

DOKUMEN
PENYELARASAN KURIKULUM
PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU KEDOKTERAN



Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin
2020

Sambutan Dekan

Kurikulum adalah perangkat mata pelajaran dan program pendidikan yang diberikan oleh suatu lembaga penyelenggara pendidikan yang berisi rancangan pelajaran yang akan diberikan kepada peserta pelajaran dalam satu periode jenjang pendidikan. Kurikulum mencakup profil lulusan dan capaian pembelajaran beserta bagaimana mencapainya melalui mata kuliah yang dilengkapi dengan cara penilaian untuk memastikan bahwa capaian pembelajaran tercapai. Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan secara umum dan khususnya dalam bidang kedokteran yang berjalan sangat pesat dan telah memasuki era industri 4.0. Oleh karena itu Program Studi Doktor Ilmu Kedokteran juga telah melakukan penyesuaian kurikulum menjadi Kurikulum Pendidikan Tinggi (KPT) sesuai dengan panduan dari Kemenristekdikti untuk menghasilkan lulusan yang mampu beradaptasi dengan perkembangan Ilmu dan tuntutan *Stake Holder* baik oleh pengguna lulusan maupun oleh masyarakat. Masalah Kesehatan hanya dapat diselesaikan dengan mencari solusi melalui pendekatan penelitian yang inovatif dengan memanfaatkan sumber daya alam. Prodi Doktor Ilmu Kedokteran sebagai suatu strata Pendidikan tertinggi memiliki peran yang sangat menentukan oleh karena Pendidikan di tahap ini tujuan utamanya adalah melakukan penelitian yang memiliki nilai novelty atau Inovasi untuk mencari pemecahan terhadap masalah kesehatan yang ada. Kita mengharapkan bahwa kurikulum ini dapat diimplementasikan dengan baik dan terus melakukan monev pada pelaksanaannya dan ditindak lanjuti. Saya mengucapkan terima kasih kepada semua Tim Penyusun Kurikulum dan semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan kurikulum ini.

Makassar, Juli 2020



Prof. dr. Budu, Ph.D, Sp.M(K), M.Med.Ed.

**TIM PERUMUS PENYELARASAN IMPLEMENTASI KURIKULUM
PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU KEDOKTERAN**

- Pengarah : Prof. dr. Budu, Ph.D, Sp.M(K), MMedEd
Penanggung Jawab : Dr. dr. Irfan Idris, M.Kes
Ketua : dr. Agussalim Bukhari, M.Med, Ph.D, Sp.GK(K)
Sekretaris : Dr. dr. Khairuddin Djawad, Sp.KK(K)
Anggota :
1. Prof. dr. Syarifuddin Wahid, Ph.D, Sp.PA(K)
 2. Prof. dr. Syafruddin Karim, Ph.D
 3. Prof. Dr. dr. Suryani As'ad, M.Sc, SpGK(K)
 4. Prof. dr. Mochammad Hatta, Ph.D, Sp.MK(K)
 5. Prof. dr. Muh. Nasrum Massi, Ph.D
 6. Prof. Dr. dr. Haerani Rasyid, M.Kes, Sp.PD-KGH, Sp.GK
 7. Dr. dr. Ilhamjaya A. Patellongi, M.Kes
 8. Dr. dr. Andi Armyn Nurdin, M.Sc
 9. dr. Sitti Wahyuni, Ph.D
 10. Dr. dr. Gatot S. Lawrence, Sp.PA(K), Sp.F
 11. Dr. dr. Sitti Maisuri, Sp.OG(K)
 12. dr. Rahmawati Minhajat, Ph.D, Sp.PD-KHOM
 13. dr. Upik Anderiani Miskad, Ph.D, Sp.PA(K)
 14. dr. Aminuddin, M.Nut&Diet, Ph.D
 15. Dr. dr. Risna Halim Mubin, SpPD-KPTI
 16. Dr. dr. Andi Alfian Zainuddin, MKM

Dasar Keberadaan Prodi:

