



YAYASAN PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI

FAKULTAS: 1. ILMU KESEHATAN; 2. KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN; 3. TEKNIK; 4. HUKUM;

5. EKONOMI DAN BISNIS; 6. ILMU HAYATI; 7. AGAMA ISLAM

Alamat: Jl. Tuanku Tambusai No. 23 Bangkinang-Kampar-Riau Telp. 081318787713, 085263513813

Website : <http://universitaspahlawan.ac.id>; e-mail: info@universitaspahlawan.ac.id

KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
NOMOR : 132-4 /KPTS/UPTT/KP/IX/ 2024

TENTANG

**PENUNJUKAN/ PENGANGKATAN DOSEN MENGAJAR SEMESTER GANJIL PRODI S1
KEPERAWATAN, S1 GIZI, S1 KESEHATAN MASYARAKAT, S1 KEBIDANAN, PENDIDIKAN
PROFESI BIDAN, PROFESI NERS, D III KEPERAWATAN DAN D III KEBIDANAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU
TAMBUSAI TAHUN AKADEMIK 2024/ 2025**

REKTOR UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI

- Menimbang : a. bahwa untuk kelancaran proses pembelajaran semester genap Program Studi S1 Keperawatan, S1 Gizi, S1 Kesehatan Masyarakat, S1 Kebidanan, Pendidikan Profesi Bidan, Profesi Ners, D III Kebidanan dan D III Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun Akademik 2024/ 2025;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a diatas, perlu ditetapkan dengan Keputusan Rektor Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai;
- Mengingat : 1. Undang-Undang No. 16 Tahun 2001 tentang Yayasan sebagaimana yang telah diubah dengan Undang-undang No 28 Tahun 2004 tentang Yayasan;
2. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah No.4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
5. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia No. 49 Tahun 2015 tentang Kelas Jabatan di Lingkungan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi;
6. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pedoman Tata Cara Penyusunan Statuta Perguruan Tinggi Swasta;
7. Keputusan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi No.97/KPT/I/2017 tanggal 20 Januari 2017 tentang Izin Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai;
8. Akta Notaris Ratu Helda Purnamasari, SH., MKn. No. 20. tanggal 18 September 2021 tentang Perubahan Badan Hukum Yayasan Pahlawan Tuanku Tambusai;
9. Keputusan YPTT Riau No. 01/KPTS/YPTT/2007 tentang Peraturan Tata Tertib Ketenagakerjaan (Pekerja, Karyawan dan Dosen) di lingkungan Yayasan Pahlawan Tuanku Tambusai;

MEMUTUSKAN

- Menetapkan
Pertama : Menunjuk/mengangkat Dosen Mengajar Semester Ganjil Prodi S1 Keperawatan, S1 Gizi, S1 Kesehatan Masyarakat, S1 Kebidanan, Pendidikan Profesi Bidan, Profesi Ners, D III Kebidanan dan D III Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun Akademik 2024/2025 sebagaimana tersebut dalam lampiran 1, 2, 3, 4, 5, 6, dan 7 Keputusan ini;
- Kedua : Nama-nama sebagaimana tersebut dalam lampiran keputusan ini, dipandang cakap dan mampu untuk melaksanakan tugas-tugas yang dibebankan dan bertanggung jawab kepada Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai;
- Ketiga : Segala biaya yang timbul akibat dikeluarkan Surat Keputusan ini akan dibebankan kepada kas Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai;
- Keempat : Keputusan ini berlaku untuk semester ganjil Tahun Akademik 2024/2025, dengan ketentuan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam penetapannya, akan diadakan perbaikan dan perubahan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Bangkinang
Pada Tanggal : 01 September 2024

Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

Rector,



Prof. Dr. Amir Luthfi

Tembusan disampaikan kepada Yth:

1. Yayasan Pahlawan Tuanku Tambusai
2. Fakultas Ilmu Kesehatan
3. Bendahara Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

LAMPIRAN 3 KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS PAHLAWAN
 NOMOR : 132.a /KPTS/UPTT/KP/IX/2024
 TANGGAL : 01 September 2024

**PENGANGKATAN DOSEN MENGAJAR SEMESTER GANJIL PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT
 FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
 TAHUN AKADEMIK 2024/2025**

SEMESTER I

KODE MA	MATA KULIAH	SKS	T	P	SKS X 1 Kls	PENGAMPU	PENGAJAR
UP001	Bahasa Indonesia	2	2	-	2	Nelda Wati, M.Pd	Nelda Wati, M.Pd
IKM1021	Bahasa Inggris I	2	2	-	2	Rahma Deni, Mpd	Rahma Deni, Mpd
UP002	Agama	2	2	-	2	Azhari, M.A	Azhari, M.A
UP004	Kewarganegaraan	2	2	-	2	Prayitno SH. MH	Prayitno SH. MH
IKM2051	Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat	2	2	-	2	Syafriani,SKM, M.Kes	Syafriani,SKM, M.Kes
IKM2081	Dasar Kependudukan	2	2	-	2	Ade Dita Puteri, SKM ,MPH	Ade Dita Puteri, SKM ,MPH
IKM2131	Sosiologi antropologi kesehatan	3	3		3	Rizki Rahmawati Lestari	Rizki Rahmawati Lestari
IKM2091	Biomedik I	3	3	-	1	Neneng Fitri Ningsih, S.Kep, M.Biomed	Neneng Fitri N, S.Kep, M.Biomed
					2		dr. Devina Yuristin
IKM3381	Psikologi Kesehatan	2	2	-	2	Langen Nidhana M, M,Psi	Langen Nidhana M, M,Psi
IKM1391	Filsafat & Logika	2	2	-	2	Prof. Dr. H. Amir Luthfi	Prof. Dr. H. Amir Luthfi
Total SKS		22	22	0	22		

