|  |  |
| --- | --- |
| UADStandar_BW | **UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN****FAKULTAS FARMASI****PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI** |
| **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)** |
|  |
| **Nama Mata Kuliah** | **Kode Mata Kuliah** | **Bobot (sks)** | **Semester** | **Tanggal Penyusunan** |
| PENGEMBANGAN OBAT TRADISIONAL | 182360620 | 2 | 6 | Maret 2022 |
| **Otorisasi** | **Nama Koordinator Pengembang RPS** | **Koordinator Bidang Keahliah (Jika Ada)** | **Ketua Program Studi** |
| Dr. apt. Kintoko, M.Sc | Dr. apt. Kintoko, M.Sc | Apt Lolita, M.Sc., Ph.D |
| **Capaian** **Pembelajaran (CP)** | **CPL-PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) yang dibebankan pada Mata Kuliah** |
| S (CPL 2) | Mampu berperan sebagai warga negara yang memiliki rasa kebangsaan dan cinta tanah air, taat hukum dan disiplin, menghargai keanekaragaman, mandiri dan bertanggungjawab. |
| P (CPL5) | Mampu dalam membuat formulasi obat, dan produksi serta kontrol kualitas untuk sediaan farmasi sesuai dengan cara pembuatan sediaan farmasi yang baik  |
| KU (CPL3) | -  |
| KK (CPL7) | Mampu menyelesaikan masalah terkait obat berdasarkan analisis informasi dan data dalam pembuatan, distribusi, pengelolaan dan pelayanan sediaan farmasi guna optimalisasi keberhasilan terapi berdasarkan undang-undang, etika, nilai-nilai Al-Islam dan kemuhammadiyahan.  |
|  |  |
| **CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)** |
| CPMK1 | Mampu menetapkan jenis tanaman yang terbanyak dipakai berdasarkan BPOM dan standarisasinya (CPL 5)  |
| CPMK2 | Memahami proses produksi obat tradisional sesuai pedoman CPOTB (CPL 5) |
| CPMK3 | Mampu menentukan konsep pengujian obat tradisional asli Indonesia (CPL 2) |
| CPMK4 | Mampu menyelesaikan masalah terkait obat tradisional berdasar analisis informasi dan data dalam pembuatan, distribusi, dan pengelolaan berdasarkan undang-undang, etika, nilai-nilai Al Islam dan Kemuhammadiyahan (CPL 7) |
| **Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)** |  |
| Sub-CPMK1 | Mampu menentukan tumbuhan obat untuk formula yang rasional berdasarkan bukti ilmiah  |
| Sub-CPMK2 | Mampu menentukan standar mutu obat tradisional |
| Sub-CPMK3 | Mampu menunjukkan Peraturan tentang Cara pembuatan obat yang baik (CPOTB) |
| Sub-CPMK4 | Mampu menentukan bentuk sediaan obat dan kosmetik tradisonal pada tempat produksinya  |
| Sub-CPMK5 | Mampu memberikan contoh saintifikasi jamu  |
| Sub-CPMK6 | Mampu menguraikan proses Uji klinik obat tradisional  |
| Sub-CPMK7 | Mampu menyelesaikan permasalahan iklan, kemasan, dan pemasaran obat tradisional berdasarkan undang-undang dan etika  |
|  | **Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK** |  |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Sub-CPMK1** | **Sub-CPMK2** | **Sub-CPMK3** | **Sub-CPMK4** | **Sub-CPMK5** | **Sub-CPMK6** | **Sub-CPMK7** |
| **CPMK1** | **√** | **√** |  |  |  |  |  |
| **CPMK 2** |  |  | **√** | **√** |  |  |  |
| **CPMK 3** |  |  |  |  | **√** | **√** |  |
| **CPMK 4** |  |  |  |  |  |  | **√** |

 |
| **Deskripsi Singkat MK** | Mata kuliah Pengembangan obat tradisional berisi tentang pengembangan produk obat tradisional baik yang berkaitan dengan formula yang rasional, standar mutu, CPOTB, bentuk sediaan, saintifikasi, uji klinik, maupun kemasan, iklan dan pemasarannya. |
| **Bahan Kajian/ Materi Pembelajaran** | 1. Pendahuluan dan ruang lingkup POT
2. Seleksi tumbuhan obat untuk formula yang rasional
3. Sistem ramuan untuk formula yang rasional
4. Standar mutu bahan obat tradisional
5. Standar mutu obat tradisional
6. Peraturan tentang Cara pembuatan obat yang baik (CPOTB)
7. Cara pembuatan obat yang baik (CPOTB)
8. Bentuk sediaan obat tradisional
9. Kosmetik tradisional
10. Saintifikasi jamu
11. Uji klinik obat tradisional
12. Kemasan produk obat tradisional
13. Iklan obat tradisional
14. Pemasaran obat tradisional
 |
| **Daftar Referensi** | Utama: |  |
| 1. Pei Seng Ji, 2001, Etnobotanical Approaches of Traditional Medicine Studies: Some Experience from Asia, Pharmaceutical Biology .