1. Berdasarkan SK. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi No. 01/DIKTI/Kep/1995 tertanggal 5 Januari 1995
2. Berdasarkan UU no 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, UU No 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, Peraturan Pemerintah RI No 53 tahun 2015 tentang Status Universitas Hasanudin, Peraturan Presiden RI No 8 Th 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia, Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi no. 44 tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
3. SK Rektor nomor 30/SK/2006 dan SE Rektor nomor 2012/J10/LL/2006 mewajibkan setiap program Pascasarjana harus berada di bawah masing-masing fakultas merujuk SK Dekan FKUH nomor 033/SK/J10.1.17/KP/2008 tentang pembentukan tim pengalihan pelaksanaan proses belajar mengajar Program Pascasarjana ke Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
4. SK rektor nomor 1835/H4/0/2009, tentang pedoman operasional penyelenggaraan program doktor monodisplin dan oligodisiplin dalam satu fakultas.
5. Perpanjangan Izin program studi ilmu kedokteran jenjang S3 dengan no SK. 4023/D/T/K-N/2010. Sejalan perkembangan program Pascasarjana tahun 2008 Program S3 Kedokteran UNHAS juga membuka program "*by research*".
6. Peraturan senat Akademik Universitas Hasanuddin No 50850/UN4/PP.42/2016 tentang kebijakan pendidikan Universitas Hasanuddin
7. Peraturan Senat Akademik Universitas Hasanuddin No 46929/UN.4/IT/03/2016
8. SK Rektor No 2785/UN4.1/KEP/2018 tentang penyelenggaraan program doktor Universitas Hasanuddin

9. Peraturan Menteri Ristekdikti No 18 Tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan Kedokteran (SNPK)
10. Sistem pembinaan program studi S3 kedokteran memiliki mekanisme dalam memberikan jaminan kelayakan pengelolaan pendidikan tinggi, yaitu dilakukannya akuntabilitas melalui akreditasi institusi yang dilaksanakan oleh BAN-PT, pada tahun 2019, dengan hasil akreditasi nilai A. Nomor surat keputusan: 0002/LAM-PTKes/Akr.Bd/Dok/VIII/2019
11. Akuntabilitas juga dilakukakan melalui penerapan sistem Audit Mutu Internal oleh Satuan Pengawas Internal (SPI) setiap tahun.

DAFTAR ISI

Samsbutan Dekan.....	i
TIM PERUMUS PENYELARASAN IMPLEMENTASI KURIKULUM.....	ii
PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU KEDOKTERAN	ii
DAFTAR ISI.....	iv
I. PENDAHULUAN	1
A. Sejarah.....	1
B. Visi, Misi dan Tujuan Program Studi.....	2
1. Visi :.....	2
2. Misi :.....	2
3. Tujuan Program Studi	2
C. Sasaran dan Strategi Pencapaian Program Studi	3
II. METODE DAN MEKANISME PENYUSUNAN PENYELARASAN KURIKULUM	5
III. PROFIL LULUSAN	7
IV. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN	10
Pemetaan keterkaitan CPL dan Profil Lulusan	11
Pemetaan Keterkaitan CPL dan Aspirasi Para Pemangku Kepentingan.....	11
Penjabaran Capaian Pembelajaran Lulusan dan Profil Lulusan	11
Keunikan Program Studi S3 Kedokteran Universitas Hasanuddin.....	12
V. BAHAN KAJIAN, MATA KULIAH DAN CPL	13
1. Penjabaran Bahan Kajian, Kedalaman dan Keluasan ke Dalam Mata Kuliah.....	13
2. Pemetaan mata kuliah, jumlah SKS, semester penyajian dan kontribusinya pada pencapaian CPL	14
Pola Kurikulum Berbasis Riset.....	15
Struktur Kurikulum.....	16
Peta Kurikulum	18
VI. RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER	20
Critical Thinking and Proposal Writing.....	21
Integritas Keilmuan.....	27
Biostatistik	31
Biologi Molekular	36
Advanced Immunology.....	41
BMD	46
VII. METODE DAN STRATEGI PEMBELAJARAN	49
RUBRIK PENILAIAN	50
TUGAS AKHIR (DISERTASI).....	58
Tugas akhir berupa disertasi harus meliputi:	58
i. Proposal.....	58

ii. Pelaksanaan penelitian	58
iii. Analisa data.....	58
iv. Pemaparan hasil	58
v. Pra promosi	58
Nilai yang diberikan berkisar dari 0 -100	59
Nilai yang diberikan berkisar dari 0 -100	60
CONTOH SOAL UJIAN/TUGAS.....	62
SPEKIFIKASI PROGRAM STUDI.....	63
PENUTUP	65

