : fisik, kimia, biologi, fisiologi, metal psikologi), kapasitas kerja</li> <li>• Penyakit yang berkaitan dengan kerja, diagnosis dan pengobatan</li> <li>• Parameter lingkungan kerja dan pengendaliannya (kebisingan, temperature, polutan, udara, penerangan, ventilasi)</li> </ul>	1-7
4	CPKB (Cara Pembuatan Kosmetik yang Baik)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definisi cara pembuatan sediaan kosmetik yang sesuai</li> <li>• Hubungan dengan mutu sediaan kosmetik</li> </ul>	1-7
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanitasi &amp; Higiene</li> <li>• Validasi pembersihan</li> <li>• Contoh-2 kasus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanitasi Industri</li> <li>• Program Sanitasi</li> <li>• Higiene perorangan</li> <li>• Validasi Metode Pembersihan, Protokol, Validasi, Pelaksanaan Validasi,,</li> <li>• Pengambilan sampel, Pelaporan</li> </ul>	1-7
5	Harmonisasi ASEAN Regulasi Sistem penghantaran kedomisili baru	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar dasar terbentuknya harmonisasi ASEAN untuk sediaan kosmetik yang berhubungan dengan kesepakatan bersama dalam</li> </ul>	1-7

		<ul style="list-style-type: none"> <li>regulasi sediaan</li> <li>Perkembangan sistem penghantaran sediaan kosmetik dengan sistem penghantaran baru untuk memperbaiki efektifitas dan efisiensi penghantaran melalui kulit</li> </ul>	
6	GNP & CPOTB	Tugas dan diskusi	1-7
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produksi</li> <li>Kasus dalam Industri Farmasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Studi Kasus Sanitasi dan pemecahannya</li> <li>Produksi, Dokumen Produksi, Aspek-aspek produksi,</li> <li>Sistem Tata Udara ruang produksi non steril dan steril,</li> <li>Standar Prosedur Operasional</li> <li>Tugas PR</li> </ul>	1-7
7	Uji Stabilitas Produk obat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tujuan uji stabilitas</li> <li>Rancangan dan pedoman uji stabilitas</li> <li>Jenis dan teknis uji stabilitas</li> <li>Spesifikasi dan penafsiran data hasil uji</li> </ul>	1-7
8	UTS		
9	Produksi steril, water system	<ul style="list-style-type: none"> <li>Air untuk Farmasi</li> <li>Jenis air yang dipakai (air murni dan air untuk injeksi)</li> <li>Cara Produksi air untuk farmasi</li> <li>Sistem Distribusi Air</li> <li>Kualifikasi Sistem Air</li> <li>Pemantauan Sistem Air</li> </ul>	1-7
10	GACP WHO & Jepang	Tugas dan diskusi	1-7
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lanjutan water system</li> <li>Validasi</li> <li>Studi Kasus &amp; Pembahasan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Air untuk Farmasi</li> <li>Jenis air yang dipakai (air murni dan air untuk injeksi)</li> <li>Cara Produksi air untuk farmasi</li> <li>Sistem Distribusi Air</li> <li>Kualifikasi Sistem Air</li> <li>Pemantauan Sistem Air</li> </ul>	1-7
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPOB aspek : Lokasi</li> <li>Bangunan dan fasilitas/ peralatan</li> <li>Pengawasan mutu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dasar pemilihan lokasi</li> <li>Konstruksi bangunan</li> <li>Tata letak ruang</li> <li>Rancang bangun dan knstruksi peralatan</li> <li>Pemasangan dan penempatan peralatan</li> <li>Perawatan alat</li> <li>Persyaratan umum laboratorium</li> <li>Validasi metode</li> <li>Pengawasan mutu bahan/produk</li> <li>Uji stabilitas</li> <li>DIL</li> </ul>	1-7
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspeksi Diri</li> <li>Dokumentasi</li> <li>Perencanaan &amp; Pengembangan Produk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hal yang diinspeksi, tim inspeksi, lingkup dan frekuensi, laporan</li> <li>Fungsi dokumen, berbagai jenis dokumen di industri farmasi</li> <li>Pertimbangan dalam merencanakan produk, tahap pengembangan produk dan berbagai unit yang terlibat</li> <li>Promosi</li> </ul>	1-7
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>Validasi Proses Studi Kasus</li> <li>Penanganan keluhan</li> <li>Penanganan sampel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Validasi Proses, Macam-macam Validasi Proses, contoh aplikasi</li> <li>Pengorganisasian kegiatan Validasi</li> <li>-Dokumentasi</li> </ul>	1-7
14	Pengembangan formulasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dimensi mutu, persyaratan mutu dan spesifikasi obat</li> <li>Langkah umum dalam pengembangan formulasi obat</li> <li>Contoh pengembangan formula obat</li> </ul>	1-7
	Pengembangan Metode Analisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis metode analisis</li> <li>Penetapan dan pengembangan metode: metode baku dan metode yang dikembangkan sendiri</li> <li>Berbagai pertimbangan dalam penetapan metode analisis</li> <li>Contoh penetapan metode</li> <li>Validasi metode dan kriteria penerimaan</li> </ul>	1-7
15	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengelolaan lingkungan kesehatan Farmasi dan Pengelolaan limbah farmasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>System pengelolaan kesehatan personal, dan kebersihan sarana dan prasarana</li> <li>Sumber dan jenis limbah</li> <li>Jenis pengolahan limbah</li> </ul>	1-7
16	UAS		

## Silabus dan Satuan Acara Pengajaran (SAP) Manajemen Mutu

<b>Kode Matakuliah:</b> FP 5006	<b>Bobot sks:</b> 2	<b>Semester:</b> 1/2	<b>KK / Unit Penanggung Jawab:</b> Farmasetika	<b>Sifat:</b> Pilihan
<b>Nama Matakuliah</b>	Manajemen Mutu Quality Manajemen			
<b>Silabus Ringkas</b>	Manajemen mutu dan sejarah mutu, Definisi, dimensi mutu dan perspektifnya, Konsep manajemen mutu dan TQM, Jaminan mutu, ISO seri 9000, 14000, 17025, Biaya mutu suatu produk dan pelayanan, Mutu pelayanan dan keunikannya, Peningkatan mutu pelayanan, kepuasan pelanggan produk pelayanan, Cara peningkatan mutu pelayanan, sampling dan pengendalian mutu produk secara statistik (atribut dan variabel) serta cara membangun peta kendali, Konsep variabilitas, kategori dan penyebab.			
<b>Luaran (Outcomes)</b>	Setelah mengikuti perkuliahan, mahasiswa memahami pengertian mutu dan pentingnya mutu dalam industri produk dan layanan kefarmasian, mengerti bagaimana membangun suatu mutu produk dan pelayanan kefarmasian dan tahu bagaimana melakukan peningkatan dan memelihara mutu melalui teknik-teknik perencanaan, penerapan, pemeliharaan dan peningkatan mutu			
<b>Matakuliah Terkait</b>	-			
<b>Kegiatan Penunjang</b>	-			
<b>Pustaka</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Besterfield DH, (1998), <i>Quality Control, 5th ed, Prentice-Hall Int. Inc, New Jersey</i></li> <li>2. Montgomery, DC, (1991), <i>Introduction to Statistical Process Control, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New York</i></li> <li>3. Oakland JS, (2003), <i>Statistical Process Control, 5th ed, Butterworth Heinemann, Oxford</i></li> <li>4. Hutchins GB, <i>Introduction to Quality Control, Assurance, and Management, Macmillan Publ. Co.</i></li> <li>5. Ariani DW, (2004), <i>Pengendalian Kualitas Statistik, 1st ed. PT Andi, Yogyakarta</i></li> </ol>			
<b>Panduan Penilaian</b>	Penilaian didasarkan pada hasil ujian tengah semester dan akhir semester yang masing-masing berbobot 45%, serta tugas berbobot 10%			
<b>Catatan Tambahan</b>				

Mg#	Topik	Sub Topik	Sumber Materi
1	Pendahuluan 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian dan definisi mutu</li> <li>• Perspektif dan dimensi mutu</li> <li>• Biaya mutu</li> </ul>	1-5
2	Pendahuluan 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proses manajemen mutu</li> <li>• Hubungan mutu dan produktivitas</li> <li>• Sejarah perkembangan mutu</li> <li>• TQM</li> <li>• ISO 9000</li> <li>• Jaminan mutu</li> <li>• Teknik-teknik peningkatan mutu</li> </ul>	1-5
3	Manajemen Pelayanan Farmasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definisi</li> <li>• Karakteristik mutu jasa</li> <li>• Dimensi mutu jasa</li> <li>• Manajemen mutu jasa</li> <li>• Keunikan pelayanan jasa</li> </ul>	1-5
4	Manajemen Pelayanan Farmasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Factor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan</li> <li>• Kategori dan Karakteristik pelayanan</li> <li>• Konsumen dan memahami konsumen</li> <li>• Pengelompokan dan Karakteristik konsumen</li> </ul>	1-5
5	Sampling	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian sample</li> <li>• Teknik pengambilan sampel</li> <li>• Jenis sampel</li> <li>• Sampling penerimaan</li> </ul>	1-5
6	Pengukuran Serv Quality	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sifat mutu jasa</li> <li>• Penilaian kualitas pelayanan</li> <li>• Contoh : dimensi mutu tangibles</li> <li>• Perilaku konsumen yang harus dipertimbangkan</li> <li>• Umpan balik terhadap jasa pelayanan</li> <li>• Cara meningkatkan mutu pelayanan</li> <li>• Analysing Service</li> <li>• Service Quality Management</li> <li>• Keuntungan dari Good Service Processes</li> </ul>	1-5
7	Rencana Sampling Penerimaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumlah sampel</li> <li>• Sampling penerimaan</li> <li>• Membangun kurva karakteristik</li> </ul>	1-5
8	UTS		
9	Pengendalian Mutu 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Statistik sampling</li> <li>• Distribusi frekuensi parameter</li> <li>• Ukuran sampling</li> <li>• Ketidakpastian sampling</li> </ul>	1-5
10	ISO 9000-QMS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definisi</li> <li>• Perbedaan antara ISO seri 9000</li> <li>• Komponen ISO seri 9000</li> </ul>	1-5
11	Pengendalian Mutu 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AQL</li> <li>• LQL</li> </ul>	1-5

