



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
**LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN**  
Jl. Ir. Sutami No. 36 A 57126 Ketingan Surakarta Telp./ Fax. (0271) 663585  
Web : lppmp.uns.ac.id / E-mail : lppmp@mail.uns.ac.id

**A. FORM RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

|  |                                   | <b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)<br/>PROGRAM STUDI D3 FARMASI<br/>SEKOLAH VOKASI<br/>UNIVERSITAS SEBELAS MARET</b> |   |  |   |
|---|-----------------------------------|--|---|--|---|
| <b>Identitas Mata Kuliah</b>  |                                   | <b>Identitas dan Validasi</b>  |   | <b>Nama</b>                                | <b>Tanda Tangan</b>   |
| Kode Mata Kuliah  | : Teknologi liquid dan Semi Solid | Dosen Pengembang RPS   | : | Sholichah Rohmani,<br>S.Farm., M.Sc., Apt. |    |
| Nama Mata Kuliah  | : Teknologi liquid dan Semi Solid |  |   | Dian Eka Ermawati,<br>M.Sc., Apt           |    |
| Jenis Mata Kuliah (Wajib/pilihan)   | : MK Wajib                        | Koord. Kelompok Mata Kuliah  | : | Sholichah Rohmani,<br>S.Farm., M.Sc., Apt. |    |
| Semester  | : II                              |  |   |  |   |
| Bobot Mata kuliah (sks)   | : 2 sks                           |  |   |  |   |
| a. Bobot tatap muka   | : 2 sks                           |  |   |  |   |
| b. Bobot Praktikum  | : 2 sks                           |  |   |  |   |
| c. Bobot praktek lapangan   | :                                 |  |   |  |   |
| d. Bobot simulasi   | :                                 |  |   |  |   |
| Mata Kuliah Prasyarat   | : Farmasetika                     | Kepala Program Studi   | : | Anif Nur Artanti,<br>M.Sc., Apt            |  |
|   |                                   |  |   |  |   |



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN**  
Jl. Ir. Sutami No. 36 A 57126 Ketingan Surakarta Telp./ Fax. (0271) 663585  
Web : lppmp.uns.ac.id / E-mail : lppmp@mail.uns.ac.id

|  |   |            |  |   |   |                     |
|--|---|------------|--|---|---|---------------------|
| Tanggal  | : | 28/08/2021 | Perbaikan ke   | : | 1 | Tanggal: 28/08/2021 |
| <b>Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang dibebankan pada Mata Kuliah</b> |   |            |  |   |   |                     |
| <b>Kode CPL</b>  |   |            | <b>Unsur CPL</b>   |   |   |                     |
| S-09   | : |            | Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;   |   |   |                     |
| KU-01  | : |            | 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;  |   |   |                     |
| KK-04  | : |            | Mampu menerapkan ilmu dan teknologi kefarmasian dalam pembuatan dan penjaminan mutu sediaan farmasi.   |   |   |                     |
| P-01   | : |            | Menguasai teori, metode, aplikasi ilmu dan teknologi farmasi (farmasetika, kimia farmasi, farmakognosi, farmakologi), konsep dan aplikasi ilmu biomedik (biologi, anatomi manusia, mikrobiologi, fisiologi, patofisiologi, etik biomedik, biostatistik, biokimia), konsep farmakoterapi, <i>pharmaceutical care</i> , <i>pharmacy practice</i> , serta prinsip <i>pharmaceutical calculation</i> , farmakoepidemiologi, pengobatan berbasis bukti, dan farmakoekonomi.   |   |   |                     |
| <b>Bahan kajian (Body of knowledge)</b>                                    | : |            | Preformulasi, formulasi, pembuatan dan kontrol kualitas sediaan cair-semi padat.   |   |   |                     |
| <b>Deskripsi Mata Kuliah</b>   | : |            | Menguasai perancangan, preformulasi, formulasi, pembuatan, dan kontrol kualitas sediaan liquid dan semi padat.   |   |   |                     |
| <b>Daftar Referensi</b>  | : |            | 1. Lieberman HA, MM Rieger, GS Banker (Eds.), 1996, Pharmaceutical Dosage Forms: Disperse system, Vol. 1, 2 dan 3, Marcell Dekker, NY.<br>2. Martin, A., Bustamante, P. and Chun, A.H.C., 1993, Physical Pharmacy, 4 <sup>th</sup> Ed., Lea & Febiger, Philadelphia, London.<br>3. Rowe, R.C., Sheskey, P.J., and Owen, S.C., 2006, Handbook of Pharmaceutical Excipients, 5 <sup>th</sup> Ed., Pharmaceutical Press, London.<br>4. Voigt, R., 1984, Buku Pelajaran Teknologi Farmasi, Diterjemahkan oleh Suwandi, S.N., UI Press, Jakarta |   |   |                     |