I. PENDAHULUAN

A. Sejarah

Program Studi S3 Kedokteran merupakan program doktor (S3) ilmu kedokteran yang pada awalnya dirintis oleh Program Pascasarjana UNHAS (PPS-UNHAS) berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 01/DIKTI/Kep/1995 tentang ijin penyelenggaraan program pendidikan doktor pada Program Pasca Sarjana Universitas Hasanuddin . Sesuai dengan perkembangan kemampuan, ketersediaan tenaga dosen, dan infrastruktur pendukung yang dimiliki, serta atas masukan saran dan permintaan dari berbagai pihak yang membutuhkan (*stakeholders*), maka sejak tahun akademik 2000/2001 PPS-UNHAS membuka Program Doktor Ilmu Kedokteran (PDIK) berdasarkan Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi No. 173/DIKTI/Kep/2000 tertanggal 5 Juni 2000.

Program Doktor Ilmu Kedokteran (PDIK) merupakan program doktor yang berorientasi pada pendidikan akademik untuk memenuhi tuntutan kebutuhan, penyediaan sumber daya manusia yang memiliki kapasitas akademik yang berkualitas di bidang ilmu kedokteran, mampu mengembangkan ilmu kedokteran melalui penelitian secara mandiri, melakukan kajian kedokteran secara kritis, dan mampu memecahkan berbagai permasalahan kedokteran dalam masyarakat.

Atas dasar SK Rektor nomor 30/SK/2006 dan SE Rektor nomor 2012/J10/LL/2006 yang mewajibkan bahwa setiap program pascasarjana harus berada di bawah masing-masing fakultas serta merujuk SK Dekan FK-UNHAS nomor 033/SK/J 10.1.17/KP/2008 tentang pembentukan tim pengalihan pelaksanaan proses belajar mengajar program pascasarjana ke Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin, maka sejak semester genap tahun akademik 2008/2009 PDIK telah berada di bawah Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin (FK-UNHAS)

Pada awalnya program studi ini memiliki 1 (satu) minat kekhususan dalam ilmu kedokteran, yaitu: Ilmu Biomedik, tetapi setelah mencermati perkembangan minat yang diinginkan mahasiswa, sesuai dengan keahlian tenaga dosen yang dimiliki dan infrastruktur yang tersedia, maka sejak tahun ajaran 2001/2002 program studi S3 kedokteran UNHAS menambah minat kekhususan yaitu bidang Biologi Reproduksi dan Teknologi Kedokteran di samping Ilmu Biomedik. Dengan demikian, sejak tahun akademik 2001/2002 Program Doktor Ilmu Kedokteran memiliki 3 (tiga) minat kekhususan, yaitu Ilmu Biomedik, Biologi

Reproduksi dan Teknologi Kedokteran. Sejalan dengan perkembangan program pascasarjana, selanjutnya yaitu tahun akademik 2005/2006 program studi S3 kedokteran membuka proses pembelajaran dengan sistem "*by research*". Kurikulum program studi S3 kedokteran telah mengalami perubahan pada tahun 2012, 2015 (Kurikulum Berbasis Kompetensi atau KBK) dan 2018 (Kurikulum Pendidikan Tinggi atau KPT).

B. Visi, Misi dan Tujuan Program Studi

1. Visi :

Menjadi Program Studi Doktor berbasis pengelolaan digital untuk menghasilkan peneliti sebagai *problem solver* yang inovatif, humanis dan mampu beradaptasi dengan perkembangan IPTEK di era industri baru pada tahun 2025

2. Misi :

1. Melaksanakan Pendidikan doktor berbasis pengelolaan digital
2. Melaksanakan Penelitian berbasis teknologi terkini untuk pemecahan masalah kesehatan dengan luaran berupa paten produk atau kebijakan
3. Melaksanakan Pengabdian kepada masyarakat menggunakan hasil Pendidikan dan penelitian
4. Menyelenggarakan pengelolaan manajemen prodi berbasis pengelolaan digital yang transparan dan efisien
5. Menyelenggarakan kerjasama nasional dan internasional yang mendukung percepatan pencapaian Visi dan Misi