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• AOQL</li> <li>• Rencana sampling</li> <li>• Latihan soal sampling penerimaan</li> </ul>	
12	ICH 10 Pharm Quality System	KULIAH TAMU	
13	Pengendalian Mutu 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengendalian mutu secara statistic atribut dan variable</li> <li>• Konsep variabilitas, kategori dan penyebab</li> <li>• Membangun peta kendali</li> </ul>	1-5
14	Presentasi Tugas	•	
15	Dosen Tamu	•	
16		UAS	

**Silabus dan Satuan Acara Pengajaran (SAP)**  
**Distribusi dan Rantai Pasok Perbekalan Farmasi**

<i>Kode Matakuliah:</i> FP 5007	<i>Bobot sks:</i> 2	<i>Semester:</i> 1/2	<i>KK / Unit Penanggung Jawab:</i> Farmakokimia	<i>Sifat:</i> Pilihan
<i>Nama Matakuliah</i>	<i>Distribusi &amp; Rantai Pasokan Perbekalan Farmasi</i>			
<i>Silabus Ringkas</i>	<i>Pendahuluan Konsep Distribusi &amp; Rantai Pasok, Distribusi Obat, Operating Planning Cycle, Distribusi Obat yang baik CDOB, Menelaah/Review CDOB (Good Distribution Practices), Overview (Tinjauan) Distribusi &amp; Penyaluran Sediaan Farmasi Indonesia : Tantangan dan Peluang, MRPC Manufacturing Researce Planning (MRP), Drug Management Cycle, Tutorial, Tugas MRP dan Warehousing</i>			
<i>Luaran (Outcomes)</i>	<i>Mahasiswa diharapkan mampu memahami sistem distribusi dan rantai pasok untuk industri dan produk farmasi</i>			
<i>Matakuliah Terkait</i>	-			
	-			
<i>Kegiatan Penunjang</i>	<i>Tugas dan presentasi</i>			
<i>Pustaka</i>	<i>Rob Whewell, Supply chain in the pharmaceutical industry, Gowe, 2010 (Pustaka utama)</i>			
	<i>Hedley Rees, Supply chain management in the drug industry, Wiley, 2011 (Pustaka utama)</i>			
<i>Panduan Penilaian</i>	<i>UTS dan UAS</i>			
<i>Catatan Tambahan</i>	-			

<i>Mg#</i>	<i>Topik</i>	<i>Sumber Materi</i>
1	<i>Pendahuluan Konsep Distribusi &amp; Rantai Pasok</i>	1,2
2	<i>Distribusi Obat</i>	1,2
3	<i>Operating Planning Cycle</i>	1,2
4	<i>Distribusi Obat yang baik CDOB (1)</i>	1,2
5	<i>Distribusi Obat yang baik CDOB (2)</i>	1,2
6	<i>Tugas : Menelaah/Review CDOB (Good Distribution Practices)</i>	1,2
7	<i>Overview (Tinjauan) Distribusi &amp; Penyaluran Sediaan Farmasi Indonesia : Tantangan dan Peluang</i>	1,2
8	<i>MRPC Manufacturing Researce Planning (MRP)</i>	1,2
9	<i>Drug Management Cycle</i>	1,2
10	<i>Tutorial</i>	1,2
11	<i>Tutorial</i>	1,2
12	<i>Bahas Tugas MRP dan Warehousing</i>	1,2

**Silabus dan Satuan Acara Pengajaran (SAP)**  
**Komunikasi Profesi**

<i>Kode Matakuliah:</i> FP5008	<i>Bobot sks:</i> 2	<i>Semester:</i> 1/2	<i>KK/ Unit Penanggung Jawab:</i> Farmakokimia	<i>Sifat:</i> Pilihan
<i>Nama Matakuliah</i>	Komunikasi Profesi			
	Professional Communication			
<i>Silabus Ringkas</i>	<p><i>Pendahuluan; pengertian, fungsi dan tujuan komunikasi; teknik dan strategi komunikasi; komunikasi efektif dan cara mengatasi hambatan dalam komunikasi; manajemen konflik; etika berkomunikasi; membangun citra diri dan profesionalisme; kiat berinteraksi dengan profesi lain; teknik presentasi dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris, kiat dan strategi dalam mengikuti wawancara, metode negosiasi, pendekatan negosiasi yang rasional, kasus negosiasi dengan pendekatan role-play.</i></p> <p><i>Introduction, definition, function and purpose of communication, technical aspect and strategy of communication, effective communication, how to handle obstacles in communication, conflict management, ethics in communication, building self image and professionalism, strategy in interaction with other professions, presentation technics in Indonesian language and in English, strategy in interview, negotiation method, rational negotiation approach, case studies by role-play</i></p>			
<i>Silabus Lengkap</i>	<p><i>Pendahuluan; Perkenalan, proses komunikasi, verbal dan non-verbal, pengertian, fungsi dan tujuan komunikasi; teknik dan strategi komunikasi, komunikasi langsung dan tidak langsung, media dalam komunikasi, Strategi Persuasif, asertif, motivasi; komunikasi efektif dan cara mengatasi hambatan dalam komunikasi, Faktor penghambat komunikasi (psiko-antropososiologis) : usia, pendidikan, budaya, bahasa, status sosial, kondisi kesehatan, psikologis; manajemen konflik, komunikasi dalam organisasi, antar personel; etika berkomunikasi, Hal-hal yang harus diperhatikan dalam berkomunikasi; membangun citra diri dan profesionalisme, Public relation, human relation, percaya diri, hubungan dengan profesi lain; kiat berinteraksi dengan profesi lain, Contoh interaksi dengan dokter dan staf kesehatan lain; Contoh interaksi dengan profesi lain di industry, Cara menghindari konflik; Latihan/praktek berkomunikasi di depan public, Latihan ketrampilan berkomunikasi secara efektif: menyampaikan informasi tentang kasus-kasus khusus, teknik presentasi dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris, kiat dan strategi dalam mengikuti wawancara, metode negosiasi, pendekatan negosiasi yang rasional, kasus negosiasi dengan pendekatan role-play.</i></p>			
<i>Luaran (Outcomes)</i>	dapat melakukan komunikasi yang baik dan beretika			
<i>Matakuliah Terkait</i>	-			
<i>Kegiatan Penunjang</i>	Presentasi dan tugas			
<i>Pustaka</i>	<p>1. Berger, Bruce A., <i>Communication Skill for Pharmacists: building relationships, improving patient care</i>, 2005, American Pharmacist Association.,</p> <p>2. Stewart L. Tubbs, Sylvia Moss., 2002., <i>Human Communication – Principles and Contexts</i> Mc Graw Hill, 2002</p> <p>3. Meldrum, Helen., 1994, <i>Interpersonal Communication in Pharmaceutical Care</i>, Pharmaceutical Product Press, New York.</p> <p>4. Bazerman, MH and Neale MA., 1992, <i>Negotiating Rationally</i>, New York, Free Press.</p> <p>5. Thompson, L., 2005, <i>The Mind and Heart of the Negotiator</i>, 3rd ed., Upper Saddle River, New Jersey, Pearson Education Inc.</p>			
<i>Panduan Penilaian</i>	UTS (30%), UAS (40%), Presentasi (10%), Tugas (20%)			
<i>Catatan Tambahan</i>				