SEMESTER III

KODE MA	MATA KULIAH	SKS	T	P	SKS X 1 Kls	PENGAMPU	PENGAJAR
IKM1303	Etika dan Hukum Kesehatan	2	2	-	2	Rizki Rahmawati, M.Kes	Rizki Rahmawati, M.Kes
IKM2073	Promosi Kesehatan	2	2	-	2	Rizki Rahmawati, M.Kes	Rizki Rahmawati, M.Kes
IKM2113	Biostatistik Deskriptif Dan Inferens	3	2	1	3	Ade Dita Puteri, MPH	Ade Dita Puteri, MPH
IKM2203	Epidemiologi Penyakit Menular	2	2	-	1	Dr. M.Zen Rahfiludin	Dr. M.Zen Rahfiludin
					1		Etri Gustrianda, M.Kes
IKM2213	Epidemiologi penyakit Tidak Menular	2	2	-	2	Syafriani,SKM, M.Kes	Syafriani,SKM, M.Kes
IKM2424	Farmakologi Kesehatan	2	2	-	2	dr. Devina Yuristin, MARS	dr. Devina Yuristin, MARS
IKM2423	Mikrobiologi	3	3	-	2	dr. Devina Yuristin, MARS	dr. Devina Yuristin, MARS
IKM3233	Komunikasi Kesehatan	2	2	-	2	Rizki Rahmawati, M.Kes	Rizki Rahmawati, M.Kes
IKM3293	Analisis Kualitas Lingkungan	2	2	-	2	Dessyka Febria, M.KL	Dessyka Febria, M.KL
IKM4333	Kepemimpinan Berfikir Sistem Kesehatan Masyarakat	2	2	-	2	dr. Devina Yuristin, MARS	dr. Devina Yuristin, MARS
Total SKS		22	21		21		

SEMESTER V (PEMINATAN KESEHATAN LINGKUNGAN)

KODE MA	MATA KULIAH	SKS	T	P	SKS X 1 Kls	PENGAMPU	PENGAJAR
IKM3737	Strategi Pemasaran	2	2	-	2	Nanik Librianti, M.MA	Nanik Librianti, M.MA
IKM2365	Penulisan Ilmiah	2	2	-	2	Ade Dita Puteri, SKM ,MPH	Ade Dita Puteri, SKM ,MPH
IKM31205	Epidemiologi Kesehatan Lingkungan	2	2	-	2	Syafriani, SKM. M.Kes	Syafriani, SKM. M.Kes
IKM31206	Manaj. Penyehatan Makanan & Minuman	2	2	-	2	Syafriani, SKM. M.Kes	Syafriani, SKM. M.Kes
IKM31236	Toksikologi Lingkungan	2	2	-	1	Dr. Zahtamal	Dr. Zahtamal
					1		Zurrahmi Z.R, S.Tr.Keb, M.Si
IKM31257	Pengell Sampah Padat & Pengend Vektor	3	3	-	3	Dessyka Febria, M.KL	Dessyka Febria, M.KL
IKM31209	Manaj. Dan Audit Lingkungan	2	2	-	2	Sri Hardianti, SST., M.Si	Sri Hardianti, SST., M.Si
IKM31266	Pencemaran Udara dan Kesehatan	2	2	-	2	Zurrahmi Z.R, S.Tr.Keb, M.Si	Zurrahmi Z.R, S.Tr.Keb, M.Si
IKM31215	Kesehatan Lingkungan Industri	2	2	-	2	Dessyka Febria, M.KL	Dessyka Febria, M.KL
IKM31222	Pengelolaan Sumber Daya Air	2	2	-	2	Sri Hardianti, SST., M.Si	Sri Hardianti, SST., M.Si
Total SKS		21	21		21		

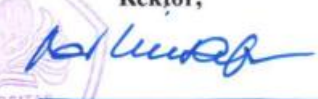
SEMESTER V (PEMINATAN K3)

KODE MA	MATA KULIAH	SKS	T	P	SKS X 1 Kls	PENGAMPU	PENGAJAR
IKM3737	Strategi Pemasaran	2	2	-	2	Etri Gustrianda, M.Kes	Etri Gustrianda, M.Kes
IKM2365	Penulisan Ilmiah	2	2	-	2	Etri Gustrianda, M.Kes	Etri Gustrianda, M.Kes
IKM3645	Kesehatan Kerja Sektor Informal	2	2	-	2	Lira Mufti Azzahri I, M.KKK	Lira Mufti Azzahri I, M.KKK
IKM3724	Perundang-undangan K3	2	2	-	2	Lira Mufti Azzahri I, M.KKK	Lira Mufti Azzahri I, M.KKK
IKM3675	Gizi kerja	2	2	-	2	Syafriani, SKM. M.Kes	Syafriani, SKM. M.Kes
IKM3637	Promosi Keselamatan dan Kesehatan Kerja	2	2	-	2	Lira Mufti Azzahri I, M.KKK	Lira Mufti Azzahri I, M.KKK
IKM3626	Manajemen K3	2	2	-	2	Lira Mufti Azzahri I, M.KKK	Lira Mufti Azzahri I, M.KKK
IKM3656	Toksikologi Industri	2	2	-	2	Dessyka Febria, M.KL	Dessyka Febria, M.KL
IKM3686	Psikologi Industri	2	2	-	2	Etri Gustrianda, M.Kes	Etri Gustrianda, M.Kes
IKM3787	K3 Migas	2	2	-	2	Lira Mufti Azzahri I, M.KKK	Lira Mufti Azzahri I, M.KKK
IKM3726	Epidemiologi K3	2	2	-	1	Lira Mufti Azzahri I, M.KKK	Lira Mufti Azzahri I, M.KKK
				-	1		Zurrahmi Z.R, S.Tr.Keb, M.Si
Total SKS		22	22		22		

