

**Fakultas** : FMIPA  
**Program Studi** : Farmasi  
**Semester** : V (Mata Kuliah Wajib Minat Sains dan Teknologi)  
**Matakuliah** : Analisis Kromatografi

**Pertemuan ke-1 s/d ke-4 sudah selesai dengan face to face**

**Pertemuan ke-5 s/d ke-9 dilaksanakan dengan mandiri, adapun materi sebagai berikut :**

Pertemuan ke-5 : Analisis Kromatografi Kertas (KK) dan Kromatografi Lapis Tipis (KLT)

Pertemuan ke-6 : Penetapan Kadar Suatu Sampel secara Kromatografi Kertas (KK) dan Kromatografi Lapis Tipis (KLT) (*Studi Kasus*)

Pertemuan ke-7 : Analisis KLT – Densitometri

Pertemuan ke-8 : Penetapan Kadar Suatu Sampel secara KLT – Densitometri (*Studi Kasus*)

Pertemuan ke-9 : *MID*

**Pertemuan ke-10 s/d ke-14 akan dilaksanakan dengan face to face/blended learning**

Keterangan :

Khusus pertemuan ke-5 s/d ke-9 mahasiswa dipersilahkan untuk membuat pembahasan materi tersebut, dan mengerjakan tugas-tugas secara mandiri yang diberikan dosen pengampu.

**Fakultas** : FMIPA  
**Program Studi** : FARMASI  
**Semester** : 5  
**Matakuliah** : ILMU RESEP 2

**Pertemuan ke-1 s/d ke-4 sudah selesai dengan face to face**  
**Pertemuan ke-5 s/d ke-9 dilaksanakan dengan Blended Learning/Mandiri, adapun**

**materi sebagai berikut:**

**Pertemuan ke-5 :**

Dispensing dan Konseling Antihistamin (Memahami penggunaan antihistamin, mampu melakukan KIE antihistamin dan menyebutkan contoh-contoh sediaan yang beredar di pasaran)

**Pertemuan ke-6:**

Dispensing dan konseling antidepresan (Memahami penggunaan antidepresan, mampu melakukan KIE antidepresan dan menyebutkan contoh-contoh sediaan yang beredar di pasaran)

**Pertemuan ke-7:**

Dispensing dan konseling analgesik narkotik dan non narkotik (Memahami penggunaan analgesik narkotik dan non narkotik, mampu melakukan KIE dan menyebutkan contoh-contoh sediaan yang beredar di pasaran)

**Pertemuan ke-8:**

Dispensing dan konseling NSAID { Memahami penggunaan NSAID, mampu melakukan KIE dan menyebutkan contoh-contoh sediaan yang beredar di pasaran

**Pertemuan ke-9:**

Evaluasi (ujian)

**Pertemuan ke-10 s/d ke-14 akan dilaksanakan dengan face to face/blended learning**

**Keterangan:**

Khusus pertemuan ke-5 s/d ke-9 mahasiswa dipersilahkan untuk mersume dan mengerjakan tugas-tugas secara mandiri

**Fakultas** : FMIPA  
**Program Studi** : Farmasi  
**Semester** : V (Mata Kuliah Wajib Minat Farmasi Klinis & Komunitas)  
**Matakuliah** : Farmakoekonomi

**Pertemuan ke-1 s/d ke-4 sudah selesai dengan face to face**

**Pertemuan ke-5 s/d ke-9 dilaksanakan dengan mandiri, adapun materi sebagai berikut :**

Pertemuan ke-5 : Pengukuran & Perhitungan Biaya (Macam-macam biaya dalam farmakoekonomi, cara perhitungan biaya)

Pertemuan ke-6 : *Cost Benefit Analysis / CBA* (Definisi, kelebihan dan kekurangan metode CBA, cara pengukuran metode CBA)

Pertemuan ke-7 : *Cost Effectiveness Analysis /CEA* (Definisi, kelebihan dan kekurangan metode CEA, cara pengukuran metode CEA, interpretasi hasil ICER dan ACER )

Pertemuan ke-8 : MID

Pertemuan ke-9 : *Cost Utility Analysis / CUA* (Definisi, kelebihan dan kekurangan metode CUA, cara pengukuran metode CUA, macam-macam kualitas hidup )

**Pertemuan ke-10 s/d ke-14 akan dilaksanakan dengan face to face/blended learning**

Keterangan :

Khusus pertemuan ke-5 s/d ke-9 mahasiswa dipersilahkan untuk membuat pembahasan materi tersebut, dan mengerjakan tugas-tugas secara mandiri yang diberikan dosen pengampu.