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pendahuluan	Perkenalan, proses komunikasi, verbal dan non-verbal	setelah mengikuti mata kuliah ini, diharapkan mahasiswa dapat mengetahui dasar dasar berkomunikasi dan lebih percaya diri dalam menyampaikan pendapat	1,2
2	Pengertian, fungsi dan tujuan komunikasi	Pengertian komunikasi, fungsi serta tujuannya	Mahasiswa memahami pentingnya komunikasi bagi seorang profesi apoteker	1,2
3	Teknik dan strategi komunikasi	Komunikasi langsung dan tidak langsung, media dalam komunikasi, Strategi Persuasif, asertif, motivasi	Mahasiswa memahami strategi berkomunikasi	1, 3
4	Komunikasi efektif dan cara mengatasi hambatan dalam komunikasi	Faktor penghambat komunikasi (psiko-antropososiologis) : usia, pendidikan, budaya, bahasa, status sosial, kondisi kesehatan, psikologis	Mahasiswa dapat memberikan konseling kepada pasien,	1, 2, 3
5	Manajemen konflik	komunikasi dalam organisasi, antar personel	Mahasiswa memahami cara mengatasi konflik dalam berkomunikasi	2,3
6	Etika berkomunikasi	Hal-hal yang harus diperhatikan dalam berkomunikasi	Mahasiswa memahami etika berkomunikasi	1,2,3
7	Membangun citra diri dan profesionalisme	Public relation, human relation, percaya diri, hubungan dengan profesi lain	Mahasiswa dapat berkomunikasi dengan teman sejawat secara baik dan benar.	3
8	UTS			
9	Interaksi dengan profesi lain	Contoh interaksi dengan dokter dan staf kesehatan lain; Contoh interaksi dengan profesi lain di industry, Cara menghindari	Mahasiswa	1,2,3

		<i>konflik</i>	<i>dapat berkomunikasi dengan teman sejawat secara baik dan benar.</i>	
10	<i>Simulasi dan studi kasus</i>	<i>Latihan/praktek berkomunikasi di depan public, Latihan ketrampilan berkomunikasi secara efektif : menyampaikan informasi tentang kasus-kasus khusus</i>	<i>Mahasiswa memahami teknik berkomunikasi secara efektif</i>	3
11	<i>Teknik Presentasi</i>	<i>Teknik presentasi dalam bahasa Indonesia dan dalam bahasa Inggris</i>	<i>Mahasiswa trampil dalam presentasi baik dalam bahasa Indonesia maupun bahasa Inggris</i>	3
12	<i>Negotiation skill (1)</i>	<i>metode negosiasi, pendekatan negosiasi yang rasional</i>	<i>Mahasiswa memahami cara bernegosiasi</i>	4,5
13	<i>Negotiation skill (2)</i>	<i>kasus negosiasi dengan pendekatan role-play</i>	<i>Dapat melakukan negosiasi setelah latihan dengan role-play</i>	4,5
14	<i>Negotiation skill (3)</i>	<i>kasus negosiasi dengan pendekatan role-play</i>	<i>Dapat melakukan negosiasi setelah latihan dengan role-play</i>	4,5
15	<i>Tugas Presentasi</i>			
16	<i>UAS</i>			

## Silabus dan Satuan Acara Pengajaran (SAP) Farmasi Sosial

<b>Kode Matakuliah:</b> FP 5009	<b>Bobot sks:</b> 2	<b>Semester:</b> 1/2	<b>KK / Unit Penanggungjawab:</b> Farmakologi-Farmasi Klinik	<b>Sifat:</b> Pilihan
<b>Nama Matakuliah</b>	Farmasi Sosial			
	Social Pharmacy			
<b>Silabus Ringkas</b>	Pengantar, Farmakoekonomi, Farmakoepidemiologi, Farmakovigilance, Asuransi (sistem jaminan sosial nasional, SJSN): sistem asuransi kesehatan nasional, Undang-undang/regulasi tentang sistem kesehatan nasional, Undang-undang/regulasi tentang sistem kesehatan nasional, Health promotion I(IKA), Penanganan obat public, Penanganan obat public di Unit pelayanan kesehatan, Issue kesehatan nasional/internasional			
<b>Luaran (Outcomes)</b>	Penyampaian mata kuliah ini bertujuan untuk membekali mahasiswa pengetahuan dasar tentang aspek-aspek sosial dan ekonomi dari upaya pengobatan.			
<b>Matakuliah Terkait</b>	-			
<b>Kegiatan Penunjang</b>	-			
<b>Pustaka</b>	1. Walley T, et al, Pharmacoeconomics, Churchill Livingstone, 2004 2. Peraturan perundangan kesehatan di Indonesia 3. Strom, BL, 2000, Pharmacoepidemiology 3rd Edition, John Wiley&Sons, Ltd			
<b>Panduan Penilaian</b>	-			
<b>Catatan Tambahan</b>	-			

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pengantar	Perkenalan mata kuliah, peraturan perkuliahan.	Mahasiswa mendapat gambaran umum tentang materi perkuliahan	1-3
2	Farmakoekonomi	Dasar ekonomi, ekonomi kesehatan, metode evaluasi dalam farmakoekonomi	Mahasiswa memahami Dasar ekonomi, ekonomi kesehatan, metode evaluasi dalam farmakoekonomi	1-3
3	Farmakoekonomi	Ekonomi dan sistem pelayanan kesehatan, Konteks kebijakan publik untuk farmakoekonomi, Penanganan penyakit serta teknik pembiayaan program dan analisis marginal	Mahasiswa memahami ekonomi dan sistem pelayanan kesehatan, Konteks kebijakan publik untuk farmakoekonomi, Penanganan penyakit serta teknik pembiayaan program dan analisis marginal	1-3
4	Farmakoepidemiologi	Sejarah, definisi, beda farmakoepidemiologi dengan epidemiologi dan farmakologi klinik, kontribusi farmakoepidemiologi, alasan penggunaan uji farmakoepidemiologi	Mahasiswa memahami sejarah, definisi, beda farmakoepidemiologi dengan epidemiologi dan farmakologi klinik, kontribusi farmakoepidemiologi, alasan penggunaan uji farmakoepidemiologi	1-3
5	Pharmacovigilance	Deteksi, asesmen, pemahaman dan pencegahan efek merugikan dan masalah terkait pemakaian obat	Mahasiswa mendapatkan pemahaman tentang deteksi, asesmen, pemahaman dan pencegahan efek merugikan dan masalah terkait pemakaian obat	1-3
6	Asuransi (sistem jaminan sosial nasional, SJSN): sistem asuransi kesehatan nasional	Pengaruh asuransi terhadap ongkos obat, asuransi kesehatan dan cakupan layanannya, kebijakan asuransi nasional dan faktor penentunya	Mahasiswa memahami pengaruh asuransi terhadap ongkos obat, asuransi kesehatan dan cakupan layanannya, kebijakan asuransi nasional dan faktor penentunya	1-3
7	UTS			
8	Undang-undang/regulasi tentang sistem kesehatan nasional	1-3	Mahasiswa mendapatkan pemahaman tentang dasar penetapan undang-undang kesehatan, cakupan undang-undang kesehatan	1-3
9	Health promotion I(IKA)	1-3	Mahasiswa memahami fungsi komunikasi kesehatan, prinsip-prinsip dan pendekatan yang diterapkan dalam promosi kesehatan	1-3
10	Health Promotion 2 (IKA)	- Model-model promosi kesehatan - Substansi promosi kesehatan - Praktek promosi kesehatan	Mahasiswa memahami model-model yang dapat diterapkan dalam promosi kesehatan, substansi dan praktek promosi kesehatan	1-3
11	Penanganan obat publik	Definisi dan pengertian obat publik Landasan hukum pengelolaan obat publik Alur penyediaan obat nasional Siklus pengelolaan obat publik (perencanaan, pengadaan, penyimpanan, distribusi, penggunaan, pencatatan)	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang penanganan obat publik serta memahami fungsi farmasi dalam penanganan obat publik	1-3
12	Penanganan obat public di Unit pelayanan kesehatan	Pengelolaan obat publik Prinsip-prinsip penggunaan obat rasional Konseling dan informasi obat terkait obat publik		1-3
13	Issue kesehatan nasional/internasional	Issue kesehatan nasional	Mahasiswa lebih dalam memahami Issue kesehatan nasional	1-3
14	Issue kesehatan nasional/internasional	Issue kesehatan regional	Mahasiswa lebih dalam memahami Issue regional	1-3
15	Issue kesehatan nasional/internasional	Issue kesehatan global	Mahasiswa lebih dalam memahami Issue global	1-3
16	UAS			

