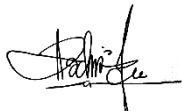






**SEKOLAH TINGGI FARMASI INDONESIA  
PROGRAM STUDI S1 FARMASI**

**Kode Dokumen**  
**POS-PSSF-RPS-  
1301/SPMI/VIII/2020**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

| <b>MATA KULIAH (MK)</b>     | <b>Kode</b>   | <b>Rumpun MK</b>  | <b>Bobot (SKS)</b>   | <b>SEME<br/>STER</b> | <b>Tgl Penyusunan</b> |
|-----------------------------|---|---|--|----------------------|-----------------------|
| <b>Farmasetika</b>          | <b>FA 1301</b>  | <b>Farmasetika</b>  | <b>3</b>   | <b>3</b>             | <b>2 Juli 2018</b>    |
| <b>OTORISASI</b>            | <b>Pengembang RPS</b><br><br>Revika Rachmaniar, M.Farm., Apt  | <b>KOORDINATOR MK</b><br><br>Rival Ferdiansyah, M.Farm., Apt | <b>KETUA PRODI</b><br><br>Revika Rachmaniar, M.Farm., Apt |                      |                       |
| <b>CAPAIAN PEMBELAJARAN</b> | <b>CPL PRODI</b>  |   |  |                      |                       |
|                             | <p>Keterampilan Khusus</p> <p>KK2 Mampu melakukan pelayanan sediaan farmasi sesuai prosedur.</p> <p>KK3 Mampu menyiapkan atau meracik sediaan farmasi sesuai prosedur.</p> <p>KK4 Mampu menerapkan ilmu dan teknologi kefarmasian dalam pembuatan dan penjaminan mutu sediaan farmasi.</p> <p>KK5 Mampu mencari, menyiapkan, dan memberikan informasi tentang obat dan pengobatan.</p> <p>KK9 Menunjukkan penguasaan IPTEK, kemampuan riset, dan kemampuan pengembangan diri.</p> <p>Pengetahuan</p> <p>P2 Mampu menguasai pelayanan sediaan farmasi sesuai prosedur secara mendalam</p> <p>P3 Mampu menyiapkan atau meracik sediaan farmasi sesuai prosedur.</p> <p>P4 Mampu menguasai ilmu dan teknologi kefarmasian dalam pembuatan dan penjaminan mutu sediaan farmasi secara mendalam.</p> <p>P5 Mampu menguasai informasi tentang obat dan pengobatan secara mendalam.</p> <p>P9 Mampu menguasai IPTEK, kemampuan riset, dan kemampuan pengembangan diri.</p> <p>Sikap</p> <p>S1 bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;</p> <p>S2 menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;</p> <p>S3 berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;</p> <p>S4 berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;</p> |   |  |                      |                       |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
|                             | <p>S5 menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;</p> <p>S6 bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;</p> <p>S7 taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;</p> <p>S8 menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;</p> <p>S9 menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;</p> <p>S10 menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.</p> <p>Kemampuan Umum</p> <p>KU1 mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;</p> <p>KU2 mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;</p> <p>KU3 mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;</p> <p>KU4 menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;</p> <p>KU5 mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;</p> <p>KU6 mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja sama dan hasil kerja sama di dalam maupun di luar lembaganya;</p> <p>KU7 mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya;</p> <p>KU8 mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;</p> <p>KU9 mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.</p> |
|                             | <p><b>CPMK</b></p> <p>Mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan tentang konsep kefarmasian, aspek farmakologi obat, berbagai macam sediaan farmasi, mampu membaca resep dan menghitung dosis yang ada pada resep</p> <p>CPMK 1. Mampu menjelaskan konsep dan ruang lingkup kefarmasian serta aspek farmakologi obat</p> <p>CPMK 2. Mampu membaca resep dan menghitung dosis yang ada pada resep</p> <p>CPMK 3. Mampu menjelaskan berbagai macam sediaan farmasi (sediaan solid, likuid, dan semisolid) beserta ruang lingkungnya (definisi, persyaratan sediaan, kelebihan dan kekurangan, prosedur, dan evaluasi)</p>   |
| <b>DESKRIPSI SINGKAT MK</b> | <p>Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang berbagai macam sediaan farmasi meliputi sediaan solid, likuid dan semisolid beserta ruang lingkungnya (definisi, persyaratan sediaan, kelebihan dan kekurangan, prosedur, dan evaluasi). Mahasiswa belajar membaca resep dan menghitung dosis yang ada pada resep</p>   |