SEMESTER VII

KODE MA	MATA KULIAH	SKS	T	P	SKS X 1 Kelas	PENGAMPU	PENGAJAR
	KKN	3		3	3	Lira Mufti Azzahri , M.KKK	
	PBL	4		4	4	Rizki Rahmawati Lestari	
	PKL	3		3	3	Syafriani, M.Kes	
Total SKS		10	0		10		

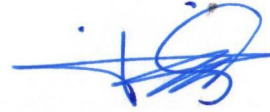
Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai
Rektor,


Prof. Dr. Amir Luthfi



UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Mata Kuliah:	Kode MK	Bobot SKS	Semester	Tanggal Penyusunan
Mikrobiologi	IKM 2182	2 SKS	III / Ganjil	1 Juli 2021
	Dosen Pengembang RPS	Dosen Pen&ambru RPS		Ketua Prodi
	 dr. Devina Yuristin, MARS	 dr. Devina Yuristin, MARS		 Ade Dita Puteri, M.PH
Capaian Pembelajaran Pembelajaran Lulusan yang dibebankan pada Mata Kuliah:	1. Pembentukan Sikap dan Tata Nilai: a. menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri 2. Keterampilan Umum: a. 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; b. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur; 3. Keterampilan Khusus: a. Mampu menguasai bagian dari mikrobiologi,peran mikrobiologi dalam lingkup kesehatan b. Mampu melakukan pengendalian isu yang berkaitan dengan mikrobiologi c. Mampu menerapkan respek terhadap perkembangan kasus-kasus yang berkaitan dengan mikrobiologi seperti flu burung,DBD dan kasus keracunan makanan 4. Pengetahuan: a. Memiliki penguasaan dasar/prinsip Ilmu kesehatan masyarakat, mencakup ilmu yang berkaitan dengan ilmu biomedik II, pada tingkat Analisis yang menjadi substansi dalam meningkatkan kesehatan masyarakat setinggi-tingginya melalui fungsi kesmas yang esensial			
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Mahasiswa mampu menjelaskan dan memahami tentang bagian dari mikrobiologi,peran mikrobiologi dalam lingkup kesehatan,cara pengendalian mengikuti perkembangan isu yang berkaitan dengan mikrobiologi.			

Deskripsi singkat Mata Kuliah:		Mata kuliah ini membahas tentang sejarah, ruang lingkup serta pembagian mikrobiologi. morfologi fungsi organella, reproduksi dan konsep pertumbuhan, ekologi bakteri. morfologi, reproduksi, ekologi, dan pengelompokan jamur. Struktur sel virus, cara hidup virus, reproduksi dan peran dalam kehidupan manusia. Tentang istilah-istilah, vektor-vektor virulensi dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi interaksi antara inang dan parasit.					
1	2	3	4	5	6	7	
Minggu ke	Kemampuan Akhir tiap tahapan pembelajaran	Bahan Kajian/Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian	
						Kriteria & Indikator	Bobot (%)
1	Mahasiswa dapat menjelaskan dan memahami tentang bagian dari mikrobiologi, peran mikrobiologi dalam lingkup kesehatan, cara pengendalian serta mengikuti perkembangan isu yang berkaitan dengan mikrobiologi	1.1 Sejarah perkembangan mikrobiologi 1.2 Ruang lingkup mikrobiologi 1.3 Pembagian Mikrobiologi	- Ceramah - Diskusi Discovery learning	TM: 1 x (2 x 50") BT + BM = 1 x [(2 x 50") + (3 x 60")]	- Mahasiswa mendengarkan, menulis, dan bertanya mengenai materi yang diberikan, serta pengembangan topik melalui discovery learning (Jurnal terkait)	- Keaktifan mahasiswa dalam bertanya/berdiskusi /mengemukakan pendapat di dalam kelas.	5%
2	Mahasiswa dapat menjelaskan dan memahami tentang morfologi, fungsi organella, konsep pertumbuhan dan reproduksi serta ekologi bakteri	2.1 Morfologi dan fungsi organella 2.2 Reproduksi dan konsep pertumbuhan	- Ceramah - Diskusi Discovery learning	TM: 1 x (2 x 50") BT + BM = 1 x [(3 x 50") + (3 x 60")]	- Mahasiswa mendengarkan, menulis, dan bertanya mengenai materi yang diberikan, serta pengembangan topik melalui discovery learning (Jurnal terkait)	- Keaktifan mahasiswa dalam bertanya/berdiskusi /mengemukakan pendapat di dalam kelas	5%
3	Mahasiswa dapat menjelaskan dan memahami tentang ekologi bakteri	3.1 Ekologi Bakteri	- Ceramah - Diskusi Discovery learning	TM: 1 x (3 x 50") BT + BM = 1 x [(3 x 50") + (3 x 60")]	- Mahasiswa mendengarkan, menulis, dan bertanya mengenai materi yang diberikan, serta pengembangan topik melalui discovery learning (Jurnal terkait)	- Keaktifan mahasiswa dalam bertanya/berdiskusi /mengemukakan pendapat di dalam kelas	5%
4	Mahasiswa dapat menjelaskan dan memahami tentang morfologi, reproduksi, ekologi dan pengelompokan jamur	4.1 Morfologi jamur dan yist 4.2 Reproduksi jamur dan yist 4.3 Ekologi jamur dan yist 4.4 Pembagian jamur dan yist	- Ceramah - Diskusi Discovery learning	TM: 1 x (3 x 50") BT + BM = 1 x [(3 x 50") + (3 x 60")]	- Mahasiswa mendengarkan, menulis, dan bertanya mengenai materi yang diberikan, serta pengembangan topik melalui discovery learning	- Keaktifan mahasiswa dalam bertanya/berdiskusi /mengemukakan pendapat di dalam	5%

