



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER GENAP 2018//2019**  
**PELAKSANA PRODI FARMASI**  
**UNIVERSITAS ESA UNGGUL**

<b>Mata Kuliah</b>	:	Teknologi dan Formulasi sediaan semi solid & cair	<b>Kode MK</b>	:	FRS 204
<b>Mata Kuliah Prasyarat</b>	:		<b>Bobot MK</b>	:	2 sks
<b>Dosen Pengampu</b>	:	Dra.Ratih Dyah Pertiwi, M.Farm,Apt	<b>Kode Dosen</b>	:	7259
<b>Alokasi Waktu</b>	:	Tatap muka 14 x 100 menit			
<b>Capaian Pembelajaran</b>	:	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mampu memahami hakekat ilmu Sediaan semi solid dan cair dan menerapkannya dalam penulisan karya tulis ilmiah dan skripsi.</li> <li>Mahasiswa mampu memahami konsep logika deduktif maupun induktif untuk mengembangkan cara membuat sediaan semisolid dan cair dan menganalisa formula</li> </ol>			

SESI	KEMAMPUAN AKHIR	MATERI PEMBELAJARAN	BENTUK PEMBELAJARAN	SUMBER PEMBELAJARAN	INDIKATOR PENILAIAN
1	Mahasiswa mampu menerangkan a. Kontrak kuliah; b. Air Farmasetik; c. Lingkup Sediaan semi solid dan Likuida;	Pendahuluan : a. Kontrak kuliah; b. Air Farmasetik; c. Lingkup Sediaan Likuida	1. Metoda <i>contextual instruction</i> 2. Media : kelas, komputer, LCD, <i>whiteboard</i> , <i>web</i>	1. Ansel H.C : Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi, Edisi keempat, 1989 2. Banker G S & Rhodes C T : Modern Pharmaceutics, second edition, revised and expanded, volume 40, 1990	Memahami kontrak kuliah dan mampu menerangkan Air yang digunakan di Farmasetik; serta Lingkup Sediaan Likuid
2	Mahasiswa mampu memahami tentang salep dan memformulasikan sediaan salep	salep	1. Metoda : <i>contextual instruction</i> 3. Media : kelas, komputer, LCD, <i>whiteboard</i> , <i>web</i>	1. Ansel, H.C., 1989, <i>Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi</i> , diterjemahkan oleh Farida Ibrahim, UI Press, Jakarta 2. Anief, M., 2013, <i>Ilmu Mercatik Obat</i> , Ed. Ke 16 Gadjah Mada University Press, Yogyakarta	memformulasikan sediaan salep

SESI	KEMAMPUAN AKHIR	MATERI PEMBELAJARAN	BENTUK PEMBELAJARAN	SUMBER PEMBELAJARAN	INDIKATOR PENILAIAN
3	Mahasiswa mampu memformulasi kan sediaan krem	Krem	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metoda : <i>contextual instruction</i></li> <li>1. Media : kelas, komputer, LCD, <i>whiteboard</i>, <i>web</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ansel, H.C., 1989, <i>Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi</i>, diterjemahkan oleh Farida Ibrahim, UI Press, Jakarta</li> <li>2. Banker G S &amp; Rhodes C T : <i>Modern Pharmaceutics</i>, second edition, revised and expanded, volume 40, 1990</li> </ol>	Mahasiswa mampu memformulasi kan sediaan krem
4	Mahasiswa mampu memformulasi kan sediaan pasta dan gel	Pasta dan gel	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metoda : <i>contextual instruction</i></li> <li>2. Media : kelas, komputer, LCD, <i>whiteboard</i>, <i>web</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ansel, H.C., 1989, <i>Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi</i>, diterjemahkan oleh Farida Ibrahim, UI Press, Jakarta</li> <li>2. Banker G S &amp; Rhodes C T : <i>Modern Pharmaceutics</i>, second edition, revised and expanded, volume 40, 1990</li> </ol>	memformulasikan sediaan pasta dan gel
5	Mahasiswa mampu menerangkan Menguraikan definisi, cara penggunaan, cara pembuatan serta keuntungan dan kerugian suppositoria Salep, pasta, krim,gel	Salep pasta kren gel	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Media : <i>contextual instruction</i></li> <li>2. Media : kelas, komputer, LCD, <i>whiteboard</i>, <i>web</i>, buku teks, dan lembar tugas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ansel H.C : <i>Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi</i>, Edisi keempat, 1989</li> <li>2. Banker G S &amp; Rhodes C T : <i>Modern Pharmaceutics</i>, second edition, revised and expanded, volume 40, 1990</li> </ol>	Menguraikan definisi, cara penggunaan, cara pembuatan serta keuntungan dan kerugian suppositoria Salep, pasta, krim,gel,