|  |   |   |  |  |  |                            |
|--|---|---|--|--|--|----------------------------|
| <b>BAHAN KAJIAN/<br/>MATERI PEMBELAJARAN</b> |   | Penjelasan tentang sejarah perkembangan obat dari masa ke masa, konsep kefarmasian, aspek farmakologi obat, resep, dosis, sediaan solid (pulvis, pulveres, pil, granula dan kapsul), sediaan likuid (larutan, suspensi dan emulsi), sediaan semisolid, suppositoria, ovula dan sediaan galenika.  |  |  |  |                            |
| <b>PUSTAKA</b>                               |   | <b>UTAMA</b>  |  |  |  |                            |
|  |   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Depkes RI. 2014. <i>Farmakope Indonesia</i>. Edisi kelima. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.</li> <li>2. Ansel, H. C., Popovich, N.G., Allen, L.V. 1999. <i>Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems</i>. 7th Ed. Williams &amp; Wilkins. Philadelphia.</li> <li>3. Armstrong, N. A., and James, K. C. 1996. <i>Pharmaceutical Experimental Design and Interpretation</i>. Taylor and Francis. Bristol.</li> <li>4. Aulton, M. E. 1988. <i>The Science of Dosageform Design</i>. Churchill Livingstone. Edinburgh.</li> <li>5. Avis, K. E., Lachman, L, and Lieberbamn, H. A. 2000. <i>Pharmaceutical Dosage form : Parenteral, Tablet, Disperse System</i>. vol I, II, III. Marcel dekker Inc. New York.</li> </ol> |  |  |  |                            |
|  |   | <b>PENDUKUNG</b>  |  |  |  |                            |
|  |   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Banker, G. S. and Rhodes, C. T. 1996. <i>Modern Pharmaceutics</i>. 3rd. Ed., Marcel-Dekker Inc. New York.</li> <li>2. Gennaro A.R. 1995. Remington: <i>The Science and Practice of Pharmacy</i>. 19th Ed. Mack Publ. Co. Pennsylvania.</li> <li>3. Lachman, L. 1986. <i>The Theory and Practice of Industrial Pharmacy</i>. 2nd, Ed. Lea &amp; Febiger. Philadelphia.</li> </ol>  |  |  |  |                            |
| <b>DOSEN PENGAMPU</b>                        |   | Revika Rachmaniar, M.Farm., Apt<br>Yova Amijaya Fitri, M.Si., Apt.  |  |  |  |                            |
| <b>MATA KULIAH PRASYARAT</b>                 |   | Farmasi Fisik   |  |  |  |                            |
|  |   |   |  |  |  |                            |
| <b>MINGGU KE</b>                             | <b>Sub-CPMK<br/>(Kemampuan akhir tiap<br/>tahap belajar)</b>              | <b>Indikator Penilaian</b>  | <b>Kriteria dan bentuk<br/>penilaian</b>   | <b>Bentuk , metode<br/>pembelajaran dan<br/>penugasan<br/>(media &amp; sumber<br/>belajar)</b> | <b>Materi Pembelajaran<br/>(pustaka)</b>   | <b>Bobot<br/>Penilaian</b> |
| (1)  | (2)   | (3)   | (4)  | (5)  | (6)  | (7)                        |
| 1  | Mampu menjelaskan tentang sejarah dan perkembangan obat dari masa ke masa | Ketepatan dalam menjawab berbagai pertanyaan tentang sejarah dan perkembangan obat  | Kriteria: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nilai diatas 80 : mampu menjawab pertanyaan diatas 80%</li> <li>• Nilai 60-70 : mampu menjawab pertanyaan diatas 60-70%</li> </ul> Bentuk penilaian : | Kuliah interaktif dan diskusi  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansel, H. C., Popovich, N.G., Allen, L.V. 1999. <i>Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems</i>. 7th Ed. Williams &amp; Wilkins. Philadelphia.</li> <li>• Gennaro A.R. 1995. Remington: <i>The Science and Practice</i></li> </ul> |                            |