	dan yist				(Jurnal terkait)		
5	Mahasiswa dapat menjelaskan dan memahami tentang struktur sel virus, cara hidup virus, reproduksi dan peran virus dalam kehidupan	5.1 Struktur virus 5.2 Cara hidup virus 5.3 Reproduksi virus 5.4 Peran virus dalam kehidupan	- Ceramah - Diskusi Discovery learning	TM: 1 x (3 x 50") BT + BM = 1 x [(3 x 50") + (3 x 60")]	- Mahasiswa mendengarkan, menulis, dan bertanya mengenai materi yang diberikan, serta pengembangan topik melalui discovery learning (Jurnal terkait)	- Keaktifan mahasiswa dalam bertanya/ berdiskusi /mengemukakan pendapat di dalam kelas	5%
6	Mahasiswa dapat menjelaskan dan memahami tentang istilah – istilah, vektor-vektor virulensi dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi interaksi antara inang dan parasit	6.1 Patogenesis, virulensi dan infeksi 6.2 Faktor-faktor virulensi mikroba 6.3 Faktor-faktor selain virulensi yang mempengaruhi infeksi	- Studi kasus (Problem Based Learning) Presentasi/ pemaparan hasil	TM: 1 x (3 x 50") BT + BM = 1 x [(3 x 50") + (3 x 60")]	- Mahasiswa membuat laporan kelompok terkait topik dan mempresentasikan di kelas	- Keaktifan mahasiswa dalam bertanya/ berdiskusi /mengemukakan pendapat di dalam kelas	5%
7	Mahasiswa dapat menjelaskan dan memahami tentang konsep permasalahan dalam populasi, sumber penyakit, mekanisme penularan epidemik dan langkah2 umum untuk mengontrol epidemik	7.1. Penularan dalam populasi 7.2. Sumber penyakit 7.3. Mekanisme penularan 7.4. Epidemik 7.5. Langkah-langkah umum untuk mengontrol Epidemik	- Ceramah - Diskusi Discovery learning	TM: 1 x (3 x 50") BT + BM = 1 x [(3 x 50") + (3 x 60")]	- Mahasiswa mendengarkan, menulis, dan bertanya mengenai materi yang diberikan, serta pengembangan topik melalui discovery learning (Jurnal terkait)	- Keaktifan mahasiswa dalam bertanya/ berdiskusi/ mengemukakan pendapat di dalam kelas	5%
8	Ujian MID Semester					- Kemampuan mahasiswa menjawab ujian MCQ dan Essay	15%
9	Mahasiswa dapat menjelaskan dan memahami tentang cara-cara epidemiologi penyakit berasal dari udara, makanan dan kelamin	9. 1 Epidemiologi dan mikroorganisme lingkungan	- Studi kasus (Problem Based Learning) Presentasi/ pemaparan hasil	TM: 1 x (3 x 50") BT + BM = 1 x [(3 x 50") + (3 x 60")]	- Mahasiswa membuat laporan kelompok terkait topik dan mempresentasikan di kelas	- Keaktifan mahasiswa dalam bertanya/ berdiskusi /mengemukakan pendapat di dalam kelas	5%