SESI	KEMAMPUAN AKHIR	MATERI PEMBELAJARAN	BENTUK PEMBELAJARAN	SUMBER PEMBELAJARAN	INDIKATOR PENILAIAN
6	Mahasiswa mampu memahami sediaan suppositoria dan memformulasikan sediaan suppositoria	Suppositoria	<ol style="list-style-type: none"> <li>Media <i>problem base learning</i></li> <li>Media : kelas, komputer, LCD, <i>whiteboard</i>, web, 2 buah buku teks, <i>loose leaf</i> dan lembar tugas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ansel, H.C., 1989, <i>Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi</i>, diterjemahkan oleh Farida Ibrahim, UI Press, Jakarta</li> <li>Lachman L., Herbert, A. L. &amp; Joseph, L. K., 2008, <i>Teori dan Praktek Industri Farmasi Edisi III</i>, 1119-1120, Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta</li> </ol>	menerangkan Sediaan Suppositoria dan membuat formulasi nya
7	Mahasiswa mampu menerangkan <ol style="list-style-type: none"> <li>Sistem dispersi;</li> <li>Misel/sistem kolloidal;</li> <li></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sistem dispersi;</li> <li>Misel/sistem kolloidal;</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Media : <i>contextual instruction</i></li> <li>Media : : kelas, komputer, LCD, <i>whiteboard</i>, web</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ansel H.C : Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi, Edisi keempat, 1989</li> <li>Banker G S &amp; Rhodes C T : Modern Pharmaceutics, second edition, revised and expanded, volume 40, 1990</li> </ol>	Mampu menyebutkan tgg Sistem dispersi; Memahami tgg studi pre -Formulasi; Koloida;
8	Mahasiswa mampu menguraikan <ol style="list-style-type: none"> <li>Surfaktan;</li> <li>Pengawet; dan</li> <li>Sediaan topikal.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Surfaktan;</li> <li>Pengawet; dan</li> <li>Sediaan topikal</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Metoda : <i>contextual instruction</i></li> <li>Media : kelas, komputer, LCD, <i>whiteboard</i>, web</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ansel H.C : Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi, Edisi keempat, 1989</li> <li>Devissaguet J, Ph, Soeratri W : Farmasetika 2 - BIOFARMASI, Edisi kedua, 1993</li> </ol>	Memahami tgg surfaktan, Pengawet dan Sed. topikal.
9	Mahasiswa mampu menerangkan pengertian larutan dan faktor yang berpengaruh pada kelarutan	Sediaan larutan: <ol style="list-style-type: none"> <li>Pengertian</li> <li>Faktor yang berpengaruh pada Kelarutan;</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Metoda : <i>contextual instruction</i></li> <li>Media : : kelas, komputer, LCD, <i>whiteboard</i>, web</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ansel H.C : Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi, Edisi keempat, 1989</li> <li>Lachman L., Herbert, A. L. &amp; Joseph, L. K., 2008, <i>Teori dan Praktek Industri Farmasi Edisi III</i>, 1119-1120, Penerbit UI, Jakarta</li> </ol>	menerangkan Sediaan larutan: <ol style="list-style-type: none"> <li>Pengertian</li> <li>Faktor yang berpengaruh pada Kelarutan;</li> </ol>

