



Pedoman Akademik **2016/2017** **Fakultas Farmasi**



UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
Perguruan Tinggi Muhammadiyah Yogyakarta

TIM PENYUSUN

Koordinator : Dr. Nining Sugihartini, M.Si., Apt

Anggota : Dr. Dyah Aryani Perwitasari, M.Si., PhD., Apt

Dr. Nurkhasanah, M.Si., Apt

Nina Salamah, M.Sc., Apt

M. Saiful Bachri, P.hD., M.Si., Apt

Farida Baroroh, M.Si., Apt

DAFTAR ISI

TIM PENYUSUN ii

DAFTAR ISI iii

FAKULTAS FARMASI 1

- A. Sejarah 1
- B. Visi, Misi, Tujuan, Sasaran Mutu dan Rencana Mutu Fakultas 3
- C. Pejabat Struktural 4
- D. Struktur Organisasi 5
- E. Perkuliahan 6
- F. Program Studi Sarjana Farmasi 16
- G. Program Studi Profesi Apoteker 111



FAKULTAS FARMASI

A. Sejarah

Fakultas Farmasi merupakan salah satu di antara 10 Fakultas yang dimiliki oleh Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta (UAD). Program Studi Sarjana Farmasi Universitas Ahmad Dahlan didirikan pada tahun 1996 berdasarkan SK Dirjen Dikti N0. 51/ DIKTI/ Kep./ 1997 tanggal 21 Maret 1997. Selanjutnya Pada tanggal 2 Januari 2001 didirikan Program Studi profesi Apoteker (PSPA) dengan nomor SK : 003 tahun 2001 (SK Rektor UAD). Tanggal 31 Maret 2010, dikeluarkan SK ijin Operasional (Pemutihan) oleh Dikti dengan No SK : 364/D/T/2010. Sebagai bagian dari Universitas Ahmad Dahlan (Perguruan Tinggi Muhammadiyah), Fakultas Farmasi mempunyai tanggung jawab moral menyelesaikan masalah-masalah nasional terutama yang berhubungan dengan masalah kesehatan masyarakat.

Melalui program pendidikan yang berkualitas dan berkelanjutan diharapkan tercipta tenaga kesehatan yang profesional dan berkualitas serta mempunyai rasa tanggung jawab dalam memberikan pelayanan kesehatan secara prima kepada masyarakat sesuai dengan standar kompetensinya. Peningkatan kualitas Fakultas Farmasi dibuktikan dengan diperolehnya akreditasi B berdasarkan SK Nomor 012/ BAN-PT/Ak-VII/2003. Selanjutnya berdasarkan SK BAN-PT : 027/BAN-PT/Ak-XII/

S1/IX/2009 telah memperoleh peringkat A. Peringkat tersebut berhasil dipertahankan berdasarkan SK No. 437/SK/BAN-PT/Akred/S/XI/2014 tanpa visitasi pada tahun 2014 untuk Prodi S1 Farmasi. Setelah itu berdasarkan Keputusan BAN-PT No.598/SK/BAN-PT/Akred/PSPA/VI/2015 maka dinyatakan Program Studi Profesi Apoteker memperoleh peringkat Akreditasi A.

Awal tahun berdirinya, Fakultas Farmasi menempati Kampus I, Jalan Kapas. Mahasiswa melaksanakan praktikum di Kampus II, di Jalan Pramuka. Mulai Tahun 1999, fakultas mulai menempati kampus III dengan posisi laboratorium yang tidak jauh dari Kampus III, yaitu Laboratorium Terpadu (bersama dengan Fakultas MIPA, FTI). Laboratorium yang dipergunakan oleh Fakultas Farmasi merupakan laboratorium yang paling luas.

Fakultas Farmasi mulai menerima mahasiswa baru pada tahun 1997 sebanyak satu kelas. Mahasiswa yang diterima sebanyak 117 mahasiswa. Asal mahasiswa masih didominasi dari Jawa. Dalam perkembangannya sudah meluas dari Sabang hingga Papua. Selama kurun waktu 13 tahun, Fakultas Farmasi pernah mengalami pergantian kepemimpinan tiga kali. Yaitu tahun 1996 – 1999 dipimpin oleh Prof.Dr. Sugiyanto, S.U.,Apt, selanjutnya selama dua kali periode dipimpin oleh Dr. Tedjo Yuwono, Apt hingga tahun 2008. Periode berikutnya mulai tahun 2008-2012 dipimpin oleh Dra. Any Guntarti, M.Si.,Apt dan periode 2013-2017 dipimpin oleh Dr. Dyah Aryani Perwitasari, M.Si., PhD., Apt.

Mulai kepemimpinan Dra. Any Guntarti, M.Si.Apt., terjadi restrukturisasi di Universitas Ahmad Dahlan di mana Dekan dibantu oleh seorang Wakil Dekan. Selanjutnya struktural di bawahnya adalah Kepala Program Studi Sarjana (PSS), Kepala Program Studi Profesi Apoteker (PSPA), yang masing-masing Kepala Program dibantu oleh seorang sekretaris. Untuk membantu kelancaran pembelajaran di Laboratorium, Fakultas Farmasi mempunyai 4 Kepala Laboratorium yang berada di bawah koordinasi Dekan.

UAD merupakan pengembangan dari Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Muhammadiyah Yogyakarta. IKIP Muhammadiyah Yogyakarta sebagai lembaga pendidikan tinggi merupakan pengembangan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Muhammadiyah Cabang Jakarta di Yogyakarta yang didirikan pada 18 November 1960. FKIP Muhammadiyah merupakan kelanjutan kursus B1 Muhammadiyah di Yogyakarta yang didirikan pada tahun 1957. Pada waktu itu kursus B1 memiliki jurusan Ilmu Mendidik, Civic Hukum, dan Ekonomi. Pada tanggal 19 Desember 1994 dengan Surat Keputusan (SK) Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 102/D/0/1994 ditetapkan bahwa IKIP Muhammadiyah Yogyakarta beralih fungsi menjadi Universitas Ahmad Dahlan.

B. Visi, Misi, Tujuan, Sasaran Mutu dan Rencana Mutu Fakultas

1. Visi

Menjadi pusat unggulan dalam penyelenggaraan Tridharma perguruan tinggi untuk menghasilkan lulusan yang profesional berdaya saing global dalam bidang farmasi komunitas dan bahan alam yang dilandasi moral keislaman.

2. Misi

- a. Menghasilkan lulusan yang unggul dalam farmasi komunitas dan bahan alam serta profesional dalam pelayanan kefarmasian berdasarkan moral keislaman.
- b. Penyelenggarakan kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat dalam bidang farmasi komunitas dan bahan alam yang berkualitas dan berdaya saing global.
- c. Menjalin kemitraan dengan para *stake holder* dalam upaya pelaksanaan Tridharma perguruan tinggi.

3. Sasaran Mutu

- a. Peningkatan aktivitas kerjasama internasional 1 aktivitas pertahun.
- b. Mahasiswa berprestasi nasional di bidang penalaran (PKM) 15 kelompok mahasiswa pertahun.
- c. Lulusan berkarya sesuai bidang keilmuan dalam kurun waktu 6 bulan.
- d. Mahasiswa menyelesaikan studi tepat waktu.
- e. Dosen memiliki IKD $\geq 3,00$.
- f. Indeks kepuasan *stake holder* minimal 3,00 (skala 4) minimal sebanyak 90%.
- g. Publikasi dosen dalam journal internasional 1 dosen/tahun.
- h. Penerbitan Jurnal Pharmacia dan Media Farmasi 2 kali setahun.
- i. Semua prodi terakreditasi A.
- j. Peningkatan jumlah dosen studi lanjut S3 dengan biaya luar UAD 1 dosen/tahun.
- k. Peningkatan jumlah pembelajaran dengan e learning 1 mata kuliah persemester.
- l. Lulusan memahami Al Islam dan Kemuhammadiyah.
- m. Lulusan mampu membaca Al-Qur'an dengan fasih.
- n. Minimal 90% lulusan mempunyai skor TOEFL > 400 .

C. Pejabat Struktural

Dekan

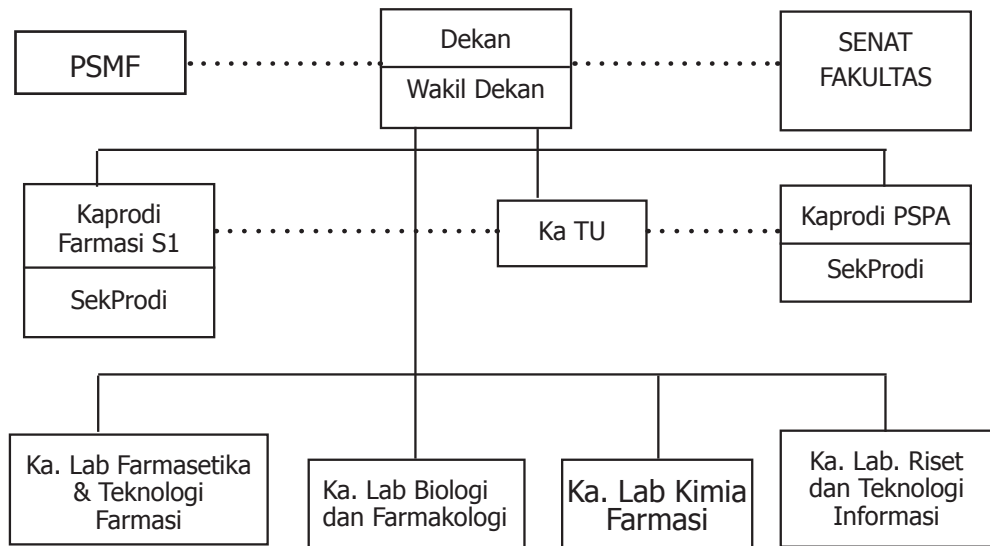
:Dr. Dyah Aryani P, M.Si., PhD.,
Apt

Wakil Dekan

:Dr. Nining Sugihartini, M.Si., Apt

Ketua Program Studi Farmasi(S1)	:Dr. Nurkhasanah, M.Si., Apt
Sekretaris Program Studi Farmasi(S1)	:Nina Salamah,M.Sc,Apt
Ketua Program Profesi Apoteker	:M. Saiful Bachri, P.hD., M.Si., Apt
Sekretaris Program Profesi Apoteker	:Farida Baroroh, M.Sc., Apt
Kepala Lab.Farmasetika dan TeknologiFarmasi	:M. Muhlis, S.Si., SpFRS.,Apt
Kepala Lab.Biologi Farmasi dan Farmakologi	:Dr.drh. Sapto Yuliani,MP
Kepala Lab.Kimia Farmasi	:Iin Narwanti,M.Sc.
Kepala Lab.Penelitian dan Informasi	:Dr. Nanik Sulistyani,Msi.,Apt

D. Struktur Organisasi



Keterangan :

————— Garis komando
 Garis koordinasi

E. Perkuliahan

1. Perkuliahan Program Studi Sarjana Farmasi

a. Tempat perkuliahan

Tempat perkuliahan dan kegiatan praktek laboratorium dipusatkan di kampus III UAD Jalan Prof. Dr. Soepomo, S.H. Janturan Yogyakarta.

b. Fasilitas dan sarana perkuliahan

Ruang kuliah ber-AC dengan LCD dan *sound system* yang memadai. Sarana perpustakaan berupa buku, literatur, jurnal maupun *e-journal*. Disediakan juga *hot spot area* maupun anjungan komputer.

c. Heregistrasi Kuliah

Setiap awal semester dan awal tahun akademik agar dapat mengikuti kegiatan akademik mahasiswa harus melaksanakan heregistrasi. Ketentuan tentang heregistrasi dapat dilihat pada pedoman akademik universitas. Penentuan kelas paralel dilakukan pada semester I dan berlaku sampai mahasiswa tersebut lulus, kecuali mahasiswa yang mengulang.

d. Bimbingan Akademik

Bimbingan akademik dilakukan oleh pembimbing akademik (dosen wali). Pembimbing akademik adalah tenaga fungsional akademik yang salah satu tugasnya memberikan pengarahan dan persetujuan tentang tema tugas akhir. Tugas pembimbing yang lain dapat dilihat di buku pedoman akademik universitas dan buku pedoman pembimbingan akademik.

e. Tugas Akhir

1) Skripsi adalah karya ilmiah tertulis yang disusun mahasiswa program Strata 1 (S1) berdasarkan hasil penelitian suatu masalah yang dilakukan secara seksama dengan bimbingan Dosen Pembimbing yang memiliki kompetensi yang sesuai.

- 2) Penyusunan tugas akhir terdiri dari tahap proposal, pelaksanaan penelitian dan ujian pendadaran.
- 3) Mahasiswa mengajukan tema dan dosen pembimbing kepada Kaprodi, selanjutnya Kaprodi dan Tim Skripsi akan mengkaji dan mengusulkan pembimbing ke Dekan.
- 4) Mahasiswa diperbolehkan mengajukan tugas akhir dalam tahap proposal bila telah menyelesaikan kuliah 100 sks tanpa nilai D dan mencantumkan proposal tugas akhir dalam KRS dengan bobot 0 sks.
- 5) Mahasiswa menyusun proposal atas bimbingan dosen pembimbing, selanjutnya proposal diseminarkan dengan dipimpin oleh dosen pembimbing.
- 6) Syarat seminar proposal:
 - a) Mahasiswa telah bimbingan skripsi minimal sebanyak 4 kali.
 - b) Mahasiswa telah mengikuti seminar proposal minimal sebanyak 5 kali.
 - c) Mengisi formulir pendaftaran seminar proposal.
 - d) Melampirkan KRS yang mencantumkan proposal tugas akhir dengan beban 0 sks dan skripsi I.
 - e) Melampirkan abstrak sebanyak 5 lembar.
 - f) Semua persyaratan dimasukkan dalam map warna kuning.
 - g) Peserta menuliskan data diri dan judul skripsi di buku catatan hasil rapat skripsi yang berwarna biru.
 - h) Rapat diselenggarakan setiap hari Kamis.
- 7) Teknis seminar proposal:
 - a) Prodi bersama tim skripsi menentukan reviewer yang ditunjuk.

- b) Mahasiswa membuat kesepakatan tanggal seminar proposal dengan pembimbing dan reviewer.
 - c) Mahasiswa melaporkan waktu pelaksanaan seminar proposal ke TU.
 - d) TU membuat undangan seminar proposal yang ditandatangani Ka-prodi/Sekprodi.
 - e) Waktu seminar kurang lebih 60 menit permahasiswa termasuk presentasi dan masukan reviewer.
 - f) Seminar bersifat terbuka dengan dihadiri oleh mahasiswa lain.
 - g) Bukti kehadiran mahasiswa dalam seminar merupakan salah satu syarat mengajukan ujian pendadaran skripsi.
 - h) Waktu antara seminar proposal dan ujian skripsi maksimal 6 bulan dengan tenggang waktu 2 bulan.
- 8) Mahasiswa melakukan penelitian dan menyelesaikan tugas akhir paling lambat 6 bulan setelah seminar proposal. Jika belum dapat menyelesaikan, mahasiswa diberi perpanjangan waktu 2 bulan. Bila sampai batas waktu belum dapat menyelesaikan, maka tugas akhir dinyatakan gugur dan mahasiswa harus mengajukan tema tugas akhir kembali.
- 9) Mahasiswa akan diuji oleh tim pendadaran yang terdiri dari: ketua sidang (pembimbing) dan 2 orang penguji.
- 10) Syarat-syarat mengajukan ujian pendadaran
- a) Persyaratan administrasi
 - (1) Terdaftar sebagai mahasiswa pada semester yang bersangkutan (telah heregistrasi) ditunjukkan dengan kartu mahasiswa atau NIM.

- (2) Telah melunasi SPP dan pembayaran lain yang ditentukan.
- (3) Biaya bimbingan dan biaya skripsi antara lain: Registrasi, uang beban sks skripsi, uang ujian skripsi, uang bimbingan skripsi, uang seminar proposal, uang SPP pokok.
- (4) Mengisi formulir pendaftaran pendadaran (FM-UAD-PBM-05-04/R1).
- (5) Mengisi formulir pengajuan dosen penguji.
- (6) Melampirkan abstrak 10 lembar.
- (7) Menyerahkan surat persetujuan skripsi (FM-UAD-PBM-05-03/R1).
- (8) Menyerahkan bukti lulus tes baca Al-Quran.
- (9) Mencantumkan tugas akhir dalam KRS.
- (10) Menyerahkan sertifikat toefl dengan skor minimal 400.
- (11) Surat Keterangan Bebas Laboratorium (untuk yang mengerjakan di laboratorium luar UAD) atau Surat Keterangan Selesai Penelitian (untuk penelitian lapangan) atau Kartu Kerja (untuk penelitian di laboratorium Farmasi UAD).
- (12) Mengumpulkan Buku Bimbingan Tugas Akhir dengan Kartu bimbingan yang telah diisi dengan minimal melakukan konsultasi 8 kali dengan pembimbing (FM-UAD-PBM-05-02/R1).
- (13) Naskah skripsi 1 bendel.
- (14) Bukti telah melaksanakan seminar proposal.
- (15) Melampirkan log Book penelitian yang diketahui dosen pembimbing

b) Prasyarat akademik

- (1) Telah mengikuti dan menyelesaikan semua kuliah non tugas akhir (surat keterangan bebas teori).
- (2) Telah selesai menyusun skripsi yang telah disetujui oleh dosen pembimbing (surat persetujuan Tugas Akhir).

c) Yudisium/Kelulusan

Yudisium dilaksanakan oleh fakultas, 1 kali dalam satu bulan/terjadwal oleh kaprodi setelah mahasiswa yang bersangkutan menyelesaikan semua beban akademik.

f. Ujian

Ketentuan ujian dapat dilihat di pedoman akademik Universitas. Sedangkan untuk ujian khusus diperkenankan diikuti oleh mahasiswa saat mengajukan bebas teori untuk persyaratan pendadaran ujian tugas akhir dengan masalah:

- 1) Ada satu nilai E atau,
- 2) Ada satu mata kuliah yang harus bernilai minimal C, belum lulus atau,
- 3) Nilai D lebih dari 10%, dengan satu mata kuliah lulus dapat mencapai bebas teori.

g. Praktikum dan Praktek Kerja Lapangan

1) Kewajiban Mahasiswa dalam praktikum

- a) Kegiatan praktikum minimal meliputi :asistensi, pretes, pelaksanaan praktikum dan responsi.
- b) Setelah menuliskan mata praktikum pada KRS, mahasiswa farmasi diwajibkan melakukan pendaftaran praktikum ke laboratorium yang sesuai dengan menunjukkan KRS dan melakukan pembaya-

ran pendaftaran praktikum (sebagai pengganti cetak buku petunjuk praktikum) di bank yang telah ditunjuk. Setelah mendaftar, mahasiswa akan memperoleh buku petunjuk praktikum.

- c) Asistensi dilaksanakan pada minggu ke 1 sesuai kalender akademik fakultas dan jadwal yang ditetapkan oleh Koordinator praktikum. Mahasiswa diwajibkan mengikuti general tes yang dilaksanakan pada saat asistensi.
- d) Pretes dilakukan sebelum praktikum sesuai jadwal yang telah ditentukan koordinator. Mahasiswa yang tidak mengikuti pretes tidak diperkenankan mengikuti praktikum. Pada saat pretes mahasiswa diwajibkan telah membuat laporan sementara.
- e) Kewajiban mahasiswa pada pelaksanaan praktikum:
 - (1) Diwajibkan datang 15 menit sebelum praktikum dimulai. Keterlambatan lebih dari 15 menit setelah praktikum dimulai mahasiswa tidak diperkenankan mengikuti praktikum. Beberapa praktikum mewajibkan mahasiswa mengikuti mini kuis sebelum praktikum dimulai.
 - (2) Mengenakan jas praktikum dan tidak diperkenankan mengenakan sandal dan kaos.
 - (3) Mengecek kelengkapan alat sebelum digunakan, melaporkan bila merusakkan alat dan wajib mengganti sesuai spesifikasi alat tersebut.
 - (4) Tidak diperkenankan makan, merokok dan membuat kegaduhan selama praktikum berlangsung.
 - (5) Bila tidak mengikuti praktikum karena alasan sakit (dibuktikan dengan surat dokter) atau mendapat tugas dari fakultas atau

universitas (ditunjukkan dengan surat tugas), diperkenankan mengganti dihari lain (inhal) dengan terlebih dulu melapor ke koordinator praktikum. Inhal hanya diperkenankan maksimal 2 kali tiap praktikum. Selain dua alasan tersebut, tidak ada fasilitas inhal.

- (6) Setiap selesai praktikum, mahasiswa diwajibkan membuat dan mengumpulkan laporan resmi (format ditentukan oleh masing-masing koordinator praktikum) paling lambat pada saat mengikuti praktikum selanjutnya. Mahasiswa yang tidak mengumpulkan laporan sesuai waktu yang ditentukan tidak diperkenankan mengikuti praktikum.
- (7) Nilai praktikum terdiri dari: general tes, pretes, mini kuis, pelaksanaan praktikum, laporan dan responsi (untuk presentase masing-masing komponen ditentukan oleh koordinator sesuai kontrak belajar dengan mahasiswa).

2) Fasilitas dan Sarana Praktikum

Fasilitas dan sarana untuk praktikum berupa laboratorium, yaitu:

- a) Laboratorium Farmakologi dan Biofarmasetika.
- b) Laboratorium Farmasetika dan Resep.
- c) Laboratorium Formulasi dan Teknologi Sediaan Padat, Sediaan Cair dan Semi Padat dan Steril.
- d) Laboratorium Farmakognosi-Fitokimia.
- e) Laboratorium Kimia Organik, Biokimia dan Kimia Dasar.
- f) Laboratorium Kimia Analisis.
- g) Laboratorium Mikrobiologi.
- h) Laboratorium Komputer.

- i) Laboratorium Penelitian.
 - j) Laboratorium Hewan/Animal.
- 3) Kewajiban Mahasiswa dalam Praktek Kegiatan Lapangan (PKL).

Praktek kegiatan lapangan meliputi kegiatan di puskesmas, apotek, kunjungan di industri farmasi dan kunjungan ke BPOM dilaksanakan pada semester VII. Disetiap tempat PKL mahasiswa wajib mengikuti asistensi, pretes dengan dosen pendamping, post tes dengan dosen pendamping dan responsi.

2. Perkuliahan Program Studi Profesi Apoteker

a. Tempat kuliah

Kegiatan perkuliahan dilaksanakan di Kampus III, Jl. Prof. Soepomo, Janturan, Jogjakarta.

b. Fasilitas

Ruang kelas dilengkapi dengan LCD, AC dan ruang yang nyaman.

c. Masa studi

Masa studi mahasiswa Program Studi Profesi Apoteker adalah 1 tahun, Semester pertama selama 6 bulan kegiatan perkuliahan di kelas dan semester ke 2 selama 6 bulan kegiatan praktek kerja profesi apoteker di apotek, rumah sakit atau industri.

d. Kegiatan perkuliahan

Pada awal semester sebelum kegiatan perkuliahan dimulai, dilaksanakan kuliah perdana untuk mahasiswa baru. Pada kuliah perdana disampaikan tentang proses pembelajaran di PSPA dan gambaran pekerjaan kefarmasian oleh apoteker di tempat kerja. Materi ini diharapkan menjadi pertimbangan mahasiswa

dalam penentuan minat. Kuliah perdana disampaikan oleh praktisi dan alumni Fakultas Farmasi Universitas Ahmad Dahlan. Pada kegiatan peminatan dilakukan bimbingan konseling oleh dosen wali. Metode pembelajaran dengan sistem *problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam mengeksplorasi diri dan ketrampilan berkomunikasi. Semua mata kuliah memiliki Satuan Acara Perkuliahan (SAP) dan materi kuliah disampaikan kepada mahasiswa sesuai dengan SAP. Perkuliahan dilaksanakan oleh dosen pengampu yang memiliki kompetensi sesuai dengan mata kuliahnya. Setiap mata kuliah diampu *tim teaching* yang dapat terdiri dari Akademisi Dosen Fakultas Farmasi UAD dan praktisi (praktisi rumah sakit, apotek maupun industri). Kegiatan kuliah dilaksanakan dalam dua bagian yaitu 7 kali pertemuan tahap satu dilanjutkan dengan evaluasi perkuliahan melalui ujian tengah semester. Perkuliahan tahap 2 sebanyak 7 kali dilanjutkan dengan evaluasi melalui ujian akhir semester.

e. Bimbingan konseling

Sebagai upaya layanan kepada mahasiswa dilaksanakan bimbingan konseling oleh dosen wali terhadap mahasiswa program studi profesi apoteker. Bimbingan konseling dilaksanakan minimal 5 kali dalam satu tahun, yaitu;

- 1) Pada saat awal kuliah dalam rangka peminatan dan KRS Semester 1.
- 2) Persiapan ujian tengah semester.
- 3) Persiapan ujian akhir semester.
- 4) Persiapan PKPA dan KRS Semester 2.
- 5) Persiapan ujian komprehensif.

Kegiatan bimbingan konseling dilengkapi dengan form bimbingan untuk monitoring mahasiswa.

f. Ujian

Ujian adalah salah satu pengukuran hasil pencapaian mahasiswa terhadap semua kegiatan perkuliahan maupun praktek kerja profesi apoteker. Ujian pada program studi profesi apoteker terdiri dari:

- 1) Ujian Tengah Semester (UTS) adalah pengukuran hasil pencapaian mahasiswa terhadap materi kuliah yang disampaikan dosen, yang dilaksanakan pada pertengahan semester.
- 2) Ujian Akhir Semester (UAS) adalah pengukuran hasil pencapaian mahasiswa terhadap materi kuliah yang disampaikan dosen, yang dilaksanakan pada akhir semester.
- 3) Ujian ulang adalah kesempatan mahasiswa yang menginginkan perbaikan nilai. Ujian ulang dilaksanakan 1 minggu setelah ujian akhir. Nilai maksimal ujian ulang adalah B.
- 4) Ujian ulang tahap II adalah kesempatan mahasiswa yang menginginkan perbaikan nilai setelah PSPA melaksanakan preudisium I. Ujian ulang tahap II dilaksanakan 1 minggu setelah ujian akhir angkatan berikutnya. Mahasiswa diberi kesempatan perbaikan nilai dengan nilai maksimal ujian ulang tahap II adalah B.
- 5) Ujian komprehensif adalah ujian yang dilaksanakan setelah PKPA untuk mengetahui kemampuan mahasiswa selama PKPA. Mahasiswa diuji secara lisan oleh tim penguji yang terdiri dari akademisi dan praktisi yang ditunjuk PSPA dan telah direkomendasi IAI. Ujian dilaksanakan selama 45 menit untuk setiap mahasiswa.
- 6) Program Perbaikan Nilai (PPN) adalah kesempatan mahasiswa yang menginginkan perbaikan nilai setelah PSPA melaksanakan preudisium II setelah mahasiswa ujian komprehensif. PPN dilaksanakan dengan 4 kali pertemuan kuliah dan diakhiri dengan ujian, nilai maksimal PN adalah B.

g. PKPA (Praktek Kerja Profesi Apoteker)

- 1) Kegiatan praktek kerja profesi apoteker adalah salah satu upaya untuk meningkatkan ketrampilan mahasiswa sesuai dengan minat. PKPA dilaksanakan di apotek dan rumah sakit bagi mahasiswa minat farmasi rumah sakit, sedangkan bagi mahasiswa minat farmasi industri dilaksanakan di apotek dan industri farmasi.
- 2) Waktu PKPA di apotek adalah 1 bulan, di rumah sakit 2 bulan dan di industri farmasi selama 2 bulan.
- 3) Sebelum kegiatan PKPA mahasiswa diberikan kuliah pembekalan dari praktisitempat PKPA.
- 4) Pembagian kelompok PKPA disesuaikan dengan kuota tempat PKPA.
- 5) Selama proses kegiatan PKPA mahasiswa dibimbing oleh pembimbing akademik yaitu dosen Fakultas Farmasi UAD serta praktisi dari tempat PKPA. Mahasiswa melaksanakan diskusi dengan dosen pembimbing akademik minimal sebanyak 4 kali selama kegiatan PKPA.

h. Syarat Kelulusan Program Studi Profesi Apoteker:

- 1) Telah menempuh minimal 35 SKS.
- 2) Tidak ada nilai kurang atau sama dengan D.
- 3) IPK minimal 3,00.
- 4) Skore toefl minimal 425 (sertifikat dari PBB UAD).