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN**  
Jl. Ir. Sutami No. 36 A 57126 Ketingan Surakarta Telp./ Fax. (0271) 663585  
Web : lppmp.uns.ac.id / E-mail : lppmp@mail.uns.ac.id

| Tahap | Kemampuan akhir/ Sub-CPMK (kode CPL)   | Materi Pokok  | Referensi (kode dan halaman) | Metode Pembelajaran |                              | Waktu | Pengalaman Belajar   | Penilaian*          |                  |  |                 |                     |
|-------|--|---|------------------------------|---------------------|------------------------------|-------|--|---------------------|------------------|--|-----------------|---------------------|
|       |  |   |                              | Luring              | Daring                       |       |  | Basis penilaian     | Teknik penilaian | Indikator, kriteria, (tingkat taksonomi)   | Bobot penilaian | Instrumen penilaian |
| 1     | 2  | 3   | 4                            | 5                   | 6                            | 7     | 8  | 9                   | 10               | 11   | 12              | 13                  |
| 1     | Mahasiswa mampu menjelaskan definisi sediaan semipadat, Morfologi kulit, jalur dan metode penetrasi secara perkutan. | 1. Anatomi dan Fisiologi kulit<br>2. Definisi sediaan semisolid : salep, pasta, krim, gel.<br>3. Metode absorpsi perkutan.<br>4. Jalur penetrasi perkutan | 1-4                          |                     | Ceramah, Case Study, Diskusi | 1x100 | 1. Memahami anatomi fisiologi kulit<br>2. Memahami definisi macam macam sediaan semisolid<br>3. Memahami jalur penetrasi sediaan topikal secara perkutan | Pengalaman Kognitif | Quis, Tugas      | Setelah mengikuti perkuliahan mahasiswa diharapkan dapat:<br>1.Menjelaskan mengenai anatomi dan fisiologi kulit<br>2.Menjelaskan mengenai teori-teori yang berkaitan dengan sediaan semisolid<br>3.Menjelaskan jalur penetrasi secara perkutan | 5%              | Terlampir           |
| 2     | Mahasiswa mampu menjelaskan sistem terdispersi dalam sediaan semisolid (emulsi, gel)                                 | 1. Peranan emulsi dalam sediaan farmasi<br>2. Komponen air, minyak, surfaktan<br>3. Teori pembentukan emulsi,<br>4. Stabilisasi                           | 1-4                          |                     | Ceramah, Case Study, Diskusi | 1x100 | 1. Peranan emulsi dalam sediaan farmasi ,<br>2. Komponen air, minyak, surfaktan<br>3. Teori pembentukan emulsi,<br>4. Stabilisasi emulsi,                | Pengalaman Kognitif | Quis, Tugas      | Setelah mengikuti kuliah mahasiswa dapat:<br><br>1. Peranan emulsi dalam sediaan farmasi   | 5%              | Terlampir           |



