



UNIVERSITAS SETIA BUDI  
Jl. Let.Jen Sutoyo, Mojosongo-Solo 57127  
Telp. 0271-852518, Fax 0271-853275  
Homepage : [www.setiabudi.ac.id](http://www.setiabudi.ac.id), e-mail : [info@setiabudi.ac.id](mailto:info@setiabudi.ac.id)

No. Formulir	: FM/PM-REK-003/02.b
Rev	: 01
Tgl Terbit	: 30 Agustus 2014

## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

### MATA KULIAH: BAKTERIOLOGI DASAR



**Nama Dosen** : Dra. Nony Puspawati, M.Si  
Rinda Binugraheni, S.Pd.,M.Sc.  
**Program Studi** : D-III Analis Kesehatan  
**Fakultas** : Ilmu Kesehatan  
**Institusi** : Universitas Setia Budi Surakarta

2020



No. Formulir	: FM/PM-REK-003/02.b
Rev	: 01
Tgl Terbit	: 30 Agustus 2014

## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Nama Mata Kuliah/Kode : Bakteriologi Dasar  
SKS : 3 SKS (T:1 SKS, P:2 SKS)  
Semester : 2  
Program Studi : D-III Analis Kesehatan  
Dosen Pengampu : Dra. Nony Puspawati, M.Si  
Rinda Binugraheni, S.Pd.,M.Sc.

### KOMPETENSI MATA KULIAH (CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN) :

#### a. CP LULUSAN YANG DIBEBANKAN PADA MATA KULIAH:

- Mampu melakukan pemeriksaan laboratorium medik mulai tahap pra analitik, analitik sampai pasca analitik di bidang kimia klinik, hematologi, imunoserologi, imunohematologi, bakteriologi, virologi, mikologi, parasitologi, sitohistoteknologi dan toksikologi klinik dari sampel darah, cairan dan jaringan tubuh manusia menggunakan instrumen sederhana dan otomatis secara terampil sesuai standar pemeriksaan untuk menghasilkan informasi diagnostik yang tepat.

#### b. CP MK YANG RELEVAN DENGAN CP LULUSAN:

- Mahasiswa mampu mendeskripsikan (C2) fungsi dari struktur bakteri, cara pewarnaan, faktor lingkungan, cara mengendalikan bakteri serta dapat membuat preparat smear, melakukan pengecatan sederhana, pengecatan negatif, pengecatan gram, pengecatan spora, pengecatan kapsul, menguji (C4) ALT dan MPN, dan mampu mengidentifikasi (P5) bakteri dengan lancar.

### MATRIKS PEMBELAJARAN :

Minggu	Kemampuan akhir yang diharapkan	Materi/Pokok Bahasan	Strategi Pembelajaran	Latihan yang dilakukan	Waktu yang disediakan	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Mahasiswa mampu menjelaskan lingkup Mikrobiologi (pemeriksaan jamur) dan Bakteriologi (bakteri pada yakult) dan mengoperasikan mikroskop	Ruang lingkup mikrobiologi dan bakteriologi Pengenalan mikroskop, pemeriksaan jamur pada tempe dan roti, pemeriksaan bakteri pada yakult	<i>Information search</i>  Praktikum	Resume materi Unjuk kerja membuat preparat jamur, memeriksa bakteri pada yakult	T:1 x 1 x 50' P:1 x 2 x 180'	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan resume materi</li> <li>Ketepatan unjuk kerja pengamatan jamur dan bakteri pada yakult</li> </ul>	10 %
2-4	Mahasiswa mampu menjelaskan macam-macam Morfologi dan fungsi dari struktur bakteri Mahasiswa mampu melakukan pengecatan (sederhana, negative, gram dan BTA)	Pembuatan preparat smear, pengecatan sederhana Pengecatan negative Motilitas bakteri Pengecatan gram dan pengecatan bakteri tahan asam	STAD <i>Discovery learning</i>  Praktikum	Resume materi Unjuk kerja membuat preparat smear, pengecatan (sederhana, negative, gram dan BTA)	T:3 x 1 x 50' P:3 x 2 x 180'	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan resume materi</li> <li>Ketepatan unjuk kerja membuat preparat smear, pengecatan sederhana dan negatif</li> <li>Ketepatan unjuk kerja membuat preparat smear, membedakan bakteri gram + dan gram -, BTA + dan BTA -</li> </ul>	20 %
5	UKAD I						
6	Mahasiswa mampu menjelaskan Nutrisi dan masing-masing fase pada Grafik	Nutrisi dan pertumbuhan bakteri Pengecatan spora dan kapsul	<i>Jigsaw</i> Praktikum	Resume materi Unjuk kerja membuat preparat smear, pengecatan spora dan	T:1 x 1 x 50' P:1 x 2 x 180'	Ketepatan resume materi Ketepatan unjuk kerja pengecatan spora dan	10 %