10	Mahasiswa dapat menjelaskan dan memahami tentang bagian mikroba yang terdapat pada tubuh manusia	10.1 Mikroba normal dalam tubuh manusia	- Ceramah - Diskusi Discovery learning	TM: 1 x (3 x 50") BT + BM = 1 x [(3 x 50") + (3 x 60")]	- Mahasiswa mendengarkan, menulis, dan bertanya mengenai materi yang diberikan, serta pengembangan topik melalui discovery learning (Jurnal terkait)	- Keaktifan mahasiswa dalam bertanya/berdiskusi /mengemukakan pendapat di dalam kelas	5%
11	Mahasiswa dapat menjelaskan dan memahami tentang istilah-istilah dan pengertian-pengertian yang digunakan dalam proses sterilisasi dan desinfeksi	11.1Istilah-istilah dan pengertian-pengertian yang digunakan dalam proses sterilisasi dan desinfeksi	- Ceramah - Diskusi Discovery learning	TM: 1 x (3 x 50") BT + BM = 1 x [(3 x 50") + (3 x 60")]	- Mahasiswa mendengarkan, menulis, dan bertanya mengenai materi yang diberikan, serta pengembangan topik melalui discovery learning (Jurnal terkait)	- Keaktifan mahasiswa dalam bertanya/berdiskusi /mengemukakan pendapat di dalam kelas	5%
12	Mahasiswa dapat menjelaskan dan memahami cara-cara pengendalian serta mengikuti perkembangan isu yang berkaitan dengan mikrobiologi	12.1 Pengendalian mikrobiologi	- Ceramah - Diskusi Discovery learning	TM: 1 x (3 x 50") BT + BM = 1 x [(3 x 50") + (3 x 60")]	- Mahasiswa mendengarkan, menulis, dan bertanya mengenai materi yang diberikan, serta pengembangan topik melalui discovery learning (Jurnal terkait)	- Keaktifan mahasiswa dalam bertanya/berdiskusi /mengemukakan pendapat di dalam kelas	5%
13	Mahasiswa dapat menjelaskan dan memahami tentang melaksanakan cara-cara pengendalian serta mengikuti perkembangan isu yang berkaitan dengan mikrobiologi	13.1Pengendalian Mikroorganisme	- Studi kasus (Problem Based Learning) - Presentasi/ pemaparan hasil	TM: 1 x (3 x 50") BT + BM = 1 x [(3 x 50") + (3 x 60")]	- Mahasiswa membuat laporan kelompok terkait topik dan mempresentasikan di kelas	- Keaktifan mahasiswa dalam bertanya/berdiskusi /mengemukakan pendapat di dalam kelas	5%
14	Mahasiswa dapat menjelaskan dan memahami tentang resiko terhadap perkembangan kasus-kasus yang berkaitan dengan mikrobiologi seperti flu burung,DBD dan kasus keracunan makanan	14.1. Pembahasan isu inang lagi berkembang	- Ceramah - Diskusi Discovery learning	TM: 1 x (3 x 50") BT + BM = 1 x [(3 x 50") + (3 x 60")]	- Mahasiswa mendengarkan, menulis, dan bertanya mengenai materi yang diberikan, serta pengembangan topik melalui discovery learning (Jurnal terkait)	- Keaktifan mahasiswa dalam bertanya/berdiskusi /mengemukakan pendapat di dalam kelas	5%
15	Mahasiswa dapat menjelaskan dan memahami	15.1 Pembahasan isu inang lagi berkembang	- Studi kasus (Problem	TM: 1 x (3 x 50") BT + BM =	- Mahasiswa membuat laporan individu terkait	- Keaktifan mahasiswa dalam bertanya/	5%

Kriteria Penilaian:

Penilaian akan dilakukan oleh pengajar dengan menggunakan kriteria sebagai berikut :

Nilai	Range
A	> 85-100
A-	80-84
B+	75-79
B	70-74
B-	65-69
C+	60-64
C	55-59
D	45-54
E	< 45

SISTEM IMUNOLOGI

1

PEMBAHASAN

1. Pengertian Sistem Imunologi
2. Jenis-jenis Sistem Imun
3. Faktor-faktor Mempengaruhi Sistem Imun
4. Mekanisme Sistem Imun
5. Gangguan dan Penyakit Pada Sistem Imun
6. Cara Meningkatkan Imunitas Tubuh

2

1. PENGERTIAN SISTEM IMUNOLOGI

01 DEFINISI

- Imunologi adalah ilmu yang mempelajari tentang mekanisme kekebalan tubuh.
- Imunitas adalah perlindungan dari penyakit, khususnya penyakit infeksi.
- Sel-sel dan molekul-molekul dalam tubuh manusia yang terlibat di dalam mekanisme perlindungan akan mengaktifkan respon kekebalan dengan cara membentuk sistem imun.
- Sedangkan respon yang terjadi untuk menyambut paparan benda asing disebut respon imun.

02 FUNGSI

- Fungsi sistem imun merupakan suatu rangkaian sistem untuk melindungi tubuh dari invasi penyebab penyakit dengan cara menghancurkan dan menghilangkan mikroorganisme atau substansi asing (bakteri, parasit, jamur, dan virus, serta tumor) yang masuk ke dalam tubuh.
- Sistem imun mampu untuk menghilangkan jaringan atau sel yg mati atau rusak untuk selanjutnya dilakukan perbaikan jaringan dan mengenali dan menghilangkan sel yang abnormal (Duraini, 2015).

3

2. JENIS-JENIS SISTEM IMUN

Sistem imun biasanya dapat dibagi menjadi dua yaitu:

- 1 Sistem imun bawaan (non- spesifik) merupakan sistem imun yang didapatkan sejak lahir dan berfungsi untuk melindungi tubuh dari luar dan dalam.

Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap Sistem Imun Non Spesifik:

- Spesies
- Perbedaan individu dan pengaruh usia
- Suhu
- Pengaruh hormon
- Faktor nutrisi
- Flora bakteri normal

4

LANJUTAN

Sistem Imun non-spesifik:

- Fisik mekanik: kulit, selaput lendir, silia, batukbersin.



- Larut: Biokimia (asam lambung, lisozim, laktoferin, asam neuraminik, dll), Humoral (komplemen, Interferon, C Reactive Protein (CRP))



- Seluler: Fagosit (Makro Nuklear, PMN), Sel Nal (Sel NK, Sel K), sel mediator (Basofil dan mastosit, trombosit)



5

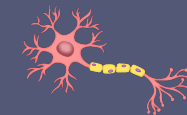
LANJUTAN

2 Sistem Imun adaptif (spesifik)

merupakan sistem imun yang terbentuk setelah terinfeksi atau terserang penyakit tertentu. Imunitas ini akan menghasilkan antibodi yang secara khusus didesain untuk menghalau patogen yang masuk ke dalam tubuh.