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN**

Jl. Ir. Sutami No. 36 A 57126 Ketingan Surakarta Telp./ Fax. (0271) 663585

Web : [lppmp.uns.ac.id](http://lppmp.uns.ac.id) / E-mail : [lppmp@mail.uns.ac.id](mailto:lppmp@mail.uns.ac.id)

|   |   |   |     |  |                              |       |  |                     |             |  |    |           |
|---|---|---|-----|--|------------------------------|-------|--|---------------------|-------------|--|----|-----------|
|   |   | 5. HLB,<br>6. Sistem pembentukan gel.   |     |  |                              |       | 5. Peran surfaktan pada pembentukan emulsi,<br>6. HLB<br>7. Sistem pembentuka gel                      |                     |             | 2. Komponen air, minyak, surfaktan,<br>3. Teori pembentukan emulsi,<br>4. Stabilisasi emulsi,<br>5. Peran surfaktan pada pembentukan emulsi,<br>6. HLB,<br>7. Sistem pembentukan gel |    |           |
| 3 | Mahasiswa mampu menjelaskan penggunaan eksipien dalam sediaan semisolid                   | 1. Jenis-jenis sediaan semisolid  | 1-4 |  | Ceramah, Case Study, Diskusi | 1x100 | Peranan eksipien dalam pembuatan sediaan semisolid   | Pengalaman Kognitif | Quis, Tugas | Setelah mengikuti kuliah mahasiswa dapat menjelaskan tentang peranan penggunaan eksipien dalam pembuatan sediaan semisolid.  | 5% | Terlampir |
| 4 | Mahasiswa mampu menginterpretasi data pelepasan obat untuk sediaan semipadat dengan benar | 1. Arti penting uji pelepasan obat sebagai bagian dari kontrol kualitas sediaan | 1-4 |  | Ceramah, Case Study, Diskusi | 1x100 | 1. Mengkaji perlunya uji pelepasan obat sediaan semipadat sebagai bagian dari kontrol kualitas sediaan | Pengalaman Kognitif | Quis, Tugas | Mahasiswa dapat:<br>1. Menjelaskan aplikasi uji disolusi sediaan semipadat sebagai   | 5% | Terlampir |



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN**

Jl. Ir. Sutami No. 36 A 57126 Ketingan Surakarta Telp./ Fax. (0271) 663585

Web : [lppmp.uns.ac.id](http://lppmp.uns.ac.id) / E-mail : [lppmp@mail.uns.ac.id](mailto:lppmp@mail.uns.ac.id)

|   |  |  |     |  |                              |       |   |                     |             |   |    |           |
|---|--|--|-----|--|------------------------------|-------|---|---------------------|-------------|---|----|-----------|
|   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>2. Teori pelepasan obat</li> <li>3. Cara evaluasi data hasil uji pelepasan obat semipadat</li> </ul>      |     |  |                              |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>2. Mengkaji berbagai teori tentang pelepasan obat</li> <li>3. Mengevaluasi data hasil disolusi sediaan semi padat</li> <li>4. Menterjemahkan hasil evaluasi disolusi pada suatu sediaan semipadat</li> </ul> |                     |             | <ul style="list-style-type: none"> <li>bagian dari control kualitas sediaan.</li> <li>2. Menjelaskan teori disolusi untuk sediaan semipadat.</li> <li>3. Menginterpretasi makna hasil uji disolusi sediaan semipadat</li> </ul>   |    |           |
| 5 | Mampu menjelaskan mengenai formulasi dan cara-cara pembuatan sediaan semisolid | <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Pendahuluan</li> <li>2. Formulasi sediaan semisolid (salep, krim, pasta, gel, suppositoria)</li> </ul> | 1-4 |  | Ceramah, Case Study, Diskusi | 1x100 | <ul style="list-style-type: none"> <li>. Membaca literatur</li> <li>. Menemukan masalah, mencari dan menyampaikan pemecahan masalah dalam diskusi</li> </ul>  | Pengalaman Kognitif | Quis, Tugas | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menjelaskan formulasi dan cara pembuatan sediaan salep</li> <li>b. Menjelaskan formulasi dan cara pembuatan sediaan krim</li> <li>c. Menjelaskan formulasi dan cara pembuatan sediaan pasta</li> <li>d. Menjelaskan formulasi dan cara pembuatan sediaan gel</li> </ul> | 5% | Terlampir |