|   |  |   |  |                               |   |  |
|---|--|---|--|-------------------------------|---|--|
|   |  |   | Tanya jawab  |                               | <i>of Pharmacy</i> . 19th Ed. Mack Publ. Co. Pennsylvania   |  |
| 2 | Mampu menjelaskan tentang konsep kefarmasian     | Ketepatan dalam menjawab berbagai pertanyaan tentang konsep kefarmasian     | <p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nilai diatas 80 : mampu menjawab pertanyaan diatas 80%</li> <li>• Nilai 60-70 : mampu menjawab pertanyaan diatas 60-70%</li> </ul> <p>Bentuk penilaian :<br/>Tanya jawab</p> | Kuliah interaktif dan diskusi | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulton, M. E. 1988. <i>The Science of Dosageform Design</i>. Churchill Livingstone. Edinburgh.</li> </ul>  |  |
| 3 | Mampu menjelaskan tentang aspek farmakologi obat | Ketepatan dalam menjawab berbagai pertanyaan tentang aspek farmakologi obat | <p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nilai diatas 80 : mampu menjawab pertanyaan diatas 80%</li> <li>• Nilai 60-70 : mampu menjawab pertanyaan diatas 60-70%</li> </ul> <p>Bentuk penilaian :<br/>Tanya jawab</p> | Kuliah interaktif dan diskusi | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansel, H. C., Popovich, N.G., Allen, L.V. 1999. <i>Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems</i>. 7th Ed. Williams &amp; Wilkins. Philadelphia.</li> <li>• Avis, K. E., Lachman, L, and Lieberbamn, H. A. 2000. <i>Pharmaceutical Dosage form : Parenteral, Tablet, Disperse System</i>. vol I, II, III. Marcel dekker Inc. New York.</li> </ul> |  |
| 4 | Mampu menjelaskan tentang ruag lingkup resep     | Ketepatan dalam menjawab berbagai   | <p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nilai diatas 80 :</li> </ul>   | Kuliah interaktif dan diskusi | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Armstrong, N. A., and James, K. C.</li> </ul>  |  |

|   |   |  |  |                               |   |     |
|---|---|--|--|-------------------------------|---|-----|
|   | dan membaca resep   | pertanyaan tentang resep   | mampu menjawab pertanyaan diatas 80%<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Nilai 60-70 : mampu menjawab pertanyaan diatas 60-70%</li> </ul> Bentuk penilaian :<br>Tanya jawab  |                               | 1996.<br><i>Pharmaceutical Experimental Design and Interpretation.</i> Taylor and Francis. Bristol.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Depkes RI. 2014. <i>Farmakope Indonesia.</i> Edisi kelima. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia</li> </ul>  |     |
| 5 | Mampu menjelaskan tentang ruang lingkup dosis dan melakukan perhitungan dosis | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan dalam menjawab berbagai pertanyaan tentang dosis</li> <li>• Ketepatan dalam menghitung dosis</li> </ul> | Kriteria:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Nilai diatas 80 : mampu menjawab pertanyaan diatas 80%</li> <li>• Nilai 60-70 : mampu menjawab pertanyaan diatas 60-70%</li> </ul> Bentuk penilaian :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanya jawab</li> <li>• Kuis</li> </ul> | Kuliah interaktif dan diskusi | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Depkes RI. 2014. <i>Farmakope Indonesia.</i> Edisi kelima. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia</li> <li>• Avis, K. E., Lachman, L, and Lieberbamn, H. A. 2000. <i>Pharmaceutical Dosage form : Parenteral, Tablet, Disperse System.</i> vol I, II, III. Marcel dekker Inc. New York.</li> </ul> | 10% |
| 6 | Mampu menjelaskan tentang sediaan solid: pulvis dan pulveres                  | Ketepatan dalam menjawab berbagai pertanyaan tentang sediaan solid: pulvis dan pulveres  | Kriteria:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Nilai diatas 80 : mampu menjawab pertanyaan diatas 80%</li> <li>• Nilai 60-70 : mampu menjawab pertanyaan diatas 60-70%</li> </ul>   | Kuliah interaktif dan diskusi | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avis, K. E., Lachman, L, and Lieberbamn, H. A. 2000. <i>Pharmaceutical Dosage form : Parenteral, Tablet, Disperse System.</i> vol I, II, III. Marcel dekker Inc. New York. wadah sediaan</li> <li>• Lachman, L. 1986. <i>The</i></li> </ul>  |     |