No. Formulir	: FM/PM-REK-003/02.b
Rev	: 01
Tgl Terbit	: 30 Agustus 2014

	Pertumbuhan bakteri Mahasiswa mampu melakukan pengecatan spora dan kapsul			kapsul		kapsul	
7-8	Mahasiswa mampu mengenali mikroba yang ada di lingkungan sekitar dan melakukan sterilisasi fisika Mahasiswa mampu melakukan klasifikasi bakteri	Pengenalan mikroba pada lingkungan Sterilisasi alat, bahan dan media secara fisika	Discovery learning Praktikum	Unjuk kerja mengidentifikasi mikroba pada lingkungan dan sterilisasi secara fisika	T:2 x 1 x 50' P:2 x 2 x180'	Ketepatan unjuk kerja mengidentifikasi mikroba pada tangn, rongga mulut, rambut dan lingkungan Ketepatan melakukan stelisasi alat dan bahan, sanitasi	15 %
9	UKAD II						
10	Mahasiswa mampu melakukan sterilisasi secara kimia dan melakukan pemeriksaan koefisien fenol	Koefisien fenol, review/ postest ulang	STAD Praktikum	Unjuk kerja melakukan pemeriksaan koefisien fenol	T:1 x 1 x 50' P:1 x 2 x180'	Ketepatan unjuk kerja uji koefisien fenol	10 %
11-12	Mahasiswa mampu melakukan pemeriksaan ALT dan MPN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angka Lempeng Total</li> <li>• MPN / APM</li> </ul>	<i>Information search</i> Praktikum	Unjuk kerja menghitung ALT dan MPN pada sampel minuman bermerk dan tidak bermerk	T:2 x 1 x 50' P:2 x 2 x180'	Ketepatan unjuk kerja menghitung ALT dan MPN pada sampel minuman bermerk dan tidak bermerk	15 %
13	Mahasiswa mampu menjelaskan cara melakukan isolasi bakteri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolasi</li> <li>• Inkubasi</li> <li>• Inokulasi</li> </ul>	<i>Discovery learning</i> Praktikum	Unjuk kerja isolasi bakteri	T:1 x 1 x 50' P:1 x 2 x180'	Ketepatan unjuk kerja isolasi bakteri	10%
14	UKAD III						



UNIVERSITAS SETIA BUDI  
Jl. Let.Jen Sutoyo, Mojosongo-Solo 57127  
Telp. 0271-852518, Fax 0271-853275  
Homepage : www.setiabudi.ac.id, e-mail : info@setiabudi.ac.id

No. Formulir	: FM/PM-REK-003/02.b
Rev	: 01
Tgl Terbit	: 30 Agustus 2014

15-17	Mahasiswa mampu mengidentifikasi bakteri dengan sifat fisiologis	<ul style="list-style-type: none"><li>• Media Uji</li><li>• Uji Biokimia</li></ul>	Jigsaw STAD Praktikum	Unjuk kerja identifikasi bakteri pada media EA, MCA dan uji biokimia	T:3 x 1 x 50' P:3 x 2 x 180'	Ketepatan mengidentifikasi koloni dan membaca hasil uji biokimia	10 %
18	UKAD IV						

### DAFTAR REFERENSI

1. Irianto, K. 2006. Mikrobiologi. Jilid I. Yrama Widya. Bandung.
2. Gandasoebrata. 2010. Penuntun laboratorium klinik. Dian rakyat. Jakarta.
3. Wesley and Margaret. 1998. Mikrobiologi Dasar. Erlangga. Jakarta.
4. Nur hidayat dkk. 2006. Mikrobiologi Industri. ANDI. Yogyakarta.
5. Fardiaz, S. 1987. Penuntun praktek mikrobiologi pangan. LIS. Bogor

Surakarta, 4 Februari 2020

Mengetahui  
Kaprodi



(Dr.Rizal Maarif Rukmana,S.Si.,M.Sc.)

Dosen Pengampu

(Dra. Nony Puspawati, M.Si) (Rinda Binugraheni, S.Pd.,M.Sc.)



UNIVERSITAS SETIA BUDI  
Jl. Let.Jen Sutoyo, Mojosongo-Solo 57127  
Telp. 0271-852518, Fax 0271-853275  
Homepage : [www.setiabudi.ac.id](http://www.setiabudi.ac.id), e-mail : [info@setiabudi.ac.id](mailto:info@setiabudi.ac.id)

No. Formulir	: FM/PM-REK-003/02.b
Rev	: 01
Tgl Terbit	: 30 Agustus 2014