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN**

Jl. Ir. Sutami No. 36 A 57126 Ketingan Surakarta Telp./ Fax. (0271) 663585

Web : lppmp.uns.ac.id / E-mail : lppmp@mail.uns.ac.id

|   |  |  |     |  |                              |       |  |                     |             |  |     |           |
|---|--|--|-----|--|------------------------------|-------|--|---------------------|-------------|--|-----|-----------|
|   |  |  |     |  |                              |       |  |                     |             | e. Menjelaskan formulasi dan cara pembuatan sediaan suppositoria   |     |           |
| 6 | Mampu menjelaskan evaluasi mutu sediaan semisolid    | 1. Uji-uji untuk evaluasi mutu sediaan semisolid<br>2. Persyaratan uji evaluasi mutu sediaan semisolid | 1-4 |  | Ceramah, Case Study, Diskusi | 1x100 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Membaca literatur</li> <li>Menemukan masalah, mencari dan menyampaikan pemecahan masalah dalam diskusi</li> </ul> | Pengalaman Kognitif | Quis, Tugas | a. Menjelaskan cara-cara uji evaluasi mutu sediaan semisolid<br>b. Menjelaskan persyaratan uji evaluasi mutu sediaan semisolid | 5%  | Terlampir |
| 7 | Mampu menjelaskan pengemasan untuk sediaan semisolid | Pengemasan sediaan semisolid   | 1-4 |  | Ceramah, Case Study, Diskusi | 1x100 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Membaca literatur</li> <li>Menemukan masalah, mencari dan menyampaikan pemecahan masalah dalam diskusi</li> </ul> | Pengalaman Kognitif | Quis, Tugas | a. Menjelaskan macam-macam kemasan sediaan semisolid   | 5%  | Terlampir |
| 8 | UTS/UAS  | P1-P7  | 1-4 |  | Tertulis                     | 1x100 | -  | Pengalaman Kognitif | UTS/UAS     |  | 15% | Terlampir |



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN**

Jl. Ir. Sutami No. 36 A 57126 Ketingan Surakarta Telp./ Fax. (0271) 663585

Web : [lppmp.uns.ac.id](http://lppmp.uns.ac.id) / E-mail : [lppmp@mail.uns.ac.id](mailto:lppmp@mail.uns.ac.id)

|    |   |  |         |  |                              |      |  |                     |                          |  |     |  |
|----|---|--|---------|--|------------------------------|------|--|---------------------|--------------------------|--|-----|--|
| 9  | Mahasiswa dapat Menyusun pre formulasi dan formulasi sediaan liquid   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formula sediaan emulsi, suspensi, sirup, elixir</li> <li>2. Prosedur pre formulasi dan formulasi</li> <li>3. Kontrol kualitas sediaan liquid sesuai cpob.</li> <li>4. Uji stabilitas sediaan liquid</li> </ol> | 1,2,3,4 |  | Ceramah, Case Study, Diskusi | 4x50 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa dapat membedakan formula sediaan emulsi, suspensi, sirup, elixir</li> <li>2. Mahasiswa dapat Menyusun prosedur pre formulasi dan formulasi</li> <li>3. Mahasiswa dapat melakukan kontrol kualitas sediaan liquid sesuai cpob.</li> <li>4. Mahasiswa dapat melakukan uji kualitas sediaan liquid</li> </ol> | Pengalaman kognitif | Studi kasus, quis, tugas | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan formula sediaan emulsi, suspensi, sirup, elixir</li> <li>2. Menjelaskan prosedur pre formulasi dan formulasi</li> <li>3. Menjelaskan control kualitas sediaan liquid sesuai cpob.</li> <li>4. Menjelaskan uji stabilitas sediaan liquid</li> </ol> | 30% |  |
| 10 | Mahasiswa mengenal jenis-jenis sediaan liquid dan factor yang mempengaruhi kelarutan bahan aktif untuk sediaan liquid | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jenis-jenis sediaan liquid</li> <li>2. Penggunaan sediaan liquid internal dan eksternal</li> <li>3. Factor-faktor yang mempengaruhi kelarutan zat aktif pada sediaan liquid</li> </ol>                         | 1,2,3,4 |  | Ceramah, Case Study, Diskusi | 3x50 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa dapat membedakan jenis-jenis sediaan liquid</li> <li>2. Mahasiswa mengetahui penggunaan sediaan liquid internal dan eksternal.</li> <li>3. Mahasiswa dapat menjelaskan</li> </ol>  | Pengalaman kognitif | Studi kasus, quis, tugas | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan perbedaan jenis-jenis sediaan liquid</li> <li>2. Menjelaskan penggunaan sediaan liquid internal dan eksternal.</li> <li>3. menjelaskan factor-faktor yang</li> </ol>   | 20% |  |