|   |   |  |  |                               |  |     |
|---|---|--|--|-------------------------------|--|-----|
|   |   |  | Bentuk penilaian :<br>Tanya jawab  |                               | <i>Theory and Practice of Industrial Pharmacy.</i><br>2nd, Ed. Lea & Febiger. Philadelphia<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Depkes RI. 2014. <i>Farmakope Indonesia.</i> Edisi kelima. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia</li> </ul>  |     |
| 7 | Mampu menjelaskan tentang sediaan solid: pil dan granul | Ketepatan dalam menjawab berbagai pertanyaan tentang sediaan solid: pil dan granul | Kriteria:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Nilai diatas 80 : mampu menjawab pertanyaan diatas 80%</li> <li>• Nilai 60-70 : mampu menjawab pertanyaan diatas 60-70%</li> </ul> Bentuk penilaian :<br>Tanya jawab | Kuliah interaktif dan diskusi | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avis, K. E., Lachman, L, and Lieberbamn, H. A. 2000. <i>Pharmaceutical Dosage form : Parenteral, Tablet, Disperse System.</i> vol I, II, III. Marcel dekker Inc. New York. wadah sediaan</li> <li>• Lachman, L. 1986. <i>The Theory and Practice of Industrial Pharmacy.</i> 2nd, Ed. Lea &amp; Febiger. Philadelphia</li> <li>• Depkes RI. 2014. <i>Farmakope Indonesia.</i> Edisi kelima. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia</li> </ul> |     |
| 8 | Ujian Tengah Semester                                   |  |  |                               |  | 25% |
| 9 | Mampu menjelaskan tentang sediaan solid: kapsul         | Ketepatan dalam menjawab berbagai pertanyaan tentang sediaan solid: kapsul         | Kriteria:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Nilai diatas 80 : mampu menjawab pertanyaan diatas 80%</li> </ul>  | Kuliah interaktif dan diskusi | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avis, K. E., Lachman, L, and Lieberbamn, H. A. 2000. <i>Pharmaceutical Dosage form : Parenteral, Tablet,</i></li> </ul>   |     |