F. Program Studi Sarjana Farmasi

1. Visi, Misi, Tujuan, Sasaran Mutu dan Rencana Mutu Prodi

a. Visi

Menjadi Program Studi yang unggul dalam penyelenggaraan tri dharma per-

guruan tinggi untuk menghasilkan Sarjana Farmasi yang profesional berdaya saing global dalam bidang farmasi komunitas dan bahan alam yang dilandasi moral keislaman.

b. Misi

- 1) Menghasilkan Sarjana Farmasi yang unggul dalam farmasi komunitas dan bahan alam serta profesional dalam pelayanan kefarmasian berdasarkan moral keislaman.
- 2) Menyelenggarakan kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat dalam bidang farmasi komunitas dan bahan alam yang berkualitas dan berdaya saing global.
- 3) Menjalin kemitraan dengan para stake holder dalam upaya pelaksanaan tri darma perguruan tinggi.

c. Tujuan

- 1) Menghasilkan Sarjana Farmasi yang profesional dalam pelayanan kefarmasian yang berdaya saing global berdasarkan moral keislaman.
- 2) Menghasilkan produk ilmiah dalam ilmu farmasi yang berkualitas dan bernilai guna bagi masyarakat.
- 3) Menghasilkan Sarjana Farmasi yang mempunyai kemampuan dan keterampilan dalam berwirausaha dan bekerjasama dengan orang lain serta mempunyai pengalaman dalam penelitian kefarmasian.
- 4) Menghasilkan Sarjana Farmasi yang mempunyai kemandirian dalam pengembangan ilmu serta mampu menerapkan bidang ilmu dan keahliannya bagi masyarakat.
- 5) Mempunyai SDM yang berkemampuan dalam bidang farmasi komunitas dan bahan alam dan mampu untuk mengembangkannya.

- 6) Membangun kepedulian pada masyarakat dalam bidang informasi kesehatan khususnya obat, obat tradisional, makanan dan kosmetika.

d. Sasaran Mutu Program Studi

- 1) Peningkatan aktivitas kerjasama internasional 1 aktivitas pertahun.
- 2) Peningkatan jumlah pembelajaran dengan *e-learning* 1 mata kuliah per-semester.
- 3) Mahasiswa berprestasi nasional di bidang penalaran (PKM) 15 kelompok mahasiswa pertahun.
- 4) Penerbitan Jurnal Pharmacia 2 kali setahun.
- 5) Lulusan berkarya sesuai bidang ilmu farmasi kurang dari 6 bulan.
- 6) Mahasiswa menyelesaikan studi tepat waktu.
- 7) Lulusan memahami Al Islam dan Ke Muhammadiyah.
- 8) Lulusan mampu membaca Al Qur'an dengan fasih.
- 9) Minimal 90% lulusan mempunyai skor TOEFL > 400.
- 10) Publikasi dosen dalam jurnal internasional 1 dosen/tahun.
- 11) Dosen memiliki indeks kinerja dosen ≥ 3.00 .
- 12) Indeks kepuasan stakeholder minimal 3.00 (Skala 4) 90 %.
- 13) Program Studi Farmasi Terakreditasi A.
- 14) Peningkatan jumlah dosen studi lanjut S-3 dengan biaya luar UAD 1 dosen/tahun.

2. Kompetensi Dosen

Kode	Nama Dosen	Kompetensi
1	Achmad Mursyidi, Prof. Dr.Apt	Analisis Farmasi dan Kimia Medisinal
2	Adnan, M.Sc., Apt	Farmakologi dan Farmasi Klinik
3	Akrom, Dr. dr, M.Kes,	Farmakologi dan Farmasi Klinik
4	Anas Binarjo, M.Sc, Apt	Farmasi Fisika dan Biofarmasetika
5	Ana Hidayati, M.Sc, Apt	Farmakologi dan Farmasi Klinik
6	Andrianasari, M.Sc. Apt	Farmakologi dan Farmasi Klinik
7	Any Guntarti, Dra, M.Si,Apt.	Analisis Farmasi dan Kimia Medisinal Analisis Farmasi
8	Aprilia K, M.Sc., Apt	Analisis Farmasi dan Kimia Medisinal Biokimia
9	Arief Budi Setianto, M.Si,Apt.	Farmasetika dan Teknologi Farmasi
10	Aziz Ikhsanudin, M.Sc, Apt	Farmasetika dan Teknologi Farmasi
11	Citra Ariani E, M.Si., Apt	Farmasetika dan Teknologi Farmasi
12	Dian Prasasti, M.Sc	Analisis Farmasi dan Kimia Medisinal Kimia Medisinal
13	Dyah Aryani Perwitasari, Dr, M.Si,PhD., Apt	Farmakologi dan Farmasi Klinik
14	Dwi Utami, M.Si,Apt.	Analisis Farmasi dan Kimia Medisinal Kimia Organik
15	Endang Darmawan, Dr.rernat SSi, MSi, Apt	Farmakologi dan Farmasi Klinik
16	Eddy S, M.Si., Apt	Analisis Farmasi dan Kimia Medisinal Biokimia
17	Farida Baroroh. MSc, Apt	Farmakologi dan Farmasi Klinik
18	Hari Susanti, M.Si, Apt.	Analisis Farmasi dan Kimia Medisinal Analisis farmasi
19	Hafizah Dania, M.Sc., Apt	Farmakologi dan Farmasi Klinik

20	Hardi A Witasari, M.Sc., Apt	Biologi Farmasi
21	Hendy Ristono, M.PH, Apt	Farmakologi dan Farmasi Klinik
22	Ichwan R R, M.Sc., Apt	Biologi Farmasi
23	Iin narwanti, M.Sc	Analisis Farmasi dan Kimia Medisinal Kimia Medisinal
24	Iis Wahyuningsih, M.Si, Apt.	Farmasetika dan Teknologi Farmasi
25	Imaniar N F, M.Sc. Apt	Farmakologi dan Farmasi Klinik
26	Kintoko, Dr. M.Si, Apt	Biologi Farmasi
27	Laela Hayu Nurani., Dr. M.Si,Apt.	Biologi Farmasi
28	Lina Widyastuti, M.Sc., Apt	Farmasetika dan Teknologi Farmasi Teknologi Farmasi
29	Lolita, M.Sc., Apt	Farmakologi dan Farmasi Klinik
30	Moch. Saiful Bachri., Dr. M.Si,Apt.	Farmakologi dan Farmasi Klinik
31	Muh. Muhlis, S.Si, Sp.FRS, Apt.	Farmasetika dan Teknologi Farmasi Farmasi Klinik
32	Mustofa Ahda, M.Sc	Analisis Farmasi dan Kimia Medisinal Analisis Farmasi
33	Nanik Sulistyani, Dr, M.Si, Apt.	Biologi Farmasi
34	Nina Salamah, M.Si, Apt	Analisis Farmasi dan Kimia Medisinal Analisis Farmasi
35	Nining Sugihartini, Dr.M.Si,Apt.	Farmasetika dan Teknologi Farmasi Teknologi Farmasi
36	Nuri Ari Efiana, M.Sc., Apt	Farmasetika dan Teknologi Farmasi Teknologi Farmasi
37	Nurfina Aznam, Prof.Dr., Apt	Analisis Farmasi dan Kimia Medisinal Kimia Organik
38	Nurkhasanah, Dr. M.Si,Apt.	Analisis Farmasi dan Kimia Medisinal Kimia Medisinal
39	Sapto Yuliani, Dr. drh, MP	Farmakologi dan Farmasi Klinik
40	Siti Fatmawati F, M.Sc., Apt	Farmasetika dan Teknologi Farmasi Teknologi Farmasi

41	Sugiyanto, Prof.Dr, SU., Apt	Farmakologi dan Farmasi Klinik
42	Tedjo Yuwono, Dr.Apt	Farmasetika dan Teknologi Farmasi Farmasi Fisika dan Biofarmasetika
43	Vivi Sofia, M.Si, Apt.	Farmakologi dan Farmasi Klinik
44	Verda Farida, M.Biotech., Apt	Farmasetika dan Teknologi Farmasi Teknologi Farmasi
45	Wahyu Widyaningsih, M.Si,Apt	Farmakologi dan Toksikologi
46	Warsi, S.Si, Apt	Analisis Farmasi dan Kimia Medisina Kimia Medisinal
47	Widyasari P, M.Sc., Apt	Farmasetika dan Teknologi Farmasi Farmasi Fisik dan Biofarmasetika
48	Woro Supdami, M.Sc, Apt	Farmakologi dan Farmasi Klinik
49	Zainab, M.Si, Apt	Biologi Farmasi

3. Kompetensi Lulusan

a. Kompetensi Utama :

- 1) Mampu menguasai ilmu dan keterampilan tentang dasar-dasar penemuan obat, bahan obat dari sintesis ataupun bahan alam.
- 2) Mampu menguasai ilmu dan keterampilan tentang produksi sediaan farmasi dari bahan sintesis maupun bahan alam.
- 3) Mampu menguasai ilmu dan keterampilan di bidang analisis bahan obat, sediaan farmasi, makanan-minuman, kosmetika serta senyawa kimia dalam tubuh.
- 4) Mampu menguasai ilmu dan keterampilan di bidang pekerjaan kefarmasian (manajemen dan pelayanan farmasi komunitas).
- 5) Mampu menerapkan dan menjalankan ilmu kefarmasian dilandasi moral keislaman dan etika profesi.

b. Kompetensi Pendukung :

- 1) Mampu menguasai ilmu dan keterampilan menganalisis, menyimpulkan dan menyampaikan informasi ilmiah kefarmasian.
- 2) Mampu menguasai ilmu dan ketrampilan bahasa asing dan teknologi informasi.
- 3) Mampu berkomunikasi, bekerjasama dan beradaptasi dengan tenaga kesehatan lain dan masyarakat.

c. Kompetensi lainnya :

- 1) Mampu berperan dan berkembang dalam kewirausahaan.
- 2) Mampu menjalankan dan menebarkan nilai-nilai kemuhammadiyah di lingkungan masyarakat.

4. Kurikulum

Sem	No	Kode	Mata Kuliah	SKS
SEMESTER I	1	0000130	Bahasa Indonesia	2
	2	2315020	Farmasi Fisika	2
	3	2315120	Farmakognosi	2
	4	2315220	Farmasetika I	2
	5	2315320	Kimia Farmasi Dasar	2
	6	2315420	Biologi Sel	2
	7	2315530	Kimia Organik I	2
	8	2315611	Studi Islam 1 (Al Qur`an dan Hadist)	2
	9	2315711	Kimia Analisa I	2
	10	2315811	Praktikum Farmakognosi	1
	11	0010120	Praktikum Farmasetika	1
			Praktikum Kimia Farmasi Dasar	1
		21		
SEMESTER II	12	2325020	Mikrobiologi dan Virology	2
	13	2325120	Biokimia	2
	14	2325220	Farmasetika II	2
	15	2325320	Pancasila	2
	16	2325420	Formulasi dan Teknologi Sediaan Padat	2
	17	2325520	Kimia Organik II	2
	18	2325630	Anatomi Fisiologi Manusia	2
	19	2325720	Kimia Analisa II	2

	20	2325820	Praktikum Kimia Analisis	1
	21	2325911	Praktikum Farmasi Fisika	1
	22	2326011	Praktikum Kimia Organik	1
	23	2326111	Sertifikasi I (Tahsinul Qur'an)	0
	24	9920100		
		19		
SEMESTER III	25	2335020	Biologi Molekuler dan Imunologi	2
	26	2335120	Farmakologi I	2
	27	2335220	Farmakoterapi I	2
	28	2335320	Fitokimia I	2
	29	2335420	Manajemen Farmasi	2
	30	2335520	Kimia Medisinal I	2
	31	2335620	Preformulasi	2
	32	2335711	Studi Islam 2 (Aqidah Islam)	2
	33	2335811	Kromatografi	2
			Praktikum Mikrobiologi	1
	34	2335911	Praktikum Biokimia	1
	35	2336020	Praktikum FTS Padat	1
	36	0030120		
		21		
SEMESTER IV	37	2345020	Biofarmasetika	2
	38	2345120	Farmakoterapi II	2
	39	2345220	Fitokimia II	2
	40	2345320	Formulasi dan Teknologi Sediaan Cair dan Semi Padat	2

	41	2345420	Kimia Medisinal II	2
	42	2345520	Kimia Analisis Instrumental	2
	43	2345620	Pengembangan Obat Tradisional	2
	44	2345720	Toksikologi	2
	45	2345811	Farmakologi II	2
	46	2345911	Praktikum Farmakologi	1
	47	2346011	Praktikum Fitokimia	1
	48	9940100	Praktikum FTS Cair dan Semi Padat	1
	49	2346120	Sertifikasi II (Akhlak)	0
		21		
SEMESTER V	50	2355020	Formulasi dan Teknologi Steril	2
	51	2355120	Ilmu Resep	2
	52	2355220	Kewarganegaraan	2
	53	2355320	Kewirausahaan	2
	54	2355411	Sistem Penghantaran Obat	2
	55	2355511	Studi Islam 3 (Fiqh Ibadah)	2
	56	2355611	Swamedikasi	2
	57	2355720	Toksikologi Lingkungan	2
	58	0050120	Bahasa Inggris	2
	59	2355820	Praktikum Biofarmasetika	1
	60	2355920	Praktikum Analisis Instrumental	1
			Praktikum Formulasi dan Teknologi Sediaan Steril	1
		21		

SEMESTER VI	No	Kode	WM-FKK	
	61	9960100	Sertifikasi III (Kemuhammadiyah)	0
	62	2365120	Anatomi Fisiologi Manusia Lanjut	2
	63	2365320	Evidence Based Medicines (EBM)	2
	64	2365420	Fitoterapi	2
	65	2365520	Farmakoepidemiologi	2
	66	2365720	Farmakoterapi III	2
	67	2365920	Farmasi Rumah Sakit dan Apotek	2
	68	2366711	Skripsi I	2
	69	2366611	Kesehatan Masyarakat	2
	70	2367120	Praktikum Komunikasi, Informasi dan Edukasi Dasar	1
			Praktikum Ilmu Resep	1
			Mata Kuliah Pilihan I	2
			Jumlah SKS semester VI (FKK)	20
SEMESTER VI	No	Kode	WM-FSBA	
	71	9960100	Sertifikasi III (Kemuhammadiyah)	0
	72	2366611	Skripsi I	2
	73	2367120	Analisis Obat dan Makanan	2
	74	2365020	Elusidasi struktur	2
	75	2365220	Farmasi Industri	2
	76	2365820	Formulasi, Teknologi dan Analisis Sediaan Kosmetika	2
	77	2366020	Fitoterapi	2
	78	2366511	Stabilitas Obat	2
	79	2367020	Validasi	2

	80	2367220	Praktikum AOT	1
			Praktikum Ilmu Resep	1
			Praktikum AOMK	1
			Mata Kuliah Pilihan I	2
			Jumlah SKS semester VI (FSBA)	21
SEMESTER VI	No	Kode	Pilihan	SKS
	81	2365620	Farmakogenetik	2
	82	2366120	Kanker dan Karsinogenesis	2
	83	2366220	Komputer Terapan	2
	84	2366320	Penemuan obat	2
	85	2366420	Histopatologi	2
	86	2366820	Penanganan Bahan Baku dan Kemasan	2
	87	2366920	Farmasi Forensik	2
		14		
SEMESTER VII	No	Kode	WM-FKK	
	88	2375320	Farmakoekonomi	2
	89	2376320	Studi Islam 4 (Islam Interdisipliner)	2
	90	2376511	Farmakoterapi IV	2
	91	0070120	Pharmaceutical care	2
	92	2375120	UU Kesehatan dan Etika Profesi	2
	93	2375720	Praktikum Kegiatan Lapangan	1
	94	2376120	Praktikum Pharmaceutical care	1
			Praktikum Sistem Informasi Manajemen	1
	95	2376411	Mata Kuliah Pilihan II	2

		15		
SEMESTER VII	No	Kode		
	96	2375020	Bioteknologi	2
	97	2375420	Formulasi dan Teknologi Sediaan Obat Tradisional	2
	98	2376211	Studi Islam 4	2
	99	2376720	Sintesis Obat	2
	100	2375320	UU Kesehatan dan Etika Profesi	2
	101	2376320	Praktikum Kegiatan Lapangan	1
	102	2376511	Praktikum Sistem Informasi Manajemen	1
	103	0070120	Mata Kuliah Pilihan II	2
		14		
SEMESTER VII	No	Kode	Pilihan	SKS
	104	2375220	Radikal bebas dan stress oksidatif	2
	105	2375520	Pengobatan veteriner	2
	106	2375620	Kehalalan Produk	2
	107	2375820	Kimia Komputasi	2
	108	2375920	Product Knowledge	2
	109	2376020	Pengembangan Produk dan Eksipien	2
	110	2376620	Radio Farmasi	2
		14		
SEM VIII	111	0000444	Kuliah Kerja Nyata	4
	112	9980100	Skripsi II	4
	113	2389940	Sertifikasi IV (Fiqih Dakwah)	0
		8		

Catt: KKN Bisa diambil pada semester 6 juga bagi yang SKSnya memenuhi 24 SKS

5. Deskripsi Mata Kuliah

Bahasa Indonesia		
Kode / SKS	:	0000130 / 3
Semester	:	I
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu berbahasa Indonesia dengan baik dan benar, berkomunikasi dengan baik dalam berbagai forum di bidang Farmasi , mempunyai kemampuan berpikir kritis dan ketrampilan belajar yang baik.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas tentang penggunaan Bahasa Indonesia yang baik dan benar, mempunyai kemampuan berpikir kritis dan keterampilan belajar yang baik (memilih, menganalisis dan menggunakan informasi ilmiah) serta mampu memahami dasar-dasar komunikasi profesional komunikasi interpersonal, edukasi dan pemberian informasi dengan berbagai media komunikasi serta presentasi ilmiah pada berbagai aktivitas komunikasi (lisan, tertulis, ilmiah, non ilmiah), konsep dasar komunikasi, bentuk dan teknis komunikasi, komunikasi kesehatan, presentasi ilmiah, promosi kesehatan, ketrampilan belajar dan mencari literatur, ketrampilan membaca dan berfikir kritis.
Pustaka	:	1. EYD 2. Struktur baku kalimat bahasa Indonesia 3. Communication at work 4. Human communication 5. Liliweri, A., 2007. Dasar-dasar Komunikasi Kesehatan, Pustaka Pelajar, Yogyakarta

Biologi Sel		
Kode / SKS	:	2315020 / 2
Semester	:	I
Prasyarat	:	

Kompetensi	:	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang inti, membrane serta organell sel yaitu : mitokondria, lisosom, skeleton, serta komunikasi sel dan ekspresi protein di dalam sel.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini mengkaji mengenai inti, membrane serta organelle sel yaitu : mitokondria, lisosom, skeleton, serta komunikasi sel dan ekspresi protein di dalam sel.
Pustaka	:	1. Bruce, A., Bray, D., Lewis, J., Raff, M., Robert K., Watson, J.D., 1994, Biologi Molekuler sel : Mengenal Sel. Gramedia, Jakarta 2. Paul, S.P., 2009, Komunikasi sel dalam biologi molekuler : Jalur sinyal dan implikasi klinis, Editor : Joko S., Rendy, L., EGC, Jakarta 3. Sherwood, L., 2011., Fisiologi Manuasia : Dari sel ke system, Editor : Yedelita, N., EGC, Jakarta 4. Nurani, L.H., 2010, Diktat Kuliah Biologi Sel dan Biologi Molekuler, Fakultas Farmasi, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta

Farmakognosi		
Kode / SKS	:	2315120 / 2
Semester	:	I
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	Pada akhir perkuliahan ini diharapkan mahasiswa mampu menjelaskan tentang pembuatan simplisia yang baik, pengujian mutu dan identifikasi simplisia serta membahas sumber, struktur dan khasiat senyawa-senyawa alami.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas tentang pembuatan simplisia yang baik, pengujian mutu dan identifikasi simplisia serta membahas sumber, struktur dan khasiat senyawa-senyawa alami.

Pustaka	:	1. Anonim, 1999, <i>Materia Medika Indonesia</i> jilid I-VII, DepKes RI, Jakarta. 2. Anonim, 1980, <i>Pembuatan Simplisia</i>, Jakarta, Dep.Kes.R.I. 3. Anonim, 1992, <i>Standar Nasional Indonesia</i>, BPOM, Jakarta 4. Tyler, <i>Pharmacognosy and Pharmacobiotechnology</i>. 5. Heinrich M, Barnes J., Gibbons S., and Williamson E.M., 2010, <i>Farmakognosi dan Fitoterapi</i>, diterjemahkan oleh Syarif W.R., dkk, penerbit buku kedokteran EGC 6. Sutrisno B., 1996, <i>Analisis Jamu</i> ed. I, Fakultas Farmasi Universitas Pancasila, Jakarta. 7. Stahl, E., 1985, <i>Analisis Obat Secara Kromatografi dan Mikroskopi</i>, ITB Bandung. 8. Anonim, 1985, <i>Analisis Obat Tradisional</i> jilid I&II, POM Jakarta
---------	---	---

Farmasetika I		
Kode / SKS	:	2315220 / 2
Semester	:	I
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	Pada akhir perkuliahan ini diharapkan mahasiswa mampu menyampaikan tentang ruang lingkup profesi farmasi, pengenalan farmakope, cara ukur di bidang farmasi, bentuk-bentuk sediaan farmasi baik sediaan padat, setengah padat, cair dan sediaan steril, pengenalan bahasa latin, pembuatan salinan resep, dan perhitungan dosis.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membicarakan ruang lingkup profesi farmasi, pengenalan farmakope, cara ukur di bidang farmasi, pengenalan bentuk-bentuk sediaan farmasi baik sediaan padat, setengah padat, cair dan sediaan steril, pengenalan bahasa latin, pembuatan salinan resep, dan perhitungan dosis.

Pustaka	:	1. Anonim, 1979, Farmakope Indonesia, edisi III, Depkes RI, Jakarta 2. Anonim, 1994, Farmakope Indonesia, edisi IV, Depkes RI, Jakarta, 3. Ansel C, Howard, 1982, Introduction to Pharmaceutical Dosage Form, Lea and Febiger, Philadelphia 4. Moch. Anief, 1987, Ilmu Meracik Obat, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta 5. Moch. Anief, 1993, Farmasetika, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta 6. Van Duin, C.F., 1954, Buku penuntun Ilmu Resep dalam Praktek dan Teori, (terjemahan) Rijksuniversiteit, Utrecht
---------	---	---

Kimia Farmasi Dasar		
Kode / SKS	:	2315320 / 2
Semester	:	I
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	Pada Akhir kuliah ini diharapkan mahasiswa mampu menjelaskan dan mengaplikasikan dasar-dasar ilmu kimia yang berhubungan dengan stokiometri, larutan dan ikatan kimia.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini berisi tentang hukum dasar ilmu kimia, konsep mol, hitungan kimia (massa, mol, jumlah partikel, rumus empiris/ molekul), stokiometri reaksi, larutan, system periodic unsur & pembentukan ikatan kimia, dan kesetimbangan kimia.

Pustaka	:	1. Brady J.E., 1999, Kimia Universitas Azas & Struktur, Jilid 1, Edisi V, alih bahasa Maun, S. dkk, Binarupa Aksara, Jakarta. 2. Companion A.L., 1991, Ikatan kimia, Edisi II, alih bahasa Suminar A., ITB, Bandung. 3. Keenan, Kleinfelter, Wood, 1984, Kimia untuk Universitas, Jilid 1, Edisi VI, alih bahasa Pudjaatmaka, A.H., Erlangga, Jakarta. 4. Petrucci R.H., 1987., Kimia Dasar, Prinsip dan Terapan modern, Jilid 1, Edisi IV, alih bahasa Suminar A., Erlangga, Jakarta. 5. Syukri S., 1999, Kimia Dasar, jilid 1, ITB, Bandung. 6. Hardjono, 2005, Kimia Dasar, Erlangga, Jakarta.
---------	---	--

Kimia Organik I		
Kode / SKS	:	2315420 / 2
Semester	:	I
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	Mahasiswa diharapkan mampu untuk memahami sifat fisika kimia dan reaktivitas unsur-unsur serta senyawa organik dengan berbagai gugus fungsional berdasarkan struktur kimianya serta memahami reaksi sintesa dan reaksi kimia yang terjadi.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas : Sifat kimia unsur-unsur organik, dasar-dasar pembentukan dan jenis ikatan senyawa organik, sifat fisika dan reaktivitas senyawa organik, gugus fungsional dan pusat reaksi, jenis reaksi dasar senyawa organik, stereokimia, serta senyawa hidrokarbon (alkana, alkena, alkuna), alkohol, amina, alkil halida dan aromatik yang meliputi : struktur, tata nama, sifat fisika dan reaktivitas, reaksi sintesa dan reaksi yang terjadi dalam senyawa-senyawa tersebut.

Pustaka	:	1. Isaacs, N.S., 2003, <i>Physical Organic Chemistry</i>, John Willey and Son, London. 2. McMurry, J., 2004, <i>Organic Chemistry</i>, International Student Edition, Thomson Learning Inc, Singapore. 3. Sykes P., 1989, <i>A Guidebook to Mechanism in Organic Chemistry</i>, Longman Great Britain. 4. Jurnal Jurnal Ilmiah Kimia Organik 5. Buku kimia Organik yang relevan 6.
---------	---	---

Mikrobiologi dan virologi		
Kode / SKS	:	2315530 / 3
Semester	:	I
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	Pada akhir perkuliahan ini diharapkan mahasiswa mampu menjelaskan aspek kultivasi, identifikasi, patogenitas mikroba dan penyakit tropis serta obat anti mikroba dan mekanismenya.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas tentang bakteri batang gram negative (enterobakteri) termasuk vibrio, helicobakter, camphylobacter, bakteri batang gram positif, mikobakteria, bakteri kokus, bakteri anaerob, fungi, virus, anti mikroba, skrining antibiotic, protozoa dan parasit penyakit tropis.

Pustaka	:	1. Madigan, M.T., Martinko, J.M., Parker, J., 2000, <i>Brock Biology of Microorganisms</i>, 9thed Prentis Hall International, Inc, New Jersey. 2. Hart,T., Shears,P., 1997,<i>Atlas Berwarna Mikrobiologi Kedokteran</i>, Hipokrates, Jakarta 3. Jawetz,E., Melnick,J.L., Adelberg, E.A., 1996, <i>Mikrobiologi Kedokteran</i>, EGC, Jakarta 4. Pelczar,M.J., Chan,E.C.S., 1986, <i>Dasar-Dasar Mikrobiologi</i>, UI Press, Jakarta.
---------	---	--

Praktikum Farmakognosi		
Kode / SKS	:	2315611 / 1
Semester	:	I
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	Mahasiswa dapat mengenal morfologi dan anatomi dari simplisia segar dan kering tumbuhan obat serta analisis kualitatif dan kuantitatif komponen penyusun campuran simplisia utuh, serbuk simplisia dan amilum berdasar cirri organoleptis dan mikroskopisnya.
Deskripsi Singkat	:	Mata praktikum ini berisikan tentang morfologi dan anatomi dari simplisia segar dan kering tumbuhan obat serta analisis kualitatif dan kuantitatif komponen penyusun campuran simplisia utuh, serbuk simplisia dan amilum berdasar cirri organoleptis dan mikroskopisnya.