## Silabus dan Satuan Acara Pengajaran (SAP) Farmakoterapi Lanjut

<b>Kode:</b> FP 5010	<b>Kredit</b> 2 SKS	<b>Semester :</b> 1/2	<b>KK penanggung jawab</b> Farmakologi-Farmasi Klinik	<b>Sifat :</b> Pilihan
<b>Nama Mata Kuliah</b>	Farmakoterapi Lanjut			
	Advanced Pharmacotherapy			
<b>Silabus Ringkas</b>	<p>Pendahuluan, patofisiologi penyakit, penanganan non farmakologi dan farmakologi pada kasus penyakit tunggal atau beberapa penyakit meliputi gangguan gastrointestinal: konstipasi, diare, GERD, mual muntah, tukak peptik; penyakit sistem pernafasan: asma; sistem endokrin: diabetes mellitus, hipertiroid, hipotiroid; sistem syaraf: parkinson, Alzheimer; sistem ekskresi: kondisi gagal ginjal; sistem kardiovaskular: hipertensi, aritmia, tromboemboli; sistem tulang dan sendi: pirai dan hiperurikemia, osteoarthritis, rheumatoid arthritis, osteoporosis; penyakit autoimun: SLE; kanker: kanker payudara, kanker prostat, leukemia; gangguan hematologi: anemia, polisitemia; gangguan dermatologi: psoriasis dan gangguan kulit; gangguan mata: glaukoma; infeksi: infeksi kulit, tuberkulosis, infeksi saluran urin, infeksi saluran napas.</p> <p>Introduction, pathophysiology of diseases, non pharmacological and pharmacological treatment in the condition of single disease or several diseases including gastrointestinal disorders: constipation, diarrhea, GERD, nausea and vomiting peptic ulcer disease; respiratory disorder: asthma; endocrinologic disorders: diabetes mellitus, hyperthyroidism, hypothyroidism; nervous system: Alzheimer, Parkinson; excretion system: renal insufficiency; cardiovascular disorders: arrhythmias, hypertension, thromboembolism; bone and joint disorders: gout and hyperuricemia, osteoarthritis, rheumatoid arthritis, osteoporosis, autoimmune disorder: SLE; cancer: breast cancer, prostate cancer, leukemia; hematologic disorders: anemia, polycythemia; dermatologic disorders: psoriasis and skin disorders; eye disorder: glaucoma; infectious disease: tuberculosis, urinary tract infection, respiratory infection.</p>			
<b>Silabus Lengkap</b>	<p>Pendahuluan meliputi pengertian farmakoterapi, sasaran farmakoterapi; pada tiap topik membahas studi kasus pada penyakit tunggal atau beberapa penyakit yang berhubungan dengan patofisiologi, keadaan klinik, luaran terapi, penanganan, evaluasi terapi meliputi terapi gangguan tulang dan sendi: pirai, hiperurikemia, osteoarthritis, rheumatoid arthritis, osteoporosis; gangguan kardiovaskular: aritmia, tromboemboli, hiperlipidemia, hipertensi, gangguan dermatologi: psoriasis akut; gangguan endokrin: diabetes mellitus, gangguan autoimun: SLE; gangguan saluran cerna: diare, konstipasi, tukak peptik; gangguan sistem syaraf: Alzheimer, Parkinson; gangguan hematologi: anemia, polisitemia vera; kanker: kanker payudara, kanker prostat; antiparasit: anticacing, antiplasmodium</p> <p>Introduction consist of pharmacotherapy definition and goal of pharmacotherapy. In each topic are discussed case study of one disease or more which correlated to pathophysiology, clinical presentation, diagnosis, desired outcome, treatment, pharmacologic therapy, evaluation of therapeutic outcome including topics: bone and joint disorders: gout and hyperuricemia, osteoarthritis, rheumatoid arthritis, osteoporosis; cardiovascular disorders: arrhythmia, thromboembolism, hyperlipidemia, hypertension; dermatologic disorders: acute psoriasis; endocrine disorders: diabetes mellitus; autoimmune disorders: SLE; gastrointestinal disorders: diarrhea, constipation, peptic ulcer; neurologic disorders: Alzheimer, Parkinson; hematologic disorders: anemia, polycythemia vera; oncologic disorders: breast cancer, prostate cancer; antiparasite: anthelmintic, antiplasmodium</p>			
<b>Luaran (Outcomes)</b>	Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa mampu memberikan informasi obat untuk penyakit tertentu, mampu membantu pengobatan mandiri dalam memilih obat.			
<b>Mata Kuliah Terkait</b>	Matakuliah – Farmakologi Toksikologi	Pernah turut		
	Matakuliah – Patofisiologi	Pernah turut		
	Matakuliah Interaksi obat			
<b>Daftar Pustaka</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pustaka utama Wells, B.G., J.T. Dipiro, T.L. Scwang Hammer, C.W. Hamilton, Pharmacotherapy Handbook, McGraw-Hill, New York, 2003</li> <li>2. Pustaka pendukung 1– Dipiro, J.T, R.L. Talbert, G.C. Yee, G.R. Matzke, B.G. Wells, I.M. Posey, Pharmacotherapy,</li> <li>3. Pustaka Pendukung – 2 Brune, L., Pharmacotherapie, Springer, Berlin, 2004</li> </ol>			

Mg#	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Sumber Materi
1	Pendahuluan	Definisi, pengaruh fisiologi terhadap efek obat, pelaksanaan farmakoterapi	Mampu menjelaskan definisi farmakoterapi, menjelaskan tujuan mempelajari farmakoterapi	1,2,3
2	Gangguan tulang dan sendi	Pirai dan hiperurikemia, penanganan pirai dengan adanya penyakit lain	Mampu menjelaskan patofisiologi penyakit pirai dan hiperurikemia dan penanganannya dengan adanya penyakit lain	1,2,3
3	Gangguan tulang dan sendi	Osteoarthritis, Rheumatoid arthritis penanganan OA dan RA dengan adanya penyakit lain	Mampu menjelaskan patofisiologi dan penanganan osteoarthritis dan rheumatoid arthritis dengan adanya penyakit lain.	1, 2,3
4	Gangguan kardiovaskular	Penanganan Aritmia, tromboemboli dengan adanya penyakit lain	Mampu menjelaskan patofisiologi dan penanganan aritmia dan tromboemboli dengan adanya penyakit lain.	1, 2,3
5	Gangguan kardiovaskular	Penanganan Hiperlipidemia dengan adanya penyakit lain	Mampu menjelaskan patofisiologi dan penanganan hiperlipidemia dengan adanya penyakit lain	1, 2,3
6	Gangguan kardiovaskular	Penanganan Hipertensi dengan adanya penyakit lain	Mampu menjelaskan patofisiologi dan penanganan hipertensi dengan adanya penyakit lain	1, 2,3
7	Gangguan dermatologi	Penanganan Psoriasis akut dengan adanya penyakit lain	Mampu menjelaskan patofisiologi dan penanganan psoriasis akut dengan adanya penyakit lain	1, 2,3
8	Gangguan endokrin	Penanganan diabetes mellitus dengan adanya	Mampu menjelaskan patofisiologi dan	1, 2,3

		<i>penyakit lain</i>	<i>penanganan diabetes mellitus dengan adanya penyakit lain</i>	
9	<i>Gangguan autoimun</i>	<i>SLE dengan adanya penyakit lain</i>	<i>Mampu menjelaskan patofisiologi dan penanganan SLE dengan adanya penyakit lain</i>	<i>1, 2,3</i>
10	<i>Gangguan saluran cerna</i>	<i>Tukak peptik, konstipasi, diare, dengan adanya penyakit lain</i>	<i>Mampu menjelaskan patofisiologi dan penanganan tukak peptik, konstipasi dan diare dengan adanya penyakit lain</i>	<i>1, 2,3</i>
11	<i>Gangguan sistem syaraf</i>	<i>Alzheimer, Parkinson dengan adanya penyakit lain</i>	<i>Mampu menjelaskan patofisiologi dan penanganan alzheimer dan parkinson dengan adanya penyakit lain</i>	<i>1, 2,3</i>
12	<i>Gangguan hematologi :</i>	<i>Anemia, polisitemia vera</i>	<i>Mampu menjelaskan patofisiologi dan penanganan anemia, poisitemia vera</i>	<i>1, 2,3</i>
13	<i>Kanker</i>	<i>Kanker payudara, kanker prostat</i>	<i>Mampu menjelaskan patofisiologi dan penanganan kanker payudara, kanker prostat</i>	<i>1, 2,3</i>
14	<i>Penyakit parasit</i>	<i>Anti cacing, Antiplasmodium</i>	<i>Mampu menjelaskan patofisiologi dan penanganan anticacing dan antiplasmodium</i>	<i>1, 2,3</i>
15	<i>Ujian I</i>			
16	<i>Ujian II</i>			