Fakultas : FMIPA  
Jurusan/Program Studi : Farmasi/Farmasi  
Semester : V  
Matakuliah : Farmakoterapi 1

**Pertemuan ke-1 s/d ke-5** sudah selesai dengan face to face

**Pertemuan ke-6 s/d ke-10** dilaksanakan dengan mandiri, adapun materi sebagai berikut :

**Pertemuan ke-6,7** : Konsep teoritis secara umum dan khusus tentang penyakit Hipertensi (HT) serta tatalaksana terapinya :

Farmakoterapi Penyakit Hipertensi:

1. Defenisi
2. Epidemiologi
3. Etiologi
4. Manifestasi klinik
5. Diagnosa (laboratorium penunjang diagnosa)
6. Algoritma pengobatan
7. Terapi non-farmakologi dan farmakologi

**Pertemuan ke-8** : Aplikasi algoritma pengobatan HT dan studi kasus HT

**Pertemuan ke-9** : Farmakoterapi Penyakit Angina Pektoris:

1. Defenisi
2. Epidemiologi
3. Etiologi
4. Manifestasi klinik
5. Diagnosa (laboratorium penunjang diagnosa)
6. Algoritma pengobatan
7. Terapi non-farmakologi dan farmakologi

**Pertemuan ke-10** : Aplikasi algoritma pengobatan Angina Pektoris dan studi kasus Angina Pektoris

**Pertemuan ke-11 s/d ke-14 akan dilaksanakan dengan face to face/blended learning**

Keterangan :

Khusus pertemuan ke-6 s/d ke-10 mahasiswa dipersilahkan untuk mengerjakan dan membahas materi tersebut dan mengerjakan tugas tugas yang diberikan oleh dosen.

Fakultas : FMIPA  
Jurusan/Program Studi : Farmasi/Farmasi  
Semester : V/Peminatan Farmasi Klinik dan Komunitas  
Matakuliah : Farmakoterapi Khusus

**Pertemuan ke-1 s/d ke-5** sudah selesai dengan face to face

**Pertemuan ke-6 s/d ke-10** dilaksanakan dengan mandiri, adapun materi sebagai berikut :

**Pertemuan ke-6,7,8** : Konsep teoritis secara umum dan khusus tentang Gagal Ginjal Akut (GGA) dan Gagal Ginjal Kronis (GGK)

Farmakoterapi GGA dan GGK:

1. Defenisi
2. Epidemiologi
3. Etiologi
4. Manifestasi klinik
5. Diagnosa (laboratorium penunjang diagnosa)
6. Algoritma pengobatan
7. Terapi non-farmakologi dan farmakologi

**Pertemuan ke-9** : Penyesuaian dosis pada gangguan ginjal (Dosis muatan dan dosis pemeliharaan)

**Pertemuan ke-10** : Konsep teoritis secara umum dan khusus tentang vaksin

**Pertemuan ke-11 s/d ke-14 akan dilaksanakan dengan face to face/blended learning**

Keterangan :

Khusus pertemuan ke-6 s/d ke-10 mahasiswa dipersilahkan untuk mengerjakan dan membahas materi tersebut dan mengerjakan tugas tugas yang diberikan oleh dosen.

**Fakultas** : FMIPA  
**Program Studi** : Farmasi  
**Semester** : V  
**Matakuliah** : Farmakologi Toksikologi 3

**Pertemuan ke-1 s/d ke-5 sudah selesai dengan face to face**

**Pertemuan ke-6 s/d ke-10 dilaksanakan dengan mandiri, adapun materi sebagai berikut :**

Pertemuan ke-6 : Antibiotik golongan Sulfonamida :

Meliputi cara kerja dan efek obat serta kegunaan dan cara penggunaannya secara klinis.

Pertemuan ke-7 : Antivirus:

Meliputi cara kerja dan efek obat serta kegunaan dan cara penggunaannya secara klinis.

Pertemuan ke-8 : Evaluasi (Mid-test)

Pertemuan ke-9 :Antituberkolosis dan antilepra :

Meliputi cara kerja dan efek obat serta kegunaan dan cara penggunaannya secara klinis.

Pertemuan ke-10 :Antelmintik :

Meliputi cara kerja dan efek obat serta kegunaan dan cara penggunaannya secara klinis.

**Pertemuan ke-11 s/d ke-15 akan dilaksanakan dengan face to face/blended learning**

Keterangan :

Khusus pertemuan ke-6 s/d ke-10 mahasiswa dipersilahkan untuk mengerjakan dan membahas materi tersebut dan mengerjakan tugas tugas yang diberikan oleh dosen.

