|  |
| --- |
| C:\Users\barkah\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\poltekes.pngC:\Users\barkah\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\YASAU.PNG**YAYASAN ADI UPAYA (YASAU)****POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU ADISUTJIPTO YOGYAKARTA****PROGRAM STUDI D3 FARMASI** |
| **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER** |
| **MATA KULIAH** | **KODE** | **RUMPUN MK** | **BOBOT (SKS)** | **SEMESTER** | **TGL PENYUSUNAN** |
| **FARMASETIKA I** | FPA 302 | Mata Kuliah Keilmuan dan Keterampilan | 3 | 2 | 12 september 2024 |
| **OTORASI** | **Dosen Pengembangan RPS** | **Koordinator RMK** | **Ka. PRODI** |
| **apt. Febriana Astuti, M.Farm** | **apt. Febriana Astuti, M.Farm.** | **apt. Unsa Izzati.,M.Farm** |
| **Capaian** | CPL-PRODI |  |
| **Pembelajaran (CP)****Catatan:**S : SikapP : PengetahuanKU: Keterampilan UmumKK : Keterampilan  Khusus | S1S2S10S12P3P6P8P11KK1KK2 | * Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius; (S1);
* Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika; (S2);
* Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri (S10)
* Mampu melaksanakan praktik Farmasi dengan prinsip etis dan peka budaya sesuai dengan Kode Etik Tenaga Teknis Kefarmasian Indonesia (S12)
* Menguasai konsep teoritis Farmasetika(P3)
* menguasai teknik, prinsip dan prosedur pembuatan sediaan farmasi yang dilakukan secara mandiri atau berkelompok (P6)
* menguasai jenis dan manfaat penggunaan perbekalan farmasi dan alat kesehatan (P8)
* menguasai konsep prinsip dan Teknik komunikasi dalam pelaksanaan pelayanan kefarmasian (P11)
* Mampu menyelesaikan pelayanan resep; (penerimaan, skrining administrasi, penyiapan dan peracikan sediaan farmasi dan pemberian informasi), pelayanan swamedikasi; pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan , bahan medis habis pakai; dan pekerjaan teknis farmasi klinik sesuai dengan etik dan aspek legal yang berlaku; (KK1)
* Mampu melakukan pekerjaan produksi sediaan farmasi yang meliputi menimbang; mencampur; mencetak; mengemas dan menyimpan mengacu pada cara pembuatan yang baik (good manufacturing practice) sesuai dengan aspek legal yang berlaku; (KK2
 |
| CP - MK |  |
| 1234 | Menguasai dasar ilmu kefarmasian tentang Sejarah kefarmasian dan ketentuan umum farmakopeMenguasai pengolongan obat berdasarkan kegunaan, cara penggunaan, cara kerja, undang-undang, serta berdasarkan bentuk sediaanmenguasai resep (bagian-bagian resep,analisis resep dan ketentuan-ketentuan resep dan copy resep) Menguasai perhitungan dosisMenguasai bentuk sediaan farmasi baik sediaan padat, setengah padat dan larutan**Praktikum :** Mampu mengerjakan resep dengan berbagai permasalahannya dengan memahami teori-teori dasar serta menyusun laporan tentang hasil dan proses kerja dengan akurat dan sahih, mengomunikasikan secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkannya. |
| **Deskripsi Singkat Mata Kuliah** | Mata kuliah ini memberikan pemahaman tentang sejarah kefarmasian dan ketententuan umum Farmakope Indonesia, penggolongan obat, menganalisis resep, perhitungan dosis dan menganalsiis sediaan farmasi. Mata kuliah ini juga menguraikan , keuntungan dan kerugian sediaan dengan mempelajari teknik-teknik pembuatan sediaan dengan mengaplikasikan dengan realita yang ada dalam pelayanan kefarmasian. |
| **Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan** | 1. Sejarah kefarmasian2. Penggolongan obat3. Resep dan copy resep4. Dosis 5. Sediaan obat padat6. Sediaan obat semi padat7. Sediaan obat cair |
| **Pustaka** | 1. Paradiso, A. M. (2017). A Brief Overview of Pharmacy Practice and Pharmacy History: Dispensing Prescription Medications. Clinical Journal of Oncology Nursing, 21(6), 12-14.