2. www.pom.go.id/new/files/pedoman/Pedoman\_CPOB
3. Davyson de L. Moreira, Sabrina Schaaf Teixeira, Maria Helena D. Monteiro,
4. Ana Cecilia A.X. De-Oliveira, Francisco J.R. Paumgartten. 2018.Traditional use and safety of herbal medicines. Traditional medicine of Brazilia.
5. Haidan Yuan, Qianqian Ma, Li Ye, Ghuangchum Piao, 2016, Traditional Medicine anf Modern Medicine from Natural Product, Molecules
 |
| Pendukung: |  |
| 1. www.jidh.pom.go.id
2. Amonim, 2008, Farmakope Herbal Indonesia, Kementrian Kesehatan RI.
3. Urmatul Waznah, Nurkhasanah, Kintoko, Djati Wulan Kusumo, 2019, Effect of Traditional (Batra) Herb Kaliputih Central Java, On Cholesterol, Triglyceride and HDL Of Sprague Dawley Rats Induced Streptozotosin), Journal of Current Pharmaceutical Science.
4. Kintoko, Rifqi Ferry Balfas, Nura Ustrina, Sitarina Widyarini, Lintang Cahya Saputri, Anandhita Nurwijayanti, Fajar Slamet Riana, Neni Tri Anggraini, 2018, Eff ect of Spirulina platensis on Level Analysis, Histopathology, Insulinand Glut-4 Expression in Wistar Rats Induced by Streptozotosin, Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia, Vol 16 No 2.
 |
| **Nama Dosen Pengampu** | Dr. apt. Kintoko, M.Sc. Dr. apt. Nanik Sulistyani, M.Si.apt. Ichwan Ridwan Rais, M.Sc. |
| **Mata Kuliah Prasyarat** | - |

**1-4 dan 9,10,11,12 (Blended)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Minggu Ke-** | **Sub – CPMK (Kemampuan Akhir yang direncanakan)** | **Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)** | **Bentuk dan Metode Pembelajaran** **(Media & Sumber Belajar)** | **Estimasi Waktu** | **Pengalaman Belajar Mahasiswa** | **Penilaian** |
| **Kriteria & Bentuk** | **Indikator** | **Bobot (%)** |
| **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** | **(6)** | **(7)** | **(8)** | **(9)** |
| **1-3** | Sub CPMK 1Mampu menentukan tumbuhan obat untuk formula yang rasional berdasarkan bukti ilmiah(C3) | * Kontrak belajar
* Ruang lingkup POT
 | Perkuliahan online sinkronMetode SDLSumber belajar materi ppt | PB: 2x50KM: 2x60TM2x60 | Pencermatan materi dan melakukan diskusi mengenai:Ruang lingkup POT | UTS MCQ | Ketepatan contoh yang diberikan untuk ruang lingkup POT | 3 |
| Jenis tumbuhan obat yang telah terbukti secara ilmiah | Perkuliahan : online sinkronMetode : SDLMedia : zoomSumber: FHI, dll. | PB: 2x50KM: 2x60TM2x60 | Pencermatan materi dan melakukan diskusi mengenai:Jenis tumbuhan obat yang terbukti secara ilmiah | UTS MCQ | Ketepatan penentuan jenis tumbuhan obat yang rasional berdasar bukti ilmiah | 5 |
| Sistem ramuan untuk formula yang rasional | Perkuliahan : online sinkronMetode : pemecahan masalah secara berkelompok | PB: 2x50KM: 2x60TM2x60 | Pencermatan materi dan melakukan diskusi mengenai: contoh ramuan untuk formula yang rasional | UTS MCQ | Ketepatan contoh yang diberikan dalam sistem ramuan untuk formula yang rasional | 7 |
| **4-5** | Sub CPMK 2Mampu menentukan standar mutu obat tradisional (C3) | standar mutu bahan obat tradisional dalam bentuk simplisia segar, simplisia kering, serbuk simplisia, dan ekstrak | Perkuliahan : online sinkronMetode : SDLSumber: FHI, perka BPOM, dll. | PB: 2x50KM: 2x60TM2x60 | Pencermatan materi dan melakukan diskusi mengenai: standar mutu bahan obat tradisional dalam bentuk simplisia segar, simplisia kering, serbuk simplisia, dan ekstrak | UTS MCQ | Ketepatan dalam penentuan standar mutu bahan obat tradisional | 7 |