3. Tujuan Program Studi

Tujuan jangka pendek Program Studi S3 Kedokteran yang akan dicapai adalah :

1. Terselenggaranya program pendidikan dan kegiatan pembelajaran secara profesional, dengan menciptakan suasana akademik yang kondusif bagi peningkatan kapasitas intelektual peserta didik melalui struktur organisasi dan tatakelola yang lebih otonom, sehat, dan berbasis teknologi informasi.
2. Berkembangnya penelitian dalam bidang ilmu kedokteran dengan kajian biomedik terkait dengan pato-mekanisme penyakit, teknologi kedokteran dan kesehatan masyarakat sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kedokteran.
3. Tercapainya hasil penyelenggaraan program studi terutama di bidang penelitian berupa riset dan karya ilmiah di bidang ilmu kesehatan terkini untuk dimanfaatkan

bagi pengembangan ilmu, pendidikan serta pelayanan kepada masyarakat dalam bidang kesehatan.

4. Meningkatkan mutu penelitian sehingga dapat dipublikasikan di tingkat internasional dan mendapat HAKI.

C. Sasaran dan Strategi Pencapaian Program Studi

Menjadi prodi doktor sebagai pusat Pendidikan dan penelitian bertaraf Internasional terutama di bidang penyakit infeksi tropis

No	Sasaran	Strategi Pencapaian
Membaiknya sistem pembelajaran berbasis Capaian Pembelajaran Lulusan		
1	Meningkatnya standar mutu akademik	Mengembangkan Standar Mutu Akademik Mengimplementasi kan Standar Mutu Akademik
2	Meningkatnya kualitas input	Mengembangkan sistem dan strategi sosialisasi penerimaan Maba
3	Meningkatnya kualitas lulusan	Mengembangkan sistem dan metode pembelajaran, penelitian dan publikasi
4	Meningkatnya mutu dosen	Meningkatkan pemahaman dan kemampuan dosen terhadap Kompetensi bidang ilmu yang diajarkan
		Mengembangkan sistem bagi dosen untuk menguasai metodologi penelitian
		Mengembangkan sistem monitoring kinerja dosen
		Meningkatkan kualitas <i>teaching</i> dan <i>coaching</i>
5	Meningkatnya kualitas sistem pembelajaran	Mengoptimalkan proses pembelajaran
		Mengoptimalkan sistem assessment
		Meningkatkan Strategi Pembelajaran
		Meningkatkan kualitas pembelajaran berbasis riset
6	Meningkatnya fasilitas penunjang	Meningkatkan kualitas dan kuantitas fasilitas ruangan pembelajaran
		Memperluas akses dan bandwidth <i>hot spot</i>
Terselenggaranya riset kedokteran dan kesehatan berkualitas internasional		
1	Terciptanya Budaya meneliti dan atmosfer riset yang kondusif	Meningkatkan mutu penelitian sehingga dapat dipublikasikan di tingkat internasional
		Meningkatnya jumlah HaKI yang diperoleh Dosen dan mahasiswa
2	Perluasan networking riset	Meningkatkan kolaborasi riset dengan peneliti-peneliti yang memiliki trade record dalam bidangnya, baik dari dalam maupun luar negeri
		Meningkatkan hasil penelitian yang dipublikasikan di tingkat internasional
Terselenggaranya manajemen yang efektif dan efisien berbasis Teknologi Informasi		
1	Meningkatnya efektifitas manajemen dan layanan melalui <i>Good Faculty Government (GFG)</i> .	Mengembangkan sistem dan standar operasional untuk setiap layanan dan aktifitas .
		Meningkatkan sistem penjamin mutu dan pengawasan internal