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN**

Jl. Ir. Sutami No. 36 A 57126 Ketingan Surakarta Telp./ Fax. (0271) 663585

Web : [lppmp.uns.ac.id](http://lppmp.uns.ac.id) / E-mail : [lppmp@mail.uns.ac.id](mailto:lppmp@mail.uns.ac.id)

|    |     |  |         |  |          |       |  |                     |         |  |      |           |
|----|-----|--|---------|--|----------|-------|--|---------------------|---------|--|------|-----------|
|    |     | 4. Bahan pengisi sediaan liquid dan pengemas |         |  |          |       | factor-faktor yang mempengaruhi kelarutan zat aktif pada sediaan liquid<br>4. Mahasiswa mengenal bahan pengisi sediaan liquid dan pengemas |                     |         | mempengaruhi kelarutan zat aktif pada sediaan liquid<br>4. menjelaskan bahan pengisi sediaan liquid dan pengemas |      |           |
| 11 | UAS | P9-P10                                       | 1,2,3,4 |  | Tertulis | 1x50  |  | Pengalaman Kognitif | UTS/UAS |  | 10%  | Terlampir |
|    |     |  |         |  |          | 16x50 |  |                     |         |  | 100% |           |



## B. PENJELASAN MASING-MASING KOMPONEN

1. Nama program studi : Sesuai dengan yang tercantum dalam izin pembukaan/ pendirian/ operasional program studi yang dikeluarkan oleh Kementerian  
  
Nama, kode, jenis, : Harus sesuai dengan kurikulum yang ditetapkan oleh  
bobot mata kuliah :  
dan semester  
  
Nama dosen : Dapat diisi lebih dari satu orang bila pembelajaran  
pengampu : dilakukan oleh suatu tim pengampu (*team teaching*),  
atau kelas paralel.
  
2. Capaian pembelajaran lulusan yang dibebankan pada mata kuliah : CPL yang tertulis dalam RPS merupakan sejumlah capaian pembelajaran lulusan yang dibebankan pada mata kuliah terkait, terdiri atas sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus, dan pengetahuan. Capaian pembelajaran lulusan yang telah dirumuskan dalam dokumen kurikulum dapat dibebankan kepada beberapa mata kuliah sehingga CPL yang dibebankan kepada suatu mata kuliah merupakan bagian dari usaha untuk memberi kemampuan untuk pemenuhan CPL program studi. Beberapa butir CPL yang dibebankan pada MK dapat direformulasi kembali dengan makna yang sama dan lebih spesifik terhadap MK yang selanjutnya dinyatakan sebagai capaian pembelajaran Mata Kuliah (CPMK).
  
3. Kemampuan akhir yang direncanakan di setiap tahapan pembelajaran : Merupakan kemampuan tiap tahap pembelajaran (Sub-CPMK atau istilah lainnya yang setara) dijabarkan dari capaian pembelajaran mata kuliah (CPMK atau istilah lainnya yang setara). Rumusan CPMK merupakan jabaran CPL yang dibebankan pada mata kuliah terkait. Tambahkan kode CPL/PLO yang dibebankan pada mata kuliah dalam tiap tahap pembelajaran yang bersesuaian.
  