Pustaka	:	1. Anonim, 1985, Cara Pembuatan Asimplisia 2. Anonim, 1989, Materia Medika, Jilid I – VI 3. Kardono, Artanti, Dewiyanti, Basuki dan Padmawinata, 2003, Selected Indonesian Medicinal Plants : Monographs and description 4. Pramono, S., 1989, Standarisasi Bahan Obat Alamiah untuk Fitofarmaka 5. Sutrisno, B., 1986, Analisis Jamu 6. Depkes, 2008, Farmakope Herbal Indonesia
---------	---	--

Praktikum Farmasetika		
Kode / SKS	:	2315711 / 1
Semester	:	I
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	Setelah menyelesaikan Praktikum ini mahasiswa dapat memberikan pelayanan obat kepada pasien atas permintaan dari dokter, dokter gigi atau dokter hewan; dapat membuat copy resep; dapat menghitung dosis obat, dosis sinergis dan mengatasinya; dapat menggunakan dan merawat timbangan manual gram dan miligram; dapat mengenal dan membuat bentuk sediaan farmasi, yaitu, pulvis, pulveres, pil, capsul, suspensi, emulsi, unguenta, suppositoria, guttae, dapat menguasai 50 jenis obat generik, khasiat dan paten nya; dapat menguasai istilah dalam resep dan copy resep.
Deskripsi Singkat	:	Praktikum ini membahas tentang pelayanan obat kepada pasien atas permintaan dari dokter, dokter gigi atau dokter hewan; membuat copy resep; menghitung dosis obat, dosis sinergis dan mengatasinya; menggunakan dan merawat timbangan manual gram dan miligram; mengenal dan membuat bentuk sediaan farmasi, yaitu, pulvis, pulveres, pil, capsul, suspensi, emulsi, unguenta, suppositoria, guttae, 50 jenis obat generik, khasiat dan paten nya; istilah dalam resep dan copy resep.

Pustaka	:	1. Resepsir 2. Farmakope Indonesia 3. Formularium Indonesia 4. Formularium Nasional 5. Farmakope Nederland 6. ISO 7. MIMs, CMN, FMI dll
---------	---	---

Praktikum Kimia Farmasi Dasar		
Kode / SKS	:	2315811 / 1
Semester	:	I
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	Pada Akhir kuliah ini diharapkan mahasiswa mampu menjelaskan dan mengaplikasikan dasar-dasar ilmu kimia yang berhubungan dengan stokiometri, larutan dan ikatan kimia.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini berisi tentang hukum dasar ilmu kimia, konsep mol, hitungan kimia (massa, mol, jumlah partikel, rumus empiris/ molekul), stokiometri reaksi, larutan, <i>system periodic</i> unsur & pembentukan ikatan kimia, dan kesetimbangan kimia.
Pustaka	:	1. Brady J.E., 1999, Kimia Universitas Azas & Struktur, Jilid 1, Edisi V, alih bahasa Maun, S. dkk, Binarupa Aksara, Jakarta. 2. Companion A.L., 1991, Ikatan kimia, Edisi II, alih bahasa Suminar A., ITB, Bandung. 3. Keenan, Kleinfelter, Wood, 1984, Kimia untuk Universitas, Jilid 1, Edisi VI, alih bahasa Pudjaatmaka, A.H., Erlangga, Jakarta. 4. Petrucci R.H., 1987., Kimia Dasar, Prinsip dan Terapan modern, Jilid 1, Edisi IV, alih bahasa Suminar A., Erlangga, Jakarta. 5. Syukri S., 1999, Kimia Dasar, jilid 1, ITB, Bandung. 6. Hardjono, 2005, Kimia Dasar, Erlangga, Jakarta.

Studi Islam 1		
Kode / SKS	:	0010120 / 2
Semester	:	I
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep ketuhanan, dan menjelaskan hubungan antara Tuhan, manusia dan alam. 2. Mahasiswa mampu menjelaskan posisis islam diantara agama-agama, dan mampu menjelaskan peran Islam dalam kehidupan. 3. Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan tentang apa itu Islam. 4. Mahasiswa mampu menjelaskan dasar-dasar 'ulumul quran. 5. Mahasiswa mampu menjelaskan dasar-dasar 'ulumul hadist. 6. Mahasiswa hafal serta memahami ayat-ayat dan hadist-hadist pilihan.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas : konsep ketuhanan, dan menjelaskan hubungan antara Tuhan, manusia dan alam, posisis islam diantara agama-agama, peran Islam dalam kehidupan, apa itu Islam, dasar-dasar 'ulumul quran, dasar-dasar 'ulumul hadist dan memahami ayat-ayat dan hadis-hadis pilihan.
Pustaka	:	1. Atang Abd.Hakim. <i>Metodelogi Studi Islam</i>. Bandung:Rozd,2001 2. Nasrudin razak, <i>Dienu lam</i> 3. Mahmud Syaltut: <i>Islam, Aqidah dan Syariah</i> 4. Miftah Faridl, <i>Pokok-pokok Ajaran Islam</i> 5. M.Quraish Shihab,dkk. Sejarah & 'Ulum Al-Quran, Jakarta: Pustaka Firdaus,2001 6. M.Quraish Shihab, wawasan Al-Qur'an, Bandung : Mizan, 1996 7. M. Syuhudi Ismail, Pengantar Ilmu Hadist, Bandung: Angkasa, 1991 8. Yusuf Qardhawi, Bagaimana memahami Hadis Nabi SAW. Bandung: Karisma, 1993 9. Al-Quran dan terjemahannya, Depag RI 10. Hadis arba'in an Nawawi 11. M. Syuhudi, Hados Nabi yang Tekstual dan Kontektua, Jakarta: Bulan Bintang 1994 PP Muhammadiyah. Pedoman Hidup Islam Warga Muhammadiyah

Anatomi Fisiologi Manusia		
Kode / SKS	:	2325020 / 2
Semester	:	II
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	1. Dapat menjelaskan struktur dan fungsi pengaturan system tubuh (homeostatis,sistem digesti; sistem respirasi, sistem kardiovaskuler,sistem limfatik dan imun, sistem eksresi, sistem syaraf, sistem otot, sistem endokrin, dan sistem reproduksi. 2. Dapat menjelaskan contoh-contoh aplikasi konsep dasar fisiologi pada bidang farmasi terkait dan dalam praktek professional sebagai farmasis.
Deskripsi Singkat	:	Perkuliahan ini menjelaskan struktur dan fungsi dari beberapa system ttubuh meliputi homeostatis,sistem digesti; sistem respirasi, sistem kardiovaskuler,sistem limfatik dan imun, sistem eksresi, sistem syaraf, sistem otot, sistem endokrin, dan sistem reproduksi sehingga dapat mendasari mata kuliah selanjutnya seperti farmakologi, farmakoterapi, swamedikasi serta asuhan kefarmasian.
Pustaka	:	1. Guyton, AC, 1990. Fisiologi Manusia dan Mekanisme Penyakit, Penerbit EGC 2. Ganong, 2005, <i>Review of Medical Physiology</i>, McGraw-Hill Medical 3. Martini, . <i>Principals of Human Anatomy and Physiology</i> 4. Tortora, . <i>Fundamental of Human Anatomy and Physiology</i>

Biokimia		
Kode / SKS	:	2325120 / 2
Semester	:	II
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan ilmu biokimia yang terdapat dalam makhluk hidup dan mampu menjelaskan manfaat senyawa biokimia untuk kehidupan.

Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas Mahasiswa mampu memahami dasar-dasar biokimia elektrolit, asam amino, protein, karbohidrat, lemak, asam nukleat dan hormon untuk kehidupan yang meliputi biosintesis, metabolisme dan gangguan penyakit yang terkait struktur protein dengan kegunaannya, pemurnian protein, enzim dan biosintesisnya, kinetika enzim, enzim amobil.
Pustaka	:	1. Anna Poedjiadi. Prof. Dr. dan Titin Supriyanti. Dr., 2006, <i>Dasar – dasar Biokimia Edisi Revisi</i>, Jakarta, penerbit UI Press. 2. David, and Michael, 2005 Lehninger <i>Principles Of Biochemistry</i> Fourth Edition, New York 3. Jeremy, John.L and Lubert S, 2007, <i>Biochemistry</i>. 5th W.H Free Man and Company, Mew York. 4. Robert, K, dkk., 2003, <i>Biokimia Harper</i>, Edisi ke 25, Terjemahan Penerbit buku Kedokteran ECGG, Jakarta. 5. Ichiro Chibata, 1978, <i>Immobilized Enzymes Research andDevelopment</i>, kodensha LTD. Tokyo, Japan. 6. Lehninger (Maggy Thenawijaya), 1982, <i>Principles of Biochemistry (terjemahan)</i>, Jakarta, penerbit Erlangga. 7. Muhammad Wirahadikusumah, 1977, <i>biokimia protein, enzima dan Asam Nukleat</i>, Bandung, penerbit ITB. 8. Soeharsono Martoharsono, 1991, <i>Biokimia</i> jilid II, Yogyakarta, Gadjah Mada University Press. 9. Murray, R.K., Granner, D.K., Mayes, P.A., Rodwell, V.W., 2000, <i>Harpers's Biochemistry</i>, 25th Ed., McGraw-Hill 10. Lubert, S., 1996, <i>Biochemistry</i>, Edisi Keempat, W.H. Freeman and Company, New York.

Farmakologi I		
Kode / SKS	:	2325220 / 2
Semester	:	II
Prasyarat	:	

Kompetensi	:	Mahasiswa mampu memahami farmakologi dasar dan aspek farmakodinamika dari beberapa golongan obat. Farmakologi dasar yang dibahas meliputi definisi dan lingkup farmakologi, pengujian dan pengembangan obat, nasib obat di dalam badan, dan reseptor serta prinsip aksi obat. Efek farmakologi dan spesialit obat nyeri dan inflamasi, anti bakteri, autokoid dan antagonisnya, diuretic dan obat yang bekerja di sistem syaraf.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini mempelajari farmakologi dasar dan aspek farmakodinamika dari beberapa golongan obat. Farmakologi dasar yang dibahas meliputi definisi dan lingkup farmakologi, pengujian dan pengembangan obat, nasib obat di dalam badan, dan reseptor serta prinsip aksi obat. Efek farmakologi dan spesialit obat nyeri dan inflamasi, anti bakteri, autokoid dan antagonisnya, diuretic dan obat yang bekerja di sistem syaraf.
Pustaka	:	1. Gooman L.S., and Gilman A., 1991, <i>The Pharmacological Basis of Therapeutics</i>, 9th ed, Collier Mac Milion, London. 2. Katzung, B.G., 1998, <i>Basic and Clinical Pharmacology</i>, 7 th ed, Apleton and Lange, Conecticut 3. Neal M.J., 2002, <i>Medical Pharmacology at a Glance</i>, fourth ed, Balckwell Scince, London 4. Rang, H.P., Dale, M.M., Ritter, J.M., and Moore, P.K., 2003, <i>Pharmacology</i> 5 th ed, Churchill Livingstone, London-UK

Farmasetika II		
Kode / SKS	:	2325320 / 2
Semester	:	II
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	Pada akhir perkuliahan ini diharapkan mahasiswa mampu menyampaikan tentang macam-macam obat menurut perundang-undangan, inkompatibilitas farmasetika dan cara mengatasinya, Obat DOEN berdasarkan kelas terapi, sediaan galenika, sediaan radiologi, dan produk biologis.

Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membicarakan macam-macam obat menurut perundang-undangan, inkompatibilitas farmasetika dan cara mengatasinya, Obat DOEN berdasarkan kelas terapi, sediaan galenika, sediaan radiologi, dan produk biologis.
Pustaka	:	1. Anonim, 1986, Sediaan Galenika, Depkes RI, Jakarta 2. Anonim, 1994, Farmakope Indonesia, ed. IV, Depkes RI, Jakarta 3. Anonim, 2006, Pedoman Penggunaan obat Bebas dan Bebas Terbatas, Depkes RI, Jakarta 4. Anonim, 2011, Daftar obat Esensial Nasional , Kementrian Kesehatan RI, Jakarta 5. Moech. Anief, 1987, ilmu Meracik Obat, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta 6. Moech. Anief, 1993, Farmasetika, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta

Farmasi Fisika		
Kode / SKS	:	2325420 / 2
Semester	:	II
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	Pada akhir mata kuliah ini mahasiswa mampu menjelaskan kesetimbangan fase, tegangan permukaan, larutan, kesetimbangan ion, larutan dapar dan isotonis, kinetika reaksi serta rheologi.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membicarakan tentang kesetimbangan fase, tegangan permukaan, larutan, kesetimbangan ion, larutan dapar dan isotonis, kinetika reaksi serta rheologi.
Pustaka	:	1. Martin, A., Bustamante, P., dan Chun, A.H.C., 1993, <i>Physical Pharmacy: Physical Chemical Principles</i> 2. Connors, K.A., Amidon, G.L., Stella, V.J., 1986, <i>chemical Stability Of Pharmaceutical 2nd Ed</i>, John Willey and Sons New York

Formulasi dan Teknologi Sediaan Padat		
Kode / SKS	:	2325520 / 2

Semester	:	II
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	Mahasiswa memahami dan membuat tablet dengan metode kempa langsung atau granulasi, memahami sifat alir dan dasar-dasar tentang sifat alir, formulasi (powder, rancangan formula, mengenal struktur, sifat fisikokimia (karakteristik), kristalogi, dan stabilitas bahan-bahan dalam formula tablet, evaluasi tablet, dasar–dasar pengeringan dan pencampuran. Selain itu juga membahas tentang formulasi dan evaluasi kapsul, tablet salut gula, tablet salut film.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas tentang pembuatan tablet (kempa langsung, granulasi), sifat alir dan dasar-dasar pemahaman sifat alir, formulasi (powder, rancangan formula, mengenal struktur, sifat fisikokimia (karakteristik), kristalogi dan stabilitas bahan-bahan dalam formula tablet, evaluasi tablet, dasar–dasar pengeringan dan pencampuran. Selain itu juga membahas tentang formulasi dan evaluasi kapsul, tablet salut gula, tablet salut film.
Pustaka	:	1. Anoniem 1995, Farmakope Indonesia Ed IV, Departemen Kesehatan R.I. 2. Banker,G.S., and Rhodes,C.T., (Ed.), 1996, Modern Pharmaceutics, 3rd Ed., Marcel Dekker, Inc., New York. 3. Rowe, R.C, Sheskey,P.J., and Owen,S.C., 2006, Handbook of Pharmaceutical excipient, Fifth Edition, Pharmaceutical press 4. Gennaro,A.R.(Ed.),1995, Remington: The Science and Practice of Pharmacy, 19th Ed., Mack Publishing Company, Easton Pensylvani 5. Lieberman,H.A. and Lachman, L.(Ed.) 1982, Pharmaceutical Dosage Form: Tablets, volume 3, Marcel Dekker Inc, New York. 6. Cole,G. (Ed.), 2001, Pharmaceutical Coating Tecnology. Taylor & Francis Ltd.

Ilmu Budaya Dasar dan Etika Farmasi		
Kode / SKS	:	2325630 / 3
Semester	:	II
Prasyarat	:	

Kompetensi	:	Mahasiswa mampu memiliki landasan dan wawasan yang luas tentang masalah sosial budaya, serta menumbuhkan sikap kritis, peka dan arif kepada mahasiswa dalam memahami keragam kesederajatan, kemartabatan manusia dalam kehidupan bermasyarakat baik selaku individu dan makhluk sosial yang beradab serta bertanggung jawab terhadap daya dan lingkungan serta memahami etika profesi dan mampu menyelesaikan permasalahan etika profesi.
Deskripsi Singkat	:	Materi kuliah ini membahas tentang landasan dan wawasan yang luas tentang masalah sosial budaya, kemartabatan manusia dalam kehidupan bermasyarakat baik selaku individu dan makhluk sosial yang beradab serta bertanggung jawab terhadap daya dan lingkungan serta membahas tentang pengertian etika secara umum dan teori-teori etika, pengertian dan ciri profesi, etika profesi, bisnis sebagai profesi luhur, etika farmasi serta kinerja fungsional apoteker.
Pustaka	:	1. Dirjen Dikti. 2003. Modul Acuan Proses Pembelajaran Berkehidupan Bermasyarakat (ISBD dan Ilmu Kealaman Dasar) 2. Hariyono, P. 2007. Ilmu Sosial dan Ilmu Budaya Dasar. Semarang : Mutiara Wacana 3. Sujarwa. 2001. Manusia dan Fenomena Budaya. Yogyakarta : Pustaka pelajar 4. Sujarwa. 2010. Ilmu Sosial dan Ilmu Budaya Dasar. Yogyakarta : Pustaka pelajar 5. Sk Menkes No.924/93 Tentang Obat Wajib Apotek No.2 (Owa No.2) 6. Sumpah apoteker Indonesia dan Kode etik Apoteker Indonesia 7. Bertens, K. 2007. Etika. Jakarta : Gramedia pustaka utama 8. Soelaeman, M. Munandar. 2001. Ilmu Sosial Dasar. Bandung : Refika Aditama

Kimia Analisis I		
Kode / SKS	:	2325720 / 2
Semester	:	II
Prasyarat	:	

Kompetensi	:	Mahasiswa mampu memahami konsep dasar reaksi analisis kualitatif dan kuantitatif meliputi reaksi pengendapan, reaksi netralisasi, gravimetri dan statistika serta aplikasi di bidang farmasi.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas pengantar analisis kuantitatif dan kuantitatif meliputi konsep dasar analisis, reaksi pengendapan, statistika dan pengenalan metode gravimetri dan metode analisis netralisasi serta argentometri.
Pustaka	:	1. Auterhoff dan Kovar, 2002, Identifikasi Obat, Terbitan kelima, Penerbit ITB, Bandung 2. Rivai, H., 1995, Asas Pemeriksaan Kimia, UI-Press, Jakarta 3. Rohman, A., 2007, Kimia Analisis Farmasi, Pustaka Pelajar, Yogyakarta 4. Vogel, 1979, Textbook of Macro and Semimicro Qualitative inorganic Analysis, Bagian I, Kalman Media Pustaka, Jakarta 5. Vogel, 1979, Textbook of Macro and Semimicro Qualitative inorganic Analysis, Bagian II, Kalman Media Pustaka, Jakarta

Kimia Organik II		
Kode / SKS	:	2325820 / 2
Semester	:	II
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	Mahasiswa diharapkan mampu untuk menjelaskan struktur kimianya, tatanama sifat fisika kimia dan reaktivitas serta reaksi pembuatan dan reaksi kimia yang terjadi pada senyawa karbonil, karbohidrat, protein dan lipid.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas : pengertian, reaktivitas, macam dan reaksi umum senyawa karbonil sederhana yang terdiri dari aldehid dan keton serta asam karboksilat dan turunannya yang meliputi : struktur, tata nama, sifat fisika dan reaktivitas, reaksi sintesa dan reaksi yang terjadi dalam senyawa-senyawa tersebut dilanjutkan senyawa karbonil kompleks yang terdiri dari karbohidrat, protein dan lipida.

Pustaka	:	1. McMurry, J., 2004, <i>Organic Chemistry</i>, International Student Edition, Thomson Learning Inc, Singapore. 2. Sykes P., 1989, <i>A Guidebook to Mechanism in Organic Chemistry</i>, Longman Great Britain. 3. Buku kimia Organik yang relevan 4. Jurnal Ilmiah Kimia Organik
---------	---	--

Praktikum Farmasi Fisika		
Kode / SKS	:	2325911 / 1
Semester	:	II
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	Mahasiswa diharapkan mampu untuk : melakukan penentuan sifat alir dan viskositas cairan, kelarutan dan koefisien partisi suatu obat, waktu daluwarsa obat, membuat larutan dapar, , berat jenis.
Deskripsi Singkat	:	Mata praktikum ini membahas : Rheologi, kelarutan intrinsik, kelarutan semu, koefisien partisi, stabilitas obat, larutan dapar, , berat jenis.
Pustaka	:	1. Martin, A., Bustamante, P., and Chun, A.H.C., 1993, <i>Physical Pharmacy : Physical Chemical Principles in The Pharmaceutical Sciences</i>, 4th Ed.,pp. Lea & Febiger, Philadelphia. 2. Anonim, 1995, <i>Farmakope Indonesia</i> edisi ke-IV, Departemen Kesehatan Indonesia, Jakarta.

Praktikum Kimia Organik		
Kode / SKS	:	2326011 / 1
Semester	:	II
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	Diharapkan mampu untuk : melakukan identifikasi unsur-unsur serta gugus-gugus dalam senyawa organik sederhana maupun kompleks (karbohidrat, protein, lipida), reaksi dasar dalam kimia organik, kontrol reaksi dan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap reaksi, teknik kimia preparatif sintesis organik untuk bahan padat maupun cair serta evaluasi hasil sintesis pada senyawa sintetik maupun alam.

Deskripsi Singkat	:	Mata praktikum ini membahas : reaksi identifikasi unsur-unsur serta gugus-gugus dalam senyawa organik sederhana maupun kompleks (karbohidrat, protein, lipida), reaksi dasar dalam kimia organik, kontrol reaksi dan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap reaksi, teknik kimia preparatif sintesis organik untuk bahan padat maupun cair serta evaluasi hasil sintesis pada senyawa sintetik maupun alam.
Pustaka	:	1. Isaacs, N. S., 2003, <i>Physical Organic Chemistry</i>, John Willey and Son, London. 2. McMurry, J., 2010, <i>Organic Chemistry</i>, Edisi Keenam, Brooks Cole/Cengage Learning. 3. Furnis , 1986, <i>Practical Organic Chemistry</i>, John Willey and Son, London 4. Samhoedi, 1987, <i>Kuliah dan Praktek Kimia Preparatif</i>, Fakultas Farmasi, UGM, Yogyakarta

Praktikum Mikrobiologi		
Kode / SKS	:	2326111 / 1
Semester	:	II
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	Pada akhir praktikum ini diharapkan mahasiswa mampu melakukan teknik-teknik dasar mikrobiologi farmasi.
Deskripsi Singkat	:	Mata praktikum ini membahas tentang Sterilisasi dan Pembuatan Media, Isolasi Bakteri, Penetapan Angka Kuman, Identifikasi bakteri (Pengecatan Gram dan Uji Biokimia), Uji Aktivitas Antimikroba, Uji sensitivitas kuman.
Pustaka	:	1. Madigan, M.T., Martinko, J.M., Parker, J., 2000, <i>Brock Biology of Microorganisms</i>, 9thed Prentis Hall International, Inc, New Jersey. 2. Hart,T., Shears,P., 1997,<i>Atlas Berwarna Mikrobiologi Kedokteran</i>, Hipokrates, Jakarta 3. Jawetz,E., Melnick,J.L., Adelberg, E.A., 1996, <i>Mikrobiologi Kedokteran</i>, EGC, Jakarta 4. Pelczar,M.J., Chan,E.C.S., 1986, <i>Dasar-Dasar Mikrobiologi</i>, UI Press, Jakarta.

Biologi molekuler dan Imunologi (belum ada materi imunologi)		
Kode / SKS	:	2335020 / 2
Semester	:	III
Prasyarat	:	Biokimia
Kompetensi	:	Mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan tentang materi genetic, replikasi DNA, DNA repair, Mutasi, Transkripsi, Virus tumor dan onkogen dan menjelaskan konsep dasar imunologi dan penerapannya sebagai dasar untuk membangun kompetensi farmasis di bidang asuhan kefarmasian antara lain dalam menjelaskan fenomena alergi obat dan mekanisme reaksi hipersensitivitas, penyakit autoimun serta konsep dasar imunisasi dan imunoterapi.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas biologi molekuler dan sistem imun yang meliputi materi genetic, replikasi DNA, DNA repair, Mutasi, Transkripsi, Virus tumor dan onkogen dan menjelaskan konsep dasar imunologi, kedudukan dan fungsi imunologi serta prospeknya di bidang farmasi, struktur sistem imun, dan fungsinya masing-masing pada sistem imun, mekanisme respon imun dan metode pengukurannya, antigen-antibodi, HLA, komplemen dan sitokin, reaksi hipersensitivitas termasuk terhadap obat, imunologi klinik-imunodefisiensi, imunoterapi-imunisasi dan imunofarmakologi.
Pustaka	:	1. Barata wijaya, 2004, Imunologi dasar dan klinis, UI, Jakarta 2. Bourgaize,D., Jewell,T.R., Buiser,R.G., 2000, <i>Biotechnology, Demistifying the Concepts</i>, Addison Wesley Longman, Inc., San Fransisco. 3. Crommelin,D.J.A., Sindelar,R.D., 1997, <i>Pharmaceutical Biotechnology,An Introduction for Pharmacist and Pharmaceutical Scientists</i>, Harwood Academic Publ., Amsterdam. Freifelder,D, 1987, <i>Molecular Biology</i>, Jonet and Bartlett Publ., Boston 4. Kresno, S.B., 2001, Imunologi

Kode / SKS	:	2335120 / 2
Semester	:	III
Prasyarat	:	Farmakologi I
Kompetensi	:	Pada akhir perkuliahan ini diharap mahasiswa mampu menjelaskan aspek farmakodinamika dari kerja obat dan efek farmakologi obat nyeri dan inflamasi, anti bakteri, autokoid dan antagonisnya, diuretik dan obat yang bekerja pada sistem saraf.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas farmakologi dasar khususnya aspek farmakodinamika. Farmakologi dasar yang dibahas meliputi definisi dan lingkup farmakologi, pengujian dan pengembangan obat, nasib obat dalam badan, konsep interaksi obat, efek obat, reseptor, konsep interaksi obat-reseptor, dan prinsip aksi obat. Aspek farmakologi dari obat nyeri dan inflamasi, obat antibakteri, autokoid dan antagonisnya, obat yang berkaitan dengan sistem ekskresi (diuretic) dan obat sistem syaraf.
Pustaka	:	1. Shargel, L., and Yu A., 1999, <i>Applied Biopharmaceutics and Pharmacokinetics</i>, Fourth ed, Mc Graw Hill, Toronto 2. Neal M.J., 2002, <i>Medical Pharmacology at a Glance</i>, fourth ed, Balckwell Scince, London

Farmakoterapi I		
Kode / SKS	:	2335220 / 2
Semester	:	III
Prasyarat	:	Farmakologi I
Kompetensi	:	Mampu memahami mengenai dasar-dasar patofisiologi, interpretasi data klinik, standar terapi, dan mekanisme aksi obat pada kasus nyeri, inflamasi, penyakit gastrointestinal, dan penyakit infeksi.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini memaparkan tentang penyakit-penyakit yang berhubungan dengan nyeri, inflamasi, penyakit gastrointestinal dan penyakit infeksi.

Pustaka	:	1. Dipro, JT., Hamilton, CW., Schwinghammer, TL., and Wells, BG, 2000, <i>Pharmacotherapy Handbook</i>, McGraw Hill, New York. 2. Greene, RJ and ND Harris, 2000, <i>Phatology and Therapeutics for Pharmacists : a basic for clinical pharmacy practice</i>, 3. Lacy C. F., Armstrong L. L., Goldman M. P., Lance L. L., 2010, <i>Drug Information Handbook</i>, Lexi-Comp Inc., Ohio. 4. www.nejm.com 5. www.bmj.com
---------	---	---

Fitokimia I		
Kode / SKS	:	2335320 / 2
Semester	:	III
Prasyarat	:	Farmakognosi
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu memahami tentang definisifitokimia,metabolit, identifikasi kandungan kimia tumbuhan (karbohidrat, glikosida : flavonoid, alkohol, antraknon, steroid, isotiosianat, tanin), fenolat alam, lemak, terpenoid, karotenoid, minyak atsiri), alkaloid, skrining fitokimia, ekstraksi, metode pemisahan, aktivitas biologik serta mekanisme zat aktif tanaman dan kemotaksonominya.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas tentang : pengertian fitokimia, jalur biosintesis, ekstraksi, metode pemisahan metabolit sekunder, identifikasi kandungan kimia tumbuhan (glikosida, alcohol, antraknon, sianogen, steroid, isotiosianat, tannin, aldehyd, terpenoid, minyak atsiri, unknown compounds screening, dan mekanisme zat aktif metabolit sekunder.
Pustaka	:	1. Bruneton, J., 1999, pharmacognosy, Phytochemistry, Medicinal Plants, Lavoiser, New York 2. Mursyidi, A., 1990, Analisis Metabolit sekunder, Pusat Antar Universitas, Bioteknologi, UGM, Yogyakarta 3. Pui-Hay, P. B., 1981, Pharmacology and Applications of Chinese Materia Medica, Word Scientific, Philadelphia 4. Samuelsson, G., 1999, Drugs of Natural Origin, Sweedish Pharmaceutical Press

Kimia Analisis II		
Kode / SKS	:	2335420 / 2
Semester	:	III
Prasyarat	:	Kimia Analisis I
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu memahami dasar reaksi analisis kualitatif dan kuantitatif berdasarkan reaksi pengendapan, reaksi oksidasi-reduksi, reaksi pembentukan kompleks dan reaksi khusus serta aplikasi dalam bidang farmasi.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas pengantar analisis kualitatif dan kuantitatif meliputi reaksi pengendapan, reaksi oksidasi-reduksi, reaksi pembentukan kompleks dan reaksi khusus serta aplikasinya di bidang farmasi.
Pustaka	:	1. Khopkar, S.M, 1990, Konsep Dasar Kimia Analitik, UIP, Jakarta 2. Rivai, H., 1995, Asas Pemeriksaan Kimia, UI-Press, Jakarta 3. Rohman, A., 2007, Kimia Analisis Farmasi, Pustaka Pelajar, Yogyakarta 4. Vogel, 1979, Textbook of Macro and Semimicro Qualitative inorganic Analysis, Bagian I, Kalman Media Pustaka, Jakarta 5. Vogel, 1979, Textbook of Macro and Semimicro Qualitative inorganic Analysis, Bagian II, Kalman Media Pustaka, Jakarta 6. Fatimah, S., dan Rahmiati, 2007, Penentuan kadar air dalam serbuk UO_2 dengan metode Karl Fischer, Hasil Penelitian EBN, ISSN 0854-5561

Kimia Analisis Instrumental		
Kode / SKS	:	2335520 / 2
Semester	:	III
Prasyarat	:	Kimia Analisis I
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu memahami dasar-dasar analisa kualitatif dan kuantitatif spektrofotometri dan elektrokimia yang meliputi teori, instrumentasi dan aplikasinya.

Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas dasar-dasar analisa spektrofotometri dan elektrokimia. Analisa spektrofotometri meliputi teori, Instrumentasi, dan aplikasi hasil interaksi antara radiasi elektromagnetik dengan materi (ion, molekul, dan atom) yang meliputi spektrofotometer ultraviolet, tampak, inframerah, resonansi magnetic nuklir (proton dan karbon-13), fluoresensi, dan Spektroskopi atom. Analisis elektrokimia meliputi teori, instrumentasi, dan penggunaan reaksi elektrokimia yang meliputi potensiometer, pH meter, Amperometer, konduktometer, polarografi dan voltametri. Tekanan utama kuliah ini pada analisis kualitatif dan kuantitatif dengan menggunakan spektrofotometer ultraviolet, tampak, Spektrofotometer fluoresensi, spektrofotometer absorpsi atom, pH meter, potensiometer, dan voltameter.
Pustaka	:	1. Braun R. D., 1987 <i>Introduction to Instrumental Analysis</i> Mc Graw Hill, Pjiladelphia 2. Hardjono, S., 2001, <i>Spektroskopi</i>, Lyberty Yofyakarta 3. Khopkar, S.M., 1990, <i>Konsep Dasar Kimia Analitik</i>, UI-Press, Jakarta 4. Rivai, H., 1995, <i>Asas Pemeriksaan Kimia</i>, UI-Press, Jakarta 5. Rohman, A., 2007, <i>Kimia Analisis Farmasi</i>, Pustaka Pelajar, Yogyakarta 6. Roth, J.H., dan Blaschke, G., <i>Analisis Farmasi</i>, UGM Press, Yogyakarta

Kimia Medisinal I		
Kode / SKS	:	2335620 / 2
Semester	:	III

Prasyarat	:	Kimia Organik I
Kompetensi	:	Setelah kuliah mahasiswa memahami dan mampu menjelaskan apa obat itu, struktur kimia dan khasiatnya serta penggunaan obat tersebut.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah kimia medisinal I membahas tentang definisi, sejarah penemuan obat, aspek kimia yang berupa sifat kimia fisika, nasib obat (biotransformasi) dalam badan, teori reseptor, hubungan struktur dan khasiat dari obat: Anti infeksi, antibiotik, antimalaria, sulfonamid, anti kanker, adrenergik, kolinergik, antidepresan, stimulan.
Pustaka	:	1. Wilson and Gisvold's, 2011, Organic medical and pharmaceutical chemistry, ed 12, lippincott williams & Wilkins, Philadelphia Leff. P. 1996, Receptor Based Design, John Wiley, & Son, New York 2. Gringauz. A 1997. Medicinal Chemistry, How Drugs Act and Why, Wiley VCH, New York. 3. Wolf, M.E., 1995, Burger's Yamazaki, M. 1996, Medicinal Tody and Tomorrow, AFMC, Tokyo Medicinal Chemistry, Ed. III. John Wiley & Son, California. 4. Leff. P. 1996, Receptor Based Design, John Wiley, & Son, New York 5. Rama Rao, 2005, Principle of Medicinal Chemistry, New Age Internasional Plubisher LTD. New Delhi. 6. Kourounakis and E.Rekka, 2005., Advanced drug Design and Development This edition published in the Taylor & Francis e-Library, Third Edition ELLIS HORWOOD, New York London Toronto Sydney Tokyo Singapore

Praktikum Biokimia		
Kode / SKS	:	2335711 / 1
Semester	:	III
Prasyarat	:	Biokimia

Kompetensi	:	Pada Akhir kuliah ini diharapkan mahasiswa mampu menjelaskan dan mengaplikasikan dasar-dasar ilmu biokimia yang berhubungan dengan identifikasi dan pemisahan senyawa biologis, kinetika enzim, dan analisis kuantitatif senyawa biologis secara enzimatik/ non enzimatik serta isolasi dan analisis kuantitatif DNA.
Deskripsi Singkat	:	Mata praktikum ini membahas tentang identifikasi sifat kimia dan fisika karbohidrat, lipid, kolesterol, dan protein; pemisahan protein dengan metode elektroforesis; penetapan kadar glukosa darah; penetapan kadar protein; penetapan kadar trigliserida, penetapan kadar kolesterol, penetapan kadar kreatinin, kinetika enzim, isolasi dan analisis kuantitatif DNA.
Pustaka	:	1. Devlin, T.M., 1967, <i>Textbook of Biochemistry with Clinical Correlation</i>, Willey Medical Press. 2. Furnis, B.S., Hannaford, A.J., Rogers, V., Smith, P.W.G., Tatchell, A.R., 1978, <i>Textbook of Practical Organic Chemistry Including Qualitative Organic Analysis</i>, Fourth Edition, ELBS, Longman. 3. Holme, D.J., Peck, H., 1998, <i>Analytical Biochemistry</i>, 3rd Edition, Prentice Hall Press. 4. Murray, R.K; Granner, D.K.; Mayes, P.A; Rodwell V.W., 2000, <i>Harper's Biochemistry</i>, International Edition, 25th edition, McGraw-Hill Press. 5. Poedjiadi, A. dan Supriyanti, T., 2006, <i>Dasar-dasar Biokimia</i> Edisi Revisi, Jakarta, penerbit UI Press. 6. Soewoto, H., Sadikin, M., Kurniati, V., Wanandi, S.I., Abadi, P., Prijanti, A.R., Harahap, I.P., Jasman, S.W.A., 2001, <i>Biokimia : Eksperimen Laboratorium</i>, Cetakan I, Widya Medika Press.

		7. Sutedjo, AY., 2007, <i>Buku Saku Mengenal Penyakit Melalui Hasil Pemeriksaan Laboratorium</i>, Edisi Revisi, Amara Books Press. 8. Wilson, K., Walker, J., 2000, <i>Practical Biochemistry "Principles and Techniques"</i>, Fifth Edition, Cambridge University Press. 9. Anonim, <i>Creatinin Enzymatic End Point Colorimetric Method For The Determination of Creatinine In Serum Or Plasma An Urine</i>, REF GA 44200, Blobe Diagnostic S.r.l Via Galileo Galilei 38 Seggiano di Pioltello (Milan, Italy). 10. Benzie IF, Strain JJ (1996), The ferric reducing ability of plasma (FRAP) as a measure of "antioxidant power" the FRAP assay, <i>Anal. Biochem.</i>, 239: 70–76.
--	--	--

Praktikum Formulasi dan Teknologi Sediaan Padat		
Kode / SKS	:	2335811 / 1
Semester	:	III
Prasyarat	:	FTS Padat
Kompetensi	:	Mahasiswa dapat membuat tablet baik dari bahan alam atau dari bahan sintetik dengan metode granulasi basah, granulasi kering atau kempa langsung. Mahasiswa dapat melakukan uji homogenitas campuran, evaluasi sifat fisik granul, evaluasi sifat fisik tablet, uji keseragaman kandungan zat aktif dalam tablet, dan uji dissolusi tablet.
Deskripsi Singkat	:	Praktikum ini membahas tentang pembuatan tablet dengan metode granulasi basah, granulasi kering, dan kempa langsung, uji homogenitas campuran, evaluasi sifat fisik granul, evaluasi sifat fisik tablet, uji keseragaman kandungan zat aktif dalam tablet, dan uji dissolusi tablet.

Pustaka	:	1. Alderborn,G., and Nystrom, C., 1996, <i>Pharmaceutical PowderCompaction Technology</i>, Marcell Dekker Inc., New York 2. Lieberman, H.A., Lachman, L., and Schwartz,J.B., 1990, <i>Pharmaceutical Dosage Form:Tablet</i>, Marcell Dekker Inc., New York 3. Mollet, H., and Grubenmann, A., 2002, <i>Formulation Technology:Emulsion, Suspension , Solid Form</i>, Willey, German 4. Parikh, D.M., 1997, <i>Handbook of Pharmaceutical Granulation Technology</i>, Marcell Dekker Inc., New York 5. Rowe, R.C, Sheskey,P.J., and Owen,S.C., 2006, <i>Handbook of Pharmaceutical excipient</i>, Fifth Edition, Pharmaceutical press
---------	---	--

Praktikum Kimia Analisis		
Kode / SKS	:	2335911 / 1
Semester	:	III
Prasyarat	:	Kimia Analisis I
Kompetensi	:	Mahasiswa diharapkan mampu untuk mengidentifikasi kation, anion maupun obat dalam suatu sampel, memahami konsep dasar serta reaksi pada titrimetri, dan mampu melakukan penetapan kadar senyawa secara titrimetri.
Deskripsi Singkat	:	Praktikum ini membahas : analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis kualitatif dilakukan terhadap kation, anion maupun senyawa obat modern. Analisis kuantitatif dilakukan menggunakan metode konvensional, yaitu titrimetri, meliputi : asidimetri, alkalimetri, argentometri, oksidimetri, nitrimetri dan kompleksometri.
Pustaka	:	1. Anonim, 1974, <i>Ekstra Farmakope Indonesia</i> , Dep Kes RI, Jakarta 2. Anonim, 1979, <i>Farmakope Indonesia</i> , ed III, Dep Kes RI, Jakarta 3. Anonim, 1995, <i>Farmakope Indonesia</i> , ed IV, Dep Kes RI, Jakarta 4. Auterhoff, H. dan Kovar, K.A, 1987, <i>Identifikasi obat</i>, terbitan keempat, Penerbit ITB, Bandung

		5. Bodin, J.I, 1961, <i>Pharmaceutical Analysis</i>, Higuchi.,T., dan Hansem., Interscience Publisher, New York Inc. 6. Vogel, 1979, Textbook of Macro and Semimicro Qualitative inorganic Analysis, Bagian I, Kalman Media Pustaka, Jakarta 7. Vogel, 1979, Textbook of Macro and Semimicro Qualitative inorganic Analysis, Bagian II, Kalman Media Pustaka, Jakarta
--	--	---

Preformulasi		
Kode / SKS	:	2336020 / 2
Semester	:	III
Prasyarat	:	Farmasi Fisika
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu menerapkan dasar-dasar farmasi fisika dalam formulasi dan teknologi sediaan obat yang meliputi : kelarutan bahan obat baik dalam fase gas, cair maupun padat dalam pelarut cair, pengaruh surfaktan terhadap kelarutan, koefisien partisi, difusi, higroskopis, mikromeritika, dispersi koloid dan dispersi kasar.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas tentang penerapan dasar-dasar farmasi fisika dalam formulasi dan teknologi sediaan obat yang meliputi : kelarutan bahan obat baik dalam fase gas, cair maupun padat dalam pelarut cair, koefisien partisi, difusi, higroskopis, mikromeritika, dispersi koloid dan dispersi kasar.
Pustaka	:	Martin, A., Bustamante, P., dan Chun, A.H.C., 1993, <i>Physical Pharmacy:Physical Chemical Principles in the Pharmaceutical Sciences</i> , 212 425, Lea & Febiger, Philadelphia.

Studi Islam 2		
Kode / SKS	:	0030120 / 2
Semester	:	III
Prasyarat	:	

Kompetensi	:	1. Menjelaskan dan mengetahui kewajiban dan hak berkaitan proses perkuliahan studi islam dan gambaran umumnya 2. Menjelaskan dan memahami konsep fiqih 3. Memahami dan mempraktikan thaharah Memahami dan mempraktikan wudhu 4. Memahami dan mempraktikan tayamum dan mandi 5. Memahami dan mempraktikan sholat 6. Memahami dan mempraktikan gerakan sholat, dzikir dan doa 7. Memahami dan mempraktikan sholat tathawwu' 8. Memahami dan mempraktikan merawat dan sholat jenazah 9. Memahami puasa 10. Memahami zakat 11. Memahami haji dan umrah 12. Memahami pernikahan dalam islam 13. Memahami dan pembagian harta warisan sesuai dengan syariat islam
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas : fiqih, thaharah, tayamum dan mandi, sholat, gerakan sholat, dzikir dan doa, sholat tathawwu', merawat dan sholat jenazah, puasa, zakat, haji dan umrah, pernikahan dalam islam, dan pembagian harta warisan sesuai dengan syariat islam.
Pustaka	:	1. Nur kholis, M.Ag. <i>Buku Ajar Studi Islam III</i> 2. PP Muhammadiyah Majelis Tarjih. <i>Himpunan Putusan Tarjih</i> 3. Mustafa Kamal Pasha, dkk. 2003. <i>Fiqih Islam sesuai denga putusan Tarjih</i>. Citra Karsa Mandiri 4. Cd Praktik thaharah, <i>tayamum dan mandi</i> 5. Asep Shalahudin. 2006. <i>Tuntunan Ibadah Praktis. Suara Muhammadiyah</i> 6. Kompilasi hukum islam 7. Yunahar ilyas. 1999. Kuliah akhlaq. LPPI UMY 8. Sayyid Sabiq. <i>Al-Fiqih Assunnah</i>

Biofarmasetika		
Kode / SKS	:	2345020/ 2
Semester	:	IV
Prasyarat	:	Preformulasi

Kompetensi	:	Pada akhir perkuliahan ini diharapkan mahasiswa mampu memahami mekanisme transport, faktor-faktor yang mempengaruhi absorpsi obat, klasifikasi berdasarkan <i>Biopharmaceutic Classification System</i> , mengkorelasikan percobaan in vitro-in vivo, membuat rancangan dalam formulasi, mengaplikasikan biofarmasetika dalam perhitungan dosis infusi intra vena dan pengaturan dosis ganda serta uji bioavailabilitas dan bioequivalensi (BA-BE).
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini memahami mekanisme transport, faktor-faktor yang mempengaruhi absorpsi obat, klasifikasi berdasarkan <i>Biopharmaceutic Classification System</i> , mengkorelasikan percobaan in vitro-in vivo, membuat rancangan dalam formulasi, mengaplikasikan biofarmasetika dalam perhitungan dosis infusi intra vena dan pengaturan dosis ganda serta uji bioavailabilitas dan bioequivalensi (BA-BE).
Pustaka	:	Shargel, L, Wu-Pong, S , Yu, A.B.C., 2005, <i>Applied Biopharmaceutics and Pharmacokinetics</i> , Fifth Ed., Apleton & Lance Nortwolk

Farmakoterapi II		
Kode / SKS	:	2345120/ 2
Semester	:	IV
Prasyarat	:	Farmakologi I
Kompetensi	:	Mampu memahami dasar-dasar patofisiologi, interpretasi data klinik, dan standar terapi penyakit kardiovaskular, respirasi, serta hormon dan gangguan sistem endokrin.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini memaparkan tentang penyakit-penyakit pada sistem kardiovaskuler, sistem pernafasan, serta pada hormon dan endokrin.
Pustaka	:	1. Dipiro, JT., Hamilton, CW., Schwinghammer, TL., and Wells, BG, 2000, <i>Pharmacotherapy Handbook</i>, McGraw Hill, New York. 2. Greene, RJ and ND Harris, 2000, <i>Phatology and Therapeutics for Pharmacists : a basic for clinical pharmacy practice</i>, Pharmaceutical Press, London. 3. Lacy C. F., Armstrong L. L., Goldman M. P., Lance L. L., 2010, <i>Drug Information Handbook</i>, Lexi-Comp Inc., Ohio. 4. www.nejm.com 5. www.bmj.com

Fitokimia II		
Kode / SKS	:	2345220 / 2
Semester	:	IV
Prasyarat	:	Fitokimia I
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu memahami tentang biosintesis flavonoid, alkaloid, poliketida, dan metabolit sekunder lainnya.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini berisikan definisi, klasifikasi, biosintesis, isolasi dan identifikasi flavonoid, alkaloid, poliketida dan metabolit sekunder lainnya.
Pustaka	:	1. Singh, A. P., 2002, A Treatise on Phytochemistry 2. Dewick, P. M., 2009, Medicinal Natural Products : A Biosynthetic Approach, 3rd Edition 3. Kaufman, P. B., Cseke, L.J., Warber S., Duke J.A., Brielman., H.L., 1999, Natural Product from Plants 4. Handa, S.S., Khanuja S., P., S., Longo G., Rakesh. D.D., 2008, Extraction Technologies for Medicinal and Aromatic Plants 5. Grotewold, E., 2006, The Science of Flavonoids 6. Fattarusso, E and Scafati O.T., 2008, Modern Alkaloid Structure, Isolation, Synthesis and Biology

Formulasi dan Teknologi Sediaan Cair dan Semi Padat		
Kode / SKS	:	2345320 / 2
Semester	:	IV
Prasyarat	:	Preformulasi
Kompetensi	:	Mahasiswa dapat membuat sediaan cair semi padat, mengenal peralatan dalam pembuatan dan evaluasi sediaan cair dan semipadat : suppositoria, salep (salep kulit dan salep mata), cream, pasta, gel, dispersi (molekuler (larutan, aerosol), koloid (nanopartikel,nanoliposom), dispersi kasar (suspensi, emulsi).

		Selain itu juga membahas tentang formulasi sediaan transdermal, dan rekayasa formulasi dari sediaan-sediaan di atas dengan memahami karakteristik bahan-bahan dalam formula serta membahas juga masalah-masalah dalam pembuatannya.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas tentang pembuatan, alat dan evaluasi sediaan cair dan semipadat : suppositoria, salep (salep kulit dan salep mata), cream, pasta, gel, dispersi (molekuler (larutan, aerosol), koloid (nanopartikel, nanoliposom), dispersi kasar (suspensi, emulsi). Selain itu juga membahas tentang formulasi sediaan transdermal, dan rekayasa formulasi dari sediaan-sediaan di atas dengan memahami karakteristik bahan-bahan dalam formula serta membahas juga masalah-masalah dalam pembuatannya.
Pustaka	:	1. Anonim, 1995, <i>Farmakope Indonesia</i>, Ed. Departemen Kesehatan R.I. 2. Ansel,H.C., Popovich,N.G.,Allen.I.V.,1995, <i>Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems</i>, 6thEd., Lea & Febiger Book. 3. Aulton,M.E., 1994, <i>Pharmaceutics The Science of Dosage Forms Design</i>, ELBS. 4. Banker,G.S., and Rhodes,C.T., (Ed.), 1996, <i>Modern Pharmaceutics</i>, 3rd Ed., Marcel Dekker, Inc., New York. 5. Rowe, R.C, Sheskey,P.J., and Owen,S.C., 2006, <i>Handbook of Pharmaceutical excipient</i>, Fifth Edition, Pharmaceutical press. 6. Voigt,R., 1984, <i>Buku Pelajaran Teknologi Farmasi</i>, Ed., 5, Diterjemahkan oleh : Soendari Noerono Soewandi Gadjah Mada University Press. Jogjakarta 7. Jain, K.K., 2008, <i>The Handbook of Nanomedicine</i>, Basel, Switzerland, Humana Press.

Kimia Medisinal II		
Kode / SKS	:	2345420 / 2
Semester	:	IV
Prasyarat	:	Kimia Organik I

Kompetensi	:	Setelah kuliah mahasiswa mampu memahami, dan menjelaskan struktur kimia, dan khasiatnya, berbagai macam obat serta cara penggunaannya.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah kimia medisinal II : membahas tentang hubungan struktur dan kasiat, metabolisme, mekanisme aksi penggunaan obat-obat analgetic, anti inflamasi, kardioVaskuler, antidiabetic, Histamin dan antihistamin, hipertensi, diuretik, Hormon steroid, Kontrasepsi, vitamin , QSAR, hubungan struktur-aktivitas secara kuantitatif (merancang design obat baru, dan teori yang mendukungnya seperti koefisien partisi, ikatan kimia, dan enzim yang berpengaruh).
Pustaka	:	1. Wilson & gisvold's 2011, Organic medical and pharmachetical chemistry, ed 12, lippincott williams & Wikins, Philadhelphia 2. Leff. P. 1996, Receptor Based Design, John Wiley, & Son, New York 3. Gringauz. A 1997. Medicinal Chemistry, How Drugs Act and Why, Wiley VCH, New York 4. Wolf, M.E., 1995, Burger's Medicinal Chemistry, Ed. III. John Wiley & Son, California 5. Yamazaki, M. 1996, Medicinal Tody and Tomorrow, AFMC, Tokyo 6. Curtis L. Triplitt, Charles A. Reasner, William L. Isley, 2002, Diabetes Mellitus, Dalam Talbert, Robert L. (Ed.), Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach, sixth edition, McGraw-Hill companies inc., United State of America, 1342-1343

Kromatografi		
Kode / SKS	:	2345520 / 2
Semester	:	IV
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu memahami teori pemisahan, teori pemisahan dasar kromatografi kolom, kromatografi kertas, kromatografi lapis tipis, kromatografi cair kinerja tinggi, kromatografi gas, kromatografi pertukaran ion, elektroforesis, serta penggunaan untuk analisis dan instrumentasinya.

Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas teori pemisahan, teori pemisahan dasar kromatografi, kromatografi kertas, kromatografi lapis tipis, kromatografi kolom, kromatografi cair kinerja tinggi, kromatografi gas, kromatografi pertukaran ion, elektroforesis, serta penggunaan untuk analisis dan instrumentasinya.
Pustaka	:	1. Rohman, A., 2007, Kimia Analisis Farmasi, Pustaka Pelajar, Yogyakarta 2. Roth, H. J., 1985, Analisis Farmasi, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta 3. Salam, A., 1987. Elektroforesis pada Selulosa Asetat dan Gel Pati. PAU. Bioteknologi Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. 4. Sastrohamidjojo, H., 1985, Kromatografi, Yogyakarta, Penerbit Liberty Yogyakarta

Manajemen Farmasi		
Kode / SKS	:	2345620 / 2
Semester	:	IV
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu memahami kebutuhan, pengelolaan strategi penerapan dan aplikasi komprehensif 5 M (Man, Money, Material, Methods and Machine) di bidang farmasi.
Deskripsi Singkat	:	Matakuliah ini membahas tentang pentingnya manajemen di bidang farmasi, pengelolaan 5 M (Man, Money, Material, Methods and Machine) yang meliputi sumber daya, organisasi, kebijakan keuangan, forecasting, Inventory, pengelolaan material, perencanaan dan kapasitas, pengadaan dan pergudangan, strategi penerapan dan aplikasi komprehensif di bidang farmasi.
Pustaka	:	1. Manajemen sumber daya manusia 2. Muchlas, M., 2005, Perilaku Organisasi, Penerbit Gadjah Mada University 3. manajemen keuangan 4. Priyambodo, B., 2008, Manajemen Farmasi Industri, Penerbit Kanisius 5. Hunger, J. D., dan Wheelen, T.L, 2006, Strategic Management and Business Policy, Prentice Hall

Praktikum Analisis Instrumental		
Kode / SKS	:	0030120 / 1
Semester	:	IV
Prasyarat	:	Analisis Instrumental I
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu melakukan analisis kualitatif dan kuantitatif senyawa kimia menggunakan spektrofotometri Uv-vis, spektrofotometri, KLT-densitometri, kromatografi kertas, HPLC dan elektrokimia.
Deskripsi Singkat	:	Mata praktikum ini membahas tentang penggunaan berbagai instrumentasi kimia untuk identifikasi kualitatif dan kuantitatif senyawa obat yang meliputi : spektrofotometer UV-Vis, Fluorometri, KLT-densitometri, Kromatografi Kertas, HPLC, dan elektrokimia.
Pustaka	:	1. Engelhardt, 1986, Practice of Hight Performance Liquid Chromatography, Application, equipment, and Quantitative Analysis. 2. Sethi, 1996, HPTLC, Hight Performance Thin Layer Chromatography. 3. Skoog, D. A, 1985, Principles of Instrumental Analysis 4. Willard, H.H., Merrett, L.L, Jr., Dean. J.A, and Settle, Jr., F.A. Instrumental Methods of Analysis

Praktikum Farmakologi		
Kode / SKS	:	2345911 / 1
Semester	:	IV
Prasyarat	:	Farmakologi I
Kompetensi	:	Mahasiswa diharapkan mampu melakukan pengujian efek farmakologi serta efek toksik suatu obat/tanaman obat dengan menggunakan hewan uji termasuk melakukan pengujian farmakokinetik suatu obat.

Deskripsi Singkat	:	Praktikum ini mempraktekkan teori-teori farmakologi yang diperoleh di perkuliahan dengan percobaan sederhana di laboratorium berupa :pengaruh cara pemberian terhadap kecepatan absorpsi obat, metabolisme obat dan uji analgetik, uji anti diare dan laksansia, uji ketoksikan akut, uji tukak lambung, penentuan profil farmakokinetik obat.
Pustaka	:	1. H. Gerhard Vogel, 2002. Drug Discovery and Evaluation, Pharmacological Assays, Springer, Jerman 2. Ecobichon, D., The Basis of Toxicity Testing, Second Ed., Departemen of Pharmalogy and Therapeutics, Canada 3. Konturek, S.J., Obtulowiez, W., Kwiecieu, N., Oleksy, J.,1984. Generation of prostaglandin in gastric mucosa of patients with peptic ulcer disease. Effect of non-steroidal anti-inflammatory compounds. Scand J. Gastroenterol. 19 (Suppl 101), 75–77. 4. Satoh, H., Inada, I., Hirata, T., Maki, Y., 1981. Indomethacin produces gastric ulcers in the refed rat, Gastroenterology 81, 719–725. 5. Marhuenda, E., Martin, M.J., Alarcon de la Lastra, C., 1993. Antiulcerogenic activity of aescine in different experimental models. Phytother. Res. 7, 13–16. 6. Yamahara, J., Mochizuki, M., Huang, Q.R., Matsuda, H., Fujimura, H., 1988. The anti-ulcer effect in rats of ginger constituents. J. Ethnopharmacol. 23, 299–304. 7. Mizui, T., Doteuchi, M., 1988. Effect of polyamines on acidified ethanol-induced gastric lesions in rats. Jpn J. Pharmacol. 33, 939–945. 9. Dipiro, JT,Talbert,RL;Yee,G.C;Matzke,G.R.;Wells,B.C.;Posey,L .M.,2008. Pharmacotherapy A Pathophysiologic approach, Seventh Edition,Mc GraW Hill Medical

Praktikum Fitokimia		
Kode / SKS	:	2346011 / 1
Semester	:	IV
Prasyarat	:	Fitokimia I

Kompetensi	:	Mahasiswa diharapkan mampu menentukan bahan alami berkhasiat obat melalui pendekatan fitokimia, mengisolasi dan mengidentifikasi kandungan senyawa bioaktifnya serta menentukan struktur parsial senyawa glikosida flavonoid secara spektrofotometri UV
Deskripsi Singkat	:	Mata praktikum ini membahas : Isolasi dan identifikasi minyak atsiri, alkaloid, poliketida dan glikosida flavonoid serta penentuan struktur parsial senyawa glikosida flavonoid
Pustaka	:	1. Farnsworth, N.R., 1996. Biological and Phytochemical Screening of Plants, J. Pharm. Sci., vol. 55,3, p. 225-276. 2. Wagner, H.S., Bladt and EM. Zganiski, 1984. Plant Drug Analysis. Springer Verlag., Berlin. 3. Brain, K.R and T.D. Turner, 1975, The Practical Evaluation of Phytopharmaceutical, Wright-Scientechica, Bristo. 4. Tyler V., and A.E. Schwarting, 1969, Experimental Pharmacognosy., Third Ed., Burgess Publishing Company, Menneapolis. 5. Houghton, P.J. & Raman, A. 1998. Laboratory Handbook for the Fractionation of Natural Extracts. 1st edition , Chapman & Hall, London. 6. Nyiredy,S. 2004. Separation strategies of plant constituents-current status. J. Chromato.B, vol. 812.p35-51. 7. Ingolfsdottir, K. 2002. Usnic acid. Phytochemistry. Vol. 61. p. 729-736. 8. Aharoni, A., Jongsma, M.A. & Bouwmeester, J. 2005. Volatile science? Metabolic engineering of terpenoids in plants. TRENDS in Plants Sci. vol. 10(12).p.587-602. 9. Mijts, B.N & Schmidt-Dannert, C. 2003. Engineering of secondary metabolite pathway. Curr. Opinion in Biotechnol. vol. 14.p.597-602.