|    |   |  |  |                               |  |     |
|----|---|--|--|-------------------------------|--|-----|
|    |   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nilai 60-70 : mampu menjawab pertanyaan diatas 60-70%</li> </ul> Bentuk penilaian :<br>Tanya jawab  |                               | <i>Disperse System.</i> vol I, II, III. Marcel dekker Inc. New York. wadah sediaan<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Lachman, L. 1986. <i>The Theory and Practice of Industrial Pharmacy.</i> 2nd, Ed. Lea &amp; Febiger. Philadelphia</li> <li>• Depkes RI. 2014. <i>Farmakope Indonesia.</i> Edisi kelima. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia</li> </ul>   |     |
| 10 | Mampu menjelaskan tentang sediaan likuid: larutan | Ketepatan dalam menjawab berbagai pertanyaan tentang sediaan likuid: larutan | Kriteria:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Nilai diatas 80 : mampu menjawab pertanyaan diatas 80%</li> <li>• Nilai 60-70 : mampu menjawab pertanyaan diatas 60-70%</li> </ul> Bentuk penilaian :<br>Tanya jawab | Kuliah interaktif dan diskusi | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avis, K. E., Lachman, L, and Lieberbamn, H. A. 2000. <i>Pharmaceutical Dosage form : Parenteral, Tablet, Disperse System.</i> vol I, II, III. Marcel dekker Inc. New York. wadah sediaan</li> <li>• Lachman, L. 1986. <i>The Theory and Practice of Industrial Pharmacy.</i> 2nd, Ed. Lea &amp; Febiger. Philadelphia</li> <li>• Depkes RI. 2014. <i>Farmakope Indonesia.</i> Edisi kelima. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia</li> </ul> |     |
| 11 | Mampu menjelaskan tentang sediaan likuid:         | Ketepatan dalam menjawab berbagai  | Kriteria:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Nilai diatas 80 :</li> </ul>   | Kuliah interaktif dan diskusi | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avis, K. E., Lachman, L, and Lieberbamn, H.</li> </ul>  | 10% |


|    |  |  |   |  |   |     |
|----|--|--|---|--|---|-----|
|    | suspensi   | pertanyaan tentang sediaan likuid: suspensi  | <p>mampu menjawab pertanyaan diatas 80%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nilai 60-70 : mampu menjawab pertanyaan diatas 60-70%</li> </ul> <p>Bentuk penilaian :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanya jawab</li> <li>• Kuis</li> </ul> |  | <p>A. 2000. <i>Pharmaceutical Dosage form : Parenteral, Tablet, Disperse System.</i> vol I, II, III. Marcel dekker Inc. New York. wadah sediaan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lachman, L. 1986. <i>The Theory and Practice of Industrial Pharmacy.</i> 2nd, Ed. Lea &amp; Febiger. Philadelphia</li> <li>• Depkes RI. 2014. <i>Farmakope Indonesia.</i> Edisi kelima. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia</li> </ul>                              |     |
| 12 | Mampu menjelaskan tentang sediaan likuid: emulsi | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan pemilihan metode</li> <li>• Ketepatan sistematika dan isi makalah</li> <li>• Kelengkapan dan kualitas bahan presentasi, serta penguasaan materi presentasi</li> </ul> | <p><b>Kriteria:</b><br/>Rubrik deskriptif</p> <p><b>Bentuk non-test:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Makalah</li> <li>• Presentasi</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah interaktif</li> <li>• Diskusi kelompok dan studi kasus</li> </ul> <p><b>Tugas :</b> Membuat makalah dan presentasi mengenai sediaan emulsi</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avis, K. E., Lachman, L, and Lieberbamn, H. A. 2000. <i>Pharmaceutical Dosage form : Parenteral, Tablet, Disperse System.</i> vol I, II, III. Marcel dekker Inc. New York. wadah sediaan</li> <li>• Lachman, L. 1986. <i>The Theory and Practice of Industrial Pharmacy.</i> 2nd, Ed. Lea &amp; Febiger. Philadelphia</li> <li>• Depkes RI. 2014. <i>Farmakope Indonesia.</i> Edisi kelima. Jakarta: Departemen Kesehatan</li> </ul> | 15% |



