

15

RENCANA PROGRAM KEGIATAN PEMBELAJARAN SEMESTER (RPKPS)

FARMASETIKA DASAR [3(1)]

I. K U L I A H

A. PERENCANAAN PEMBELAJARAN

1. Deskripsi singkat mata kuliah Farmasetika Dasar :

Mata kuliah Farmasetika Dasar berisi pokok-pokok bahasan yang memberi pengetahuan tentang perkembangan obat dari masa kemasa, berbagai istilah yang tercantum dalam Ketentuan Umum Farmakope Indonesia; menterjemahkan resep, menentukan nama-nama bahan obat dan bahan tambahan serta bentuk sediaan farmasi; mengerti bentuk-bentuk sediaan obat, beberapa sediaan galenik dan cara pembuatannya.

2. Tujuan pembelajaran

Setelah mempelajari mata kuliah ini mahasiswa diharapkan dapat memahami dasar-dasar tentang perkembangan obat, istilah-istilah kefarmasian, bentuk resep, nama bahan-bahan obat, bahan-bahan tambahan dan bentuk sediaan farmasi dalam bahasa latin, serta berbagai bentuk sediaan farmasi dan cara pembuatannya.

3. Tujuan pembelajaran khusus

Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa diharapkan mampu :

- a. menyatakan obat masa lalu dan perkembangannya serta memberikan definisi beberapa istilah dalam ketentuan Farmakope Indonesia.
- b. menjelaskan singkatan resep, serta merumuskan nama untuk senyawa dan bentuk sediaan farmasi.
- c. menyatakan arti penting arti penting berbagai bentuk sediaan farmasi
- d. menyebutkan, mendefinisikan dan mengidentifikasi kan berbagai bentuk sediaan yang termasuk dalam sediaan padat.
- e. menyebutkan, mendefinisikan dan mengidentifikasikan berbagai bentuk sediaan yang termasuk dalam sediaan semi padat.
- f. menyebutkan, mendefinisikan dan mengidentifikasikan berbagai bentuk sediaan yang termasuk dalam sediaan cair.

- g. menyebutkan, mendefinisikan dan mengidentifikasi berbagai bentuk sediaan yang termasuk dalam sediaan steril.
- h. menyebutkan, mendefinisikan dan mengidentifikasi berbagai bentuk sediaan yang termasuk dalam sediaan galenik.
- i. mendefinisikan dan mengidentifikasi aerosol.

B. PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

1. Jadwal Kegiatan Mingguan

Minggu ke-	Topik/Pokok Bahasan	Substansi materi	Metode Pembelajaran	Fasilitas
I	Obat masa lalu dan perkembangannya serta ketentuan umum Farmakope Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> - Perapotekan yang pertama - Obat-obat zaman dahulu - Pengantar pandangan ilmiah - Penelitian terdahulu - Istilah kelarutan, wadah, suhu penyimpanan, daluwarsa, kadar yang dinyatakan dalam persen 	Ceramah dan tanya jawab	LCD viewer, Laptop, Whiteboard
II	Pengantar Bahasa Latin <i>Substantiva dan Adiectiva</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Bahasa Latin sebagai bahasa ilmiah - Perubahan kata dalam Bahasa Latin - Susunan kata dalam kalimat Bahasa Latin - Pembentukan <i>Casus</i> kata benda dan kata sifat - Hubungan antara kata benda dan kata sifat 	Ceramah dan tanya jawab	LCD viewer, Laptop, Whiteboard
III	Lanjutan dari <i>Substantiva dan Adiectiva</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Deklinasi I sampai dengan V - Pemberian nama bahan obat dan sediaan farmasi - Kata bilangan (<i>Adiectiva Numeralia</i> dan <i>Adverbia Numeralia</i>) 	Ceramah dan tanya jawab	LCD viewer, Laptop, Whiteboard
IV	<i>Verba dan Adverbia</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Coniugatio I, II dan III - Kata kerja imperativa dan pasiva - Adverbia - Pembentukan Adverbia dari kata <i>Adiectiva</i> 	Ceramah dan tanya jawab	LCD viewer, Laptop, Whiteboard
V	Prescriptio	<ul style="list-style-type: none"> - Susunan resep - Penerapan Bahasa Latin dalam resep - Singkatan Bahasa Latin dalam resep - Salinan resep 	Ceramah dan tanya jawab	LCD viewer, Laptop, Whiteboard
VI	Bentuk sediaan dan cara pemberian	<ul style="list-style-type: none"> - Variasi bentuk sediaan - Manfaat - Cara pemberian 	Ceramah dan tanya jawab	LCD viewer, Laptop,