4. Bahan Kajian (*subject matter*) atau Materi Pembelajaran : Bahan Kajian (*subject matters*) berisi pengetahuan dari disiplin ilmu tertentu atau pengetahuan yang dipelajari oleh mahasiswa dan dapat didemonstrasikan oleh mahasiswa. Bahan kajian dapat berasal dari berbagai cabang/ ranting/bagian dari bidang keilmuan atau bidang keahlian yang dikembangkan oleh program studi. Bahan kajian merupakan jawaban dari pertanyaan: "Apa saja yang perlu di berikan agar capaian pembelajaran dapat dikuasai lulusan?". Untuk memudahkan identifikasi bahan kajian dapat dibuat struktur komponenkeilmuan program studi (*body of knowledge*).  
Materi pembelajaran merupakan rincian dari sebuah bahan kajian atau beberapa bahan kajian yang dimiliki



oleh mata kuliah terkait. Materi pembelajaran dapat disajikan dalam bentuk buku ajar, modul ajar, diktat, buku teks, artikel penelitian, petunjuk praktikum, modul tutorial, buku referensi, monograf, dan bentuk-bentuk sumber belajar lain yang setara. Materi pembelajaran yang disusun berdasarkan satu bahan kajian dari satu bidang keilmuan/keahlian materi pembelajaran lebih fokus pada pendalaman bidang keilmuan tersebut. Sementara itu, materi pembelajaran yang disusun dari beberapa bahan kajian dari beberapa bidang keilmuan/keahlian dengan tujuan mahasiswa dapat mempelajari secara terintergrasi keterkaitan beberapa bidang keilmuan atau bidang keahlian tersebut.

Materi pembelajaran dirancang dan disusun dengan memperhatikan keluasan dan kedalaman yang diatur oleh standar isi pada SN-Dikti. Materi pembelajaran yang ditetapkan oleh dosen atau tim dosen selalu diperbaharui sesuai dengan perkembangan IPTEKS.

5. Metode Pembelajaran : Pemilihan bentuk dan metode pembelajaran disesuaikan dengan kemampuan yang diharapkan telah ditetapkan dalam suatu tahap pembelajaran sesuai dengan CPL. Bentuk pembelajaran berupa: kuliah, responsi, tutorial, seminar atau yang setara, praktikum, praktik studio, praktik bengkel, praktik lapangan, bentuk penelitian, bentuk pengabdian kepada masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara. Sementara itu metode pembelajaran berupa: diskusi kelompok, simulasi, studi kasus, pembelajaran kolaboratif, pembelajaran kooperatif, pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran berbasis masalah, atau metode pembelajaran lain, yang dapat secara efektif memfasilitasi pemenuhan capaian pembelajaran lulusan.

**Penggunaan metode pembelajaran pemecahan kasus (*case method*) dan atau pembelajaran proyek berbasis kelompok (*team-based project*) atau kombinasi keduanya sangat diutamakan (baca lebih lanjut penjelasan di bagian bawah)**

Bentuk pembelajaran terikat ketentuan estimasi waktu belajar mahasiswa yang kemudian dinyatakan dengan bobot sks.

Bentuk pembelajaran luring, daring dan/atau bauran dirancang sesuai dengan karakteristik mata kuliah dan dituliskan dengan jelas untuk memudahkan identifikasi materi dan media yang bersesuaian.