|    |  |   |  |                               |  |     |
|----|--|---|--|-------------------------------|--|-----|
|    |  |   |  |                               | Republik Indonesia   |     |
| 13 | Mampu menjelaskan tentang sediaan semisolid              | Ketepatan dalam menjawab berbagai pertanyaan tentang sediaan semisolid              | <p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nilai diatas 80 : mampu menjawab pertanyaan diatas 80%</li> <li>• Nilai 60-70 : mampu menjawab pertanyaan diatas 60-70%</li> </ul> <p>Bentuk penilaian :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanya jawab</li> <li>• Kuis</li> </ul> | Kuliah interaktif dan diskusi | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avis, K. E., Lachman, L, and Lieberbamn, H. A. 2000. <i>Pharmaceutical Dosage form : Parenteral, Tablet, Disperse System.</i> vol I, II, III. Marcel dekker Inc. New York. wadah sediaan</li> <li>• Lachman, L. 1986. <i>The Theory and Practice of Industrial Pharmacy.</i> 2nd, Ed. Lea &amp; Febiger. Philadelphia</li> <li>• Depkes RI. 2014. <i>Farmakope Indonesia.</i> Edisi kelima. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia</li> </ul> | 10% |
| 14 | Mampu menjelaskan tentang sediaan suppositoria dan ovula | Ketepatan dalam menjawab berbagai pertanyaan tentang sediaan suppositoria dan ovula | <p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nilai diatas 80 : mampu menjawab pertanyaan diatas 80%</li> <li>• Nilai 60-70 : mampu menjawab pertanyaan diatas 60-70%</li> </ul> <p>Bentuk penilaian :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanya jawab</li> </ul>                 | Kuliah interaktif dan diskusi | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avis, K. E., Lachman, L, and Lieberbamn, H. A. 2000. <i>Pharmaceutical Dosage form : Parenteral, Tablet, Disperse System.</i> vol I, II, III. Marcel dekker Inc. New York. wadah sediaan</li> <li>• Lachman, L. 1986. <i>The Theory and Practice of Industrial Pharmacy.</i> 2nd, Ed. Lea &amp; Febiger. Philadelphia</li> </ul>  |     |

|    |  |   |  |                               |  |     |
|----|--|---|--|-------------------------------|--|-----|
|    |  |   |  |                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Depkes RI. 2014. <i>Farmakope Indonesia</i>. Edisi kelima. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia</li> </ul>  |     |
| 15 | Mampu menjelaskan tentang sediaan galenika | Ketepatan dalam menjawab berbagai pertanyaan tentang sediaan galenika | <p>Kriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nilai diatas 80 : mampu menjawab pertanyaan diatas 80%</li> <li>• Nilai 60-70 : mampu menjawab pertanyaan diatas 60-70%</li> </ul> <p>Bentuk penilaian : Tanya jawab</p> | Kuliah interaktif dan diskusi | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avis, K. E., Lachman, L, and Lieberbamn, H. A. 2000. <i>Pharmaceutical Dosage form : Parenteral, Tablet, Disperse System</i>. vol I, II, III. Marcel dekker Inc. New York. wadah sediaan</li> <li>• Lachman, L. 1986. <i>The Theory and Practice of Industrial Pharmacy</i>. 2nd, Ed. Lea &amp; Febiger. Philadelphia</li> <li>• Depkes RI. 2014. <i>Farmakope Indonesia</i>. Edisi kelima. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia</li> </ul> |     |
| 16 | Ujian Akhir Semester                       |   |  |                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>  | 30% |