	Serbuk	<ul style="list-style-type: none"> - Pertimbangan umum dalam merancang bentuk sediaan Definisi dan cara pembuatan: - Serbuk yang tidak terbagi-bagi, - Serbuk yang terbagi-bagi dalam bungkus-bungkus - Granul eferesen 		Whiteboard
VII	Lanjutan dari Serbuk	<ul style="list-style-type: none"> - Lanjutan cara pembuatan - Keuntungan dan kerugian serbuk 	Ceramah dan tanya jawab	LCD viewer, Laptop, Whiteboard
VIII		Ujian Tengah Semester		
IX	Kapsul	Definisi, cara pembuatan, keuntungan dan kerugian : <ul style="list-style-type: none"> - Kapsul keras - Kapsul lunak 	Ceramah dan tanya jawab	LCD viewer, Laptop, Whiteboard
X	Tablet Pil	Definisi, cara pembuatan dan cara penggunaan : Tablet, tablet bukal, tablet sublingual, tablet eferesen, tablet kunyah, tablet salut gula, tablet salut enterik, tablet lepas lambat , serta implan Definisi serta cara pembuatan: Pil serta pil salut enterik	Ceramah dan tanya jawab	LCD viewer, Laptop, Whiteboard
XI	Supositoria Salep, pasta, krim, gel, plester	Definisi, cara penggunaan, cara pembuatan serta keuntungan dan kerugian supositoria Definisi dan cara pembuatan : Salep, pasta, krim, gel, Plester	Ceramah dan tanya jawab	LCD viewer, Laptop, Whiteboard
XII	Larutan	Definisi, cara pemberian dan cara pembuatan : Larutan, sirup, eliksir serta obat tetes	Ceramah dan tanya jawab	LCD viewer, Laptop, Whiteboard
XIII	Suspensi Emulsi	Definisi, cara pembuatan dan evaluasi, alasan suatu obat dibuat suspensi, berbagai cara pemberian suspensi Definisi, cara pembuatan dan evaluasi serta berbagai cara pemberian emulsi	Ceramah dan tanya jawab	LCD viewer, Laptop, Whiteboard

XIV	Injeksi Sediaan obat mata Vaksin dan Imunoserum	Definisi, berbagai cara pemberian dan pembuatan injeksi Definisi dan cara pembuatan : - Salep mata - Tetes mata Definisi, berbagai contoh, sifat dari isi, cara pemberian : vaksin dan imunoserum	Ceramah dan tanya jawab	LCD viewer, Laptop, Whiteboard
XV	Tingtur, Ekstrak, Infus	Definisi, cara ekstraksi dan berbagai contoh tingtur, ekstrak serta infus	Ceramah dan tanya jawab	LCD viewer, Laptop, Whiteboard
XVI		Ujian Akhir Semester		

2. Metode Pembelajaran dan Bentuk Kegiatan :

Tatap muka di kelas dengan pelaksanaan sebagai berikut :

Dosen menerangkan dengan alat bantu LCD viewer, Laptop, *White board* dan dilanjutkan tanya jawab antara dosen dan mahasiswa. Bentuk kegiatan lain yaitu pemberian tugas mandiri yang bersifat wajib dan dikumpulkan pada waktu kuliah minggu berikutnya.

C. PERENCANAAN EVALUASI PEMBELAJARAN

1. Hasil Pembelajaran

Hasil pembelajaran dapat diukur dari evaluasi kemampuan mahasiswa yang diperoleh selama proses pembelajaran. Komponen evaluasi antara lain meliputi pemahaman, ketrampilan. Komponen pemahaman dan ketrampilan meliputi tugas-tugas yang diberikan setiap pokok bahasan, ujian tengah semester, dan ujian akhir semester. Karena mata kuliah ini merupakan mata kuliah dasar maka skor tertinggi diberikan pada ujian akhir semester. Disamping itu monitoring dan umpan balik dari mahasiswa diharapkan dapat memantau selama masa perkuliahan (berupa kuesioner, kritik dan saran dari mahasiswa).