2	Meningkatnya Sumber Pendanaan dari Dalam dan Luar Negeri Guna Mendukung Kegiatan Tridharma berbasis GFG	Memperluas jejaring kemitraan dengan berbagai pihak baik di dalam maupun di luar negeri.
		Meningkatkan sosial marketing dari kegiatan akademik yang membutuhkan pendanaan berbasis kemitraan
		Mengembangkan standar baku dalam pengelolaan anggaran kemitraan
		Meningkatkan kemampuan manajerial dari pengelola (program director dan sekretaris eksekutif)
3	Meningkatnya Pengelolaan Administrasi bagi Dosen, Mahasiswa dan Karyawan Berbasis Pengelolaan Digital dan Berstandar Internasional	Mengembangkan Pengelolaan Kepegawaian, Pendidikan & kemahasiswaan berbasis pengelolaan digital
		Mengembangkan akses terhadap informasi dan data untuk keperluan pendidikan dan riset.

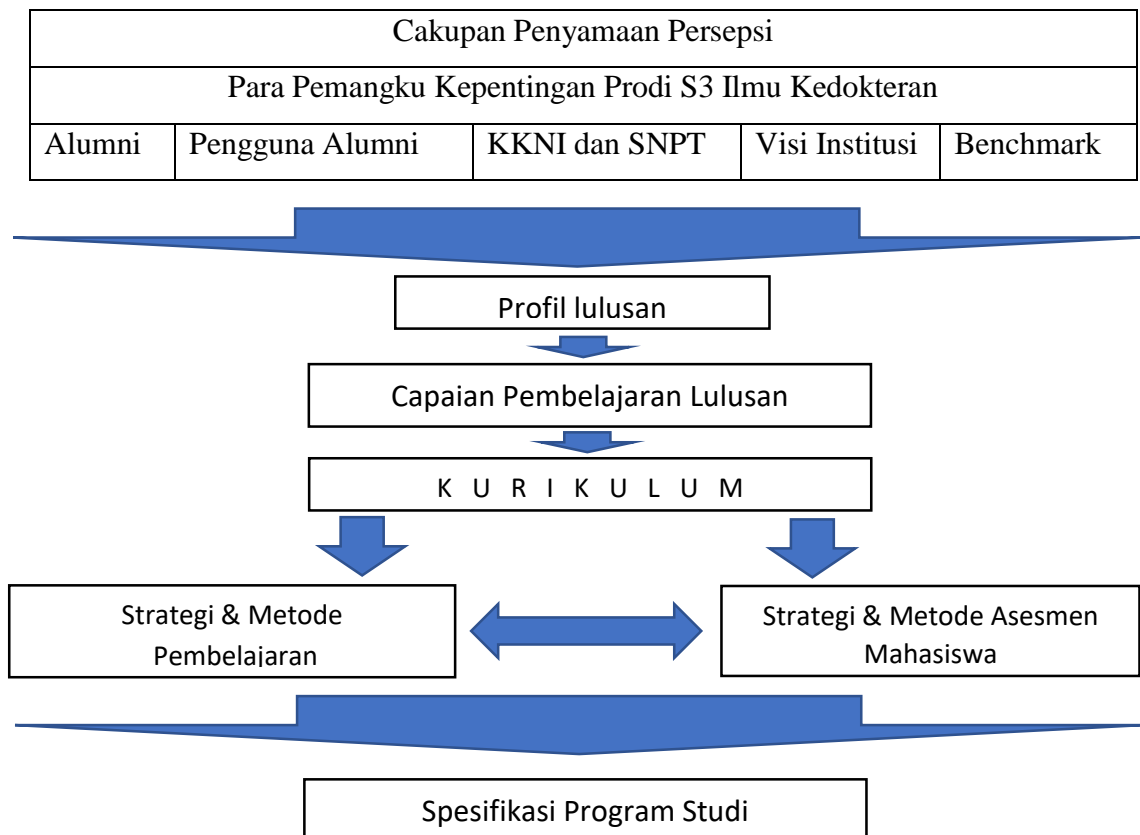
II. METODE DAN MEKANISME PENYUSUNAN PENYELARASAN KURIKULUM

Penyusunan Kurikulum dilakukan oleh Tim Penyusun Kurikulum yang terdiri dari KPS dan Dosen Pengampu.