## 2. Rancangan Tugas

|  |  |
|--|--|
|   | <p><b>SEKOLAH TINGGI FARMASI INDONESIA</b><br/> <b>PROGRAM STUDI S1 FARMASI</b></p>                        |
| <p><b>RENCANA TUGAS MAHASISWA</b></p>  |  |
| <b>MATA KULIAH</b>   | Teknologi Formulasi Sediaan Steril   |
| <b>KODE</b>  | FA 1301 <span style="margin-left: 150px;">SKS 3</span> <span style="margin-left: 150px;">SEMESTER 3</span> |
| <b>DOSEN PENGAMPU</b>  | Revika Rachmaniar, M.Farm., Apt.<br>Yova Amijaya Fitri, M.Si., Apt.  |
| <b>BENTUK TUGAS</b>  |  |
| Makalah dan Presentasi Kelompok  |  |
| <b>JUDUL TUGAS</b>   |  |
| Tugas 3: Teori pembentukan emulsi, jenis emulgator dan perhitungan HLB ( <i>Hidrofilik and Lipofilik Balance</i> )   |  |
| <b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>  |  |
| Mampu menjelaskan tentang prinsip emulsi, teori pembentukan emulsi, jenis-jenis emulgator dan menghitung HLB dari formula yang diberikan   |  |
| <b>DISKRIPSI TUGAS</b>   |  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencari teori tentang emulsi, emulgator dan perhitungan HLB (studi pustaka)</li> <li>2. Menghitung HLB dari masing-masing formula yang diberikan</li> <li>3. Membuat makalah dari informasi dan hasil perhitungan yang diperoleh</li> <li>4. Mempresentasikan makalah</li> </ol>   |  |
| <b>METODE Pengerjaan Tugas</b>   |  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa dibagi menjadi 10 kelompok, satu kelompok terdiri dari 3-4 orang</li> <li>2. Setiap kelompok diberikan formula yang berbeda beda</li> <li>3. Melakukan studi literatur untuk mengetahui prinsip emulsi, jenis emulgator dan perhitungan HLB</li> <li>4. Menghitung HLB dari masing-masing formula yang diberikan</li> <li>5. Menyusun makalah</li> </ol> |  |

|   |  |
|---|--|
| 6. Presentasi kelompok di kelas   |  |
| <b>BENTUK DAN FORMAT LUARAN</b>   |  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Makalah dibuat dalam format Ms.Word, font 12, spasi 1,5 dengan sistematika cover, latar belakang dan identifikasi masalah, serta isi berupa alasan rancangan formula, tahapan prosedur dan evaluasi secara fisik sediaan. Dikumpulkan dalam bentuk hardcopy dan softcopy (format ekstensi (*.doc) dengan nama file : Tugas3-Makalah-Urutan kelompok)</li> <li>Slide presentasi power point terdiri dari identifikasi masalah, penjelasan tentang teori emulsi dan perhitungan HLB. Tampilan berupa text, tabel, gambar, grafik, animasi atau video maksimum 15 slide. Dikumpulkan dalam bentuk softcopy (format ekstensi (*.ppt) dengan nama file : Tugas3-Urutan Kelompok)</li> </ol>   |  |
| <b>INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN</b>  |  |
| Makalah (50%) <ol style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan sistematika penyusunan makalah</li> <li>Ketepatan tata tulis sesuai dengan ejaan bahasa indonesia yang benar dan sesuai dengan standar APA dalam penyajian tabel, gambar, dan penulisan rujukan.</li> <li>Kelengkapan penjelasan</li> <li>Kebenaran penjelasan</li> </ol> Penyusunan slide presentasi (20%) <ol style="list-style-type: none"> <li>Jelas dan konsisten</li> <li>Sederhana dan mudah dipahami</li> <li>Menampilkan teks, tabel, dan gambar menggunakan font yang mudah dibaca</li> </ol> Presentasi (30%) Bahasa komunikatif, penguasaan materi, penguasaan audiensi, pengendalian waktu, kejelasan paparan, dan penguasaan media presentasi.   |  |
| <b>JADWAL PELAKSANAAN</b>   |  |
| Minggu ke 11: Kuliah interaktif dan pemaparan tugas   |  |
| Minggu ke 12: Pengumpulan tugas dan presentasi makalah  |  |
| <b>LAIN-LAIN</b>  |  |
|   |  |
| <b>DAFTAR RUJUKAN</b>   |  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Depkes RI. 2014. <i>Farmakope Indonesia</i>. Edisi kelima. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.</li> <li>Ansel, H. C., Popovich, N.G., Allen, L.V. 1999. <i>Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems</i>. 7th Ed. Williams &amp; Wilkins. Philadelphia.</li> <li>Armstrong, N. A., and James, K. C. 1996. <i>Pharmaceutical Experimental Design and Interpretation</i>. Taylor and Francis. Bristol.</li> <li>Aulton, M. E. 1988. <i>The Science of Dosageform Design</i>. Churchill Livingstone. Edinburgh.</li> <li>Avis, K. E., Lachman, L., and Lieberbamn, H. A. 2000. <i>Pharmaceutical Dosage form : Parenteral, Tablet, Disperse System</i>. vol I, II, III. Marcel dekker Inc. New York.</li> </ol> |  |