6. Waktu : Waktu merupakan takaran beban belajar mahasiswa yang diperlukan sesuai dengan CPL yang hendak dicapai. Waktu selanjutnya dikonversi dalam satuan sks: **1 sks setara dengan 170 menit per minggu per semester dan 1 semester terdiri atas 16 minggu.** Penetapan lama waktu di setiap tahap pembelajaran didasarkan pada perkiraan bahwa dalam jangka waktu yang disediakan rata-rata mahasiswa dapat mencapai kemampuan yang telah ditetapkan melalui pengalaman belajar yang dirancang pada tahap pembelajaran tersebut.
7. Pengalaman belajar mahasiswa dalam bentuk tugas : Pengalaman belajar mahasiswa yang diwujudkan dalam deskripsi tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa selama satu semester, adalah bentuk kegiatan belajar mahasiswa yang dinyatakan dalam tugas-tugas agar mahasiswa mampu mencapai kemampuan yang diharapkan di setiap tahapan pembelajaran. Proses ini termasuk di dalamnya kegiatan penilaian proses dan penilaian hasil belajar mahasiswa.
8. Basis penilaian : Rencana evaluasi Mata Kuliah terdiri atas 3 basis evaluasi, yaitu:
- Aktivitas partisipatif: dihitung sebagai case method
  - Hasil proyek: dihitung sebagai project based learning
  - Kognitif/pengetahuan: memiliki beberapa komponen yaitu tugas, quis, UTS dan UAS.
9. Teknik Penilaian : Teknik penilaian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 Permendikbud 3/2020 terdiri atas observasi, partisipasi, unjuk kerja, tes tertulis, tes lisan, dan angket
10. Kriteria, indikator, dan bobot penilaian : Penilaian mencakup prinsip edukatif, otentik, objektif, akuntabel, dan transparan yang dilakukan secara terintegrasi.  
**Kriteria** menunjuk pada standar keberhasilan mahasiswa dalam sebuah tahapan pembelajaran. Tambahkan tingkat taksonomi sesuai kedalaman dan keluasan materi untuk memudahkan identifikasi tingkat kesulitan soal/tugas  
**Indikator** merupakan unsur-unsur yang menunjukkan kualitas kinerja mahasiswa.  
**Bobot** penilaian merupakan ukuran dalam persen (%) yang menunjukkan persentase penilaian keberhasilan satu tahap belajar terhadap nilai keberhasilan keseluruhan dalam mata kuliah.
11. Instrumen Penilaian : Instrumen penilaian terdiri atas penilaian proses dan hasil dalam bentuk butir soal atau penugasan disertai rubrik penskoran dan pedoman penilaiannya.
12. Daftar referensi : Berisi buku atau bentuk lainnya yang dapat digunakan sebagai sumber belajar dalam pembelajaran mata kuliah sesuai bahan kajian (*subject matter*).



### C. PENJELASAN METODE DAN PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Kriteria metode pembelajaran di dalam kelas: harus menggunakan salah satu atau kombinasi dari metode pembelajaran pemecahan kasus (*case method*) atau pembelajaran proyek berbasis kelompok (*team-based project*).
  - a. Metode kasus (*case method*)
    - 1) mahasiswa berperan sebagai "protagonis" (**pemeran utama**) yang berusaha untuk memecahkan kasus;
    - 2) mahasiswa melakukan analisis terhadap kasus untuk memberi solusi, rekomendasi solusi dengan **diskusi kelompok** untuk menguji dan mengembangkan rancangan solusi; dan
    - 3) Mahasiswa berdiskusi secara aktif; sedangkan dosen berperan sebagai fasilitator yang bertugas mengobservasi, memberi pertanyaan, dan mengarahkan diskusi, memberikan pertanyaan, dan observasi.
  - b. Pembelajaran proyek berbasis kelompok (*team-based project*):
    - 1) kelas dibagi menjadi **kelompok lebih dari 1 (satu) mahasiswa** untuk mengerjakan tugas bersama selama jangka waktu yang ditentukan;
    - 2) kelompok diberikan **masalah nyata** yang terjadi di masyarakat atau **pertanyaan kompleks**, kemudian diberikan ruang untuk membuat rencana kerja dan model kolaborasi;
    - 3) setiap kelompok mempersiapkan **presentasi/karya akhir** yang ditampilkan di depan dosen, kelas, atau audiens lainnya yang dapat memberikan umpan balik yang konstruktif; dan
    - 4) dosen **membina setiap kelompok selama periode pekerjaan proyek** dan mendorong mahasiswa untuk berpikir kritis dan kreatif dalam kolaborasi.
    - 5) Pembelajaran proyek berbasis kelompok dituntut keluaran berupa portofolio.
2. Kriteria evaluasi: minimal 50% (lima puluh persen) dari bobot nilai akhir **harus berdasarkan kualitas partisipasi** diskusi kelas (*case method* dan/ atau presentasi akhir pembelajaran proyek berbasis kelompok (*team-based project*)).
3. Rencana Pembelajaran
  - a. Metode pembelajaran
    - 1) Metode pembelajaran case method (CM) dan/atau team based project (TBP) dapat dilakukan secara daring maupun luring pada kolom 5 dan atau 6
    - 2) Durasi pelaksanaan metode sesuai dengan beban belajar yang direncanakan pada kolom 7
    - 3) Bentuk dan metode pembelajaran lain ada pada penjelasan RPS butir e
  - b. Pengalaman belajar
    - 1) Deskripsi tugas dalam bentuk kasus untuk *case method* dan/atau masalah nyata untuk *team based project* dituliskan dalam kolom 8