## Silabus dan Satuan Acara Pengajaran (SAP) Obat Bahan Alam

<b>Kode Kuliah:</b> FP 5011	<b>Bobot SKS:</b> 2	<b>Semester:</b> 1/2	<b>KK: Farmakologi- Farmasi Klinik</b>	<b>Sifat: Pilihan</b>
<b>Nama Mata Kuliah</b>	Obat Bahan Alam Natural Product Medicines			
<b>Silabus Ringkas</b>	Sejarah perkembangan obat alam; obat alam Indonesia; WHO; ESCOP; Penyimpanan dan Penyiapan obat alam, Kajian terapi alternatif, Interaksi obat-herbal; Obat alam untuk penanganan disfungsi sistem organ dan kondisi patologis; History of development of natural medicine, Indonesian natural medicine, WHO, ESCOP, natural medicine for treatment of organ systems disfunction and phatologic conditions.			
<b>Silabus Lengkap</b>	Sejarah perkembangan obat alam baik di Indonesia, di kawasan Asia, negara-negara Eropa dan belahan dunia lainnya. Perkembangan terkini obat alam Indonesia, strategi pengembangan obat alam oleh WHO dan Eropa (ESCOP). Mengkaji terapi-terapi alternatif. Interaksi obat-herbal. Mengkaji penggunaan obat alam untuk penanganan disfungsi sistem organ dan kondisi patologis. History of development of natural medicine in Indonesia, ASIA, European as well as all over the world. Current development of Indonesian natural medicine, WHO and Europe strategy for development of natural medicine. Review alternative therapies. Drug-herbal interaction. Evaluation of natural medicine for treatment of organ systems disfunction and phatologic conditions.			
<b>Luaran (outcome)</b>	Mahasiswa memahami posisi dan peran serta perkembangan terkini obat alam di Indonesia, di dunia dan global			
<b>Mata Kuliah Terkait</b>	Etofarmakologi Fitoterapi			
<b>Kegiatan Penunjang</b>	Kuliah Tamu			
<b>Pustaka</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Simon Mills, Kerry Bone, Priciples and Practice of Phytotherapy, Modern Herbal Medicine, Churchill Livingstone, New York, 2000</li> <li>2. I Ketut Adnyana, Andrianus A. S., "Pharmacological Evaluation Towards Efficacy of Jamu Medicine" Toyama University, 2007</li> <li>3. Mark Blumenthal (Senior Editor), The Complete German Comission E Monographs, Therapeutic Guide To Herbal Medicines, American Botanical Council, Texas, 1998.</li> <li>4. Volker Schulz, et al., Rational Phytotherapy, A Physicians' Guide to Herbal Medicine, Springer, New York, 1998</li> <li>5. Marilyn Barret, The Handbook of Clinically tested Herbal Remedies, Vol. 1 &amp; 2, The Haworth Herbal Press, New York, 2004</li> <li>6. Joerg Gruenwald, et al., (Editors), PDR for Herbal Medicines, New Jersey, 2000</li> <li>7. Max Wichtl (Ed.), Herbal Drugs and Phytopharmaceuticals, A Handbook for Practice on a Scientific Basis, 3rd Ed., Medpharm Scientific Publishers, New York, 2004</li> <li>8. C.W. Fetrow, Juan R. Avila, Professional's Handbook of Complementary &amp; Alternative Medicines, 3rd Ed., Lippincott William &amp; Wilkins, New York, 2004</li> <li>9. Lester Packer, et al, (Ed.), Herbal and Traditional Medicine, Molecular Aspect of Health, Marcel Dekker, New York, 2004</li> <li>10. Manuchair Ebadi, Pharmacodynamic Basis of Herbal Medicine, 2nd Ed., Taylor &amp; Francis, New York, 2007</li> <li>11. James E. Robbers, Varro E. Tyler, Tyler's Herbs of Choice, The therapeutic use of phytomedicinals, The Haworth Herbal Press, New York, 1999</li> <li>12. Michael Castleman, The Healing Herbs, The ultimate guide to the curative power of nature's medicines, Rodale Press, Pannsylvania, 1991</li> <li>13. Ministry of Health Republic of Indonesia, Guidelines for The Use of Herbal Medicines in Family Health Care, 6th Ed., Jakarta, 2010</li> <li>14. Other related references</li> </ol>			
<b>Panduan Penilaian</b>	UTS (35%), Tugas (30%), UAS (35%)			
<b>Catatan Tambahan</b>	-			

Mg	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Pustaka yang Relevan
1	Pendahuluan	Tata cara perkuliahan Silabus dan tujuan kuliah	Memahami tata cara, isi dan tujuan kuliah serta posisi dan peran farmakologi bahan alam dalam membentuk keahlian di bidang farmakologi	1-13
2	WHO, ESCOP, E Commission	- WHO Traditional Medicine Strategy - ESCOP (European Scientific Cooperative on Phytotherapy - E Commission	Mahasiswa memahami kebijakan WHO tentang obat alam serta peran obat alam dalam sistem kesehatan global	1-13
3	Obat Alam Indonesia	- Jamu - Obat Herbal Terstandar - Fitofarmaka	Mahasiswa memahami kebijakan pemerintah Indonesia tentang obat alam serta peran obat alam dalam sistem kesehatan nasional	1-13
4	Penyimpanan dan Penyiapan Obat Alam	- Sistem terapi obat alami - Validasi terapi obat alami - Sediaan dan bentuk sediaan obat alami	Mahasiswa memahami validitas terapi obat alam, standardisasi, bentuk sediaan obat alam	1-13
5	Kriteria Penggunaan obat dalam kesehatan dan penanganan penyakit	- Peran obat alam dalam pemeliharaan kesehatan - Peran obat alam dalam penanganan penyakit	Mahasiswa memahami pendekatan terapi obat alam untuk pemeliharaan kesehatan dan penanganan penyakit	1-13
6	Produksi, standardisasi dan kontrol kualitas	- Ekstraksi, produksi, standardisasi dan kontrol kualitas	Mahasiswa memahami metode ekstraksi, standardisasi, kontrol	1-13

**Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB**

**Kur2013-PSPA**

**Halaman 21 dari 29**

Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB

Dokumen ini adalah milik Program Studi Profesi Apoteker ITB.

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

		- Karakteristik fitomedicine	kualitas dan karakteristik fitomedicine	
7	Dasar-dasar biologi tanaman	- Prinsip dasar botani - Suku tanaman yang menghasilkan fitomedicine yang penting - Etobotani - Etofarmasi	Mahasiswa memahami klasifikasi tanaman obat, suku tanaman yang berperan penting sebagai bahan obat, etobotani dan etofarmasi	1-13
8	<i>Ujian Tengah Semester (UTS)</i>			
9	Penanganan Obat alam untuk disfungsi sistem organ	- Sistem kardiovaskular dan GI - Tukak peptik - Diare - Konstipasi - Hipertensi - Hiperlipidemia	Mahasiswa memahami pendekatan terapi obat alam untuk gangguan sistem kardiovaskular, hipertensi, hiperlipidemia dan GI, tukak peptik, diare, konstipasi	1-13
10	Penanganan Obat alam untuk disfungsi sistem organ	- Sistem respirasi - Batuk - Asma - Sistem urinari - BPH	Mahasiswa memahami pendekatan terapi obat alam untuk gangguan sistem urinari, BPH, Sistem respirasi, batuk, asma	1-13
11	Penanganan Obat alam untuk disfungsi sistem organ	- Sistem Saraf - Sistem endokrin	Mahasiswa memahami pendekatan terapi obat alam untuk gangguan sistem saraf dan endokrin	1-13
12	Penanganan Obat alam untuk disfungsi sistem organ	- Penyakit persendian	Mahasiswa memahami pendekatan terapi obat alam untuk gangguan sistem muskuloskeletal	1-13
13	Penanganan Obat alam untuk disfungsi sistem organ	- Penyakit kulit	Mahasiswa memahami pendekatan terapi obat alam untuk gangguan sistem peliput	1-13
14	Penanganan Obat alam untuk kondisi patologis	- Sistem Imun - Kemopreventif - Kemoterapeutik	Mahasiswa memahami pendekatan terapi obat alam untuk gangguan sistem imun, kemopreventif dan kemoterapeutik	1-13
15	Penanganan Obat alam untuk kondisi patologis	- Penyakit infeksi	Mahasiswa memahami pendekatan terapi obat alam untuk penyakit infeksi	1-13
16	Ujian Akhir Semester (UAS)			

**Silabus dan Satuan Acara Pengajaran (SAP)**  
**Interaksi Obat**

<b>Kode Kuliah</b> FP 5012	<b>Bobot SKS :</b> 2	<b>Semester :</b>	<b>KBK/Bidang Keahlian:</b> Farmakologi-Farmasi Klinik	<b>Sifat:</b> Pilihan
<b>Nama Matakuliah</b>	Interaksi Obat			
	Drug Interaction			
<b>Silabus Ringkas</b>	Kuliah ini membahas mekanisme dasar interaksi obat, jenis interaksi obat, faktor fisiologi yang mempengaruhi interaksi obat, interaksi obat-obat, interaksi obat-makanan, interaksi obat-lingkungan, interaksi obat-hasil pemeriksaan laboratorium, interaksi obat dalam resep kombinasi obat.			
	This course discusses the basic mechanisms of drug interactions, drug interaction types, physiological factors affecting drug interactions, drug-drug interactions, drug-food interactions, drug - laboratory test results interactions, drug interaction in prescription combination.			
<b>Silabus Lengkap</b>	Kuliah ini membahas berbagai mekanisme dasar terjadinya interaksi obat, jenis interaksi obat meliputi interaksi farmakokinetik, interaksi farmakodinamik, faktor fisiologi yang mempengaruhi interaksi obat, interaksi obat dengan obat lain, interaksi obat dengan makanan, interaksi obat dengan hasil pemeriksaan laboratorium, membahas interaksi spesifik obat dalam kombinasi obat meliputi: obat antidiabetes, antihipertensi, antihiperlipidemia, kontrasepsi oral, obat golongan kolinergik, obat golongan simpatomimetik, neuroleptik, antikonvulsan, antidepresan, antitukak peptik, immunosupresan, analgetik antiinflamasi			
	This course discusses the basic mechanisms of drug interactions, drug interaction types including pharmacokinetics interaction, pharmacodynamic interactions, physiological factors affecting drug interactions, drug-drug interactions, drug-food interactions, drug interactions with laboratory test results, discuss specific drug interactions in drug combinations including antidiabetic, antihypertensive, antihyperlipidemia, contraceptive hormones, cholinergic compounds, sympathomimetic drugs, neuroleptics, anticonvulsants, anti peptic ulcer, immunosuppressants, analgetic and antiinflammation drugs			
<b>Luaran (Outcomes)</b>	Mahasiswa memahami mekanisme interaksi berbagai obat, mampu memanfaatkan interaksi obat yang menguntungkan, mengurangi interaksi obat yang merugikan, mampu memberikan informasi interaksi obat.			
<b>Matakuliah Terkait</b>	Farmakologi- toksikologi			
<b>Kegiatan Penunjang</b>	Membuat tugas dan presentasi dalam kelas			
<b>Pustaka</b>	Baxter, K., Stockley's Drug Interaction", 8th ed., Pharmaceutical Press, London, 2008.			
	Tatro, D.S., Drug Interaction Facts, Walter Kluwer, 2009.			
	McCabe, BJ, Frankle, EH, Wolfe, J.J., Handbook of food-Drug interaction, CRC Pres, Boca Raton, 2003			
	Griffin, JP and D'arcy, PF, A manual of Adverse Drug Interaction, Elsevier, 1997			
<b>Panduan Penilaian</b>	UTS, UAS, Presentasi tugas, diskusi dan laporan			
<b>Catatan Tambahan</b>				