2. Departemen Kesehatan RI. (2017). Farmakope Indonesia Edisi V. Departemen Kesehatan RI.
3. Karolewski, B., Kiesbye, B., & Leitner, M. (2019). Drug Discovery and Development: Methods in Molecular Biology (Vol. 1903). Humana Press.
4. Simons, J. W. (2018). The Pharmacist's Guide to Evidence-Based Medicine for Clinical Decision Making. American Pharmacists Association.
5. Rutter, P., & Newby, D. (Eds.). (2020). Community Pharmacy: Symptoms, Diagnosis and Treatment (4th ed.). Elsevier.
6. Nusair, M. B., & Al-Kindi, R. M. (2019). Ethical Responsibility of Pharmacists in a Time of Crisis: A Systematic Scoping Review. Journal of Pharmacy Practice and Research, 49(4), 372-384.
7. Allen Jr, L. V., Ansel, H. C., & Popovich, N. G. (2016). Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems. Lippincott Williams & Wilkins.
8. Blaine, G. S., & Darger, E. (2018). Pharmacology for Pharmacy Technicians. Cengage Learning.
9. Tice, A. D. (2016). Calculations in Pharmacy Practice. Lippincott Williams & Wilkins. 10. Ansel, H. C., Allen Jr, L. V., & Popovich, N. G. (2016).
10. Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems. Lippincott Williams & Wilkins
11. Kemenkes RI.2016, Modul Farmasetika Dasar, Kementrian Kesehatab Republik Indonesia, Jakarta.
 |
| **Media Pembelajaran** | **Perangkat Lunak** | **Perangkat Keras** |
| Windows; Office | royektor LCD, Peralatan Praktikum, Buku Penuntun Praktikum. |
| **Team** **Teaching** | apt.Febriana Astuti, M.Farm.apt. Unsa Izzati., M.Farm |
| **Matakuliah Syarat** | - |
| **Evaluasi Pembelajaran dan Penilaian** | **Sistem Evaluasi**Penilaian prestasi belajar meliputi penilaian akumulatif dari komponen berikut1. Kehadiran 5%
2. Sikap 5%
3. Tugas Terstuktur dan Kuis 20%
4. Ujian Tengah Semester (UTS) 30%
5. Ujian Akhir Semester (UAS) 35%

Kehadiran tidak boleh kurang dari 75% dari sesi mata kuliah. Kehadiran yang kurang dari 75% tidak diijinkan untuk mengikuti ujian akhir.**Penilaian**Penilaian hasil akhir belajar menggunakan skala ordinal sebagai berikut:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nilai Angka** | **Nilai Huruf** | **Harkat** | **Sebutan** |
| 80-100 | A | 4 | Sangat Baik |
| 65-79,99 | B | 3 | Baik  |
| 55-64,99 | C | 2 | Cukup |
| 40-54,99 | D | 1 | Kurang |
| 0-39,99 | E | 0 | Sangat Kurang |

**Remediasi**Bagi mahasiswa dengan absensi dan hasil ujian yang tidak memenuhi syarat dapat dilakukan remediasi. |
| **Rencana Perkuliahan** |
| **Mg Ke-** | **Sub CPMK (Sbg Kemampuan Akhir yang Diharapkan)** | **Bahan Kajian/Pokok Bahasan** | **Bentuk/Metode Pembelajaran** | **Pengalaman Belajar** | **Indikator Penilaian** | **Teknik Penilaian** | **Bobot Penilaian** | **Waktu** |
| **1** | Menjelaskan sejarah dan perkembangan kefarmasian serta ketentuan farmakope Indonesia | 1. Sejarah kefarmasian
2. Definisi farmasetika
3. Konsep dasar farmasetika
4. Ketentuan farmakope indonesia
 | Kuliah dan diskusi | Dalam perkuliahan:1. Mahasiswa mempersepsi dan mengkaji bahan kajian
2. Mahasiswa mengkaji bahan kajian secara individu dan kelompok
3. Mahasiswa merespon bahan kajian
 | Mahasiswa mampu :1. menjelaskan sejarah kefarmasian
2. menjelaskan definisi farmasetika
3. menjelaskan konsep dasar farmasetika
4. menjelaskan ketentuan farmakope indonesia
 | Tes tulis (kuis) | 5 % | 100’ |
| **2** | Menjelaskan penggolongan obat sesuai dengan perundangan. | 1. definisi obat
2. penggolongan obat berdasarkan undang - undang
3. obat bebas
4. obat bebas terbatas
5. obat keras
6. obat wajib apotek (OWA)
7. obat psikotropika
8. obat narkotika
 | Kuliah dan diskusi | Dalam perkuliahan:1. Mahasiswa mempersepsi dan mengkaji bahan kajian
2. Mahasiswa mengkaji bahan kajian secara individu dan kelompok
3. Mahasiswa merespon bahan kajian
 | Mahasiswa mampu :1. menjelaskan definisi obat.