SESI	KEMAMPUAN AKHIR	MATERI PEMBELAJARAN	BENTUK PEMBELAJARAN	SUMBER PEMBELAJARAN	INDIKATOR PENILAIAN
10	Mahasiswa mampu menerangkan Sediaan larutan: 1. Pengertian 2. Faktor yang berpengaruh pada Kelarutan; 3. Macam-macam larutan 4. Perhitungan sediaan larutan	Sediaan larutan: 1. Pengertian 2. Faktor yang berpengaruh pada Kelarutan; 3. Macam-macam larutan 4. Perhitungan sediaan larutan	1. Metoda : <i>contextual instruction</i> 2. Media : kelas, komputer, LCD, <i>whiteboard</i> , <i>web</i>	1. Ansel, H.C., 1995, The Prescription in : Genaro,A.R., (Ed.), Remington The Science and Practice of Pharmacy, Mack Publishing Company. 2. Ansel, H. C., Popovich, N.G.,Allen, L.V., 1999 , Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems, 7th Ed, Williams & Wilkins, Philadelphia	menerangkan Sediaan larutan: 1. Pengertian 2. Faktor yang berpengaruh pada Kelarutan;
11	Mahasiswa mampu menguraikan Larutan	Definisi, cara pemberian dan cara pembuatan : Larutan, sirup, eliksir serta obat	1. Metoda : <i>contextual instruction</i> 2. Media : kelas, komputer, LCD, <i>whiteboard</i> , <i>web</i>	1. Ansel, H.C., 1995, The Prescription in : Genaro,A.R., (Ed.), Remington The Science and Practice of Pharmacy, Mack Publishing Company. 2. Ansel, H. C., Popovich, N.G.,Allen, L.V., 1999 , Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems, 7th Ed, Williams & Wilkins, Philadelphia	Menguraikan definisi, cara pemberian dan pembuatan : Larutan, sirup, eliksir serta obat

SESI	KEMAMPUAN AKHIR	MATERI PEMBELAJARAN	BENTUK PEMBELAJARAN	SUMBER PEMBELAJARAN	INDIKATOR PENILAIAN
12	Mahasiswa mampu memaparkan emulsi	Definisi, cara pembuatan dan evaluasi, alasan suatu obat dibuat emulsi, berbagai cara pemberian emulsi	<ol style="list-style-type: none"> <li>Metoda : <i>contextual instruction</i></li> <li>Media : kelas, komputer, LCD, <i>whiteboard</i>, <i>web</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ansel, H.C., 1995, The Prescription in : Genaro, A.R., (Ed.), Remington The Science and Practice of Pharmacy, Mack Publishing Company.</li> <li>Ansel, H. C., Popovich, N.G., Allen, L.V., 1999, Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems, 7th Ed., Williams &amp; Wilkins, Philadelphia</li> </ol>	Mampu memaparkan definisi, cara pembuatan dan evaluasi, alasan suatu obat dibuat emulsi, berbagai cara pemberian emulsi
13	Mahasiswa mampu memaparkan Suspensi	Definisi, cara pembuatan dan evaluasi, alasan suatu obat dibuat suspensi, berbagai cara pemberian suspensi	<ol style="list-style-type: none"> <li>Metoda : <i>small group discussion</i></li> <li>Media : kelas, komputer, LCD, <i>whiteboard</i>, <i>web</i> perpustakaan, buku, dan ringkasan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ansel, H. C., Popovich, N.G., Allen, L.V., 1999, Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems, 7th Ed., Williams &amp; Wilkins, Philadelphia</li> </ol>	Mampu memaparkan definisi, cara pembuatan dan evaluasi, alasan suatu obat dibuat suspensi, berbagai cara pemberian suspensi
14	Mahasiswa mampu memaparkan Tingtur, Ekstrak, Infus Definisi, cara ekstraksi dan berbagai contoh tingtur, ekstrak serta infus	Tingtur, Ekstrak, Infus (definisi, cara ekstraksi dan berbagai contoh tingtur, ekstrak serta infus)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Metoda <i>small group discussion</i></li> <li>Media : kelas, komputer, LCD, <i>whiteboard</i>, <i>web</i> perpustakaan, buku, dan ringkasan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ansel, H.C., 1995, The Prescription in : Genaro, A.R., (Ed.), Remington The Science and Practice of Pharmacy, Mack Publishing Company.</li> <li>Ansel, H. C., Popovich, N.G., Allen, L.V., 1999, Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems, 7th Ed., Williams &amp; Wilkins, Philadelphia</li> </ol>	mampu memaparkan Tingtur, Ekstrak, Infus beserta Definisi, cara ekstraksi dan berbagai contoh tingtur, ekstrak serta infus

**Menggetahui,  
Ketua Program Studi,**

**Dr. Sri Teguh Rahayu, M.Farm, Apt**

**Jakarta, 12 Mei 2018**

**Dosen Pengampu,**

**Dra. Ratih Dyah Peritwi, M.Farm, Apt**