**Fakultas** : FMIPA  
**Program Studi** : Farmasi  
**Semester** : V  
**Matakuliah** : Interpretasi data Klinik

**Pertemuan ke-1 s/d ke-4 sudah selesai dengan face to face**

**Pertemuan ke-5 s/d ke-9 dilaksanakan dengan mandiri, adapun materi sebagai berikut :**

Pertemuan ke-5 : Pemeriksaan Urinalisis :

1. Glukosuria Metode pemeriksaan glukosa dalam urin (uji Benedict dan uji enzimatik)
2. Ketonuria (penyebab, implikasi) Metode pemeriksaan keton (uji Rothera dan uji Gerhardt)
3. Proteinuria Metode pemeriksaan (reaksi pemanasan dan reaksi asam sulfosalisilat)
4. Metabolisme hem Macam tes bilirubin, urobilin dan urobilinogen
5. Interpretasi data klinik pemeriksaan Urinalisis

Pertemuan ke-6 : Pemeriksaan Faal Ginjal : Kreatinin, Kreatinin Urin (Clcr)

1. Gangguan fungsi ginjal dan manifestasi klinik / laboratorik
2. Interpretasi pemeriksaan data klinik pada gangguan Ginjal

Pertemuan ke-7 : Pemeriksaan Fungsi Hati :

1. Pemeriksaan Bilirubin dan saluran empedu
2. Fungsi sel hati dan gangguan hati Interpretasi pemeriksaan laboratorium pada gangguan hati.

Pertemuan ke-8 : Evaluasi (Mid-test)

Pertemuan ke-9 : Pemeriksaan Diabetes Militus :

1. Pemeriksaan lab DM: skrining, diagnosis, monitoring
2. Prinsip pemeriksaan lab DM & faktor-faktor yg mempengaruhi Interpretasi Hasil pemeriksaan data klinik Diabetes militus.

**Pertemuan ke-10 s/d ke-14 akan dilaksanakan dengan face to face/blended learning**

Keterangan :

Khusus pertemuan ke-6 s/d ke-9 mahasiswa dipersilahkan untuk mengerjakan dan membahas materi tersebut meliputi data klinik normal, dan kasus yang berkaitan serta interpretasi data kasus yang terkait materi tersebut.

**Fakultas** : FMIPA  
**Program Studi** : Farmasi  
**Semester** : V (Mata Kuliah Wajib Minat Farmasi Klinis & Komunitas)  
**Matakuliah** : *Patient Safety*

**Pertemuan ke-1 s/d ke-4 sudah selesai dengan face to face**

**Pertemuan ke-5 s/d ke-9 dilaksanakan dengan mandiri, adapun materi sebagai berikut :**

Pertemuan ke-5 : Keselamatan Pasien dalam pelayanan kefarmasian

Pertemuan ke-6 : Konsep dasar K3 (pengelompokan ancaman bahaya di tempat kerja, minimalisasi bahaya di tempat kerja)

Pertemuan ke-7 : Konsep dasar K3 (tanda peringatan bahaya, cara pemeliharaan K3)

Pertemuan ke-8 : MID

Pertemuan ke-9 : Kondisi kerja berdasarkan jenis pekerjaan

**Pertemuan ke-10 s/d ke-14 akan dilaksanakan dengan face to face/blended learning**

Keterangan :

Khusus pertemuan ke-5 s/d ke-9 mahasiswa dipersilahkan untuk membuat pembahasan materi tersebut, dan mengerjakan tugas-tugas secara mandiri yang diberikan dosen pengampu.

Fakultas : FMIPA  
Jurusan/Program Studi : Farmasi/Farmasi  
Semester : V  
Matakuliah : Sistem Penghantaran Obat

**Pertemuan ke-1 s/d ke-5** sudah selesai dengan face to face

**Pertemuan ke-6 s/d ke-10** dilaksanakan dengan mandiri, adapun materi sebagai berikut :

**Pertemuan ke-6** : Sistem penghantaran obat spesifik gastroretentif :

1. Faktor yang mempengaruhi waktu tinggal obat di saluran cerna
2. Mekanisme penghantaran obat gastroretentif
3. Teknik formulasi dan pelepasan sediaan gastroretentif
4. Tipe obat yang potensial untuk gastroretentif

**Pertemuan ke-7** : Sistem penghantaran obat spesifik kolon (colon delivery):

1. Faktor yang mempengaruhi formulasi sediaan spesifik kolon
2. Mekanisme penghantaran obat spesifik kolon
3. Teknik formulasi dan pelepasan sediaan spesifik kolon
4. Tipe obat yang potensial untuk kolon delivery