Toksikologi		
Kode / SKS	:	2346120 / 2
Semester	:	IV
Prasyarat	:	Farmakologi I

Kompetensi	:	Pada akhir perkuliahan di harapkan mahasiswa dapat mengetahui asas umum toksikologi, faktor-faktor yang mempengaruhi toksisitas, tolok ukur toksisitas, uji toksikologi dan evaluasinya serta mengetahui tentang toksikologi klinik.
Deskripsi Singkat	:	Matakuliah ini membahas ruang lingkup dan arti pentingnya Toksikologi, asas umum toksikologi, Faktor-faktor yang mempengaruhi toksisitas zat beracun, Tolok ukur toksisitas, asas umum uji toksikologi, evaluasi hasil uji toksikologi, dan toksikologi klinik. Toksikologi klinik ini mencakup keracunan, toksikokinetika, dan penatalaksanaan keracunan.
Pustaka	:	1. Klaasen and Eaton, 2005, Cassaret and DoullsToxicolgy, The Basic of Poison, Mc.Graw Hill, New York. 2. Loomis.,1978., Toksikologi Dasar diterjemahkan oleh Imono Argo donatus, IKIP Semarang, Press. 3. Ecobichon, D.J., 1997, The Basis of Toxicity Testing second edition, CRC Press, New York. 4. Raymond J.M.,1995., Toxicology Principles and Application, CRC Press. New York. 5. Glaister,J.R, 1986, Principles of Toxicological Pathology, Taylor& Francis, London. 6. Lu. Frank., 1995., Toksikologi Dasar, diterjemahkan oleh Edi Nugroho, UI Press, Jakarta.

Formulasi dan Teknologi Steril		
Kode / SKS	:	2355020 / 2
Semester	:	V
Prasyarat	:	Farmasetika II
Kompetensi	:	Mahasiswa dapat memahami tentang definisi sediaan steril, persyaratan sediaan steril, contoh sediaan steril, berbagai metode sterilisasi, konsep dasar sterilisasi, dan dapat membuat berbagai sediaan steril (injeksi, infus, salep mata, tetes mata), dapat melakukan kerja aseptis, kontrol kualitas, dan evaluasi sediaan steril tersebut.

		Selain itu juga mahasiswa diharapkan mampu melakukan perhitungan tonisitas, test pirogen, memahami tentang medical device, persyaratan dan pembuatan air untuk sediaan steril, serta wadah/pengemas sediaan steril, serta aplikasi metode sterilisasi yang digunakan di industri farmasi dan rumah sakit, beserta contoh produk sterilnya.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas tentang definisi sediaan steril, persyaratan sediaan steril, contoh sediaan steril, berbagai metode sterilisasi, konsep dasar sterilisasi, cara pembuatan sediaan steril (injeksi, infus, salep mata, tetes mata), kerja aseptis, kontrol kualitas, dan evaluasi sediaan steril tersebut. Selain itu juga membahas tentang perhitungan tonisitas, test pirogen, medical device, persyaratan dan pembuatan air untuk sediaan steril, wadah/pengemas sediaan steril serta aplikasi metode sterilisasi yang digunakan di industri farmasi dan rumah sakit, beserta contoh produk sterilnya.
Pustaka	:	1. Anoniem 1995, Farmakope Indonesia Ed IV, Departemen Kesehatan R.I. 2. Ansel, H.C., 1985, <i>Introduction to Pharmaceutical Dosage Forms</i>, Lea & Febiger 3. Banker, G.S., and Rhodes, C.T., (Ed.), 1996, <i>Modern Pharmaceutics</i>, 3rd Ed., Marcel Dekker, Inc., New York. 4. Lieberman, H.A. and Lachman, L. (Ed.) 1982, <i>Pharmaceutical Dosage Form</i>, Marcel Dekker Inc, New York. 5. Voigt R., 1984, <i>Buku Pelajaran Teknologi Farmasi</i>, alih bahasa Soendani Noerono S, Gajah Mada University Press, Jogjakarta.

Ilmu Resep		
Kode / SKS	:	2355120 / 2
Semester	:	V
Prasyarat	:	Farmakoterapi I
Kompetensi	:	Pada akhir perkuliahan ini diharapkan mahasiswa mampu menyampaikan ruang lingkup farmasis dalam pelayanan resep, evaluasi rasionalitas resep, mengetahui penyebab terjadinya <i>medication error</i> dan pencegahannya, dan <i>skrening</i> resep, mampu menyelesaikan masalah dalam pelayanan resep.

Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membicarakan tentang definisi resep, bagian – bagian dari resep, alur pelayanan resep, peraturan pelayanan resep, pengelolaan resep, <i>skrening</i> resep , rasionalitas resep, <i>medication error</i> dan <i>case study</i> .
Pustaka	:	1. PermenKes Nomor 1027/MENKES/SK/IX/2004 TENTANG STANDAR PELAYANAN KEFARMASIAN DI APOTEK 2. Cohen, <i>Medication Error</i> 3. Dipro, 2005, <i>Pharcotherapy, A Pathophysioloic Approach</i>, Edisi V 4. Farmakologi dasar 5. Lawrence M,dkk 2002, <i>Diagnosi dan Terapi, Ilmu Penyakit Dalam</i>, Terjemahan , Abdul Gofir, Salemba Medika ,Jakarta 6. Aslam.M.,dkk, 2002, <i>Farmasi Klinis, Menuju Pengobatan Rasional</i>, Universitas Airlangga, Surabaya 7. BNF 8. Anonim , <i>Informasi Special Obat (ISO) , Depks , Jakarta</i> 9. <i>Lexicomp, 2003, Drug Information Handbook , USA</i> 10. Anderson, O.P, dkk ,2002, <i>Hanbook of Clinical Drug Data</i> Edisi 10, McGraw –Hill, USA

Kewarganegaraan dan Undang-Undang Kesehatan		
Kode / SKS	:	2355220 / 2
Semester	:	V
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu melakukan perubahan terhadap pola pikir, pola sikap dan tindakan sebagai warga Negara meliputi : arti, dan filsafat pancasila dalam kewarganegaraan, identitas nasional, jati diri bangsa, demokrasi, HAM, aspek-aspek pertahanan nasional. Mahasiswa mampu membahas tentang Undang-undang tentang kesehatan, sarana kesehatan, sediaan farmasi, pengamanan sediaan farmasi dan alkes, perlindungan konsumen, obat tradisional, alkes psikotropik dan narkotik.

Deskripsi Singkat	:	Materi kuliah ini membahas tentang perubahan terhadap pola pikir, pola sikap dan tindakan sebagai warga Negara meliputi : arti, dan filsafat pancasila dalam kewarganegaraan, identitas nasional, jati diri bangsa, demokrasi, HAM, aspek-aspek pertahanan nasional; membahas tentang Undang-undang tentang kesehatan, sarana kesehatan, sediaan farmasi, pengamanan sediaan farmasi dan alkes, perlindungan konsumen, obat tradisional, alkes psikotropik dan narkotik.
Pustaka	:	1. UU Kesehatan No 23 Tahun 1992 2. Permenkes 246/Menkes/Per/V/1990 Tentang Izin Usaha Industri Obat Tradisional Dan Pendaftaran Obat Tradisional 3. Kep.Kabadan Pom Hk.00.05.4.2411 Tahun 2003 Tentang Obat Bahan Alami Indonesia 4. Permen 760/Menkes/Per/Ix/1992 Tentang Fitomarmaka 5. Sk Menkes No.347/90 Tentang Obat Wajib Apotek No.1 (Owa No.1) 6. Sk Menkes No.924/93 Tentang Obat Wajib Apotek No.2 (Owa No.2) 7. Sk Menkes No.1176/99 Tentang Obat Wajib Apotek No.3 (Owa No.3) 8. Sk K Badan Pom No. Hk 00.05.41.1384 Tahun 2005 Tentang Kriteria Dan Tatalaksana Pendaftaran Obat Tradisional, Obat Herbal Terstandar, Dan Fitofarmaka 9. AD/ART IAI, 10. Permenkes 919/Menkes/Per/X/93 Tentang Kriteria Obat Yang Dapat Diserahkan Tanpa Resep Dokter 11. Sk Menkes No.2380/A/Sk/Vi/83 Tentang Tanda Khusus Obat Bebas/Obat Bebas Terbatas 12. Undang-Undang Obat Keras (Statblad 1937 No.541, Yang Diperbarui Statblad 1949 No.419) 13. Sk Menkes No.2396/A/Sk/Vii/86 Tentang Tanda Khusus Obat Keras Daftar G

Kewirausahaan		
Kode / SKS	:	2355320 / 2
Semester	:	V

Prasyarat	:	
Kompetensi	:	1. Mahasiswa mampu memahami tentang potensi diri, Casflow quadrant, Kaizen. 2. memahami tentang identifikasi pelaku kewirausahaan. 3. mampu mengenali dan menganalisa peluang bisnis dan mengujinya. 4. mampu melakukan perencanaan bisnis, mendesain bisnis dan mendesain. 5. mampu melakukan pengembangan bisnis, motivasi dan komunikasi bisnis. 6. mampu melakukan dan membuat perencanaan bisnis, membuat konsep, desain dan strategi pemasaran produk. 7. mampu belajar dari pengalaman pelaku wirausaha baik dalam bidang kefarmasian maupun non kefarmasian.
Deskripsi Singkat	:	Matakuliah ini membahas tentang potensi diri, Casflow quadrant, Kaizen, identifikasi pelaku kewirausahaan, mengenali dan menganalisa peluang bisnis dan mengujinya, perencanaan bisnis, mendesain bisnis dan mendesain, pengembangan bisnis, motivasi dan komunikasi bisnis, membuat perencanaan bisnis, membuat konsep, desain dan strategi pemasaran produk dan belajar dari pengalaman pelaku wirausaha baik dalam bidang kefarmasian maupun non kefarmasian.
Pustaka	:	1. Robert T Kiyosaki,....., The Cast Flow Quadrant 2. Suryana, Dr,M.Si, 2003, Kewirausahaan,Pedoman Praktis, Kiat dan Proses Menuju Sukses,Penerbit Salemba Empat 3. Sampurno, Dr, MBA, 2010, Manajemen Stratejik : Menciptakan keunggulan Bersaing Yang berkelanjutan, Penerbit Gajah Mada Press 4. Modul Kewirausahaan untuk program strata I, Kasali, R, dkk

Praktikum Biofarmasetika		
Kode / SKS	:	2355411 / 1
Semester	:	V

Prasyarat	:	Biofarmasetika
Kompetensi	:	Mahasiswa diharapkan mampu untuk melakukan uji absorpsi obat secara in vitro, in situ, dan in vivo, dan menganalisa hasilnya.
Deskripsi Singkat	:	Praktikum ini tentang melakukan uji absorpsi obat sintetik dan herbal secara in vitro, in situ dan in vivo dan menganalisis hasilnya.
Pustaka	:	1. Ansel HC, 1989, <i>Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi</i>, diterjemahkan oleh Ibrahim, F, Ed IV, UI Press, Jakarta 2. Banker G.S. dan Rhodes C.T., 1995, <i>Modern Pharmaceutics</i>, edisi 3, Marcel Dekker, New York 3. Martin A., Bustamante P., Chun A.H.C, 1993, <i>Physical Pharmacy</i>, 4th, ed, Lea & Febrieger, Philadelphia 4. Shargel L., and Yu. A.B.C., 1985, <i>Biofarmasetika dan Farmakokinetik Terapan</i>, diterjemahkan oleh Fasich, Sjamsiah, dan Siti, Apleton Century Crofts, Norwalk

Praktikum Formulasi dan Teknologi Sediaan Cair dan Semi Padat		
Kode / SKS	:	2355511 / 1
Semester	:	V
Prasyarat	:	FTS Cair dan Semi Padat
Kompetensi	:	Mahasiswa dapat membuat sediaan seperti suspensi, emulsi, salep, cream, pasta, gel, shampo, sabun, dan suppositoria yang berasal dari bahan alam atau sintetik, serta mengevaluasinya. Mahasiswa juga dapat menghitung HLB campuran dan melakukan uji dissolusi.
Deskripsi Singkat	:	Praktikum ini membahas tentang pembuatan sediaan seperti suspensi, emulsi, salep, cream, pasta, gel, shampo, sabun, dan suppositoria yang berasal dari bahan alam atau sintetik, beserta evaluasinya. Mempelajari tentang perhitungan HLB dan uji dissolusi.

Pustaka	:	1. Ansel, H.A,1989 , <i>Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi</i>, Edisi IV, UI Press, Jakarta 2. Mollet, H., and Grubenmann, A., 2002, <i>Formulation Technology:Emulsion, Suspension , Solid Form</i>, Willey, German 3. Voigt, R., 1994, <i>Buku Pelajaran Teknologi Farmasi</i>, diterjemahkan Soendani Soerono, UGM Press, Yogyakarta. 4. Rowe, R.C, Sheskey,P.J., and Owen,S.C., 2006, <i>Handbook of Pharmaceutical excipient</i>, Fifth Edition, Pharmaceutical press.
---------	---	--

Praktikum Ilmu Resep		
Kode / SKS	:	2355611 / 1
Semester	:	V
Prasyarat	:	Farmakoterapi I
Kompetensi	:	Mahasiswa dapat memberikan pelayanan obat kepada pasien atas permintaan dari dokter, dokter gigi atau dokter hewan; dapat membuat copy resep; dapat menghitung dosis obat, dosis sinergis dan mengatasinya; dapat menguasai 100 jenis obat generik, khasiat dan paten nya; dapat menguasai istilah dalam resep dan copy resep; dapat melakukan skrining resep baik administratif, kesesuaian farmasetik dan pertimbangan klinis; dapat memberikan pelayanan informasi obat.
Deskripsi Singkat	:	Praktikum ini membahas tentang pelayanan obat kepada pasien atas permintaan dari dokter, dokter gigi atau dokter hewan; membuat copy resep; menghitung dosis obat, dosis sinergis dan mengatasinya; membicarakan 100 jenis obat generik, khasiat dan paten nya; membicarakan istilah dalam resep dan copy resep; skrining resep baik administratif, kesesuaian farmasetik dan pertimbangan klinis; dan pelayanan informasi obat.

Pustaka	:	1. UU Kesehatan 2. Peraturan terkait dengan farmasi dan kesehatan 3. Resepsir 4. Farmakope Indonesia 5. Formularium Indonesia 6. Formularium Nasional 7. Farmakope Nederland 8. ISO 9. MIMs 10. CMN, FMI dll 11. CDD, Pharmacotherapy handbook dipiro, DIH
---------	---	--

Sistem Penghantaran Obat		
Kode / SKS	:	2355720 / 2
Semester	:	V
Prasyarat	:	Biofarmasetika
Kompetensi	:	Padaakhir perkuliahan ini diharapkan mahasiswa mampu mengaplikasikan kaidah biofarmasetika pada kondisi khusus dan merancang sistem penghantaran obat.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membicarakan aspek farmasetik pada ibu menyusui , ibu hamil, pediatri, dan geriatri, sediaan inhalasi, sediaan lepas lambat, sediaan transdermal, target dan orientasi DDS, pembawa obat microparticulate dan nanopartikel, sistem prodrug, peptide & Protein Drug Delivery.
Pustaka	:	1. Kumar, V dan Banker, G.S., 1996, <i>Modern Pharmaceutics</i>, Eds 3 rd, Marcel Dekker, New York. 2. Robinson, J.R. dan Lee, V.H.K., 1987, <i>Controlled Drug Delivery, Fundamental and Applications</i>, 2 rd Ed., revised and Expanded, Marcel Dekker, New York. 3. Burgess, D.J., and Hickey, A.J., 1994, <i>Encyclopedia of Pharmaceutical Technology</i> 4. Wearly, L.I and Banga, A.K., 1995, <i>Peptide and Protein Drug Delivery in Encyclopaedia of Pharmaceutical Technology</i>, Vol. 10, Swarbrick, J., and Boylan, J.C., Eds, Marcel Dekker, New York.

Studi Islam 3		
Kode / SKS	:	0050120/ 2
Semester	:	V
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	Mahasiswa dapat memahami dan mempraktekan teori, konsep tentang thaharah, sholat, puasa, zakat, haji, umrah, pernikahan dalam Islam dan pembagian harta waris guna mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien sesuai dengan prinsip-prinsip manhaj Muhammadiyah.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini berisi tentang : konsep tentang thaharah, sholat, puasa, zakat, haji, umrah, pernikahan dalam Islam dan pembagian harta waris guna mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien sesuai dengan prinsip-prinsip manhaj Muhammadiyah.
Pustaka	:	1. Qurash Shihab, Untaian Permata Buat Anakku, Al-Bayan, 1997 2. Yunahar Ilyas, Kuliah Akhlak, LPPI UMY, 1999 3. Sayyid Sabiq, Al-Figh as-Sunnah 4. Asep Sholahuddin, Tuntalbadah Praktis, Suara Muhammadiyah, 2006

Swamedikasi		
Kode / SKS	:	2355820/ 2
Semester	:	V
Prasyarat	:	Farmakoterapi I
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu menjelaskan dan melakukan : swamedikasi, serta obat obat yang dapat digunakan golongan obat bebas dan bebas terbatas, OWA dan obat traddisional untuk mengatasi demam, batuk, selesma, influenza, alergi, dan, diare, dispepsia, konstipasi, penyakit Hemoroid, , dysminorea, eksim, alergi kulit, jamur dan sariawan, jerawat , iritasi mata dan konjungtivitis , penyakit kulit, radang tenggorokan, serta penggunaan suplemen.

Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini berisi tentang : swamedikasi, serta obat-obat yang dapat digunakan golongan obat bebas dan bebas terbatas untuk mengatasi demam/febris, batuk, selesema, influenza, alergi, dan asma ringan, diare, dispepsia, konstipasi, penyakit ambeien, varises, amenoree, eksim, alergi kulit, jamur jerawat serta penggunaan suplemen.
Pustaka	:	1. Kep Menkes tentang Obat bebas dan Bebas terbatas, DepKes RI 2. Kep Menkes Tentang OWA, Dep Kes RI 3. Handbook of Nonprescription drugs, American Pharmaceutical Association, Washington DC

Toksikologi Lingkungan		
Kode / SKS	:	2355920/ 2
Semester	:	V
Prasyarat	:	Farmakologi 1
Kompetensi	:	Pada akhir perkuliahan diharapkan mahasiswa dapat mengerti arti pentingnya toksikologi lingkungan, bahan-bahan pencemar tanah, air dan udara serta proses biotransformasi, detoksifikasi dan biodegradasi. Serta mampu memahami macam-macam limbah serta cara pengolahannya.
Deskripsi Singkat	:	Mata Kuliah ini membahas arti pentingnya toksikologi lingkungan, klasifikasi toksikan lingkungan, pencemaran udara, air, tanah, bioakumulasi, biomagnifikasi, Biotransformasi, detoksifikasi dan biodegradasi bahan pencemar, pencemaran oleh logam Berat, Pestisida, Bahan perusak ozon, limbah industri farmasi, limbah rumah tangga, dan limbah rumah sakit.

Pustaka	:	1. Connel, W & Gregory J, Miller,1995, kimia dan ekotoksikologi pencemaran, Terjemahan oleh Yanti Koestoer. 2. Wayne G. Landis, Ming Ho Yu,2005. Introduction to Environmental Toxicology, impact of chemicals upon ecological systems, third edition, CRC Pres Co.New York. 3. Francois R., 1987, Ecotoxicology, John Willey & sons, Chicester 4. Klaasen and Eaton, 2005, Cassaret and DoullsToxicolgy, The Basic of Poison, Mc.Graw Hill, New York 5. Hughes W. William, 2005.Essential of Environmental toxicologiy, The effects of environmental hazardous substances on Human health, Taylor & francis of Routledge's Co.Philadelphia 6. Notodarmojo, T.A, 2005, Pencemaran Tanah dan Air Tanah, ITB Press, Bandung
---------	---	--

Anatomi Fisiologi Manusia Lanjut		
Kode / SKS	:	2365120 / 2
Semester	:	VI
Prasyarat	:	Anatomi Fisiologi Manusia
Kompetensi	:	1. Dapat menjelaskan struktur dan fungsi pengaturan sistem tubuh. 2. Dapat menjelaskan contoh-contoh aplikasi konsep dasar fisiologi pada bidang farmasi terkait dan dalam praktek professional sebagai farmasis.
Deskripsi Singkat	:	Perkuliahan ini menjelaskan struktur dan fungsi dari beberapa system tubuh meliputi sistem integumen, sistem skeletal tulang dan persendian, sistem jaringan muskuler, sistem saraf, sistem digesti,metabolisme dan nutrisi, sistem endokrin, dan sistem reproduksi.
Pustaka	:	1. Guyton, AC, 1990. Fisiologi Manusia dan Mekanisme Penyakit, Penerbit EGC 2. Ganong, 2005, <i>Review of Medical Physiology</i>, McGraw-Hill Medical 3. Martini, . Principals of Human Anatomy and Physiology 4. Tortora, . Fundamental of Human Anatomy and Physiology

Evidence Based Medicines (EBM)		
Kode / SKS	:	2365320 / 2
Semester	:	VI
Prasyarat	:	Farmakoterapi I
Kompetensi	:	1. Dapat memahami konsep dasar <i>Evidence Based Medicines (EBM)</i>, arti penting dan perannya dibidang farmasi. 2. Dapat menjelaskan beberapa konsep dasar biostatistik dan design penelitian dan mengaplikasikannya untuk EBM (RR, ARR, CI, OR, NTT, NNH). 3. Dapat menyusun PICO untuk terapi dan diagnosis beserta dapat menjelaskan urgensi dan fungsi PICO serta aplikasi pada tahapan EBM. 4. Dapat menjelaskan jenis literatur obat berdasarkan keaslian data, <i>Level Of Evidence</i> dan tujuan. 5. Dapat menjelaskan spesifikasi sumber pustaka pubmed, NEJM, TOXNET, dll.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas: konsep dasar <i>Evidence Based Medicines (EBM)</i> , arti penting dan perannya dibidang farmasi, dasar biostatistik dan design penelitian dan mengaplikasikannya untuk EBM (RR, ARR, CI, OR, NTT, NNH), menyusun PICO untuk terapi dan diagnosis beserta dapat menjelaskan urgensi dan fungsi PICO serta aplikasi pada tahapan EBM, menjelaskan jenis literatur obat berdasarkan keaslian data, <i>Level Of Evidence</i> dan tujuan, dan spesifikasi sumber pustaka pubmed, NEJM, TOXNET, dll.
Pustaka	:	1. Akrom, 2006, <i>Modul Praktikum EBHC Untuk Farmasis</i>, Pustaka Imany, Yogyakarta 2. Dahlan, S., 2009. <i>Statistik untuk kedokteran dan kesehatan</i> 3. Glasziou, P., Del Mar, C., 2003, <i>EBM work book</i>, BMJ Group, London 4. Slaughter & Edwards, 2001, <i>Evaluating Drug Literature A Statistical Approach</i>, McGraw-Hill, New York 5. Kemenkes RI, 2011, <i>Modul Penggunaan Obat Rasional</i>, Bina Pelayanan Kefarmasian Depkes, Jakarta 6. Mayer, D., 2004, <i>Essential EBM</i>, Cambridge University Press, Cambridge

Farmakoekonomi		
Kode / SKS	:	2365420 / 2
Semester	:	VI
Prasyarat	:	Manajemen Farmasi
Kompetensi	:	Definisi fundamental farmakoekonomi, istilah-istilah farmakoekonomi, jenis analisis dalam farmakoekonomi, analisis keputusan , model analisis farmakoekonomi dan aplikasi farmakoekonomi dalam pharmacy practice.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini akan membahas mengenai definisi fundamental farmakoekonomi, istilah-istilah farmakoekonomi, jenis analisis dalam farmakoekonomi, analisis keputusan , model analisis farmakoekonomi dan aplikasi farmakoekonomi dalam pharmacy practice.
Pustaka	:	1. Pustaka: jurnal value in helath 2. Rascati, KL, Essentials of Pharmacoeconomic, Lippincot Williams & Wilkins, 2009

Farmakoepidemiologi		
Kode / SKS	:	2365520 / 2
Semester	:	VI
Prasyarat	:	Farmakoterapi I
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu memahami tentang ADR, evaluasi penggunaan obat, praktek kefarmasian berbukti ilmiah serta mempelajari hasil publikasi mengenai ADR maupun penggunaan obat/alat kesehatan.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini berisi tentang perkembangan ilmu farmasi terbaru dalam mempelajari ADR suatu obat dan alat kesehatan, baik dari sisi metodologi maupun dari aspek ekonominya, perkembangan penelitian mengenai ADR, kajian artikel mengenai ADR serta aplikasinya dalam praktek kefarmasian sehari hari.