### 3. Assesment (Rubric)

#### Rubrik Deskriptif : Penilaian presentasi (Penyusunan dan Pemaparan)

| Dimensi           | Sangat baik  | Baik  | Batas  | Kurang memuaskan   | Di Bawah Harapan  | Skor |
|-------------------|--|---|--|--|---|------|
| Organisasi        | Presentasi terorganisasi dengan menyajikan fakta yang didukung oleh contoh yang telah dianalisis sesuai konsep<br>(9-10) | Presentasi terorganisasi dengan baik dan menyajikan fakta yang meyakinkan untuk mendukung kesimpulan-kesimpulan.<br>(7-8) | Presentasi mempunyai fokus dan menyajikan beberapa bukti yang mendukung kesimpulan-kesimpulan.<br>(5-6)  | Cukup fokus, namun bukti kurang mencukupi untuk digunakan dalam menarik kesimpulan<br>(3-4)      | Tidak ada organisasi yang jelas. Fakta tidak digunakan untuk mendukung pernyataan.<br>(0-2)             |      |
| Isi               | Isi mampu menggugah pendengar untuk mengembangkan pikiran<br>(9-10)  | Isi akurat dan lengkap. Para pendengar menambah wawasan baru tentang topik tersebut.<br>(7-8)                             | Isi secara umum akurat, tetapi tidak lengkap. Para pendengar bisa mempelajari beberapa fakta yang tersirat, tetapi mereka tidak menambah wawasan baru tentang topik tersebut.<br>(5-6) | Isinya kurang akurat, karena tidak ada data faktual, tidak menambah pemahaman pendengar<br>(3-4) | Isinya tidak akurat atau terlalu umum. Pendengar tidak belajar apapun atau kadang menyesatkan.<br>(0-2) |      |
| <b>Skor Total</b> |  |   |  |  |   |      |

**Rubrik Deskriptif : Penilaian makalah**

| <b>Dimensi</b>                       | <b>Sangat baik</b>   | <b>Baik</b>  | <b>Batas</b>  | <b>Kurang memuaskan</b>  | <b>Di Bawah Harapan</b>                         | <b>Skor</b> |
|--------------------------------------|--|--|---|--|---|-------------|
| Ketepatan sistematika dan tata tulis | Makalah disusun secara sistematis dengan tata bahasa yang baik (9-10)                        | Makalah disusun secara sistematis, tetapi tata bahasa ada kekurangan (7-8) | Makalah tidak sistematis dengan adanya kekurangan pada tata bahasa (5-6)                                | Makalah tidak sistematis dan tata bahasa tidak beraturan (3-4) | Tidak sesuai dengan ketentuan (0-2)             |             |
| Kelengkapan penjelasan               | Aspek yang dijelaskan lengkap dan komprehensif (9-10)  | Aspek yang dijelaskan lengkap (7-8)  | Masih ada aspek yang belum terungkap (5-6)  | Hanya menjelaskan sebagian kecil komponen (3-4)                | Tidak ada penjelasan/mencontoh orang lain (0-2) |             |
| Kebenaran penjelasan                 | Diungkapkan dengan tepat, aspek penting tidak terlewatkan, bahkan secara komprehensif (9-10) | Semua aspek diungkapkan tepat, tetapi tidak dibahas komprehensif (7-8)     | Sebagian besar konsep sudah terungkap dengan tepat, tetapi masih ada yang terlewatkan atau kurang (5-6) | Sebagian besar penjelasan kurang tepat (3-4)                   | Semua penjelasan kurang tepat (0-2)             |             |
| <b>Skor Total</b>                    |  |  |   |  |   |             |