Sistem imun spesifik:

- Humoral/ sel B
- Seluler / Sel T



6

3. FAKTOR-FAKTOR MEMPENGARUHI SISTEM IMUN



1. FAKTOR GENETIK

yaitu timbulnya kerentanan terhadap suatu penyakit terjadi karena ada riwayat genetik atau keturunan yang dominan.



2. FAKTOR FISIOLOGIS

Berperan dalam mempengaruhi kerja sistem pertahanan tubuh dengan melibatkan beberapa fungsi dari berbagai organ yang ada pada tubuh.



3. FAKTOR HORMON

Faktor Hormon dalam mempengaruhi kerja sistem pertahanan tubuh bergantung pada jenis kelamin. Wanita memproduksi hormon estrogen. Sedangkan pria memproduksi hormon androgen



4. POLA ISTIRAHAT

Tidur juga mempengaruhi kerja sistem pertahanan, pada saat tidur tubuh akan beregenerasi memperbaiki sistem di dalam tubuh.

7

LANJUTAN



5. ASUPAN NUTRISI

Studi menunjukkan, vitamin C, A, E, B6 dan B12 serta mineral seperti zat besi dan seng sangat penting untuk memelihara fungsi kekebalan.



6. USIA

Usia juga jadi faktor yang mempengaruhi sistem imun. Semakin bertambah usia maka sel-sel imun akan menurun pula aktivitasnya.



7. KEBERSIHAN

Tidak hanya kebersihan pribadi tetapi juga kebersihan umum.



8. STRES

Tantangan lain menjaga sistem imun tubuh adalah menyeimbangkan tingkat kortisol. Rasa lelah sejalan dengan peningkatan kadar hormon stres, kortisol.

8

4. MEKANISME SISTEM IMUN

sistem imun bekerja melalui dua tahap utama, yaitu:

1. Imunitas Bawaan (Nonspesifik):

- Pertahanan garis depan: Kulit, selaput lendir, air mata, keringat, dan asam lambung merupakan penghalang fisik pertama yang mencegah masuknya patogen.
- Sel fagosit: Sel darah putih seperti neutrofil dan makrofag berperan sebagai pemakan sel yang menelan dan mencerna patogen.
- Peradangan: Ketika terjadi infeksi, tubuh akan merespon dengan peradangan. Area yang terinfeksi akan menjadi merah, bengkak, panas, dan nyeri. Ini adalah tanda bahwa sistem imun sedang bekerja.
- Sistem komplemen: Sekumpulan protein yang bekerja sama untuk melubangi membran sel patogen, sehingga patogen tersebut mati.

9

LANJUTAN

2. Imunitas Adaptif (Spesifik)

- Pengenalan antigen: Sistem imun akan mengenali antigen (bagian dari patogen yang unik) dan membentuk respon yang spesifik terhadap antigen tersebut.
- Sel limfosit: Sel T dan sel B adalah pemain utama dalam imunitas adaptif.
 - a) Sel T: Membunuh sel yang terinfeksi langsung atau mengaktifkan sel imun lainnya.
 - b) Sel B: Menghasilkan antibodi yang akan menempel pada antigen, menandai patogen untuk dihancurkan oleh sel fagosit atau sistem komplemen.
- Memori imun: Setelah tubuh berhasil melawan infeksi, sistem imun akan mengingat antigen tersebut. Jika terjadi infeksi yang sama di kemudian hari, tubuh akan merespon lebih cepat dan efektif.

10

5. GANGGUAN DAN PENYAKIT PADA SISTEM IMUN

Gangguan pada sistem imun mengakibatkan terjadinya:

1. Penyakit Autoimun:

- Lupus Eritematosus Sistemik: Sistem imun menyerang jaringan sehat, memengaruhi kulit, sendi, dan organ lainnya.
- Rheumatoid Arthritis: Serangan pada sendi yang menyebabkan peradangan dan nyeri.

2. Immunodeficiency:

- HIV/AIDS: Virus ini menyerang sel imun, melemahkan kemampuan tubuh untuk melawan infeksi.
- Immunodeficiency Primer: Gangguan genetik yang mengakibatkan kekurangan fungsi imun.

11

LANJUTAN

3. Alergi

- Rhinitis Alergi: Reaksi terhadap alergen seperti serbuk sari atau debu, menyebabkan gejala pernapasan.
- Asma Alergi: Penyakit pernapasan yang dipicu paparan zat yang sama seperti yang memicu gejala alergi.

4. Penyakit Inflamasi Kronis:

- Penyakit Crohn: Peradangan saluran pencernaan yang terkait dengan respon imun abnormal.
- Penyakit Radang Usus (IBD): Termasuk kolitis ulserativa, di mana sistem imun menyerang usus.

5. Kanker Imun

- Limfoma: Kanker yang mempengaruhi limfosit, sel penting dalam sistem imun.
- Leukemia: Kanker sel darah yang memengaruhi produksi dan fungsi sel imun.

12

6. CARA MENINGKATKAN IMUNITAS TUBUH



1. ISTIRAHAT

Istirahat yang cukup merupakan suatu keadaan dimana tubuh mendapatkan kecukupan dalam hal istirahat salah satunya dengan tidur.