2. Penilaian (*assessment*) :

Aspek penilaian	Unsur Penilaian	Presentase (%)
Pemahaman	Tugas mandiri	10 - 20
	Ujian Tengah Semester	20 - 30
	Ujian Akhir Semester	20 - 40

<i>Soft Skills</i>	Kreativitas dalam diskusi, Membuat resume, Kedisiplinan pengumpulan tugas, Presentasi, Partisipasi di kelas, dsb	10 - 30
Jumlah		100

Konversi Nilai Angka ke dalam Nilai Huruf diserahkan kepada masing-masing Institusi.

D. DAFTAR PUSTAKA

Anonim, 1995, *Farmakope Indonesia*, Edisi IV, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.

Ansel, H.C., 1995, *The Prescription in : Genaro,A.R., (Ed.), Remington The Science and Practice of Pharmacy*, Mack Publishing Company.

Ansel, H. C., Popovich,N.G.,Allen, L.V., 1999 , *Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems*, 7th Ed., Williams & Wilkins, Philadelphia.

Haness,J.R., 1962, *Latin Grammar Simplified*, Coles Publishing Company, Limited,Toronto.

II. P R A K T I K U M

A. PERENCANAAN PEMBELAJARAN

1. Deskripsi singkat praktikum Farmasetika Dasar

- a. Merupakan mata praktikum wajib dan sebagai prasyarat bagi mahasiswa program studi Farmasi Komunitas & Klinis (FKK) dan Farmasi Sain & Teknologi (FST).
- b. Materi praktikum ini merupakan penerapan materi kuliah Farmasetika Dasar I dan II yang meliputi metoda peracikan dan pencampuran perbekalan farmasi (khususnya bahan obat) berdasarkan formula resep menjadi macam-macam bentuk sediaan farmasi (padat, semi-padat, dan cair), termasuk juga cara pengemasan dan pemberian etiket serta informasi yang berkaitan dengan bentuk sediaan tersebut.

2. Tujuan pembelajaran

Praktikum Farmasetika Dasar ini secara garis besar bertujuan untuk melatih calon farmasis dalam mengabdikan ilmu dan keahliannya di masyarakat melaksanakan peracikan obat dan pelayanan kesehatan di bidang farmasi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Oleh karena itu setelah mengikuti praktikum dan menyelesaikan materi praktikum ini, mahasiswa diharapkan dapat terampil dalam menjalankan peracikan dan pencampuran perbekalan farmasi berdasarkan formula standart dan resep menjadi macam-macam bentuk sediaan farmasi :

1. Padat (*solid*)
2. Semi-padat (*semi solid*)
3. Cair (*liquid*)

Secara tepat dan benar sesuai dengan ketentuan-ketentuan yang berlaku.

3. Tujuan pembelajaran khusus

Setelah menyelesaikan materi praktikum ini, mahasiswa diharapkan :

- terampil dalam menyiapkan atau menyediakan, meracik, dan mencampur perbekalan farmasi khususnya bahan obat menjadi bentuk sediaan farmasi yang meliputi bentuk sediaan padat (*pulvis, pulveres, kapsul, dan pilulae*), sediaan semi-padat (*unguentum, cream, pasta, dan suppositoria*), dan sediaan cair (*solutio, mixtura, emulsi, suspensi, dan Saturationes*, serta infusa).
- mampu dalam mengatasi permasalahan dalam meracik dan membuat macam-macam bentuk sediaan farmasi.
- mampu dalam melayani pelayanan kesehatan khususnya pelayanan kefarmasian di apotek.

B. PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

1. Jadwal Kegiatan Mingguan

Minggu	Topik	Substansi	Metode	Fasilitas
I	Asistensi	Penjelasan umum materi praktikum	Ceramah dan tanya jawab	OHP dan white board
II, dan III	Pembuatan Sediaan bentuk padat	Sediaan Pulvis, Pulveres, Kapsul, dan Pilulae	Pre-test, Praktek, dan post-test	Buku petunjuk praktikum, Buku laporan kerja dan peralatan praktek
IV, dan V	Pembuatan Sediaan bentuk Semi-padat	Sediaan Unguentum, Cream, Pasta dan Suppositoria	Pre-test, Praktek, dan post-test	Buku petunjuk praktikum, Buku laporan kerja dan peralatan praktek
VI, dan VII	Pembuatan Sediaan bentuk Cair	Sediaan Solutio, Mixtura dan Saturationes	Pre-test, Praktek, dan post-test	Buku petunjuk praktikum, Buku laporan kerja dan peralatan praktek
VIII, dan IX	Pembuatan Sediaan bentuk Cair	Sediaan Emulsi, Suspensi, dan Infusa	Pre-test, Praktek, dan post-test	Buku petunjuk praktikum, Buku laporan kerja dan peralatan praktek
X	Ujian Responsi praktikum	Semua materi praktikum	Ujian response tertulis dan praktek	Soal-soal responsi praktikum dan kertas dan peralatan praktek

2. Metode Pembelajaran dan Bentuk Kegiatan

Kegiatan praktikum Farmasetika Dasar ini dilaksanakan dengan beberapa metode yaitu :

- Asistensi Praktikum yang dilakukan oleh dosen pengampu, asisten mahasiswa kepada para mahasiswa peserta praktikum dan dilanjutkan diskusi dan Tanya jawab.

- b) Praktikum dilaksanakan secara individual dengan cara mengikuti aturan dan petunjuk yang ada pada buku petunjuk praktikum. Dalam pelaksanaannya sebagai berikut: setiap praktikan sebelum mengerjakan praktek diharuskan melaksanakan pre-test terlebih dahulu kepada Dosen pengampu atau Asisten Mahasiswa yang bertugas dan selesai praktek mahasiswa diharuskan melaksanakan post-test sebagai pertanggungjawaban hasil praktikum.
- c) Selesai melaksanakan praktek mahasiswa secara individual wajib membuat laporan resmi sebagai tugas mandiri dan laporan tersebut harus disahkan oleh Dosen pengampu atau Asisten Mahasiswa.
- d) Minggu terakhir praktikum dilakukan 2 macam responsi yaitu :
 1. Responsi Tertulis (ResTu)
 2. Responsi Praktek (ResTek)

C. PERENCANAAN EVALUASI PEMBELAJARAN

1. Hasil Pembelajaran

Hasil pembelajaran dapat diukur dari evaluasi kemampuan mahasiswa yang diperoleh selama proses pembelajaran. Komponen evaluasi antara lain meliputi pemahaman, ketrampilan, kreativitas, kedisiplinan, kejujuran dan pertanggungjawaban atas hasil praktikum selama praktek harian, ujian responsi tertulis dan ujian responsi praktek.

2. Penilaian (*assessment*) :

Aspek penilaian	Unsur Penilaian	Presentase (%)
Pemahaman	Tugas mandiri	10 - 20
	Ujian Tengah Semester	20 - 30
	Ujian Akhir Semester	20 - 40
<i>Soft Skills</i>	Kreativitas dalam diskusi, Membuat resume, Kedisiplinan pengumpulan tugas, Presentasi, Partisipasi di kelas, dsb	20 - 30
Jumlah		100

Konversi Nilai Angka ke dalam Nilai Huruf diserahkan kepada masing-masing Institusi.

D. DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 1958, *Nederlandche Pharmacopee*, zesde uitgave, De Minister van Sociale Zaken en Volksgezondheid, s'Gravenhage.
- Anonim, 1978, *Formularium Nasional*, Edisi II, Departemen Kesehatan RI., Jakarta.
- Anonim, 1979, *Farmakope Indonesia*, Edisi III, Departemen Kesehatan RI., Jakarta.
- Anonim, 1995, *Farmakope Indonesia*, Edisi IV, Departemen Kesehatan RI., Jakarta.
- Jenkins G.L. et al., 1957, *Scoville's The Art of Compounding*, 9th Ed., Mc. Graw, Hill Book Co. Inc., New York, Toronto, London.