Pustaka	:	1. Storm, B.L., Pharmacoeepidemiology, 4 th ed, John Wiley 2. Coggon D, Rose J, Barker DJP, 2006, Epidemiology for uninitiated, 4 th ed, BMJ publishing Group, London 3. Smith F, 2002, Research Methods in Pharmacy Practice, 1 st ed, Pharmaceutical Press, London 4. Taylor.H., Harding.G., 2001, Pharmacy Practise 1st, Taylor and Frances, London 5. Public health surveillance system 6. Evaluating drug literature 7. EBM 8. http://www.eurodurg.com/links.htm
---------	---	--

Farmakoterapi III		
Kode / SKS	:	2365720 / 2
Semester	:	VI
Prasyarat	:	Farmakologi I
Kompetensi	:	Mampu memahami mengenai dasar-dasar patofisiologi, interpretasi data klinik, dan standar terapi pada kasus autoimun, syaraf, dan psikiatri.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini memaparkan tentang penyakit-penyakit yang berhubungan dengan autoimun, syaraf, dan psikiatri.
Pustaka	:	1. Dipro, JT., Hamilton, CW., Schwinghammer, TL., and Wells, BG, 2000, <i>Pharmacotherapy Handbook</i>, McGraw Hill, New York 2. Greene, RJ and ND Harris, 2000, <i>Phatology and Therapeutics for Pharmacists : a basic for clinical pharmacy practice</i> 3. Lacy C. F., Armstrong L. L., Goldman M. P., Lance L. L., 2010, <i>Drug Information Handbook</i>, Lexi-Comp Inc., Ohio 4. www.nejm.com 5. www.bmj.com

Farmasi Rumah Sakit dan Apotek

Kode / SKS	:	2365920 / 2
Semester	:	VI
Prasyarat	:	Manajemen Farmasi
Kompetensi	:	Pada akhir perkuliahan diharapkan mahasiswa dapat memiliki pengetahuan komprehensif tentang garis besar pelayanan kefarmasian dan pengelolaan obat di rumah sakit, puskesmas dan apotek yang meliputi garis besar pelayanan kefarmasian di rumah sakit, pengelolaan obat di rumah sakit, pengelolaan obat di puskesmas, study kelayakan pendirian apotek, strategi pemasaran apotek, dan pengelolaan obat di apotek.
Deskripsi Singkat	:	Matakuliah ini membahas tentang garis besar pelayanan kefarmasian dan pengelolaan obat di rumah sakit, puskesmas dan apotek yang meliputi garis besar pelayanan kefarmasian di rumah sakit, pengelolaan obat di rumah sakit, pengelolaan obat di puskesmas, study kelayakan pendirian apotek, strategi pemasaran apotek, dan pengelolaan obat di apotek.
Pustaka	:	1. Nelson. Richard.,2002., Essensial Counselling and Therapy Skills, SAGE Publicatinons,London 2. Charles Siregar, 2004, Farmasi Rumah Sakit Teori dan Penerapan, EGC, Jakarta 3. Sulasmono., 2006, Apotek Ulasan Beserta Naskah Peraturan Perundang Undangan Terkait Apotek, USD, Yogyakarta 4. Anonim, 2005, Buku Standar Kompetensi Farmasis Indonesia, Ikatan Sarjana Farmasi Indonesia 5. Anonim, 2004, Buku Pedoman Pelayanan Farmasi Rumah sakit, Ikatan Sarjana Farmasi Indonesia 6. Quick, JD (editor), 1997, Managing Drug Supply, The Selection, Procurement, Distribution and Use of Pharmaceuticals, 2nd, Kumarin Press, USA 7. www.depkes.co.id

Praktikum Komukasi, Informasi dan Edukasi Dasar		
Kode / SKS	:	2366611 / 1

Semester	:	VI
Prasyarat	:	Farmakoterapi I
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu memahami konsep komunikasi dasar dan aplikasinya (Good pharmacist attitude , Komunikasi non verbal, ketrampilan mendengar , empati , komunikasi Informasi Edukasi pada pasien resiko tinggi, Metode konseling.
Deskripsi Singkat	:	Praktikum ini membahas tentang konsep komunikasi dasar dan aplikasinya untuk anamnesis, informasi, edukasi dan konseling.
Pustaka	:	1. <u>Rantucii, J Melani, 2006 Pharmacists Talking with Patients: A Guide to Patient Counseling (LWW in Touch Series) Second edition, Lippincott Williams & Wilkins;</u> 2. Beardsley, R.S ,2007, Communication Skills in Pharmacy Practice: A Practical Guide for Students and Practitioners, Lippincott Williams & Wilkins 3. Komalasari, G., Teori dan Teknik Konseling,

Praktikum Formulasi dan Teknologi Sediaan Steril		
Kode / SKS	:	2366511 / 1
Semester	:	VI
Prasyarat	:	FTS Steril
Kompetensi	:	Mahasiswa dapat membuat sediaan steril injeksi, infus, tetes mata, dan salep mata, mampu melakukan kerja aseptis, uji alkalinitas gelas, pencucian dan sterilisasi karet, alat-alat gelas, serta validasi proses sterilisasi.
Deskripsi Singkat	:	Praktikum ini membahas tentang pembuatan sediaan steril injeksi, infus, tetes mata, dan salep mata, memperkenalkan kerja aseptis, uji alkalinitas gelas, pencucian dan sterilisasi karet, alat-alat gelas, serta validasi proses sterilisasi.

Pustaka	:	1. Anoniem 1995, Farmakope Indonesia Ed IV, Departemen Kesehatan R.I. 2. Ansel, HC., 1985, <i>Introduction to Pharmaceutical Dosage Forms</i>, Lea & Febiger 3. Banker,G.S., and Rhodes,C.T., (Ed.), 1996, <i>Modern Pharmaceutics</i>, 3rd Ed., Marcel Dekker, Inc., New York. 4. Voigt, R., 1994, <i>Buku Pelajaran Teknologi Farmasi</i>, diterjemahkan Soendani Soerono, UGM Press, Yogyakarta
---------	---	---

Skripsi I		
Kode / SKS	:	2367020 / 2
Semester	:	VI
Prasyarat	:	SKS min 100
Kompetensi	:	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang metode penelitian, serta membuat proposal penelitian farmasi dan mempresentasikannya.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas tentang definisi penelitian, metode dan strategi penyusunan proposal, teknik sampling, desain penelitian epidemiologi, uji hipotesis, statistika data, penyajian data, teknik presentasi.
Pustaka	:	1. Notoatmodjo, S., 2005, <i>Metodologi Penelitian Kesehatan</i>, Rineka Cipta, Jakarta 2. Pratiknya, A.W., 1986, <i>Dasar-dasar Metodologi Penelitian Kedokteran dan Kesehatan</i>, CV Rajawali, Jakarta 3. Trihendradi, C., 2004, <i>Langkah Mudah Memecahkan Kasus Statistik</i>, Andi, Yogyakarta

Analisis Obat dan Makanan		
Kode / SKS	:	2365020 / 2
Semester	:	VI
Prasyarat	:	Kimia Analisis II

Kompetensi	:	Mahasiswa mampu melakukan analisis kualitatif dan kuantitatif pada obat turunan asamhidroksi benzoate, sulfonamide, para aminofenol, antibiotik, ksantin, vitamin, asam barbiturat, antipirin dalam berbagai bentuk sediaan tunggal maupun campuran serta analisis makanan (karbohidrat, lipid, protein, vitamin-mineral dan bahan tambahan).
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas struktur kimia dengan analisis kualitatif dan kuantitatif pada obat turunan asamhidroksi benzoate, sulfonamide, para aminofenol, antibiotik, ksantin, vitamin, asam barbiturat, antipirin dalam berbagai bentuk sediaan tunggal maupun campuran serta analisis makanan (karbohidrat, lipid, protein, vitamin-mineral dan bahan tambahan).
Pustaka	:	1. Anonim, 1979, Farmakope Indonesia, Edisi III, Depkes RI, Jakarta 2. Anonim 1995, Farmakope Indonesia, Edisi IV Depkes RI, Jakarta 3. Bodin, J.I. et al., 1961, Pharmaceutical Analysis, Higuchi., T. and Hansem, E.B. (Eds.), Interscience Publisher, New York, Inc. 4. Anonim, AOAC edisi 11, 12 dan 17 5. SNI tentang makanan dan minuman 6. Seti, 1996, HPTLC, First edition, CBS Publisher and Distributors, New Delhi, 7. Davis, H.M. et al., 1977, Newburger's Manual of Cosmetic Analysis, Senzel, A.J. (Ed.), 2nd edition, AOAC, Washington

Elusidasi struktur		
Kode / SKS	:	2365220 / 2
Semester	:	VI
Prasyarat	:	Kimia Organik I
Kompetensi	:	Setelah menempuh mata kuliah ini diharapkan mahasiswa dapat menetapkan struktur molekul atas dasar analisis spektra

Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas dasar-dasardancara-cara analisis data spectra ultraviolet, tampak, inframerah, resonansimagnetic nuklir (proton dan karbon-13), spectrum masa. Setelah selesai menganalisis data, mahasiswa dapat menarik kewsimpulan data dari setiap spectrum,kemudian mengkombinasikan hasil analisis data tersebut sehingga diperoleh struktur senyawa tersebut.
Pustaka	:	1. Pavia, D.L., Lampman, G.M., Kriz, G., 2001, Introduction to spectroscopy, 3rd ed. Thomson Learning, USA. 2. Clerc,J.T.; E.Fretsch, and J Seibl. 1981. Structural Analysis of Organic Compier, Amsterdam. 3. Silverstein,R.M; G.C. Bassler, and T.J. Morril, 1981; Spectrometric Identifcation of Organic Compound; John Wiley, New York 4. Sternheell, S. and J.R. Kalman; 1981: Organic Structure from Spectra; John Wiley, New York. 5. Khopkar, 1991, Dasar-dasar Kimia Analitik, UI Press, Jakarta 6. Hardjono, 1995, Spektroskopi, UGM Press, Jakarta

Farmasi Industri		
Kode / SKS	:	2365820 / 2
Semester	:	VI
Prasyarat	:	FTS Padat
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang peran apoteker di industri farmasi, tanggung jawab apoteker di industri farmasi, Personalialia, cGMP, CPOB, ISO, Quality Assurance, Quality Control, Bangunan dan sarana Penunjang, Peralatan, Kontrol kualitas sediaan, inspeksi diri dan audit mutu, sanitasi dan higiene.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas tentang peran apoteker di industri farmasi, tanggung jawab apoteker di industri farmasi, Personalialia, cGMP, CPOB, ISO, Quality Assurance, Quality Control, Bangunan dan sarana Penunjang, Peralatan, Kontrol kualitas sediaan, inspeksi diri dan audit mutu, sanitasi dan higiene.

Pustaka	:	1. Anonim, 2006, CPOB, Depkes RI, Jakarta 2. Anonim, 2009, Petunjuk Operasional CPOB 2006, Depkes RI, Jakarta 3. Anonim, 2001, cGMP, WHO 4. Voigt, R, 1984, Buku Pelajaran Teknologi Farmasi, gadjah Mada Press 5. USP 32
---------	---	---

Formulasi, Teknologi dan Analisis Sediaan Kosmetika		
Kode / SKS	:	2366020 / 2
Semester	:	VI
Prasyarat	:	FTS Cair dan Semi Padat
Kompetensi	:	Mahasiswa memahami sejarah kosmetik, definisi kosmetik (baik yang berasal dari bahan alam atau sintetis), perundang-undangan tentang kosmetik, tentang kulit dan rambut, rute penggunaan kosmetik, penggolongan kosmetik (kulit, rambut dan mukosa) beserta contoh-contohnya, formulasi sediaan kosmetik baik yang berasal dari bahan alam atau bahan sintetis (meliputi pemilihan bahan-bahan tambahan berdasarkan sifat fisikokimianya, dasar-dasar formulasi kosmetik), cara pembuatannya (CPKB), evaluasinya, kontrol kualitasnya, dan analisisnya.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas sejarah kosmetik, definisi kosmetik (baik yang berasal dari bahan alam atau sintetis), perundang-undangan tentang kosmetik, tentang kulit dan rambut, rute penggunaan kosmetik, penggolongan kosmetik (kulit, rambut dan mukosa) beserta contoh-contohnya, formulasi sediaan kosmetik baik yang berasal dari bahan alam atau bahan sintetis (meliputi pemilihan bahan-bahan tambahan berdasarkan sifat fisikokimianya, dasar-dasar formulasi kosmetik), cara pembuatannya (CPKB), evaluasinya, kontrol kualitasnya, dan analisisnya.

Pustaka	:	1. Wilkinson,J.B and Moore,R.J, 1982, Harry's Cosmeticology, 7thedition, Chemical Publishing,New York 2. Butler,H, 1993, Poucher's Perfumes, Cosmetics and Soaps, 9thedition, Chapman & Hall, London 3. Umbach,W., 1991, Cosmetics and Toiletries Development, Production and Use, Ellis Horwood, New York 4. Michael and Irine Ash, 1977, A Formulary of Cosmetics Preparation, Chemical Publishing Co,New York 5. Otterstater,G,1999,Coloring of Food,Drugs and Cosmetics, Marcell Dekker Inc., New York
---------	---	--

Praktikum Analisis Obat Tradisional		
Kode / SKS	:	2366411 / 1
Semester	:	VI
Prasyarat	:	Fitokimia II
Kompetensi	:	Mahasiswa diharapkan mampu membuat dan menganalisis mutu obat tradisional (OT, OHT,Fitofarmaka) secara kualitatif dan kuantitatif dari mulai simplisia, ekstrak dan sediaan jadi(produk) yang meliputi pemeriksaan secara makroskopis, mikroskopis, biologi, fisika dan kimia.
Deskripsi Singkat	:	Mata Praktikum ini membahas tentang cara pembuatan dan analisis obat tradisional (OT, OHT,Fitofarmaka) atau pemeriksaan mutu secara kualitatif dan kuantitatif dari mulai simplisia,ekstrak dan sediaan jadi (produk) yang meliputi pemeriksaan secara makroskopis, mikroskopisbiologi, fisika dan kimia.

Pustaka	:	1. Anonim, 1979, Farmakope Indonesia Ed.III, Jakarta, Dep.Kes.R.I. 2. Anonim,, Materia Medika Indonesia jilid I-IV, DepKes RI, Jakarta. 3. Anonim, 1980, Pembuatan Simplisia, Jakarta, Dep.Kes.R.I. 4. Anonim, 1980, Sediaan Galenik, Jakarta, Dep.Kes.RI. 5. Anonim, 1992, Standar Nasional Indonesia, BPOM, Jakarta 6. Anonim, 1996, The Merck Index, 12 ed., New Jersey. 7. Anonim, 2000, Acuan Sediaan Herbal, Dep.Kes.RI., Jakarta. 8. Anonim, 2000, Parameter Standarisasi Simplisia dan Ekstrak, Dep. Kes.RI., Jakarta. 9. Anonim, 2000, Pedoman Pelaksanaan Uji Klinik Obat Tradisional, Pusat Pengujian Obat dan Makanan Nasional, Jakarta. 10. Anonim, 2000, Metode Analisis PPOMN 2000 Mikrobiologi, Dep. Kes.RI., Jakarta. 11. Bisset, N.G. and Wichtl, M., 1994, <i>Herbal Drugs and Phytopharmaceuticals</i>, Medpharm Scientific Publishers, Stuttgart. 12. Sutrisno B., 1996, Analisis Jamu ed. I, Fakultas Farmasi Universitas Pancasila, Jakarta. 13. Sastrohmidojo, 2005, Kromatografi, Liberty, Yogyakarta. 14. Stahl, E., 1985, Analisis Obat Secara Kromatografi dan Mikroskopi, ITB Bandung. 15. Anonim, 1985, Analisis Obat Tradisional jilid I&II, POM Jakarta
---------	---	---

Sintesa Obat		
Kode / SKS	:	2366920 / 2
Semester	:	VI
Prasyarat	:	Kimia Organik I
Kompetensi	:	Mahasiswa diharapkan mampu untuk melakukan diskoneksi senyawa organik hingga menemukan material sintesis, reaksi dan mekanisme sintesis serta melakukan kontrol terhadap reaksi sintesis.

Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas : Pengertian dan langkah-langkah sintesis obat, metode sintesis obat melalui pendekatan diskoneksi, kontrol dalam reaksi sintesis serta sintesis senyawa organik dengan satu gugus fungsional (Alkohol, alkena, aldehid, keton, asam karboksilat, ester, alkil halida, eter, aril keton) dan dua gugus fungsional (senyawa 1,3 di O dan 1, 5 di O).
Pustaka	:	1. Warren, S, 1982, <i>Organic Synthesis : The Disconnection Approach</i>, John Wiley & Sons Ltd, New York. 2. Warren, S, 1995, <i>Periptaan Sintesis Organik</i>, Gajah Mada University Press 3. McMurry, J., 2004, <i>Organic Chemistry</i>, International Student Edition, Thomson Learning Inc, Singapore. 4. Sykes P, 1989, <i>A Guidebook to Mechanism in Organic Chemistry</i>, Longman Great Britain. 5. Hardjono S., Harno D.P.,2009, <i>Sintesis Senyawa Organik</i>, Erlangga, Jakarta 6. Jurnal-jurnal yang terkait

Stabilitas Obat		
Kode / SKS	:	2367120 / 2
Semester	:	VI
Prasyarat	:	Preformulasi
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu memahami tentang macam-macam kerusakan obat, proses degradasi kimia obat beserta cara-cara menghambatnya, orde reaksi, waktu kadaluwarsa (ED), <i>drug adverse reaction</i> serta merancang uji stabilitas.
Deskripsi Singkat	:	Matakuliah stabilitas obat berisi tentang macam-macam kerusakan obat, proses degradasi kimia obat beserta cara-cara menghambatnya, orde reaksi, waktu kadaluwarsa (ED), <i>drug adverse reaction</i> serta merancang uji stabilitas.

Pustaka	:	1. Banker, G.S. dan Rhodes, C.T., 1996, Modern Pharmaceutics, Marcel Dekker, Inc., New York 2. Byrn, S.R., 1982, Solid State Chemistry of Drugs, Academic Press, New York 3. Connors, K.A., Amidon, G.L., Stella, V.J., 1986, Chemical Stability Of Pharmaceutical 2nd Ed., John Wiley and Sons< New York 4. Martin A, Bustamante P, Chun AHC, 1993, Physical Pharmacy, 4th Ed, Lea and Febiger Philadelphia, London
---------	---	--

Farmakogenetik		
Kode / SKS	:	2365620 / 2
Semester	:	VI
Prasyarat	:	Biologi Molekuler dan Imunologi
Kompetensi	:	1. Memahami konsep dasar Farmakogenetik. 2. Mengaplikasikan konsep dasar Farmakogenetik dalam individualisasi terapi.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini berisi tentang konsep dasar Farmakogenetik dan aplikasinya dalam individualisasi terapi.
Pustaka	:	1. Van der Zee, A-H M, Daly AK., 2012, Pharmacogenetics and Individualized Therapy, Wiley, 2012 2. Pharmacogenetic and Pharmacogenomics article, searched in PubMed

Kanker dan Karsinogenesis		
Kode / SKS	:	2366120 / 2
Semester	:	VI
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	Setelah kuliah mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan tentang karsinogenesis, karsinogen dan faktor – faktor yang menyebabkan karsinogen serta obat –obat anti kanker.

Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas tentang definisi materi genetika, proliferasi sel, apoptosis, mutasi genetik dan polimorfisme, karsinogen, metabolisme senyawa – senyawa karsinogen, metabolisme karsinogen dan enzim- enzim yang berperan, Karsinogenesis, obat antikanker baik herbal maupun sintesis, konsep dan teknis imunositokimia, rancangan dan percobaan pencarian antikanker, penelusuran mekanisme antikanker secara invitro dan in vivo.
Pustaka	:	1. Harvey Lodish, 2004, Molecular Cell Biology, W.H Freeman and Company, USA 2. Sudjadi, 2008, Bioteknologi Kesehatan, Penerbit Kanisius, Yogyakarta

Komputer Terapan		
Kode / SKS	:	2366220 / 2
Semester	:	VI
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	Mahasiswa diharapkan mampu untuk menggunakan Ms Word, Ms Power point, Ms Excel, SPSS, akses internet dan evidence base medicine serta program kimia komputasi dan mampu mengaplikasikannya.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah komputer terapan ini membahas tentang Ms word (tsaurus, end note, PDF dan bookmark), Ms Power point, Ms Excel, SPSS, internet dan evidence base medicine, serta kimia komputasi yang diharapkan mahasiswa dapat menggunakan teknologi komputer dalam aplikasi kefarmasian dan mendukung dalam akses informasi secara cepat dan benar serta membantu dalam pengolahan data penelitian mahasiswa.

Pustaka	:	1. Gumawang, A., Modul Microsoft Word 2007 untuk Pemula Pelajar dan Mahasiswa. http://www.penerbit-informatika.com 2. Hastono, S.P., Sabri. L., 2008, Statistika Kesehatan, PT Raja Grafindo Indonesia, Jakarta 3. Sugiyono, 2008, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta, Bandung. 4. Sastroasmoro, S., Ismail S., 1995. Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis. Binarupa Aksara. Jakarta. 5. www.cebm.org 6. www.cresset-group.com/torchlite/
---------	---	--

Penemuan obat		
Kode / SKS	:	2366320 / 2
Semester	:	VI
Prasyarat	:	Elusidasi Struktur
Kompetensi	:	Pada akhir perkuliahan ini diharapkan mahasiswa mampu menjelaskan tentang definisi dan ruang lingkup, sumber obat, pendekatan dan alur penemuan obat baru beserta contoh-contohnya.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas tentang definisi dan ruang lingkup, sumber obat, pendekatan dan alur penemuan obat baru beserta contoh-contohnya.
Pustaka	:	1. Ahmad I, Agil F and Owais M., 2006., Modern Phytomedicines : Turning Medicinal Plant Into Drugs 2. Sarker, S.D., Latief Z and Gray A.I., 2006, Natural Product Isolation 3. Rahman A.U., Choudhary, M.I, 2005, Bioassay Techniques for Drug Development

Product Knowledge		
Kode / SKS	:	2366720 / 2
Semester	:	VI

Prasyarat	:	FTS Steril
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu memahami seluk beluk produk farmasi meliputi sifat fisika kimia, efek farmakodinamik, farmakokinetika, bioavailabilitas produk, mekanisme aksi dan efek samping-toksik obat, spesialite obat, undang-undang informasi obat, cara menyusun informasi obat serta teknik komunikasi informasi obat, pembuatan produk knowledge.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membicarakan seluk beluk produk farmasi meliputi sifat fisika kimia, efek farmakodinamik, farmakokinetika, bioavailabilitas produk, mekanisme aksi dan efek samping-toksik obat, spesialite obat, undang-undang informasi obat, cara menyusun informasi obat serta teknik komunikasi informasi obat, pembuatan produk knowledge.
Pustaka	:	1. Shargel, L.,2005.,<i>Biofarmasetika dan Farmakokinetika terapan</i>. Airlangga University Press. 2. Voight, R.,1994.,<i>Buku Pelajaran Teknologi farmasi</i>. Gadjah Mada University Press 3. Martin, A.,1990.<i>Farmasi Fisik</i>. Universitas Indonesia. Jakarta

Radikal bebas dan stres oksidatif		
Kode / SKS	:	2366820 / 2
Semester	:	VI
Prasyarat	:	Skripsi I
Kompetensi	:	Mampu memahami ruang lingkup dan pengertian radikal bebas dan senyawa oksigen reaktif, pengertian stress oksidatif, hubungan stress oksidatif dengan patogenesis berbagai penyakit, cara melacak keadaan stress oksidatif, dasar penanganan dan pencegahan stress oksidatif serta metode penelitian pengembangan obat antioksidan bahan alam.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini memaparkan tentang radikal bebas dan senyawa oksigen reaktif, stress oksidatif, antioksidan, penanganan dan pencegahan stress oksidatif pada berbagai penyakit menggunakan bahan alam.

Pustaka	:	1. C.K. Sen, L. Packer and O. Hänninen, 1999, <i>Handbook of Oxidants and Antioxidants in Exercise</i>, Elsevier Science B.V. 2. Dean P. Jones, 2008, Radical-free biology of oxidative stress, <i>Am J Physiol Cell Physiol</i> 295: C849–C868. 3. Mario E. Gotz,*~ Gabriella König,* Peter Riederer* And Moussa B. H. Youdimt, 1994, Oxidative Stress: Free Radical Production In Neural Degeneration, <i>Pharmac. Ther. Vol. 63</i>, pp. 37-122. 4. Stefan A. Hulea, 2008, <i>An Introduction to vitamins, Minerals and oxidative stress: The role of micronutrients and reactive oxygen species in Normal and pathological processes</i>, Universal -Publisher, USA. 5. Alireza Shirpoora, Siamak Salamib, Mohammad H. Khadem-Ansarib, Behrouz Ilkhanizadehc, Firouz Ghaderi Pakdela, Kamal Khademvatanid , 2009, Effect of vitamin E: rescues of diabetes-induced cardiac malfunction, oxidative stress, and apoptosis in rat, <i>Journal of Diabetes and Its Complications</i> 23 : 310–316
---------	---	---

Bioteknologi		
Kode / SKS	:	2375020/ 2
Semester	:	VII
Prasyarat	:	Biologi Molekuler dan Imunologi
Kompetensi	:	Pada akhir perkuliahan ini diharapkan mahasiswa mampu menjelaskan tentang prinsip dan proses fermentasi, prinsip dan aplikasi rekayasa genetika, prinsip dan aplikasi kultur jaringan tanaman di bidang farmasi.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas tentang kurva pertumbuhan mikroba, metabolit primer-sekunder, fermentasi dan segala aspeknya, prinsip dan aplikasi rekayasa genetika, prinsip dan aplikasi kultur jaringan tanaman farmasi.

Pustaka	:	1. Brown,T.A.,1991, <i>Pengantar Kloning Gena</i>, Yayasan Essentia Medica, Yogyakarta. 2. Bourgaize,D., Jewell,T.R., Buiser,R.G., 2000, <i>Biotechnology, Demistifying the Concepts</i>, Addison Wesley Longman, Inc., San Fransisco. 3. Crommelin,D.J.A., Sindelar,R.D., 1997, <i>Pharmaceutical Biotechnology,An Introduction for Pharmacist and Pharmaceutical Scientists</i>, Harwood Academic Publ., Amsterdam. 4. George and Sherringtonl, 1988, <i>Plant Propagation by Tissue Culture</i>, 5. George Acquach, 2004, <i>Understanding Biotechnology : An Integrated and Cyber-based Approach</i>, New Jersey 6. Prentis,S., 1990, <i>Bioteknologi</i>, Erlangga, Jakarta. 7. Threllfall and Whitehead, 1990, <i>Secondary Metabolite Production by Plant Tissue Culture</i>
---------	---	---

Formulasi dan Teknologi Sediaan Obat Tradisional		
Kode / SKS	:	2375420/ 2
Semester	:	VII
Prasyarat	:	Fitokimia I
Kompetensi	:	1. Mengetahui dan memahami perkembangan obat tradisional di dunia. 2. Mampu memahami tentang aspek 6 tepat kualitas obat tradisional. 3. Mampu memahami tentang cara pembuatan obat tradisional yang baik (cpotb). 4. Dapat memahami tentang macam bentuk bahan baku obat tradisional, cara pengumpulan bahan baku, sortasi, pengeringan, penggilingan. 5. Mampu memahami tentang ekstraksi. 6. Mampu memahami tentang standarisasi bahan baku obat tradisional dan ekstrak.

		7. Memahami dan mengenal macam-macam bentuk sediaan obat tradisional. 8. Mampu memahami tentang pembuatan jamu serbuk dan kontrol kualitasnya. 9. Mampu memahami dan membuat formula tablet obat tradisional dengan memilih bahan-bahan yang tepat berdasarkan sifat fisikokimia (karakteristik) bahan tersebut. 10. Mampu memahami pembuatan tablet obat tradisional (berdasar cpotb), problem dalam pembuatan, dan evaluasi tablet obat tradisional. 11. Mengetahui pembuatan tablet efferfescient. 12. Mampu memahami pembuatan sediaan cair obat tradisional (berdasar cpotb), problem dalam pembuatan, dan evaluasinya. 13. Mampu memahami pembuatan sediaan semipadat obat tradisional (berdasar cpotb), problem dalam pembuatan, dan evaluasinya.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas: perkembangan obat tradisional di dunia, tentang aspek 6 tepat kualitas obat tradisional, Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik (CPOTB), macam bentuk bahan baku obat tradisional, cara pengumpulan bahan baku, sortasi, pengeringan, penggilingan, ekstraksi, macam-macam bentuk sediaan obat tradisional, pembuatan jamu serbuk dan kontrol kualitasnya, membuat formula tablet obat tradisional dengan memilih bahan-bahan yang tepat berdasarkan sifat fisikokimia (karakteristik) bahan tersebut, pembuatan tablet obat tradisional (berdasar CPOTB), problem dalam pembuatan, dan evaluasi tablet obat tradisional, pembuatan tablet efferfescient, pembuatan sediaan cair dan sediaan semipadat obat tradisional (berdasar CPOTB), problem dalam pembuatan, dan evaluasinya.
Pustaka	:	1. Anonim, 2000, Parameter Standarisasi Mutu Obat Tradisional, Depkes RI, Jakarta. 2. Anonim, 2004, Herbworx: Good Manufacturing Practices, http://www.herbworx.org 3. Anonim, 2005, CPOTB, Depkes RI, Jakarta 4. Anonim, 2006, Petunjuk Operasional CPOTB 2005, Depkes RI, Jakarta

		5. Anonim, 2006, Guideline on Specifications: Test Procedures and Acceptance Criteria for Herbal Substances, Herbal preparations and Herbal Medicinal Products/Traditional Herbal Medicine Product, EMEA, London 6. Anonim, 2006, Guideline on Quality of Herbal Medicine Products/ Traditional herbal Medicinal Products, EMEA, London 7. Voigt R., 1984, <i>Buku Pelajaran Teknologi Farmasi</i>, alih bahasa Soendani Noerono S, Gajah Mada University Press, Jogjakarta
--	--	---

Praktikum Analisis Obat, Makanan dan Kosmetika		
Kode / SKS	:	2376211/ 1
Semester	:	VII
Prasyarat	:	Analisis Obat dan Makanan
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu melakukan analisis kualitatif dan kuantitatif dalam berbagai sediaan obat, makanan dan kosmetika meliputi organoleptis, uji fisika, uji kimia, uji spectra, uji kromatografi dengan metode konvensional dan instrumental.
Deskripsi Singkat	:	Mata praktikum ini membahas membahas analisis kualitatif dankuantitatif dalam berbagai sediaan obat, makanan dan kosmetika. Analisis kualitatif meliputi organoleptis, uji fisika, uji kimia, uji spectra, uji kromatografi. Uji kuantitatif terdiri dari metode konvensional/ volumetri dan instrumental (spektrofotometer dan kromatografi). Metoda konvensional yang digunakan adalah asidi-alkalimetri,TBA, oksidimetri, kompleksometri, argentometri. Metoda instrumental: spektrofotometri Uv-Vis, Spektrofluorometri, Densitometri.