2. menjelaskan penggolongan obat berdasarkan undang - undang
3. menjelaskan definisi dan contoh obat bebas
4. menjelaskan definisi dan contoh obat bebas terbatas
5. menjelaskan definisi dan contoh obat keras
6. menjelaskan definisi dan contoh obat wajib apotek (OWA)
7. mennjelaskan definisi dan contoh obat psikoropika
8. menjelaskan definisi dan contoh obat narkotika
 | Tes tulis (kuis)  | 5 % | 100’ |
| **3** | Menganalisis resep  | 1. Definsi resep
2. Bagian – bagian resep
3. Ketentuan resep
4. Copy resep
5. Ketentuan copy resep
6. Penyimpanan resep dan copy resep
7. Aturan pakai yang sering di tulus di resep
8. etiket
 | Kuliah dan diskusi | Dalam perkuliahan:1. Mahasiswa mempersepsi dan mengkaji bahan kajian
2. Mahasiswa mengkaji bahan kajian secara individu dan kelompok
3. Mahasiswa merespon bahan kajian
 | Mahasiswa mampu :1. Menjelaskan definsi resep
2. Membaca resep
3. Menganalisis bagian – bagian resep
4. Menerapkan ketentuan resep
5. Mambuat copy resep/Salinan resep
6. Menerapkan penyimpanan resep dan copy resep
7. Menjelaskan aturan pakai di resep
8. Membuat etiket obat
 | Tes tulis (kuis)  | 10 % | 100’ |
| **4-5** | Menghitung dosis | 1. Definisi dosis
2. Macam – macam dosis
3. Faktor – faktor yang mempengaruhi dosis
4. Cara menghitung dosis
5. Aturan minum obat
6. Latihan soal perhitungan dosis
 | kuliah dan diskusi | Dalam perkuliahan:1. Mahasiswa mempersepsi dan mengkaji bahan kajian
2. Mahasiswa mengkaji bahan kajian secara individu dan kelompok
3. Mahasiswa merespon bahan kajian
4. Mahasiswa secara individu mengerjakan tugas 1
 | Mahasiswa mampu :1. menjelaskan definisi dosis
2. menguraikan macam – macam dosis
3. menganalisi faktor – faktor yang memepengaruhi dosis
4. menghitung dosis
5. menganalisis dosis
6. menjelaskan aturan minum obat
 | Tes tulis (kuis) dan tugas 1 | 10 % | 100’ |
| **6** | Menganalisis bentuk sediaan obat padat (pulvis pulveres dan kapsul) | 1. definisi pulvis pulveres dan kapsul
2. cara mencampur serbuk (pulvis/pulveres/kapsu)
3. syarat – syarat serbuk (pulvis/pulveres/kapsul)
4. keuntungan serbuk (pulvis/pulveres/kapsul)
5. kerugian serbuk (pulvis/pulveres/kapsul)
6. cara meracik bahan serbuk (pulvis/pulveres kapsul)
 | Kuliah dan diskusi | Dalam perkuliahan:1. Mahasiswa mempersepsi dan mengkaji bahan kajian
2. Mahasiswa mengkaji bahan kajian secara individu dan kelompok
3. Mahasiswa merespon bahan kajian
 | Mahasiswa mampu :1. Menjelaskan definsi serbuk (pulvis/pulveres/kapsul)
2. Mengimplementasikan cara mencampur serbuk
3. Menguraikan syarat – syarat serbuk (pulvis/pulveres/kapsul)
4. Menganalsiis keuntunagan serbuk (pulvis/pulveres/kapsul)
5. Menganalisis kerugian serbuk (pulvis/pulveres/kapsul)
6. Menerapkan cara membuat serbuk (pulvis/pulveres/kapsul)
 | Tes tulis (kuis)  | 10 % | 100’ |
| **7** | Menganalisis bentuk sediaan obat padat (kaplet,tablet, pil) | 1. Definisi kaplet,tablet dan pil)
2. Jenis – jenis (kaplet,tablet, pil)
3. Keuntungan sediaan (tablet, kaplet,pil)
4. Kerugian sediaan (kaplet, tablet, pil)