2. SINAR MATAHARI

Sinar matahari pagi sangat baik bagi kesehatan tubuh karena sinar matahari pagi merupakan sumber utama vitamin D, dengan berjemur di bawah sinar matahari matahari mampu meningkatkan imun dalam tubuh.



3. POLA MAKAN

Makanan yang kita konsumsi akan menentukan derajat kesehatan seseorang bisa dilakukan dengan konsumsi buah dan sayuran.

13

LANJUTAN



4. STRES

Perlu pengelolaan stres dengan baik untuk menghindari penurunan fungsi kekebalan tubuh.



5. ROKOK & ALKOHOL

Hindari rokok dan alkohol karena paparan asap rokok dan alkohol secara berlebih dapat merusak sistem kekebalan tubuh.



6. OLAHRAGA

Melakukan olahraga secara teratur setiap hari akan meningkatkan kadar leukosit sel darah tanpa warna yang berfungsi membinasakan bakteri yang memasuki tubuh meningkatkan kekebalan tubuh dan meningkatkan respon antibodi dan T Cell.



7. TEMAN

Memperbanyak teman atau bersosialisasi.

14

KESIMPULAN

Sistem imun adalah mekanisme pertahanan tubuh yang kompleks, berfungsi melindungi dari infeksi dan penyakit. Terdiri dari berbagai sel, jaringan, dan organ, sistem imun bekerja untuk mengenali dan menyerang patogen seperti bakteri, virus, dan sel kanker.

Pentingnya sistem imun tidak bisa diabaikan, karena gangguan atau kelemahan dalam sistem ini dapat mengakibatkan berbagai penyakit, termasuk penyakit autoimun, alergi, dan infeksi. Secara keseluruhan, menjaga kesehatan sistem imun melalui gaya hidup sehat, mengonsumsi makanan sehat, dan manajemen stres adalah kunci untuk mencegah dan mengatasi gangguan imun.

15

TERIMA KASIH

16

DAFTAR HADIR KULIAH
KESEHATAN MASYARAKAT - FAKULTAS ILMU KESEHATAN

Nama Matakuliah : MIKROBIOLOGI
Semester / SKS : 3 / 3
Kelas / Tahun Akd : A / 2024/2025 Ganjil

Dosen Pengampu : ADE DITA PUTERI, S.KM, MPH
Dosen Pengajar :
:

NO	NIM	MAHASISWA	SEMESTER	KEHADIRAN																KET
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	2313201021	ADE NABILA P.H	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
2	2313201036	AKBAR ADHELPI PUTRA	3	✓	✓	A	✓	A	✓	✓	✓	✓								
3	2313201001	AL HAFIS	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
4	2313201002	ALEA SALSABILA	3	✓	✓	✓	✓	A	✓	✓	✓	✓								
5	2313201003	ALYA SAHIRA	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	A	✓								
6	2313201034	AMALIA MAYANG LESTARI	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
7	2313201025	ARGYA MAWADDAH	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
8	2313201041	BELLA SAFITRI SARI	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
9	2313201004	BERLIAN ARFIAN	3	✓	A	✓	A	✓	✓	✓	✓	✓								
10	2313201039	CAHYA AFFRILLIA	3	✓	✓	✓	✓	A	✓	✓	✓	✓								
11	2313201005	DELFIIRA SRI WAHYUNI	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	A	✓				A				
12	2313201023	DHAMRI HAMDA	3	✓	✓	✓	A	✓	✓	✓	✓	✓				✓				
13	2313201037	FADHEL AHMAD	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓				
14	2313201029	FITRA HAYATI	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓				
15	2313201022	FITRAH RAHMA	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓				
16	2313201006	FITRIA SYAHIDAH	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓				
17	2313201024	GITA RAHMA REZKITA	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓				
18	2313201007	GRECIA VALENTIN EKARISTI	3	✓	A	✓	✓	A	A	✓	✓	✓				✓				
19	2313201026	HABIB PUTRA ARDANA	3	✓	✓	✓	✓	A	✓	✓	✓	✓				✓				
20	2313201035	HAFIZAH NAHLUNNISA	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓				
21	2313201008	INTAN AFRIANI	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓				
22	2313201038	INTAN SARI RAMADHANI	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓				
23	2313201040	JANNATUL HUSNY	3	✓	✓	A	✓	A	✓	✓	✓	✓				A				
24	2313201020	M. ZACKY SYAHPUTRA	3	✓	✓	A	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓				

25	2313201031	MELDA AFRIANI	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
26	2313201027	MIRZA APRILIA NASITA	3	✓	✓	✓	A	✓	✓	✓	✓
27	2313201018	MUHAMMAD ALFARISHI	3	A	✓	A	✓	✓	✓	A	✓
28	2313201030	MUHAMMAD FARHAN	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
29	2313201009	NABILA GLASSANNISA EKAPUTRI	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
30	2313201010	NAILA FITRI	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
31	2313201042	NAKHILA DESRILIS	3	✓	✓	✓	✓	A	✓	✓	✓
32	2313201011	NUR AZIFAH ROSA	3	✓	✓	A	✓	✓	✓	✓	✓
33	2313201032	NUR HIKMAH	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
34	2313201012	NUR IRFAN FAJRI	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
35	2313201033	PUSPITA AYU NINGSIH	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
36	2313201014	SANDRINA MELANI	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	A	✓
37	2313201015	SRI NANDA AYUNI	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
38	2313201028	SRI WULANDARI	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
39	2313201019	WAHYU APRIZA PUTRA	3	✓	A	A	✓	A	A	A	A
40	2313201016	YANTI EFRIYANI	3	A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
41	2313201017	ZAHRA RATU NUSA	3	✓	A	✓	✓	A	A	✓	✓