Pustaka	:	1. Anonim, 1979, <i>Farmakope Indonesia</i>, Ed.III, Jakarta, Dep.Kes. RI 2. Anonim, 1986, <i>Clarke's Isolation and Identification of Drugs</i>, London, The Pharma Press. 3. Anonim, 1995, <i>Farmakope Indonesia</i>, Ed.IV, Jakarta, Dep.Kes. RI 4. Anonim, 1995, <i>Official Methods of Analysis of AOAC International</i>, USA 5. Anonim, 1992, <i>Standar Nasional Indonesia</i>, BPOM, Jakarta 6. Anonim, 1996, <i>The Merck Index</i>, 12 Ed., New Jersey 7. Anonim, 1997, <i>Kodeks Kosmetika Indonesia</i>, Ed.II, Jakarta. 8. Higuchi, T., Brochmann, H., 1961, <i>Pharmaceutical Analysis</i>, Interscience Publish 9. Hollas, M., 1987, <i>Modern Spectroscopy</i>, John Willey & Sons 10. Morris, B., Jacobs, 1973, <i>The Chemical Analysis of Food and Food Products</i>, Ed.III, USA 11. Sastrohamidjojo, 2005, <i>Kromatografi</i>, Liberty, Yogyakarta 12. Sethi, 1997, <i>Quantitatif Analysis of Drugs in Pharmaceutical Formulations</i>, Ed.III, CBS 13. Sethi, 1996, <i>HPTLC</i>, CBS Publisher, New Delhi 14. Pomeranz,Y., Meloan, C.E., 1971, <i>Food Analysis Theory and Practise</i>, The AVI,London. 15. Willard, Merritt, Dean, Settle, 1988, <i>Instrumental Methods of Analysis</i>, California
---------	---	---

Validasi		
Kode / SKS	:	2376620/ 2
Semester	:	VII
Prasyarat	:	Kimia Analisis II
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian, maksud, tujuan dan obyek validasi, IPC sediaan padat-semipadat-cair, validasi analisis yang meliputi : validasi alat dan metode.
Deskripsi Singkat	:	Mata Kuliah ini membahas tentang : pengertian validasi, maksud dan tujuan, objek validasi, pilihan validasi, in process control sediaan padat, semipadat, cair, validasi alat analisis kimia, Validasi alat spektrofourometer, alat KLT dan densitometer, HPLC , kandungan senyawa aktif obat dan dalam herbal.

Pustaka	:	1. Engelhardt, 1986, <i>Practice of High Performance Liquid Chromatography, Application, equipment, and Quantitative Analysis</i>. 2. Sethi, 1996, <i>HPTLC, High Performance Thin Layer Chromatography</i>. 3. Skoog, D. A, 1985, <i>Principles of Instrumental Analysis</i> 4. Willard, H.H., Merrit, L.L, Jr., Dean. J.A, and Settle, Jr., F.A. <i>Instrumental Methods of Analysis</i>
---------	---	---

Fitoterapi		
Kode / SKS	:	2375320/ 2
Semester	:	VII
Prasyarat	:	Fitokimia I
Kompetensi	:	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang: 1. Pengertian dan regulasi fitofarmaka, penggunaan bahan alam sebagai fitofarmaka, fitoterapi sebagai obat penyakit sistem hormonal; diabetes, penyakit yang disebabkan kelainan pada kelenjar tiroid, penyakit pada kelenjar prostat; fitoterapi untuk antidiabetes, untuk hiper dan hipotireoidea, obat untuk prostat. 2. Tanaman obat untuk sistem saluran air kemih; sistem saluran air kemih; penyebab penyakit pada saluran air kemih; obat herbal untuk saluran air kemih. 3. Tanaman obat untuk penyakit gastrointestinal Tumbuhan obat yang berkhasiat antitumor. Skrining ketoksikan bahan tumbuhan dengan metode BSLT; 4. Uji toksisitas akut; uji toksisitas subkronis; uji toksisitas kronis; uji toksisitas khusus karsinogenik, teratogenik, mutagenik. 5. Tumbuhan toksik, halusigenik, alergenik, teratogenik.

Deskripsi Singkat	:	Pengertian tentang: 1. Pengertian serta regulasi dalam penggunaan fitofarmaka, penggunaan bahan alam sebagai fitofarmaka, fitoterapi, sebagai: obat penyakit sistem hormonal; diabetes, penyakit yang disebabkan kelainan pada kelenjar tiroid, penyakit pada kelenjar prostat; fitoterapi untuk antidiabetes, untuk hiper dan hipotireoidea, obat untuk prostat. 2. Tanaman obat untuk sistem saluran air kemih; sistem saluran air kemih; penyebab penyakit pada saluran air kemih; obat herbal untuk saluran air kemih. 3. Tanaman obat untuk penyakit: penyakit gastrointestinal; obat herbal, obat herbal untuk penyakit gastrointestinal. 4. Tumbuhan obat yang berkhasiat antitumor. 5. Tumbuhan obat untuk imunomodulator. 6. Tumbuhan sebagai antioksidan. 7. Skrining ketoksikan bahan tumbuhan dengan metode BSLT; Uji toksisitas, akut; uji toksisitas subkronis; uji toksisitas kronis; uji toksisitas khusus karsinogenik, teratogenik, mutagenik. 8. Tumbuhan toksik, halusigenik, alergenik, teratogenik.
Pustaka	:	1. Mun'im, A., and Hanani, E., 2011, Fitoterapi Dasar, Dian Rakyat, Jakarta 2. Heinrich M., Barnes, J., Gibbons, S., Williamson, E.M., 2010, Farmakognosi dan Fitoterapi, EGC, Jakarta 3. Awang, D. V. C., 2009, Tyler's herbs of choice : the therapeutic use of phytomedicinals.

Praktikum Kegiatan Lapangan (PKL)		
Kode / SKS	:	2376320/ 2
Semester	:	VII
Prasyarat	:	Manajemen Farmasi
Kompetensi	:	Mahasiswa diharapkan mampu untuk menjelaskan jenis pekerjaan kefarmasian yang ada di kefarmasian yang ada di industri obat modern, industri obat tradisional, industri kosmetik, industri makanan/minuman, apotek, puskesmas, Dinas Kesehatan, LIPI, PUSPITEK, Pedagang Besar Farmasi (PBF) dan Balai Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM).

Deskripsi Singkat	:	Mata praktikum ini membahas tentang pekerjaan kefarmasian yang ada di industri obat modern, industri obat tradisional, industri kosmetik, industri makanan/minuman, apotek, puskesmas, Dinas Kesehatan, LIPI, PUSPITEK, Pedagang Besar Farmasi (PBF) dan Balai Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM).
Pustaka	:	1. Standar Kompetensi Indonesia, ISFI 2. Anonim, 2006, Cara Pembuatan Obat yang Benar, Dep Kes R.I., Jakarta 3. binfar.depkes.go.id

Praktikum Sistem Informasi Manajemen		
Kode / SKS	:	2376511/ 1
Semester	:	VII
Prasyarat	:	Manajemen Farmasi
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu memahami dan mampu mengaplikasikan manajemen dari forecasting, pengelolaan sumber daya, perencanaan, manajemen inventory.
Deskripsi Singkat	:	Mata praktikum system informasi manajemen membahas segala aspek manajemen baik Apotek, Rumah Sakit maupun Industri Farmasi. Dengan adanya praktikum system informasi manajemen ini diharapkan mahasiswa memahami dan mampu mengaplikasikan manajemen dari forecasting, pengelolaan sumber daya, perencanaan, manajemen inventory.
Pustaka	:	1. Baroto, T., 2002. Perencanaan dan penegndalian produksi, Ghalia Indonesia, Yogyakarta 2. Haming, M., dan Nurnajamudin, M., 2007. Manajemen Produksi Modern, buku 1 dan buku 2, Jakarta, Bumi Aksara 3. Handoko, T.H., 2008. Dasar-dasar manajemen produksi dan operasi, Yogyakarta, BPFE 4. Gitosudarmo, I., 2002. Manajemen operasi, edisi kedua, BPFE, Yogyakarta 5. Prawirosentono, S., 2007. Manajemen Operasi, edisi keempat, Bumi Aksara, Jakarta 6. Subagyo, P., 2000. Manajemen Operasi, edisi pertama, BPFE, Yogyakarta

		7. Tampubolon, M.P., 2004. Manajemen Operasional, Jakarta, Ghalia Indonesia 8. Howard lit web POM in http://www.prall.com/weiss_dswin/index.html
--	--	---

Studi Islam 4		
Kode / SKS	:	0070120/ 2
Semester	:	VII
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar visi dan misi keberadaan manusia didunia. 2. Mahasiwa mampu menjelaskan pentingnya ilmu dalam islam ayat-ayat Quran yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan. 3. Mahasiswa mampu menjelaskan ayat-ayat Alquran dan Hadist yang terkait dengan ilmu kefarmasian. 4. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep makan-minum dan oenggunaan obat. 5. Mahasiswa mampu menjelsakan fungsi keberadaan alcohol dalam obat dan kosmetika. 6. Mahasiswa mampu menjelaskan ilmu ke farmasian yang Islami. 7. Mahasiswa mapu menjelaskan isu mutahir tentang obat terkait dengan syariat Islam. 8. Mahasiswa mampu menjelaskan isu mutakhir tentang kosmetika terkait dengan Syariat Islam. 9. Mahasiswa mampu menjelaskan isu mutakhir tentang makanan terkait dengan syariat Islam.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas : konsep dasar visi dan misi keberadaan manusia didunia, pentingnya ilmu dalam islam ayat-ayat Quran yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan, ayat-ayat Alquran dan Hadist yang terkait dengan ilmu kefarmasian, makan-minum dan penggunaan obat, fungsi keberadaan alcohol dalam obat dan kosmetika, ilmu ke farmasian yang islami, isu mutahir tentang obat terkait dengan syariat islam, isu mutakhir tentang kosmetika terkait dengan Syariat Islam, dan isu mutakhir tentang makanan terkait dengan syariat Islam.

Farmakoterapi IV		
Kode / SKS	:	2375120/ 2
Semester	:	VII
Prasyarat	:	Farmakoterapi I
Kompetensi	:	Mampu memahami mengenai dasar-dasar patofisiologi, interpretasi data klinik, dan standar terapi pada kasus <i>communicable disease</i> , gangguan ginjal, dan kanker.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini memaparkan tentang penyakit-penyakit yang berhubungan dengan <i>communicable disease</i> , gangguan ginjal, dan kanker.
Pustaka	:	1. Dipiro, JT., Hamilton, CW., Schwinghammer, TL., and Wells, BG, 2000, <i>Pharmacotherapy Handbook</i>, McGraw Hill, New York. 2. Greene, RJ and ND Harris, 2000, <i>Phatology and Therapeutics for Pharmacists : a basic for clinical pharmacy practice</i>, 3. Lacy C. F., Armstrong L. L., Goldman M. P., Lance L. L., 2010, <i>DrugInformation Handbook</i>, Lexi-Comp Inc., Ohio. 4. www.nejm.com 5. www.bmj.com

Kesehatan Masyarakat		
Kode / SKS	:	2375720/ 2
Semester	:	VII
Prasyarat	:	
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu memahami konsep dasar kesehatan masyarakat, sistem kesehatan indonesia, peran farmasis dalam promosi, prevensi dan kurasi masalah kesehatan.

Deskripsi Singkat	:	Mempelajari tentang konsep sehat dan sakit, teori Bloem, kedudukan farmasi komunitas dalam SKN, kebijakan dalam prevensi dan kurasi masalah kesehatan, prinsip profesionalisme dan membangun hubungan profesional akuntabilitas praktek kefarmasian, promosi kesehatan, kesehatan dan keselamatan kerja.
Pustaka	:	1. Taylor.H., Harding.G., 2001, Pharmacy Practise 1st, Taylor and Frances, London 2. Anonim., 1986, Effective Pharmacy Management 3nd , Pharmaceutical Education as a Provider of Continuiting Pharmaceutical
		3. Anonim, www.depkes.co.id 4. Evidence based medicine 5. Rofers.J.P., et all., 2003, A Practical Guide To Pharmaceutical Care 2nd, American Pharmaceutical Assosiation, Washington Dc 6. Tauhid dan Islam, Pengobatan ala nabi 7. Standar Kompetensi Apoteker 8. http://icd9cm.chrisendres.com

Pharmaceutical care		
Kode / SKS	:	2376120/ 2
Semester	:	VII
Prasyarat	:	Ilmu Resep
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang pharmaceutical care dan Pendekatan PC, Drug related problem, pharmaceutical care pada infeksi, pharmaceutical care pada Gastrointestinal, pharmaceutical care pada resprasi, dan pharmaceutical care pada kardiovaskuler.
Deskripsi Singkat	:	Mata Kuliah ini membahas tentang pharmaceutical care dan Pendekatan PC, Drug related problem, pharmaceutical care pada infeksi, pharmaceutical care pada Gastrointestinal, pharmaceutical care pada resprasi, dan pharmaceutical care pada kardiovaskuler.

Pustaka	:	1. <i>Pharmaceutical care practice</i>, Strand, L.M., Cipolle, R.J., Morley, P.C.,, McGraw-Hill, New York, 1998 2. <i>Pharmaceutical Care</i> By Calvin H. Knowlton 3. <i>Drug Information Handbook</i> . Lacy, F.C., at al (editors), 6th, Lexi-Comp Inc, Hudson, Ohio, 1999 4. <i>Drug Interactions</i>, 5th , Stockley, I., H., Pharmaceutical Press, London, 1999 5. <i>Drug Interaction Facts</i>, Facts and Comparisons, Tatro, D. S., (editor), St. Louis A Wolters Kluwer Company, St. Louis, 2001 6. <i>Optimizing Antimicrobial Drug utilization, Studies and Interventions in a university Hospital</i>, Gyssens, IC, , Copynomie Moore facility Management bv., Rotterdam, 1996:9-41
---------	---	---

Praktikum Pharmaceutical care		
Kode / SKS	:	2376411/ 1
Semester	:	VII
Prasyarat	:	Praktikum Ilmu Resep
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu memahami tentang konsep asuhan kefarmasian dalam swamedikasi, komunitas dan hospital pada sistem pernafasan, pencernaan, kardiovaskuler, syaraf dan psikiatri.
Deskripsi Singkat	:	Praktikum ini membahas tentang konsep asuhan kefarmasian dalam swamedikasi, komunitas dan hospital pada sistem pernafasan, pencernaan, kardiovaskuler, syaraf dan psikiatri.

Pustaka	:	1. Cohen, ,<i>Medication Error</i> 2. Dipiro, 2005, <i>Pharcotherapy, A Pathophysiologic Approach</i>, Edisi VI 3. Farmakologi dasar 4. Lawrence M,dkk 2002, <i>Diagnosi dan Terapi,Illmu Penyakit Dalam</i>, Terjemahan , Abdul Gofir, Salemba Medika ,Jakarta 5. Aslam.M.,dkk, 2002, <i>Farmasi Klinis, Menuju Pengobatan Rasional</i>, Universitas Airlangga, Surabaya 6. BNF 7. Anonom , <i>Informasi Special Obat (ISO)</i> , Depks , Jakarta 8. Lexicomp, 2003, <i>Drug Information Handbook</i> , USA 9. Anderson, O.P, dkk ,2002, <i>Hanbook of Clinical Drug Data</i> Edisi 10, McGraw –Hill, USA 10. Kimble, Aplied therapetic ed 9, McGraw –Hill, USA
---------	---	---

Farmasi Forensik		
Kode / SKS	:	2375220 / 2
Semester	:	VII
Prasyarat	:	Analisis Instrumental
Kompetensi	:	Pada akhir perkuliahan diharapkan mahasiswa dapat mengerti arti pentingnya konsep dasar farmasi forensik; karakteristik senyawa-senyawa kimia toksik yang sering disalahgunakan dan menyebabkan terjadinya perilaku tindak kejahatan dan terjadinya suatu kematian/ pembunuhan dari korban serta analisisnya dalam dunia forensik kefarmasian; Kasus-kasus malpraktek kefarmasian, dan kejahatan yang berkaitan dengan kefarmasian serta penanganannya.
Deskripsi Singkat	:	Mata Kuliah ini membahas arti pentingnya konsep dasar farmasi forensik; karakteristik senyawa-senyawa kimia toksik yang sering disalahgunakan dan menyebabkan terjadinya perilaku tindak kejahatan dan terjadinya suatu kematian/pembunuhan dari korban serta analisisnya dalam dunia forensik kefarmasian; Kasus-kasus malpraktek kefarmasian, dan kejahatan yang berkaitan dengan kefarmasian serta penanganannya.
Pustaka	:	Darmono, Serologi forensic, http://www.scribd.com/doc/43382918/Serologi-Forensic

Histopatologi		
Kode / SKS	:	2375520/ 2
Semester	:	VII
Prasyarat	:	Biologi Sel
Kompetensi	:	Mampu memahami ruang lingkup dan batasan histopatologi, membedakan gambaran mikroskopi sel, jaringan, dan organ dalam tubuh normal dan tidak normal sebagai manifestasi efek toksik senyawa ataupun penyakit.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini memaparkan tentang ruang lingkup histopatologi dan penggunaan mikroskop, histologi jaringan, abnormalitas sel, histologi dan histopatologi organ pada berbagai sistem, teknik mengorbankan hewan, teknik pengambilan jaringan, teknik fiksasi dan preparasi, serta teknik imunohistokimia dan imunositokimia.
Pustaka	:	1. Ross M. H., <i>Histology : A Text and Atlas Fourth Edition</i> 2. Alan Stevens, James S., 2002, <i>Wheater's Basic Histopathology : A Color Atlas ad text 4e</i> Guy Orchard, Brian Natin, 2011, <i>Histopathology (Fundamentals of Biomedical Science)</i>

Kehalalan Produk		
Kode / SKS	:	2375620/ 2
Semester	:	VII
Prasyarat	:	Kimia Analisis II
Kompetensi	:	Mahasiswa diharapkan mampu memahami konsep syariah tentang halal-haram, pengembangan bahan-bahan dalam produksi halal serta menggunakan berbagai metode analisis untuk deteksi dan kuantifikasi berbagai <i>non—halal items</i> dalam produk makanan, kosmetika, dan farmasetika.

Deskripsi Singkat	:	Berisi tentang <i>maqhosidus syari'ah</i> terkait dengan disyariatkannya produk halal, aspek halal-haram produk farmasetika dan makanan, perdagangan halal global dan domestika, berbagai bahan non-halal yang sering terdapat dalam bahan obat dan makanan, pengembangan alternatif bahan non-halal, persyaratan produksi halal untuk produk makanan dan kosmetika, gelatin dalam produksi kapsul dan makanan halal, enzim dalam produk halal, alkohol dalam produk halal, bahan-bahan tambahan dalam produk halal, berbagai metode analisis untuk deteksi dan kuantifikasi non-halal items dalam produk makanan, kosmetika, dan farmasetika.
Pustaka	:	1. Hamid, A., 2012, Buku pintar halal haram sehari-hari, Diva Press, Yogyakarta 2. Syakr, A.H., 2008, Panduan memilih bahan makanan secara islami, Penerbit Marja, Bandung 3. Wasito, H., dan Herawati, D.E., 2008, Etika farmasi dalam islam, Graha ilmu, Bandung 4. Marganti, E.T., 2010, Pengujian pencemaran daging babi pada beberapa produk bakso dengan teknologi PCR: Pencarian Teknologi efektif, Berita Biologi 5. Azizian, H., Kramer, J.K.G., Kamalian, A.R., Hernandez, M., Mossoba, M.M., Winsborough, S., 2004, Quantification of trans fatty acid in food product by GC, ATR-FTIR and FT-NIR methods, Lipid technology, Vol. 16, No. 10 6. Hermanto, S., dan Muawanah, A., Profil dan Karakteristik Lemak Hewani (Ayam, Sapi, dan Babi) Hasil Analisa FTIR dan GCMS 7. Fadzillah, N.A., Chen Man, Y.B., Jamaludin, M.A., Rahman, S.A., and Al Kahtani, H.A., 2011, Halal Food Issues Islamic and Modern Science Perspectives, 2nd International Conference on Humanities, Historical and Social Science (IACSIT), Vol. 17 8. Alimuddin, Yoshizaki, G., and Carman, G., 2007, Rapid Method for Identification of Transgenic Fish Zygosity, Jurnal Akuakultur Indonesia, 6(2), 177-182

Kimia Komputasi		
Kode / SKS	:	2375820/ 2
Semester	:	VII

Prasyarat	:	Kimia Organik II
Kompetensi	:	Mahasiswa diharapkan mampu untuk menjelaskan pengertian dan ruang lingkup kimia komputasi, permodelan molekul, menggambar molekul, menghitung tetapan kimia, dan menentukan reaktivitas suatu molekul, selain itu mahasiswa diharapkan mampu mengaplikasikan kimia komputasi dalam bidang farmasi dengan menggunakan perangkat lunak program Hyperchem yaitu penentuan hubungan struktur dan aktivitas suatu senyawa obat mampu melakukan perancangan obat dengan pendekatan in silico dengan docking molekular.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas : pengertian dan ruang lingkup kimia komputasi, pengertian dan ruang lingkup permodelan molekul yang meliputi penggambaran struktur molekul, perhitungan tetapan kimia dan reaktivitas molekul serta contoh aplikasi permodelan molekul untuk menjelaskan fenomena-fenomena kimia dan penggunaan kimia komputasi dalam bidang farmasi dengan menggunakan perangkat lunak program Hyperchem yaitu penentuan hubungan struktur dan aktivitas suatu senyawa obat selain itu mampu melakukan perancangan obat dengan pendekatan in silico dengan docking molecular.
Pustaka	:	1. Jensen, F., 1999, <i>Introduction to Computational Chemistry</i>, John Wiley and Sons 2. Pranowo, H.D., 2000, <i>Kimia Komputasi</i>, Pusat Kimia-Komputasi Indonesia-Austria, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta 3. Mc Murry, 2004, <i>Organic Chemistry</i>, John Wiley and Sons 4. Purnomo, Hari, 2011, <i>Molecular docking dengan metode PLANT</i>, GadjahMada Press, Yogyakarta 5. Jurnal Ilmiah Kimia Komputasi dan <i>Drug Discovery</i>

Penanganan Bahan Baku dan Kemasan		
Kode / SKS	:	2375920/ 2
Semester	:	VII
Prasyarat	:	FTS Steril

Kompetensi	:	Mahasiswa memahami tentang penggunaan bahan baku (baik dari alam atau sintetik) untuk pembuatan sediaan farmasi, keuntungan dan kerugian (bahan baku alam dan sintetik), macam-macamnya, spesifikasinya, sifat fisikokimianya, manfaatnya/penggunaannya untuk pembuatan sediaan farmasi, cara pemilihannya untuk pembuatan sediaan farmasi, Good Distribution Practices, pengertian pengemas (pengemas primer dan sekunder), tujuan dan maksud pengemasan, macam-macam pengemas (gelas, plastik), persyaratan bahan pengemas, kontrol kualitas bahan pengemas, pemilihan bahan pengemas yang tepat, penggunaan bahan pengemas yang sedang berkembang di industri.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas tentang penggunaan bahan baku (baik dari alam atau sintetik) untuk pembuatan sediaan farmasi, keuntungan dan kerugian (bahan baku alam dan sintetik), macam-macamnya, spesifikasinya, sifat fisikokimianya, manfaatnya/penggunaannya untuk pembuatan sediaan farmasi, cara pemilihannya untuk pembuatan sediaan farmasi, Good Distribution Practices, pengertian pengemas (pengemas primer dan sekunder), tujuan dan maksud pengemasan, macam-macam pengemas (gelas, plastik), persyaratan bahan pengemas, kontrol kualitas bahan pengemas, pemilihan bahan pengemas yang tepat, penggunaan bahan pengemas yang sedang berkembang di industri.
Pustaka	:	1. Anonim, 2007, <i>Kemasan Fleksibel</i>, Dirjen Industri kecil danmenengah, Depperin Jakarta, 2007 2. Rawlins, EA., 2005, <i>Bentley's Textbook of Pharmaceutics</i>, 8th ed., Bailliere Tindall, UK. 3. Swarbrick, J., and Boylan, J.C., 1994, <i>Packaging in Encyclopadia of Pharmaceutical Technology</i>, Marcel Dekker. Inc. 270 Madison Avenue, New York.