 | Kuliah dan diskusi | Dalam perkuliahan:1. Mahasiswa mempersepsi dan mengkaji bahan kajian
2. Mahasiswa mengkaji bahan kajian secara individu dan kelompok
3. Mahasiswa merespon bahan kajian
 | 1. Menjelaskan definisi kaplet, tablet dan pil
2. Menguraikan jenis – jenis kaplet, tablet dan pil)
3. Menganalisis keuntunagan sediaan kaplet, tablet dan pil
4. Menganalisis kerugian sediaan kaplet, tablet dan pil)
 | Tes tulis (kuis) | 5 % | 100’ |
| **8** | **Ujian Tengah Semester (UTS)**  |
| **9**  | Menganalisis bentuk sediaan padat khusus suppositoria dan ovula  | 1. definisi suppositoria dan ovula
2. sifat suppositoria dan ovula yang ideal
3. basis suppositoria dan ovula
4. keuntungan masing – masing basis pada sediaan suppositoria dan ovula
5. kerugian masing – masing basis pada sediaan suppositoria dan ovula
6. pemilihan basis sediaan suppositoria dan ovula
7. masalah spesifik dalam formulasi suppositoria dan ovula
 | Kuliah dan diskusi | Dalam perkuliahan:1. Mahasiswa mempersepsi dan mengkaji bahan kajian
2. Mahasiswa mengkaji bahan kajian secara individu dan kelompok
3. Mahasiswa merespon bahan kajian
4. Mahasiswa secara individu mengerjakan tugas 2
 | Mahasiswa mampu1. menjelaskan definisi suppositoria dan ovula
2. menjelaskan sifat – sifat suppositoria dan ovula yang ideal
3. menguraikan macam – macam basis pada sediaan suppositoria dan ovula
4. menganalisis keuntungan basis yang digunakan
5. menganalisis kerugian basis yang digunakan
6. memilih basis yang sesuai untuk sediaan suppositoria dan ovula
7. menganalisis masalah spesifik dalam pembuatan sediaan suppositoria dan ovula
 | Tes tulis (kuis) dan tugas 2 | 5 % | 100’ |
| **10-11** |  Menganalisis bentuk sediaan setengah padat ungguentum/salep | 1. Definisi unguentum/salep
2. Persyaratan salep
3. Penggolongan dasar salep
4. Penggolongan salep berdasarkan konsistensinya
5. Penggolonagn salep berdasarkan efek farmakologinya
6. Faktor yang mempengaruhi sediaan salep
7. Ketentuan umum cara pembuatan salep
8. Metode pembuatan salep
 | Kuliah dan diskusi | Dalam perkuliahan:1. Mahasiswa mempersepsi dan mengkaji bahan kajian
2. Mahasiswa mengkaji bahan kajian secara individu dan kelompok
3. Mahasiswa merespon bahan kajian
4. Mahasiswa secara individu mengerjakan tugas 3
 | Mahasiswa mampu :1. Menjelaskan definisi salep
2. Mengimplementasikan syarat pembuatan salep
3. Menguraikan penggolongan dasar salep
4. Menguraikan penggolongan salep berdasarkan kosistensinya
5. Menguraikan penggolongan salep berdasarkan efek farmakologi
6. Menganalisis faktor yang mempengaruhi sediaan salep
7. Mengimplementasikan ketentuan umum cara pembuatan salep
8. Mengimplementasikan metode pembuatan salep
 | Tes tulis (kuis) dan tugas 3 | 10 % | 100’ |
| **12** | Menganalisis sediaan obat setengah padat pasta, gel, krim, linimentum | 1. Definisi pasta, gel, krim dan linimentum
2. Tipe krim
3. Cara pembuatan sediaan pasta, gel, krim dan linimentum
 |  | Dalam perkuliahan:1. Mahasiswa mempersepsi dan mengkaji bahan kajian