**Pertemuan ke-8: MID**

**Pertemuan ke-9** : Sistem penghantaran obat spesifik mukoadhesif:

1. Rute pemberian obat mukosal dan tujuan penghantaran obat
2. Fisiologi dan lapisan mukus
3. Mekanisme penghantaran obat mukoadhesif
4. Teknik formulasi dan pelepasan sediaan mukoadhesif
5. Tipe obat yang potensial untuk mukoadhesif

**Pertemuan ke-10** : Sistem penghantaran obat mikroenkapsulasi

1. Struktur mikrokapsul
2. Mekanisme penghantaran obat melalui mikrokapsul
3. Teknik formulasi dan pelepasan obat mikroenkapsulasi

**Pertemuan ke-11 s/d ke-14 akan dilaksanakan dengan face to face/blended learning**

Keterangan :

Khusus pertemuan ke-6 s/d ke-10 mahasiswa dipersilahkan untuk mengerjakan dan membahas materi tersebut dan mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh dosen.

Fakultas : FMIPA  
Jurusan/Program Studi : Farmasi/Farmasi  
Semester : V  
Matakuliah : Stabilitas Obat

**Pertemuan ke-1 s/d ke-4** sudah selesai dengan face to face

**Pertemuan ke-5 s/d ke-9** dilaksanakan dengan mandiri, adapun materi sebagai berikut:

**Pertemuan ke-5, 6** : orde reaksi, waktu paruh ( $t_{1/2}$ ), dan waktu kadaluwarsa

1. Persamaan kecepatan/kinetika reaksi kimia
2. Penentuan orde reaksi degradasi dan penentuan waktu paruh ( $t_{1/2}$ ), waktu kadaluwarsa ( $t_{90}$ )
3. Pengaruh suhu terhadap degradasi obat.

**Pertemuan ke-7** : Pengaruh lembab terhadap stabilitas padatan:

1. Higroskopisitas, reaksi lembab
2. Keseimbangan kandungan lembab
3. Perubahan lembab
4. Peruraian obat/sediaan obat yang diakibatkan oleh lembab

**Pertemuan ke-8: MID**

**Pertemuan ke-9** : Pengaruh pH, profil pH-kecepatan dan energi aktivasi terhadap stabilitas obat:

1. Pengaruh pH terhadap stabilitas obat
2. Macam-macam profil pH-kecepatan dalam reaksi degradasi obat
3. Teori energi aktivasi dan pengaruhnya terhadap stabilitas obat
4. Penggunaan profil pH-kecepatan dan energi aktivasi dalam studi stabilitas obat

**Pertemuan ke-10 s/d ke-15 akan dilaksanakan dengan face to face/blended learning**

Keterangan :

Khusus pertemuan ke-5 s/d ke-9 mahasiswa dipersilahkan untuk mengerjakan dan membahas materi tersebut dan mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh dosen.

Fakultas : FMIPA  
Jurusan/Program Studi : Farmasi/Farmasi  
Semester : V  
Matakuliah : Teknologi Farmasi Sediaan Solida

**Pertemuan ke-1 s/d ke-5** sudah selesai dengan face to face

**Pertemuan ke-6 s/d ke-10** dilaksanakan dengan mandiri, adapun materi sebagai berikut :

**Pertemuan ke-6** : Metode Pembuatan Tablet :

1. Pendekatan sistematis dalam desain sediaan tablet
2. Teknik pembuatan tablet dengan metode granulasi basah
3. Teknik pembuatan tablet dengan metode granulasi kering
4. Teknik pembuatan tablet dengan metode kempa langsung

**Pertemuan ke-7** : Manufaktur dan Masalah-masalah yang timbul dalam manufaktur sediaan tablet:

1. Proses manufaktur sediaan tablet dalam mesin pencetak
2. Berbagai masalah dalam proses manufaktur
3. Penyebab dan cara mengatasi masalah yang timbul saat manufaktur

**Pertemuan ke-8: MID**

**Pertemuan ke-9** : Jaminan mutu/Kontrol kualitas dalam produksi sediaan tablet:

1. Persyaratan jaminan mutu dari sediaan tablet (persyaratan resmi)
2. Persyaratan jaminan mutu dari sediaan tablet (persyaratan tidak resmi)

**Pertemuan ke-10** : Disolusi obat

1. Teori disolusi
2. Uji disolusi
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi disolusi obat dan laju disolusi

**Pertemuan ke-11 s/d ke-14** akan dilaksanakan dengan face to face/blended learning

Keterangan :

Khusus pertemuan ke-6 s/d ke-10 mahasiswa dipersilahkan untuk mengerjakan dan membahas materi tersebut dan mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh dosen.