Pengembangan Produk dan Eksipien		
Kode / SKS	:	2376020/ 2
Semester	:	VII
Prasyarat	:	Sistem Penghantaran Obat

Kompetensi	:	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang dasar-dasar teknologi pengembangan bahan baku, macam-macam metode pengembangan bahan baku yang meliputi preparasi dan cara analisis dari dispersi padat, polimorfi, nano partikel, pembentukan kompleks, pembentukan garam, liposome serta pengembangan eksipient meliputi macam eksipient serta turunannya.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas tentang dasar teknologi pengembangan bahan baku obat serta eksipient mengenai maksud dan tujuannya, macam metode pengembangan bahan obat dan eksipient yang meliputi bpreparasi serta cara analaisisnya dari ukuran partikel pada mikropartikel dan nanopartikel, dispersi padat, polimorfi, pembentukan kompleks, pembentukan garam, prodrug dan liposom serta macam eksipent beserta turunannya.
Pustaka	:	1. Chiou, W.L.C. dan Riegelman, S., 1971, <i>Pfarmaceutical Applications of Solid Dispersion Systems</i>, <i>J. Pharm. Sci.</i>, 1281 – 1302 2. Henrichs, W., 2006, <i>Formulation for Fast Dissolution of Lipophilic Compounds</i>, <i>Advanced Course on Pharmaceutical Technology</i>, University of Surabaya 3. Martin, A., Bustamante, P., dan Chun, A.H.C., 1993, <i>Physical Pharmacy:Physical Chemical Principles in the Pharmaceutical Sciences</i>, 251 – 284, 327 , Lea & Febiger, Philadelphia. 4. Shargel, L, Wu-Pong, S , Yu, A.B.C., 2005, <i>Applied Biopharmaceutics and Pharmacokinetics</i>, Fifth Ed., Apleton & Lance Nortwolk 5. Gupta,R.B, 2006.,<i>Nanparticle technology for drug delivery</i>. Taylor dand Francis.New Yrk

G. Program Studi Profesi Apoteker

1. Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran Mutu Program Studi Profesi Apoteker

a. Visi

Menjadi program Studi Profesi Apoteker yang unggul dalam penyelenggaraan tri dharma perguruan tinggi untuk menghasilkan Apoteker yang profesional berdaya saing global dalam bidang farmasi komunitas dan bahan alam yang dilandasi moral keislaman.

b. Misi

- 1) Menghasilkan Apoteker yang unggul dalam farmasi komunitas dan bahan alam serta profesional dalam pelayanan kefarmasian berdasarkan moral keislaman.
- 2) Menyelenggarakan kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat dalam bidang farmasi komunitas dan bahan alam yang berkualitas dan berdaya saing global.
- 3) Menjalin kemitraan dengan para stake holder dalam upaya pelaksanaan tri darma perguruan tinggi.

c. Tujuan

- 1) Menghasilkan Apoteker yang profesional dalam pelayanan kefarmasian yang berdaya saing global berdasarkan moral keislaman.
- 2) Menghasilkan produk ilmiah dalam ilmu farmasi yang berkualitas dan bernilai guna bagi masyarakat.
- 3) Menghasilkan Apoteker yang mempunyai kemampuan dan keterampilan dalam berwirausaha dan bekerjasama dengan orang lain serta mempunyai pengalaman dalam penelitian kefarmasian.
- 4) Menghasilkan Apoteker yang mempunyai kemandirian dalam pengembangan ilmu serta mampu menerapkan bidang ilmu dan keahliannya bagi masyarakat.
- 5) Mempunyai SDM yang berkemampuan dalam bidang farmasi komunitas dan bahan alam dan mampu untuk mengembangkannya.
- 6) Membangun kepedulian pada masyarakat dalam bidang informasi kesehatan khususnya obat, obat tradisional, makanan dan kosmetika.

d. Sasaran Mutu

- 1) Lulusan berkarya sesuai bidang keilmuan dalam kurun waktu 6 bulan
- 2) Mahasiswa menyelesaikan studi tepat waktu 100%
- 3) Indeks kepuasan stake holder lebih dari 3 (skala 4) minimal 90%
- 4) Minimal 80% lulusan memahami Kemuhammadiyah
- 5) Lulusan mampu membaca Al – Qur'an dengan fasih
- 6) Lulusan mampu berkomunikasi global dengan skor TOEFL > 425

2. Kompetensi Lulusan

a. Kompetensi Utama :

- 1) Mampu melakukan praktik kefarmasian yang profesional berdasarkan UU dan etika profesi serta dilandasi moral keislaman.
- 2) Mampu melaksanakan komunikasi, informasi dan edukasi dalam menjalankan profesinya terhadap masyarakat, teman sejawat dan tenaga kesehatan lainnya.
- 3) Mampu melakukan optimalisasi keamanan obat serta dispensing sediaan farmasi dan alat kesehatan.
- 4) Trampil berorganisasi dalam praktik profesional apoteker.
- 5) Mampu melakukan riset dan mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kefarmasian.
- 6) Mampu mendesain produk farmasi dan bahan alam termasuk proses produksi, perijinan dan distribusinya.

b. Kompetensi Pendukung :

- 1) Mampu berperan dan berkembang dalam kewirausahaan

2) Trampil berbahasa Inggris.

3) Kompetensi lainnya : Mampu mengaplikasikan Al-Islam dan kemuhammadiyah dalam melakukan praktik profesi.

3. Kurikulum

Mahasiswa program studi profesi apoteker harus menempuh 25 SKS mata kuliah wajib, minimal 4 SKS mata kuliah pilihan dan 6 SKS mata kuliah wajib minat.

Semester I

No	Mata Kuliah Program Studi Profesi Apoteker	Kode	SKS
Mata Kuliah Wajib			
1	Asuhan Kefarmasian (Pharmaceutical Care)	6210120	2
2	Biofarmasetika dan Farmakokinetika Klinik	6210220	2
3	Farmakoterapi Terapan	6210420	2
4	Farmasi Industri	6210520	2
5	Farmasi Rumah Sakit	6210620	2
6	Fitoterapi	6210720	2
7	Kapita Selekta Fitofarmaka	6210810	1
8	Manajemen Farmasi Perapotikan	6210920	2
9	Praktikum Pharmaceutical Care	6211222	2
10	Praktikum Komputer Kefarmasian	6211311	1
11	Praktikum Komunikasi Informasi dan Edukasi	6211422	2
Jumlah SKS			20
Mata Kuliah Pilihan			
1	Kesehatan Masyarakat	6211810	1
2	Packaging	6211910	1

3	Penanganan Sitotastika dan Bahan Berbahaya	6211010	1
4	Pengembangan Produk	6211120	2
5	Produksi Farmasi di Rumah Sakit	6211510	1
6	Quality Assurance Industri	6211620	2
7	Quality Assurance Rumah Sakit	6211720	2
Jumlah SKS			10

Semester II

No	Mata Kuliah Program Studi Profesi Apoteker	Kode	SKS
Mata Kuliah Wajib			
1	PKPA Apotek	6220144	4
2	Undang-Undang dan Etika Profesi	6210310	1
Jumlah SKS			5
Mata Kuliah Pilihan			
1	PKPA Industri (bagi minat Klinik-Komunitas)	6220266	6
2	PKPA Rumah Sakit (bagi minat Industri-Bahan Alam)	6220366	6
Jumlah SKS			12
Mata Kuliah Wajib Minat Farmasi Industri-Bahan Alam			
1	PKPA Industri	6220266	6
Jumlah SKS			6
Mata Kuliah Wajib Minat Farmasi Klinik-Komunitas			
1	PKPA Rumah Sakit	6220366	6
Jumlah SKS			6

Informasi Lebih Lengkap dapat di lihat di Silabus dapat di akses di <http://portal.uad.ac.id/> Agenda kegiatan www.apoteker.uad.ac.id

4. Kompetensi Dosen

No	NamaDosen	KompetensiKeilmuan
1	AchmadMursyidi, Prof. Dr.Apt	Industri-Bahan Alam
2	Adnan, M.Sc., Apt	Klinik Komunitas
3	Akrom, Dr. Dr,M.Kes,	Klinik Komunitas
4	Ana Hidayati, M.Sc., Apt	Klinik Komunitas
5	AnasBinarjo,M.Sc,Apt	Industri-Bahan Alam
6	Andriana Sari, M.Sc,Apt	Klinik Komunitas
7	AnyGuntarti,Dra,M.Si, Apt.	Industri-Bahan Alam
8	AriefBudiSetianto,M.Si,Apt.	Industri-Bahan Alam
9	Aziz Ikhsanudin, M.Sc., Apt	Industri-Bahan Alam
10	DyahAryaniPerwitasari, Dr,M.Si,PhD., Apt	Klinik Komunitas
11	Endang Darmawan, Dr.rernat Ssi, Msi, Apt	Klinik Komunitas
12	Faridah Baroroh, MSc, Apt	Klinik Komunitas
13	Hafizah Dania, M.sc., Apt	Klinik Komunitas
14	HariSusanti,M.Si,Apt.	Industri-Bahan Alam
15	Ichwan Ridwan Rais, M.Sc., Apt	Industri-Bahan Alam
16	Imaniar Noor Faridah, MSc, Apt	Klinik Komunitas
17	IisWahyuningsih,M.Si,Apt.	Industri-Bahan Alam
18	Kintoko,Dr. M.Si,Apt	Industri-Bahan Alam
19	LaelaHayuNurani, Dr. M.Si, Apt.	Industri-Bahan Alam
20	Lolita, M.Sc., Apt	Klinik Komunitas
21	Moch.SaifulBachri., Dr. M.Si, Apt.	Klinik Komunitas

22	Muh.Muhlis,S.Si,Sp.FRS,Apt.	Klinik Komunitas
23	NanikSulistiyani,Dr,M.Si,Apt.	Industri-Bahan Alam
24	NinaSalamah,M.Si,Apt	Industri-Bahan Alam
25	NiningSugihartini, Dr.M.Si,Apt.	Industri-Bahan Alam
26	Nurkhasanah, Dr. M.Si,Apt.	Industri-Bahan Alam
27	TedjoYuwono,Dr.Apt	Industri-Bahan Alam
28	Verda Farida, M.Biotech., Apt	Industri-Bahan Alam
29	WahyuWidyaningsih,M.Si,Apt	Klinik Komunitas
30	Warsi, M.Sc., Apt	Industri-Bahan Alam
31	WoroSupdami,M.Sc,Apt	Klinik Komunitas
	Zainab,M.Si,Apt	Industri-Bahan Alam

5. Deskripsi mata kuliah

Kapita Selekta Fitofarmaka		
SKS	:	1
Semester	:	1
Kompetensi	:	Mahasiswa dapat memanfaatkan tanaman obat untuk jamu, herbal terstandar, dan fitofarmaka dalam segala aspeknya (regulasi, teknologi, analisis, klinis, dan persyaratan-persyaratan tempat produksi dan produknya, dan merancang manajemen perusahaan dan pemasarannya)
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas tentang penggunaan tumbuhan obat untuk jamu, herbal terstandar, dan fitofarmaka dalam segala aspeknya (klinis, analisis, teknologi, regulasi, persyaratan-persyaratan tempat produksi dan produknya, dan merancang manajemen perusahaan dan pemasarannya).

Pustaka	:	1. Anonim, 1994, <i>Persyaratan Obat Tradisional</i>, www.pom.go.id/public/hukum_perundangan/pdf 2. Anonim, 2005, <i>Kriteria dan Tata Laksana Pendaftaran Obat Tradisional, Obat Herbal Terstandar dan Fitofarmaka</i>, www.pom.go.id/public/hukum_ 3. Bisset, N.G., 1994, <i>Herbal Drugs and Phytopharmaceuticals</i> 4. Brain, K.R., & Turner, T.D., 1975, <i>The Practical Evaluation of Phytopharmaceuticals</i> 5. DepKes, 2000, <i>Acuan Sediaan Herbal</i> 6. DepKes, 2000, <i>Parameter Standarisasi Simplisia dan Ekstrak</i> 7. DepKes, 2000, <i>Pedoman Pelaksanaan Uji Klinik Obat Tradisional</i>.
---------	---	--

Produksi Farmasi Rumah Sakit		
SKS	:	1
Semester	:	1
Kompetensi	:	Pada akhir perkuliahan ini mahasiswa mampu menjelaskan definisi, visi, fungsi dan tujuan produksi farmasi rumah sakit, aplikasi CPOB di farmasi rumah sakit, SOP, formulasi dan produksi, distribusi, produk steril, CSSD, repacking, IV admixture, TPN serta penyimpanan produk.
Deskripsi Singkat	:	Mempelajari tentang definisi, visi, fungsi dan tujuan produksi farmasi rumah sakit, aplikasi CPOB di farmasi rumah sakit, SOP, formulasi dan produksi, distribusi, produk steril, CSSD, repacking, IV admixture, TPN serta penyimpanan produk.
Pustaka	:	

Biofarmasetika dan Farmakokinetika Klinik		
SKS	:	2
Semester	:	1

Kompetensi	:	Pada akhir perkuliahan ini diharapkan mahasiswa mampu menunjukkan penerapan biofarmasetika dalam produksi obat dan farmasi klinis, mengatasi masalah malabsorpsi obat, mengatasi masalah variasi respon individu, mengaplikasi farmakokinetik kaitannya dengan terapi atau Farmakokinetik Klinik dan semua besaran (parameter) yang diperlukan untuk kebijakan terapi, mengkoreksi dosis lazim untuk penderita sakit lever dan ginjal dan dapat menetapkan dosis dan aturan pemakaian yang tepat, memperkirakan kebutuhan nutrisi dan mencegah komplikasi, mampu memecahkan masalah yang terkait dengan terapi parenteral, memecahkan masalah yang terkait dengan terapi parenteral dan dapat melakukan TDM.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini mempelajari tentang penerapan biofarmasetika dalam produksi obat dan farmasi klinis, malabsorpsi dan maldigesti obat, variasi respon individu, penentuan dosis untuk penderita sakit lever dan ginjal, nutrisi parenteral, IV mixture dan TDM.
Pustaka	:	1. Shargel, L dan Yu, A.B.C., 1993, <i>Applied Biopharmaceutics and Pharmacokinetics</i> , 3 rd ed, Apleton & Lance Nortwolk
		2. Banker, G.S. dan Rhodes, C.T., 1996, <i>Modern Pharmaceutics</i> , Marcel Dekker, Inc., New York 3. Dipiro, J.T., Blouin, R.A., Pruemmer, J.M., and Spruill, W.J., 1996, <i>Concept in Clinical Pharmacokinetics: A Self-Instructional Course</i> , 2 nd Ed., American Society on Health-System Pharmacist's, Inc., ASHP, USA

		4. Breiner, D.D., 1992, Programme and Course Documentation “Pharmacokinetics and New Drug Delivery”, <i>Advanced Courses in Pharmaceutical Sciences, Joint Project between The Faculty of Pharmacy Gadjah Mada University and The Department of Pharmacochemistry Free University Amsterdam</i> , 3 – 8 August, 1992 in Yogyakarta, Indonesia.
--	--	---

Farmasi Industri		
SKS	:	2
Semester	:	1
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang cGMP dan parameter kualitas obat, peran dan tanggungjawab apoteker di industri farmasi, proses produksi, kontrol kualitas dan validasi, PBL pembuatan produk mulai dari preformulasi, produksi, kontrol kualitas dan pemasaran.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas tentang tentang cGMP dan parameter kualitas obat, peran dan tanggungjawab apoteker di industri farmasi, proses produksi, kontrol kualitas dan validasi, PBL pembuatan produk mulai dari preformulasi, produksi, kontrol kualitas dan pemasaran.
Pustaka	:	1. Anonim, 2006, <i>CPOB</i> , Depkes RI, Jakarta
		2. Anonim, 2009, <i>Petunjuk Operasional CPOB 2006</i> , Depkes RI, Jakarta
		3. Anonim, 2001, <i>cGMP</i> , WHO
		4. Priyambodo, B., 2008, <i>Manajemen Farmasi Industri</i> , Penerbit Kanisius

Praktikum Komputer Kefarmasian		
SKS	:	1
Semester	:	1

Kompetensi	:	Pada akhir perkuliahan ini mahasiswa mampu menggunakan dan menjelaskan fungsi program manajemen komputer apotek maupun program manajemen khususnya MRP (Material Requirement Planning) serta analisa hasil dari program tersebut.
Deskripsi Singkat	:	Mempelajari tentang aplikasi manajemen apotek dan material requirement planning dari proses pengisian data, proses pembelian, penjualan perbekalan farmasi, pelayanan resep, analisa PAM (Problem; Assesment; Monitoring) , analisa penjualan, pembelian serta analisa penggunaan obat serta perancangan perencanaan pengadaan barang.
Pustaka	:	

Pengembangan Produk		
SKS	:	2
Semester	:	1
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu menjelaskan proses penemuan obat baru, dari tanaman ataupun herbal, cara isolasi, karakterisasi struktur kimia, pengembangan struktur kimia, yang berkaitan dengan aktivitas farmakologis, sifat kimia fisika. Cara analisis, percobaan praklinis senyawa obat baru, produksi sediaan farmasi dan percobban klinis, sampai cara produksi produksi (preformulasi maupun optimalisasi formulasi sediaan farmasi), pengepakan, cara regrestasi sampai dipasarkan.

Deskripsi Singkat	:	Membahas tentang pengembangan produk, mulai dari penemuan obat baru dari tanaman, isolasi, identifikasi senyawa-senyawa obat, secara farmakologis (aktivitas hayati) maupun kimia fisika, dan pengembangan struktur kimia dengan validasi cara analisis baik bahan murni. Percobaan praklinis, sampai percobaan klinis sehingga produk obat diformulasi secara optimal menjadi sediaan farmasi dengan cara produksi yang baik, kemasan produk dan registrasi sampai pemasaran produk.
Pustaka	:	1. Anonim, 1993, Penapisan Farmakologi, Pengujian Fitokimia, dan Pengujian Klinik, Jakarta 2. Anonim, 2000, Asean GMP Guidelines, 4th Ed, Jkt 3. Anonim, 2006, Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik, Badan POM, Jakarta 4. Anonim, 2009, Petunjuk Operasional Penerapan Cara Pembuatan Obat yang Baik, Badan POM, Jakarta 5. Anonim, 2001, LEMBARAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2001 NOMOR 109 tentang UU Paten 6. Anonim, 2007, International Conference on Harmonization of Technical Requirements for Registration of Pharmaceutical for Human Use (ICH), Q8-Pharmaceutical Development 7. Anonim, 2009, International Conference on Harmonization of Technical Requirements for Registration of Pharmaceutical for Human Use (ICH), Q9- Quality Risk Management. 8. Anonim, Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme (PIC/S, Guid to Good Manufacturing Practices for Medicinal Products. 9. Banker G S and Rhodes C T 1995, Modern Pharmaceutics, 3rd edition Marcel dekker, inc., New York,. 10. Berry, I.R, and Nash, RA., 1993, Pharmaceutical Process Validation, 2nd, Edition, Marcel Bekker, Ink, New York 11. Lachman L & Libearman H A, The theory and practice of industrial Pharmacy, 3rd edition, Vergese Publishing house, Mumbai, 1991.

Pustaka	:	12..Mill, S and Bone, K, 2000, Principles and Practise of Phytotherapy- Modern Herbal Medicine, Churchill Livingstone, Edinburg, Toronto 13.Philp, R.B., 2004, Herbal-Drug Interaction and Adverse Effect- An Evidence based Quick Reference Guide, Mc Graw- Hill Medical Publishing Division, New York, Toronto 14.Ross, I.A., Medicinal Plants of the Word, Humana Press, Totowa, New Yersey 15.O. Schmitt, PC., 2000, Phytopharmaceutical Technology, Florida, USA 16.2009 ..<i>Pharmaceutical Technology</i> and Pharmaceutical ...<i>Handbook of Pharmaceutical</i> Excipients, 6th Edition,
---------	---	--

Etika Profesi		
SKS	:	1
Semester	:	1
Kompetensi	:	Pada akhir perkuliahan ini diharapkan mahasiswa mampu menjelaskan pengertian etika, etika profesi, karakteristik profesional, profesi farmasi, kode etik apoteker Indonesia, pelanggaran etika profesi apoteker.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas tentang etika dan penerapannya pada profesi apoteker.
Pustaka	:	1. Kode Etik Apoteker Indonesia. 2. Semua Perundang-undangan tentang apotek. 3. Semua Perundang-undangan tentang rumah sakit. 4. Semua Perundang-undangan tentang industri farmasi. 5. Semua Perundang-undangan tentang promosi sediaan farmasi.

Quality Assurance Rumah Sakit		
SKS	:	2
Semester	:	1

Kompetensi	:	Pada akhir perkuliahan ini diharapkan mahasiswa mampu menjelaskan tentang pengertian jaminan mutu, Dasar-dasar Sistem Manajemen Mutu, standar pelayanan farmasi rumah sakit (FRS), indikator mutu pelayanan farmasi di RS, rantai eefek pelayanan farmasi, pengukuran mutu dan analisisnya.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas tentang aspek-aspek yang berhubungan dengan tercapainya jaminan mutu instalasi farmasi RS.
Pustaka	:	1. Anonim, 2005, Quality management System, Guideline for Process Improvement in Health Service Organization, ISO, Switzerland. 2. Anonim, 2005, Quality management System- Fundamentals and Vocabulary, ISO, Switzerland 3. Anonim, 2008, Quality management System - Requirement, ISO, Switzerland 4. Anonim, 1980, Model Quality Assurance for Hospital Pharmacy,ASHP,USA 5. Anonim, 1984, American Society of Hospital Pharmacy,USA 6. Anonim,1993, How to Investigate Drug Use in Health Facilities, WHO 7. Anonim, 2006, Seminar "Patient Safety", Makalah seminar, RS Sardjito, Yogyakarta 8. Foster, 2004, Managing Quality : An Integrated Approach, Pearson Prentice Hall, New Jersey. 9. Quick D.J et al, 1997, Managing Drug Supply, Kumarian Press, 10. Wilson, tanpa tahun, Hospital-Wide Quality Assurance, Canada 11. Anonim, SK Menkes No 1197/Menkes/SK/X/2004

Quality Assurance Industri		
SKS	:	2
Semester	:	1
Kompetensi	:	Mahasiswa dapat mengimplementasikan konsep pembentukan kualitas kedalam produk obat mulai dari desain produk, formulasi , validasi terhadap aspek-aspek produksi meliputi proses, fasilitas, peralatan, bahan baku, pengemasan, pembersihan dan personalia.

Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas tentang kegiatan sistematis yang diperlukan dalam pembuatan obat yang memenuhi persyaratan mutu dari desain produk, formulasi, validasi terhadap aspek-aspek produksi meliputi proses, fasilitas, peralatan, bahan baku, pengemasan, pembersihan dan personalia.
Pustaka	:	1. Avis, K.E., Lieberman, H.A.; dan Lachman, L. (Eds.), 1992-1993, <i>Pharmaceutical Dosage Forms: Parenteral Medication</i>, Second Edition, Revised and Expanded, vol.1(1992), vol.2-3 (1993), Marcel Dekker, Inc, New York 2. c. Van Der Vlies, 1994, <i>Quality Drug by Quality Assurance, Advanced Course In Pharmaceutical Sciences</i>, Fakultas Farmasi-Universitas Gadjah Mada 3. Cole, G.; 1998, <i>Pharmaceutical Production Facilities, Design and Application</i>, Second Edition, Taylor & Francis, Ltd., 1-Gunpowder square, London. 4. Carleton, F.J and Agaloco, J.P. (Eds.), 1999, <i>Validation of Pharmaceutical Process: Sterile Products</i>, Second Edition, Revised and Expanded, Marcel Dekker Inc., New York 5. Nash, R.A.; and Wachter, A.H. (Eds.), 2003, <i>Pharmaceutical Process Validation</i>, An International Third Edition, Revised and Expanded, Marcel Dekker, Inc., New York 6. Levin, M.; (ed.), 2002, <i>Pharmaceutical Process Scale-Up</i>, Marcel Dekker, Inc, New York 7. Allen, L.V; Popovich, N.G. and Ansel, H.C. (Eds.), 2005, <i>Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems</i>, Eighth Ed. Lippincott Williams & Wilkins, New York. 8. Anonim, 2006, <i>Pedoman Cara Pembuatan Obat Yang Baik</i>, Badan POM, Republik Indonesia 9. Anonim, 2009, <i>Petunjuk Operasional Penerapan Cara Pembuatan Obat Yang Baik</i>, Badan POM, Republik Indonesia 10. Anonim, 1979, <i>Farmakope Indonesia</i>, Ed. III, Dep. Kes. RI, Jakarta 11. Anonim, 1994, <i>Farmakope Indonesia</i>, Ed. IV, Dep. Kes., Jakarta 12. Beckett, A.H., Srentake, J.B., 1986, <i>Practical Pharmaceutical Chemistry</i>, 2nd, The Athion, London 13. Hidayat, Wahyu, 2008, <i>Teknologi Pengolahan Limbah B3</i>, www.google.com, diakses 11 Januari 2009

Pustaka	:	14. Anonim, <i>Dasar-Dasar Teknologi Pengolahan Limbah Cair</i>, www.google.com, diakses 11 Januari 2009. 15. Ecobichon, D.J., 1997, <i>The Basis of Toxicity Testing second edition</i>, CRC Press, New York 16. Wicaksono, Satmoko, 2008, <i>Karakteristik Limbah Rumah Sakit dan Pengaruhnya terhadap Kesehatan dan Lingkungan</i>, Dir. Pengawasan Narkoba, Dep. Kes., RI, Jakarta
---------	---	---

Fitoterapi		
SKS	:	2
Semester	:	1
Kompetensi	:	Mahasiswa mampu memahami, menjelaskan, dan menerapkan tumbuhan obat atau herbal sebagai fitoterapi dan aspek interaksinya dalam pengobatan serta pemeliharaan kesehatan berdasarkan bukti ilmiah.
Deskripsi Singkat	:	Mata kuliah ini membahas tentang tumbuhan obat atau herbal sebagai fitoterapi dan aspek interaksinya dalam pengobatan serta pemeliharaan kesehatan berdasarkan bukti ilmiah.
Pustaka	:	1. Ebadi, M., 2002, <i>Pharmacodynamic Basis of Herbal Medicine</i>, CRC Press, Boca Raton, Florida. 2. Mill, S and Bone, K., 2000, <i>Principles and Practise of Phytotherapy – Modern Herbal Medicine</i>, Churchill Livingstone, Edinburg – Toronto 3. Anonim, 1994, <i>Persyaratan Obat Tradisional</i>, www.pom.go.id/public/hukum_perundangan/pdf 4. Bisset, N.G., 1994, <i>Herbal Drugs and Phytopharmaceuticals</i> 5. Philp, R.B., 2004, <i>Herbal – Drug Interactions and Advers Effects – An Evidence based Quick Reference Guide</i>, McGraw – Hill Medical Publishing Division, New York – Toronto. 6. Ross, I. A., 1999, <i>Medicinal Plant of the World</i>, Human Press, Totowa New Jersey 7. Schule, V., Hansel, R., Tyler, V.E., 1997, <i>Rational Phytotherapy</i>, Springer, Berlin. 8. DepKes, 2000, <i>Acuan Sediaan Herbal</i>

Manajemen Farmasi Perapotekan		
SKS	:	2
Semester	:	1
Kompetensi	:	Pada akhir perkuliahan diharapkan mahasiswa mampu membuat studi kelayakan apotek, mengerti tata cara proses pendirian apotek, pengelolaan apotek (pembelian, penjualan dan pelaporan narkotika dan psikotropika), menghitung pajak apotek, membuat neraca laba rugi.
Deskripsi Singkat	:	Mata Kuliah membahas arti pentingnya studi kelayakan apotek, melakukan analisis pesaing, membuat analisis SWOT, pembelian, penjualan, mendirikan apotek, pengelolaan narkotika dan psikotropika, perpajakan berdasarkan norma dan pembukuan, dan administrasi keuangan apotek, neraca laba rugi.
Pustaka	:	1. Anief, M., 2001, <i>Manajemen Apotek</i>, Gajah Mada Press, Yogyakarta 2. Djuanda, G., Lubis, I., 2002, <i>Pelaporan Pajak Penghasilan</i>, Gramedia, Jakarta 3. Hasrtono, 2003, <i>Manajemen Apotek</i>, Depot Informasi Obat, Jakarta 4. Umar, H., 2003, <i>Studi Kelayakan Bisnis</i>, Gramedia, Jakarta 5. Ibrahim Yacob, 2003. <i>Studi Kelayakan Bisnis</i>, Penerbit Rineka Cipta, Jakarta 6. Seto, S., 2001, <i>Manajemen Apoteker</i>, Airlangga University Press, 2001 7. Sampurno, 2009. <i>Manajemen Pemasaran Farmasi</i>, UGM Press, Yogyakarta

Penanganan Sitostatika		
SKS	:	1
Semester	:	1

Kompetensi	:	Pada akhir perkuliahan ini mahasiswa mampu menjelaskan patient safety, tentang macam –macam B3 pengelolaan meemahami ruang aseptik,sediaan parenteral di RS, obat sitostatika, penyimpanan , pencampuran, distribusi, protokol pemberian obat sitostatika, limbah dan penanganan kecelakaan sitostatika.
Deskripsi Singkat	:	Mempelajari tentang patient safety, bahan berbahaya dan beracun, sediaan parenteral, ruang aseptik, oobat sitostatika, pencampuran dan distribusi sitostatika, protokol pemberian sitostatika, limbah sitostatika dan penanganan kecelakaan sitostatika .
Pustaka	:	1.Gilman, A,G., L.S. Goodman, T.W. Rall, and F. Murad, Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics, Tenth Ed., 2. Boh, L.E., 1996, Clinical Clerkship Manual, Applied Therapeutics Inc., Washington. 3. Cipolle, R.J.,Strand, L.M.,Morley, PC.,1998, Pharmaceutical Care Practice, Mc Graw Hill, USA 4.DiPiro, J.T.,Talbert, RL., Yee, G.C., Matzke, G.R., Wells, B.G., Posey, L.M.,2005, Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach, 6th Edition, McGraw Hill, New York. 5. Ritschel W.A. and Kearns, G.L.,2004, Handbook of Basic Pharmacokinetics Including Clinical Applications, 6th Edition, America Pharmaceutical Association, Washington, D.C. 6.Training Material Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Bidang Kesehatan Kerja.Penerbit : DEPNAKERTRANS. 7. Trissel LA, 2008. Handbook On Injectable Drugs. 12th ed . American Society of Health System Pharmacist