2. Mahasiswa mengkaji bahan kajian secara individu dan kelompok
3. Mahasiswa merespon bahan kajian
 | Mahasiswa mampu :1. Menjelaskan definisi pasta, gel, krim dan linimentum
2. Menguraikan tipe sediana krim
3. Menganalisis cara pembuatan sediaan pasta, gel, krim dan linimentum
 |  | 5% |  |
| **13** | Menganalisis sediaan obat larutan/ solutio  | 1. Definisi solutio
2. Faktor – faktor yang memepengaruhi sediaan solution/larutan
3. Sediaan collutaria dan collyria
4. Sediaan elixir/mixture/potio/sirup
5. Sediaan gargarisma
6. Sediaan tetes mata
7. Sediaan larutan cuci hidung
8. Keuntungan bentuk sediaan larutan
9. Kerugian bentuk sediaan larutan
10. Cara pembeuatan sediaan larutan
 | Kuliah dan diskusi | Dalam perkuliahan:1. Mahasiswa mempersepsi dan mengkaji bahan kajian
2. Mahasiswa mengkaji bahan kajian secara individu dan kelompok
3. Mahasiswa merespon bahan kajian
 | Mahasiswa mampu :1. Menejlaskan deinisi larutan/ solution
2. Menanalisis faktor – faktor yang mempengaruhi sediaan solution/larutan
3. Menjelaskan sediaan collutaria dan collyria
4. Menjelaskan sediaan elixir/mixture/potio/sirup
5. Menjelaskan sediaan gargarisma
6. Menejelaskan sediaan tetes mata
7. Menejlaskan sediaan larutan cuci hidung
8. Menganalisis keuntungan dan kerugian sediaan larutan/solution
9. Menganalsisi kerugian sediaan larutan/ solution
10. Menerapkan cara pembuatan sediaan larutan/ solutio
 | Tes tulis (kuis)  | 5 % | 100’ |
| **14** | Menganalisis sediaan suspensi | 1. Definisi sediaan suspense
2. Persyaratan sediaan suspensi
3. Macam – macam sediaan suspensi
4. Suspending agent
5. Sistem pembuatan suspensi
6. Flokulasi dan deflokulasi
7. Metode pembuatan suspensi
 | Kuliah dan diskusi | Dalam perkuliahan:1. Mahasiswa mempersepsi dan mengkaji bahan kajian
2. Mahasiswa mengkaji bahan kajian secara individu dan kelompok
3. Mahasiswa merespon bahan kajian
 | Mahasiswa mampu :1. Menjelaskan definisi sediaan suspensi
2. Mengimplementasikan syarat pembuatan suspensi
3. Menguraikan macam – macam sediaan suspensi
4. Menjelaskan bahan pensuspensi/ suspending agent
5. Menganalisis sistem pembuatan suspensi
6. Menganalsis sistem flokulasi dan deflokulasi
7. Menerapkan metode pembuatan suspensi
 | Tes tulis (kuis) | 10% | 100’ |
| **15** | Menganalisis sediaan emulsi | 1. Definisi emulsi
2. komponen sediaan emulsi
3. tipe sediaan emulsi
4. teori terbentuknya emulsi
5. Emulgator
6. Cara pembuatan emulsi
7. Kestabilan emulsi
 | Kuliah an diskusi | Dalam perkuliahan:1. Mahasiswa mempersepsi dan mengkaji bahan kajian
2. Mahasiswa mengkaji bahan kajian secara individu dan kelompok
3. Mahasiswa merespon bahan kajian
 | Mahasiswa mampu :1. Menjelaskan definisi sediaan emulsi
2. Menguuraikan komponen sediaan emulsi
3. Menjelaskan tipe emulsi
4. Menganalsisi teori terbentuknya emulsi
5. Menjelaskan emulgator
6. Menerapkan cara pembuatan emulsi
7. Menganalsiis kestabilan sediaan emulsi
 | Tes tulis (kuis) | 10% | 100’ |
| **16** | **Ujian Akhir Semester (UAS)**  |