1. Penyusunan kurikulum dimulai dengan menetapkan Profil Lulusan yang disusun dengan mempertimbangkan perkembangan Ilmu pengetahuan dan teknologi kedokteran di era industri 4.0. Penyusunan kurikulum berdasarkan:
 - a. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI);
 - b. Peraturan Rektor Universitas Hasanuddin No. 2785/UN4.1/KEP/2018;
 - c. Kemenristek Dikti No. 44 tahun 2015 tentang Standar Nasional Perguruan Tinggi dan Kemenristek Dikti No. 50 tahun 2018 tentang Perubahan atas Peraturan Kemenristek Dikti No. 44 tahun 2015;
 - d. Kemenristek Dikti tahun 2018, edisi 3, dirjen Belmawa tentang Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi;
 - e. Peraturan Menteri Ristekdikti No 18 Tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan Kedokteran (SNPK);
 - f. Buku Panduan Merdeka Belajar – Kampus Merdeka, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2020).
2. Hasil *tracer study* alumni terhadap peran atau pekerjaan dari alumni dan tuntutan pengguna lulusan. Informasi dari alumni dan Pengguna lulusan dilakukan melalui *treasure study* yang dilakukan baik secara online di <http://med.unhas.ac.id/tracer-alumni> atau <http://med.unhas.ac.id/pengguna-lulusan> maupun dengan memberikan kuesioner pada lulusan/alumni dan pengguna lulusan S3 Ilmu Kedokteran.
3. Setelah itu ditetapkan Kemampuan/Kompetensi dan pengetahuan apa yang harus dimiliki untuk mencapai masing-masing Profil Lulusan. Kompetensi dan pengetahuan ini diselaraskan dengan SNPT dan KKNI level 9 untuk program Doktor.
4. Visi Unhas, Fakultas dan Prodi S3 Ilmu Kedokteran Unhas dimasukkan dalam tambahan kompetensi dan Pengetahuan sebagai unggulan dan keunikan Prodi.
5. Selanjutnya berdasarkan informasi dari point no 1 dan 2 disusunlah menjadi lebih detail ke dalam Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang meliputi ranah Sikap, Pengetahuan, Keterampilan Umum dan Keterampilan Khusus.

6. Dalam Penyusunan CPL harus berdasarkan SNPT, KKNI, Visi Unhas, Fakultas, dan Prodi, Asosiasi Institusi Pendidikan Kedokteran Indonesia (AIPKI), *Benchmarking*, dan sesuai aspirasi *Stake Holders* internal dan eksternal.
7. Selanjutnya CPL dijabarkan menjadi bahan-bahan kajian dengan menentukan kedalaman dan keluasanya sesuai KKNI dan berdasarkan kompetensi yang ingin dicapai.
8. Bahan-bahan kajian yang telah ditentukan selanjutnya diformulasikan menjadi mata kuliah dan menentukan SKS nya sesuai dengan kedalaman dan keluasanya serta metode pengajaran mata kuliah tersebut.
9. Kemudian dibuat gambar skema struktur kurikulum dan struktur mata kuliah
10. Setelah itu dibuat Rencana Pembelajaran Semester yang memuat apa yang akan dilakukan mahasiswa untuk setiap mata kuliah
11. Selanjutnya disusun strategi dan metode Pembelajaran dengan pemetaan CP dan strategi pembelajaran, strategi Pencapaian CP melalui strategi pembelajaran (bentuk dan Metode Pembelajaran)
12. Terakhir disusun Strategi Asesmen Pembelajaran dengan Pemetaan CP dan Strategi Asesmen Pembelajaran serta Rubrik untuk mengukur CP.
13. Setelah draft Kurikulum disusun oleh Tim Penyusun selanjutnya dilakukan *workshop* dengan mengundang Seluruh Dosen, Promotor dan Co-promotor, Fasilitator, Pimpinan Fakultas, *Stake Holders*, Alumni, dan Mahasiswa untuk sosialisasi dan mendapatkan *feedback* untuk penyempurnaan.
14. Selanjutnya menyusun Spesifikasi Program Studi S3 Ilmu Kedokteran

Alur Mekanisme penyusunan Kurikulum sebagai berikut:



III. PROFIL LULUSAN

Profil Lulusan disusun dengan mempertimbangkan perkembangan Ilmu pengetahuan dan teknologi kedokteran di era industry 4.0, hasil *tracer study* alumni terhadap peran atau pekerjaan dari alumni dan tuntutan pengguna lulusan.