Mengetahui,
Ketua Program Studi



ADE DITA PUTERI, S.KM, M.P.H

Bangkinang, 24 Februari 2025
Dosen Pengajar



ADE DITA PUTERI, S.KM, MPH

CATATAN :

- Jumlah tatap muka / pertemuan mahasiswa tidak boleh kurang dari 80%
- Absensi perkuliahan secara digital, data kehadiran diambil dari sistem secara otomatis
- Pakain untuk mahasiswa : tidak boleh memakai sandal, kaos oblong, sandal, anting, kalung, gelang
- Pakaian untuk mahasiswi : Tidak boleh memakai sandal, kaos ketat dan baju transparan



UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI

Daftar Peserta Kuliah dan Nilai Akhir (DPNA)

PRODI : KESEHATAN MASYARAKAT TAHUN AJARAN : 2024/2025 Ganjil
NAMA : ADE DITA PUTERI, S.KM, MPH MATA KULIAH : MIKROBIOLOGI
NIP/NIDN : 096542173 KELAS : A

NO	NIM	NAMA	AKT. PARTISIPATIF	HASIL PROYEK	NILAI TUGAS	NILAI QUIZ	NILAI MID	NILAI UAS	NILAI ANGKA	NILAI HURUF
1	2313201001	AL HAFIS	0	0	0	0	0	0	75	B+
2	2313201002	ALEA SALSABILA	0	0	0	0	0	0	76	B+
3	2313201003	ALYA SAHIRA	0	0	0	0	0	0	67	B-
4	2313201004	BERLIAN ARFIAN	0	0	0	0	0	0	85	A
5	2313201005	DELFIIRA SRI WAHYUNI	0	0	0	0	0	0	79	B+
6	2313201006	FITRIA SYAHIDAH	0	0	0	0	0	0	82	A-
7	2313201007	GRECIA VALENTIN EKARISTI	0	0	0	0	0	0	81	A-
8	2313201008	INTAN AFRIANI	0	0	0	0	0	0	76	B+
9	2313201009	NABILA GLASSANNISA EKAPUTRI	0	0	0	0	0	0	90	A
10	2313201010	NAILA FITRI	0	0	0	0	0	0	73	B
11	2313201011	NUR AZIFAH ROSA	0	0	0	0	0	0	65	B-
12	2313201012	NUR IRFAN FAJRI	0	0	0	0	0	0	75	B+
13	2313201014	SANDRINA MELANI	0	0	0	0	0	0	75	B+
14	2313201015	SRI NANDA AYUNI	0	0	0	0	0	0	69	B-
15	2313201016	YANTI EFRIYANI	0	0	0	0	0	0	69	B-
16	2313201017	ZAHRA RATU NUSA	0	0	0	0	0	0	63	C+
17	2313201018	MUHAMMAD ALFARISHI	0	0	0	0	0	0	67	B-
18	2313201019	WAHYU APRIZA PUTRA	0	0	0	0	0	0	62	C+
19	2313201020	M. ZACKY SYAHPUTRA	0	0	0	0	0	0	67	B-
20	2313201021	ADE NABILA P.H	0	0	0	0	0	0	79	B+
21	2313201022	FITRAH RAHMA	0	0	0	0	0	0	79	B+
22	2313201023	DHAMRI HAMDA	0	0	0	0	0	0	80	A-
23	2313201024	GITA RAHMA REZKITA	0	0	0	0	0	0	83	A-
24	2313201025	ARGYA MAWADDAH	0	0	0	0	0	0	79	B+
25	2313201026	HABIB PUTRA ARDANA	0	0	0	0	0	0	74	B
26	2313201027	MIRZA APRILIA NASITA	0	0	0	0	0	0	83	A-
27	2313201028	SRI WULANDARI	0	0	0	0	0	0	69	B-
28	2313201029	FITRA HAYATI	0	0	0	0	0	0	83	A-
29	2313201030	MUHAMMAD FARHAN	0	0	0	0	0	0	79	B+
30	2313201031	MELDA AFRIANI	0	0	0	0	0	0	75	B+
31	2313201032	NUR HIKMAH	0	0	0	0	0	0	86	A
32	2313201033	PUSPITA AYU NINGSIH	0	0	0	0	0	0	72	B
33	2313201034	AMALIA MAYANG LESTARI	0	0	0	0	0	0	90	A
34	2313201035	HAFIZAH NAHLUNNISA	0	0	0	0	0	0	83	A-
35	2313201036	AKBAR ADHELPI PUTRA	0	0	0	0	0	0	72	B
36	2313201037	FADHEL AHMAD	0	0	0	0	0	0	80	A-
37	2313201038	INTAN SARI RAMADHANI	0	0	0	0	0	0	64	C+
38	2313201039	CAHYA AFFRILLIA	0	0	0	0	0	0	79	B+
39	2313201040	JANNATUL HUSNY	0	0	0	0	0	0	70	B
40	2313201041	BELLA SAFITRI SARI	0	0	0	0	0	0	76	B+
41	2313201042	NAKHILA DESRILIS	0	0	0	0	0	0	82	A-

Bangkinang, 24 Februari 2025

ADE DITA PUTERI, S.KM, MPH
NIP. 096542173