Mg #	Topik	Sub Topik	Capaian Belajar Mahasiswa	Pustaka yang Relevan
1	Pendahuluan	Jenis-jenis interaksi obat, sinergis, aditif, antagonis; interaksi interaksi farmakokinetik, interaksi farmakodinamik	Mahasiswa dapat menjelaskan interaksi obat, sinergis, aditif, antagonis; interaksi interaksi farmakokinetik, interaksi farmakodinamik	1
	Mekanisme interaksi obat - obat	Interaksi obat pada saluran cerna, interaksi obat pada tahap biotransformasi (induksi enzim, inhibisi enzim).	Mahasiswa dapat menjelaskan interaksi obat pada saluran cerna, interaksi obat pada tahap biotransformasi (induksi enzim, inhibisi enzim)	1
2	Mekanisme interaksi obat - obat, interaksi obat-makanan	Interaksi obat pada tahap distribusi, interaksi obat pada reseptor, interaksi obat protein plasma, interaksi pada tahap absorpsi, distribusi, metabolisme, eliminasi obat dan ekskresi	Mahasiswa dapat menjelaskan interaksi obat pada tahap absorpsi, distribusi, metabolisme, eliminasi obat dan ekskresi	1
3	Anti diabetes	Interaksi obat antidiabetes dengan obat lain yang diperlukan untuk penyakit lain (hipertensi, hiperlipidemia)	Mahasiswa mampu menjelaskan interaksi obat antidiabetes dengan obat antihipertensi dan antihiperlipidemia.	1,2,3,4
4	Anti hipertensi	Interaksi obat antihipertensi dengan obat lain pada penyakit asma atau penyakit lain	Mahasiswa mampu menjelaskan interaksi obat antihipertensi dengan obat asma dan obat lain	1,2,3,4
5	Anti hiperlipidemia	Interaksi obat antihiperlipidemia dengan obat lain pada penyakit lain.	Mahasiswa mampu menjelaskan interaksi obat antihiperlipidemia dengan obat pada penyakit lain	1,2,3,4
6	Kontrasepsi oral	Interaksi obat hormon kontrasepsi oral dengan obat lain yang menginduksi/ menghambat enzim CYP	Mahasiswa dapat menjelaskan interaksi hormon kontrasepsi oral dengan obat lain yang diuraikan oleh CYP di hati	1,2,3,4
7	UTS			
8	Obat golongan kolinergik	Interaksi obat senyawa kolinergik (perelaksasi otot dll) dengan kolinergik lain (inhibitor kolin esterase) dan antikolinergik.	Mahasiswa dapat menjelaskan interaksi obat kolinergik dengan kolinergik dan antikolinergik	1,2,3,4

<i>Mg #</i>	<i>Topik</i>	<i>Sub Topik</i>	<i>Capaian Belajar Mahasiswa</i>	<i>Pustaka yang Relevan</i>
9	<i>Obat golongan Simpatomimetik</i>	<i>Interaksi obat simpatomimetik dengan antihipertensi, senyawa hipertensif</i>	<i>Mahasiswa dapat menjelaskan interaksi obat simpatomimetika, anti asma dengan obat lain</i>	<i>1,2,3,4</i>
10	<i>Neuroleptik</i>	<i>Interaksi obat antiparkinson dengan obat alzheimer dan obat lain</i>	<i>Mahasiswa dapat menjelaskan interaksi obat anti parkinson dan obat alzheimer dengan obat pada penyakit lain</i>	<i>1,2,3,4</i>
11	<i>Anti Konvulsan</i>	<i>Interaksi obat golongan antikonvulsan (barbiturat, benzodiazepin, DPH, turunan asam lemak) dengan obat lain substrat CYP</i>	<i>Mahasiswa dapat menjelaskan interaksi obat antikonvulsan dengan obat lain pada penyakit lain.</i>	<i>1,2,3,4</i>
12	<i>Anti Depresan</i>	<i>Interaksi obat antidepresan trisiklik, MAO inhibitor, SSRI dengan obat lain</i>	<i>Mahasiswa dapat menjelaskan interaksi obat antidepresan dengan obat lain</i>	<i>1,2,3,4</i>
13	<i>Antitukak peptik</i>	<i>Interaksi obat analog prostaglandin, antasida, AH2, inhibitor pompa proton, agen sitoprotektif lain</i>	<i>Mahasiswa dapat menjelaskan interaksi obat tukak peptik</i>	<i>1,2,3,4</i>
14	<i>Imunosupresan</i>	<i>Interaksi imunosupresan (kortikosteroid) dengan antikanker dan obat lain</i>	<i>Mahasiswa dapat menjelaskan interaksi obat imunosupresan dengan obat lain.</i>	<i>1,2,3,4</i>
15	<i>Analgetik, antiinflamasi</i>	<i>Interaksi obat Analgetik-antipiretik pada kondisi infeksi (antibiotik)</i>	<i>Mahasiswa mampu menjelaskan interaksi obat analgetik, antiinflamasi dengan antibiotik</i>	<i>1,2,3,4</i>
16	<i>UAS</i>			

**Silabus dan Satuan Acara Pengajaran (SAP)**  
**PKPA Apotek**

<i>Kode Matakuliah:</i> FP 5013	<i>Bobot sks:</i> 4	<i>Semester:</i> 1/2	<i>KK / Unit Penanggung Jawab:</i>	<i>Sifat:</i> wajib
<i>Nama Matakuliah</i>	PKPA Apoteker			
<i>Silabus Ringkas</i>	Tinjauan umum apotek, Manajemen Persediaan Obat (Inventory control), Manajemen SDM, Manajemen Pelayanan, Manajemen Keuangan, Administrasi Apotek, Standar Operating Procedure (SOP), Upaya Pengembangan apotek/kiat meningkatkan omzet dan layanan			
<i>Luaran (Outcomes)</i>	Mahasiswa diharapkan mampu memahami dan mendapat gambaran tugas dan kewajiban profesi apoteker di apotek			
<i>Matakuliah Terkait</i>	FP 5001 Manajemen Farmasi	Prasyarat		
<i>Kegiatan Penunjang</i>	Presentasi dan tugas			
<i>Panduan Penilaian</i>	Buku harian, laporan tugas khusus, ujian lisan/tertulis			
<i>Catatan Tambahan</i>				

No	Topik	Sub Topik
1	Tinjauan umum apotek	Definisi & Fungsi Apotek *), Fasilitas Fisik (Bangunan & Perlengkapan), Fungsi / Peran Apoteker di Apotek, Peraturan perundangan yg berhubungan apotek *), Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek, Struktur Organisasi Apotek *)
2	Manajemen Persediaan Obat (Inventory control)	Metode menyusun rencana Pembelian/Pengadaan *), Cara Pemesanan Obat *), Cara penataan dan penyimpanan obat *), Distribusi & penyebaran obat-obat, Pencatatan stok obat, Stok opname obat *), Penanganan obat kadaluarsa/ rusak, Cara Pemusnahan obat
3	Manajemen SDM,	Rekrutmen SDM *), Pengenalan karakter & keterampilan, Pembagian & rincian tugas masing-masing yang jelas *), Penentuan sasaran yang ingin dicapai, Pengembangan karier dan kinerja *), Evaluasi kinerja *)
4	Manajemen Pelayanan	Pelayanan Resep (skrining resep, penyiapan, penyerahan) *), Pelayanan OTC *), Pelayanan Swamedikasi, Informasi Obat / Konseling *), Pengantaran obat (delivery service), Penanganan Keluhan, Layanan Purna Jual untuk penyakit tertentu, Membangun pelayanan farmasi menuju patient safety *), Pencatatan riwayat pengobatan pasien *)
5	Manajemen Keuangan	Administrasi keuangan *), Laporan Pendapatan Harian, Bulanan, tahunan *), Perhitungan pajak dll
6	Administrasi Apotek	Data base dokter, Data base Pegawai, Data Base Pasien, Data Base Suplier, Laporan Narkotika & Psikotropika *), Laporan Setoran Harian, Bulanan, Laporan Pembelian Obat *), Laporan Pemakaian Obat, Laporan Stok Opname *), Laporan Pajak, Administrasi Pembelian *), Defecta (buku untuk menulis obat yang habis), Surat Pesanan, Buku Penerimaan Barang *), Administrasi Penjualan, Rekap resep *), Rekap Pasien Harian, Rekap Tagihan Apotek *), Rekap Faktur, Piutang
7	Standar Operating Procedure (SOP)	Cara Pembuatan SOP, Implementasi SOP
8	Upaya Pengembangan apotek/kiat meningkatkan omzet dan layanan	Kerjasama *), Homecare, dll