- 2) Instrumen dan teknik penilaian sesuai dengan metode yang digunakan dituliskan pada kolom 10
  - 3) Kriteria penilaian dilampirkan dalam bentuk rubrik sesuai metode pembelajaran yang digunakan. Misalnya: penilaian makalah kelompok, presentasi dan diskusi individu dan/atau kelas
  - 4) Kriteria, indikator, dan bobot penilaian ada pada penjelasan RPS butir h.
4. Penilaian
- a. Teknik dan Instrumen Penilaian:
    - 1) Teknik penilaian: observasi, unjuk kerja, hasil karya, proyek, penilaian sikap, tes, portofolio dan penilaian diri.
    - 2) **Instrumen penilaian:** Instrumen penilaian terdiri atas penilaian proses dan hasil dalam bentuk butir soal atau penugasan disertai rubrik penskoran dan pedoman penilaiannya.
    - 3) Penilaian sikap menggunakan teknik penilaian observasi
    - 4) Penilaian penguasaan pengetahuan, keterampilan umum dan keterampilan khusus dilakukan dengan merupakan kombinasi dari berbagai teknik dan instrumen penilaian
    - 5) Hasil akhir merupakan integrasi hasil dari berbagai teknik dan instrumen penilaian yang digunakan
  - b. Rubrik: merupakan panduan penilaian yang menggambarkan kriteria yang diinginkan dalam menilai atau memberi tingkatan dari hasil kinerja belajar mahasiswa. Rubrik terdiri dari dimensi yang dinilai dan kriteria kemampuan hasil belajar mahasiswa ataupun indikator capaian belajar mahasiswa
    - 1) Rubrik holistik adalah pedoman untuk menilai berdasarkan kesan keseluruhan atau kombinasi semua kriteria
    - 2) Rubrik deskriptif/analitik memiliki tingkatan kriteria penilaian yang dideskripsikan dan diberikan skala penilaian atau skor penilaian.
    - 3) Rubrik deskriptif memiliki tingkatan kriteria penilaian yang dideskripsikan dan diberikan skala penilaian atau skor penilaian.
  - c. Portofolio: merupakan penilaian berkelanjutan yang didasarkan pada kumpulan informasi yang menunjukkan perkembangan capaian belajar mahasiswa dalam satu periode tertentu. Macam portofolio diantaranya
    - 1) Portofolio perkembangan, berisi koleksi artefak karya mahasiswa yang menunjukkan kemajuan pencapaian kemampuannya sesuai dengan tahapan belajar yang telah dijalani.
    - 2) Portofolio pameran/showcase berisi artefak karya mahasiswa yang menunjukkan hasil kinerja belajar terbaiknya.
    - 3) Portofolio komprehensif, berisi artefak seluruh hasil karya mahasiswa selama proses pembelajaran