| Membuat contoh penerapan peraturan standar mutu obat jadi dari bahan herbal (pil, kapsul, dll) | Perkuliahan : hibrid Metode : pemecahan masalah secara berkelompokMedia: googleclassroom/WAG | PB: 2x50KM: 2x60TM2x60 | pemecahan masalah secara berkelompok untuk memberikan contoh standar mutu bahan obat tradisional | poster | Ketepatan contoh yang diberikan pada standar mutu bahan obat tradisional | 8 |
| **6-7** | Sub CPMK 3Mampu menunjukkan Peraturan tentang Cara pembuatan obat yang baik (CPOTB)(C2) | Pedoman CPOTB | Perkuliahan : hybrid Metode : SDLMedia : zoomSumber: Pedoman CPOTB | PB: 2x50KM: 2x60TM2x60 | Pencermatan materi dan melakukan diskusi mengenai CPOTB | UTS MCQ | Ketepatan dalam menunjukkanPeraturan tentang Cara pembuatan obat yang baik (CPOTB) | 15 |
| **8** | **Ujian Tengah Semester** |
| **9** | Sub CPMK 4Mampu menentukan bentuk sediaan obat dan kosmetik tradisonal pada tempat produksinya (C2) | Penentuan bentuk sediaan obat tradisional dan kosmetik sesuai fasilitas sarana produksi  | Perkuliahan : hibrid sinkron Metode : SDLMedia : zoomSumber: materi ppt | PB: 2x50KM: 2x60TM2x60 | Pencermatan materi dan melakukan diskusi mengenai bentuk sediaan obat tradisional sesuai fasilitas sarana produksi | UTS MCQ | Ketepatan dalam menentukan bentuk sediaan obat dan kosmetik tradisional  | 8 |
| **10** | Sub CPMK 5Mampu memberikan contoh saintifikasi jamu (C2) | **Review materi UTS**contoh contoh riil saintifikasi jamu | Perkuliahan : online sinkron Metode : SDLMedia : zoomSumber: materi ppt | PB: 2x50KM: 2x60TM2x60 | Pencermatan materi dan melakukan diskusi mengenai saintifikasi jamu | UTS MCQ | Ketepatan dalam memberikan contoh saintifikasi jamu | 7 |
| **11-12** | Sub CMPK 6Mampu memberikan contoh pelaksanaan uji klinik obat tradisional (C2) | Proses uji klinik obat tradisional | Perkuliahan : daring sinkron Metode : SDLMedia : zoomSumber: materi ppt | PB: 2x50KM: 2x60TM2x60 | Pencermatan materi dan melakukan diskusi mengenai proses Uji klinik obat tradisional | UTS MCQ | Ketepatan dalam menjelaskan proses Uji klinik obat tradisional | 7 |
| Pendaftaran uji klinik obat tradisional di BPOM | Perkuliahan : hibrid sinkron Metode : SDLMedia : zoomSumber: materi ppt | PB: 2x50KM: 2x60TM2x60 | Melakukan kerja kelompok untuk pendaftaran uji klinik obat tradisional | rubrik | Ketepatan dalam menetapkan alur pendaftaran Uji klinik obat tradisional | 8 |
| **13** | Sub CPMK 7 Mampu menyelesaikan permasalahan iklan, kemasan, dan pemasaran obat tradisional berdasarkan undang-undang dan etika | 1. Peraturan kemasan obat tradisional
2. Cara membuat desain kemasan yang sesuai peraturan
 | Tugas kelompok: pembuatan desain kemasan obat tradisionalMetode hibrid | PB: 2x50KM: 2x60TM2x60 | Bekerjasama untuk membuat desain kemasan obat tradisional sesuai peraturan yang berlaku. | rubrik | Ketepatan dalam menyelesaikan permasalahan iklan, kemasan, dan pemasaran obat tradisional berdasarkan undang-undang dan etika | 10 |
| 1. Peraturan tentang iklan obat tradisional
2. Cara membuat iklan yang menarik dan sesuai peraturan
 | Perkuliahan : hibridMetode : Role play iklan produk obat tradisionalMedia : zoomSumber: perka BPOM | PB: 2x50KM: 2x60TM2x60 | Berbagi peran dalam iklan obat tradisional  | UAS MCQ | 7 |
| Pemasaran produk obat tradisional yang mengikutiperkembangan jaman dan sesuai peraturan perundanan STP (segmenting, targeting, positioning) | Perkuliahan : hibridMetode : SDLMedia : zoom | PB: 2x50KM: 2x60TM2x60 | Pencermatan materi dan melakukan diskusi mengenai:1. Peraturan dan tata cara pemasaran produk OT
2. Strategi pemasaran produk OT STP (segmenting, targeting, positioning)
 | UAS MCQ | 8 |
| **16** | **Ujian Akhir Semester** |