**Silabus dan Satuan Acara Pengajaran (SAP)  
PKPA Pemerintahan**

<i>Kode Matakuliah: FP 5014</i>	<i>Bobot sks: 4</i>	<i>Semester: 1/2</i>	<i>KK/ Unit Penanggung Jawab:</i>	<i>Sifat: wajib</i>
<i>Nama Matakuliah</i>	<i>PKPA Pemerintahan</i>			
<i>Silabus Ringkas</i>	<i>Tinjauan Umum Kementerian Kesehatan Tinjauan Umum BPOM/BBPOM, Sistem Pengawasan Obat dan Makanan, Pengelolaan Laboratorium, Alur tugas/tata hubungan kerja, Tugas Khusus di Kementerian Kesehatan/BPOM/BBPOM, Tinjauan Umum Tentang Dinas Kesehatan/Puskesmas *)Manajemen SDM Dinkes dan Puskesmas, Manajemen Keuangan, Manajemen Keuangan, Manajemen Persediaan Obat dan Perbekalan Farmasi di Dinkes dan Gudang Farmasi *)Manajemen Informasi, Peran Farmasi Klinik di Dinas Kesehatan dan Puskesmas *)Tugas Khusus di Puskesmas *)</i>			
<i>Luaran (Outcomes)</i>	<i>Mahasiswa diharapkan mampu memahami dan mendapat gambaran tugas dan kewajiban profesi apoteker di pemerintahan khususnya di Kementerian Kesehatan, Badan/Balai Pengawasan Obat dan Makanan serta Puskesmas</i>			
<i>Matakuliah Terkait</i>	-			
<i>Kegiatan Penunjang</i>	<i>Presentasi dan tugas</i>			
<i>Panduan Penilaian</i>	<i>Buku harian, laporan tugas khusus, ujian lisan/tertulis</i>			
<i>Catatan Tambahan</i>				

<i>No</i>	<i>Topik</i>	<i>Sub Topik</i>
1	<i>Tinjauan Umum Kementerian Kesehatan</i>	<i>Visi dan Misi, Struktur dan organisasi *) ,Peraturan perundangan terkait *) ,Produk yang dihasilkan *) ,Tugas pokok dan Fungsi *)</i>
2	<i>Tinjauan Umum BPOM/BBPOM,</i>	<i>Visi dan Misi, Struktur dan organisasi *) ,Tugas pokok dan Fungsi *) ,Peraturan perundangan terkait *) ,Produk yang dihasilkan *)</i>
3	<i>Sistem Pengawasan Obat dan Makanan</i>	<i>Registrasi Obat *) ,Sistem Pengawasan Mutu Obat dan Makanan Yang Beredar *) ,Farmacovigilance *) ,Prosedur Penarikan Produk (Obat, OT, Kosmetik, Alkes, PKRT, dan Makanan Sub-standar *)</i>
4	<i>Pengelolaan Laboratorium</i>	<i>Sistem tata kelola keuangan, Akreditasi laboratorium *) ,Ruang lingkup pelayanan laboratorium *) ,Sistem Manajemen Mutu Lab *) ,Sertifikasi &amp; Layanan Informasi Pada Konsumen, Layanan pengaduan konsumen, Perijinan sarana distribusi obat, alkes, PKRT, Perijinan sarana produksi obat, alkes, PKRT, Peraturan bahan tambahan pangan, obat, alkes, PKRT</i>
5	<i>Alur tugas/tata hubungan kerja</i>	<i>Masing-masing bidang di BPOM/BBPOM *) ,Antara BPOM dan BBPOM *) ,Antara Kemkes dan BPOM *) ,Antara Dinkes dan BBPOM *)</i>
6	<i>Tugas Khusus di Kementerian Kesehatan/BPOM/BBPOM</i>	
7	<i>Tinjauan Umum Tentang Dinas Kesehatan/Puskesmas *)</i>	<i>Struktur dan organisasi, Visi dan Misi, Tugas dan Fungsi, Fasilitas fisik</i>
8	<i>Peraturan perundang-undangan berkaitan dengan peran/fungsi Dinkes, Gudang Farmasi dan Puskesmas *)</i>	
9	<i>Manajemen SDM Dinkes dan Puskesmas</i>	<i>Sistem kepegawaian (rekrutmen, status kepegawaian, pendidikan) ,Sistem karir &amp; pengembangan (pelatihan), Evaluasi kinerja, Supervisi dan pembinaan</i>
10	<i>Manajemen Keuangan</i>	<i>Sumber dana (pengadaan, operasional obat dan alkes), Pengelolaan dan alokasi anggaran</i>
11	<i>Manajemen Persediaan Obat dan Perbekalan Farmasi di Dinkes dan Gudang Farmasi *)</i>	<i>Perencanaan, Sistem pengadaan ,Sistem penyimpanan ,Sistem distribusi ,Sistem inventarisasi, Sistem dokumentasi, Sistem pelaporan, Quality assurance</i>
12	<i>Manajemen Informasi</i>	<i>Sistem pelaporan dan manajemen informasi, Pengembangan sistem informasi</i>
13	<i>Peran Farmasi Klinik di Dinas Kesehatan dan Puskesmas *)</i>	<i>Pelayanan informasi obat ,Konseling pasien ,Monitoring terapi obat, Dokumentasi kegiatan pelayanan farmasi klinik ,Evaluasi penggunaan obat ,Monitoring Efek Samping Obat</i>
14	<i>Tugas Khusus di Puskesmas *)</i>	<i>Analisis resep/obat, Prevalensi penyakit, dll</i>

## Silabus dan Satuan Acara Pengajaran (SAP) PKPA Industri Farmasi

<i>Kode Matakuliah:</i> FP 5015	<i>Bobot sks:</i> 8	<i>Semester:</i> 1/2	<i>KK / Unit Penanggung Jawab:</i>	<i>Sifat:</i> Pilihan
<i>Nama Matakuliah</i>	PKPA Industri Farmasi			
<i>Silabus Ringkas</i>	Tinjauan Umum Industri Farmasi, Mutu, Manajemen SDM, Bangunan, Fasilitas, Peralatan, Sanitasi dan Higiene, Manajemen Produksi, Penanganan Pasca Produksi, Manajemen Persediaan Bahan (Inventory control), Dokumentasi, Manajemen Keuangan			
<i>Luaran (Outcomes)</i>	Mahasiswa diharapkan mampu memahami dan mendapat gambaran tugas dan kewajiban profesi apoteker di Industri Farmasi			
<i>Matakuliah Terkait</i>	FP 5004 Farmasi Industri	Prasyarat		
<i>Kegiatan Penunjang</i>	Presentasi dan tugas			
<i>Panduan Penilaian</i>	Buku harian, laporan tugas khusus, ujian lisan/tertulis			
<i>Catatan Tambahan</i>				

No	Topik	Sub Topik
1	Tinjauan Umum Industri Farmasi	Peraturan perundangan yg berhubungan dgn Industri farmasi *, Definisi & Fungsi Industri Farmasi *, Fungsi / Peran Apoteker di Industri Farmasi *
2	Mutu	Sistem Manajemen Mutu *, CPOB *, Pengawasan Mutu *, Pemastian Mutu *, Pengkajian Mutu Produk *, Kualifikasi dan Validasi *, Audit * dan tindak lanjut hasil audit, Peningkatan Mutu
3	Manajemen SDM	Struktur Organisasi *, Pengenalan karakter & keterampilan *, Kualifikasi dan tanggungjawab *, Pelatihan *, Evaluasi kinerja *
4	Bangunan, Fasilitas, Peralatan, Sanitasi dan Higiene	Desain Bangunan dan Peralatan *, Pemasangan dan Penempatan *, Ruang lingkup sanitasi *, Penanganan limbah *
5	Manajemen Produksi	Rencana produksi *, Persiapan produksi *, Aliran produksi *, Tahap produksi, Standard Operating Procedure *, Evaluasi in proses (IPC) *, Evaluasi sediaan jadi *, Penyimpanan *, Pengiriman dan pengangkutan *, Penanganan OOS ( Out of specification)
6	Penanganan Pasca Produksi	Sampel pertinggal *, Keluhan *, Penarikan kembali produk *, Produk kembalian *
7	Manajemen Persediaan Bahan (Inventory control)	Metode menyusun rencana pembelian & pengadaan *, Cara Pemesanan Bahan aktif dan bahan eksepten *, Cara penataan dan penyimpanan obat dan bahan eksepten *, Karantina bahan aktif dan eksepten *, Pencatatan stok bahan aktif dan bahan eksepten *
8	Dokumentasi	Sistem dokumentasi
9	Manajemen Keuangan	Administrasi keuangan, Penanggung jawab keuangan

## Silabus dan Satuan Acara Pengajaran (SAP) PKPA Rumah Sakit

<i>Kode Matakuliah:</i> FP 5016	<i>Bobot sks:</i> 8	<i>Semester:</i> 1/2	<i>KK / Unit Penanggung Jawab:</i>	<i>Sifat:</i> Pilihan
<i>Nama Matakuliah</i>	PKPA Rumah Sakit			
<i>Silabus Ringkas</i>	Tinjauan Umum Tentang RS, Tinjauan Umum Tentang Instalasi FRS, Manajemen Persediaan Obat dan Perbekalan Farmasi di RS (Inventory control), Peran Farmasi Klinik di RS, Pusat sterilisasi Perlengkapan Medik (PSPM-CSSD), Penanganan Limbah RS, Manajemen SDM, Tugas khusus di Unit perawatan spesifik			
<i>Luaran (Outcomes)</i>	Mahasiswa diharapkan mampu memahami dan mendapat gambaran tugas dan kewajiban profesi apoteker di Rumah Sakit			
<i>Matakuliah Terkait</i>	FP 5006 Pelayanan Kefarmasian	Prasyarat		
<i>Kegiatan Penunjang</i>	Presentasi dan tugas			
<i>Panduan Penilaian</i>	Buku harian, laporan tugas khusus, ujian lisan/tertulis			
<i>Catatan Tambahan</i>				

No	Topik	Sub Topik
1	Tinjauan Umum Tentang RS	Klasifikasi dan akreditasi RS *, Visi dan Misi *, Struktur dan organisasi RS *, Komite Farmasi dan Terapi *, Komisi terkait lainnya *, Bagian/Instalasi Rekam Medik/Medical Record
2	Tinjauan Umum Tentang Instalasi FRS	Visi dan Misi IFRS *, Struktur dan organisasi IFRS *, Tugas dan fungsi IFRS *, Peraturan perundangan yg berhub dgn RS dan IFRS, Formularium RS *, Jenis dan Standar Pelayanan Kefarmasian di RS *, Teknologi informasi *
3	Manajemen Persediaan Obat dan Perbekalan Farmasi di RS (Inventory control)	Perencanaan pengadaan *, Sistem Pengadaan *, Sistem penyimpanan *, Sistem Distribusi *, Sistem inventarisasi *
4	Peran Farmasi Klinik di RS	Wawancara riwayat penyakit pasien *, Inventarisasi data laboratorium dan data penunjang medis lainnya, Pelayanan informasi obat *, Konseling pasien *, Monitoring terapi obat, Dokumentasi kegiatan pelayanan farmasi klinik *, Dispensing sediaan khusus (sediaan iv admixture, sitotoksik *) , Evaluasi penggunaan obat *, Monitoring Efek Samping Obat
5	Pusat sterilisasi Perlengkapan Medik (PSPM-CSSD)	Ruang lingkup PSPM *, Jenis dan macam-macam sterilisasi *, Resistensi mikroba *, Infeksi nasokomial *
6	Penanganan Limbah RS	Limbah toksik (termasuk bahan sitotoksik/kemoterapi *) , Limbah IFRS lainnya
7	Manajemen SDM	Sistem perekrutan pegawai *, Sistem karir & pengembangan *, Evaluasi kinerja *, Sistem kesejahteraan
8	Tugas khusus di Unit perawatan spesifik	Ditentukan kemudian sesuai tugas di lapangan

## Silabus dan Satuan Acara Pengajaran (SAP)

### Ujian Apoteker

<b>Kode Matakuliah:</b> FP 5017	<b>Bobot sks:</b> 1	<b>Semester:</b> 1/2	<b>KK / Unit Penanggung Jawab:</b>	<b>Sifat:</b> wajib
<b>Nama Matakuliah</b>	Ujian Apoteker			
<b>Silabus Ringkas</b>	Ujian Apoteker dilaksanakan pada setiap akhir pendidikan dan dilakukan dalam 3 tahap, yaitu: Ujian Penelusuran Pustaka, Ujian Lisan dan Ujian Praktek			
<b>Luaran (Outcomes)</b>	Mahasiswa diharapkan mahir dalam teori dasar ilmu pokok kefarmasian dan praktek laboratorium serta teori dan praktek profesi farmasi yang diperlukan untuk melaksanakan tugas dan fungsi Apoteker antara lain dalam bidang farmasi rumah sakit, industri, komunitas, regulasi, pengawasan dan bidang lain, termasuk asuransi kesehatan, laboratorium klinik, dan masalah kefarmasian lain.			
<b>Matakuliah Terkait</b>	-			
<b>Kegiatan Penunjang</b>	Presentasi dan tugas			
<b>Panduan Penilaian</b>	Peserta dinyatakan lulus tahap Penelusuran Pustaka dan Ujian Lisan, jika nilai rata-rata Penelusuran Pustaka dan Ujian Lisan adalah $\geq 55$ . Penetapan kelulusan Tahap Penelusuran Pustaka dan Ujian Lisan dilakukan dalam rapat pleno panitia ujian Apoteker. Tahap ini disebut Tahap I. Peserta yang tidak lulus pada Tahap I tidak dapat mengikuti ujian praktek dan dapat mengulang kembali Ujian apoteker pada periode berikutnya. Peserta dinyatakan lulus Tahap Ujian Praktek jika nilai akhir $\geq 55$ . Penetapan kelulusan dilakukan dalam rapat pleno panitia ujian Apoteker. Tahap ini disebut Tahap II. Peserta dinyatakan lulus Ujian Apoteker, jika nilai dari Tahap I $\geq 55$ dan nilai Tahap II $\geq 50$ dengan nilai rata-rata ke dua tahap $\geq 55$ . Penetapan kelulusan Ujian Apoteker dilakukan dalam rapat pleno panitia Ujian Apoteker.			
<b>Catatan Tambahan</b>				

No	Topik	Sub Topik
1	Ujian Penelusuran Pustaka	Penelusuran pustaka merupakan uraian berbagai aspek suatu sediaan obat yang harus ditelaah secara terpadu, meliputi (a) Regulasi obat; (b) Informasi obat dalam pelayanan kefarmasian; (c) Formulasi, produksi, dan pengujian mutu bahan baku dan sediaan obat.
2	Ujian Lisan	<p><b>Materi-1 : Regulasi Obat:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aspek regulasi obat ditinjau dari kebijakan pemerintah di bidang pengawasan, pengaturan, pemeriksaan, pengujian, penyidikan dan penelitian.</li> <li>Aspek regulasi obat berkaitan dengan sistem produksi, pengembangan produk, distribusi obat dan pelayanan kefarmasian.</li> <li>Peraturan standarisasi dan sertifikasi untuk mendapatkan izin produksi dan atau izin distribusi obat.</li> <li>Hal-hal lain yang relevan.</li> </ul> <p><b>Materi-2 : Informasi Obat dan Pelayanan Kefarmasian Lain :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informasi obat yang diperlukan untuk praktek dokter, Apoteker, dan profesi kesehatan lainnya, bagi pasien dan masyarakat umum</li> <li>Aspek obat berkaitan dengan pelayanan pasien dan penyerahan obat dalam rangka implementasi dan atau pengembangan farmasi klinik.</li> <li>Sistem penyuluhan tenaga kesehatan dan masyarakat umum</li> <li>Sistem monitoring efek terapi obat (TDM), efek samping obat (MESO), interaksi obat, epidemiologi dan farmakoekonomi.</li> <li>Tatacara pengadaan, penyimpanan, pengamanan, distribusi dan pemeriksaan mutu obat dalam lingkup kerja instalasi farmasi rumah sakit dan farmasi komunitas.</li> <li>Hal-hal lain yang relevan.</li> </ul> <p><b>Materi-3 : Formulasi, Produksi dan Pengujian Mutu Bahan Baku dan Sediaan Obat:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kajian preformulasi dan pengetahuan bahan serta pengendalian mutu bahan farmasi</li> <li>Pengetahuan tentang formula dasar dan pembuatan sediaan obat</li> <li>Penyusunan formula dan pembuatan sediaan obat</li> <li>Pengujian dan pengendalian mutu bahan baku obat</li> <li>Pengujian dan pengendalian mutu sediaan obat.</li> <li>Pembuatan kemasan dan brosur informasi obat, serta penandaan obat.</li> <li>CPOB, CPOTB dan CPKB</li> <li>Hal-hal lainnya yang relevan.</li> </ul> <p>Pertanyaan pada ujian lisan untuk ketiga materi tersebut dikaitkan dengan soal ujian masing-masing peserta ujian</p>
3	Ujian Praktek	<p><b>PPM:</b> Masing-masing peserta ujian melakukan praktek dari hasil penelusuran pustaka produksi/pengawasan mutu di salah satu laboratorium berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Laboratorium pengawasan mutu</li> <li>Laboratorium teknologi solida</li> <li>Laboratorium teknologi steril</li> <li>Laboratorium teknologi likuid-semisolid</li> </ol> <p><b>PF:</b> Masing-masing peserta ujian mendapat satu tugas praktek yang dapat berupa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>produksi sediaan obat, atau</li> <li>pemeriksaan mutu bahan baku dan sediaan obat, atau</li> <li>pelaksanaan praktek pemberian informasi obat untuk profesional (dokter, apoteker, perawat dan tenaga kesehatan lain) dan non profesional (pasien dan keluarga pasien)</li> </ul>