Profil lulusan Program Studi Doktor Ilmu Kedokteran Unhas diuraikan pada tabel berikut ini :

Profil Lulusan	Kemampuan yang harus dimiliki	Pengetahuan yang harus dimiliki
<i>Creative Problem Solver</i> Doktor ilmu kedokteran sebagai seorang ilmuwan yang mampu secara kreatif mencari solusi permasalahan kesehatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengidentifikasi masalah 2. Mampu berpikir secara integratif dari berbagai disiplin ilmu untuk menghasilkan sebuah ide kreatif 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Integrative medicine</i> 2. <i>Lateral thinking</i> 3. <i>Creative thinking</i>

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Mampu merancang metode untuk pemecahan masalah 4. Mampu melakukan penelitian secara mandiri sesuai metode yang telah disusun untuk pemecahan masalah 5. Mampu melakukan follow up dan evaluasi pemecahan masalah 	
<i>Humanist</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika. 2. Mampu menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain. 3. Mampu menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik. 4. Mampu menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri. 5. Mampu menerapkan etika penelitian pada manusia dan hewan. 6. Mampu menerapkan <i>scientific integrity</i> dalam penulisan ilmiah, penelitian dan publikasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengetahuan tentang nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika. 2. Pengetahuan tentang keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain. 3. Pengetahuan tentang internalisasi nilai, norma dan etika akademik 4. Pengetahuan tentang sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri. 5. Etika penelitian pada manusia dan hewan 6. <i>Scientific integrity</i> dalam penulisan ilmiah, penelitian dan publikasi
<i>Adaptable Critical Thinker</i> Doktor ilmu kedokteran yang berpikir kritis dan mampu beradaptasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan berpikir kritis 2. Mampu beradaptasi terhadap perkembangan iptek 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengetahuan filosofi ilmu 2. Pengetahuan mengenai <i>critical thinking</i>

terhadap perkembangan Iptek	3. Mampu bekerja dan belajar dalam situasi baru	
Rationale Life-long Learner Doktor ilmu kedokteran adalah pembelajar sepanjang hayat.	1. Mampu melakukan penelitian mandiri <i>post doctoral</i> 2. Mampu melakukan publikasi post doktoral	1. Pengetahuan filosofi ilmu 2. Cara belajar mandiri
Medical Innovative Researcher Doktor ilmu kedokteran yang sebagai peneliti ilmu kedokteran yang inovatif. Senantiasa mengembangkan dan menggunakan kreativitasnya dan berinovasi mengembangkan keahlian baru di bidang kedokteran	1. Mampu berpikir <i>out of the box</i> 2. Mampu mengidentifikasi masalah 3. Mampu merancang metode untuk pemecahan masalah 4. Mampu melakukan penelitian secara mandiri sesuai metode yang telah disusun 5. Mampu menginterpretasi hasil penelitian 6. Mampu mempublikasikan hasil penelitian pada Jurnal <i>peer-reviewed</i> Internasional	1.1 <i>State of the art</i> dari bidang yang diteliti (literature searching and review) 1.2 Mengetahui kondisi lokal bidang yang ingin diteliti 2.1 Metodologi Penelitian 3.1 Metodologi Penelitian 4.1 Teknik-teknik biomolekuler, serologi, <i>Clinical epidemiology, Clinical Trial, Imunohistokimia, Animal care and use</i> , tes laboratorium rutin (mikroskopi, kultur bakteri), <i>Cell culture</i> 5.1 <i>Manuscript writing</i> 6.1 <i>Manuscript writing and submission</i>

IV. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN

Dasar hukum Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) dinyatakan di dalam Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) yaitu kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan, dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan bidang pelatihan kerja serta pengalaman kerja dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sektor (pasal 1 ayat 1). Selanjutnya di dalam pasal 1 ayat 2 peraturan tersebut, CP dinyatakan sebagai kemampuan yang diperoleh melalui internalisasi pengetahuan, sikap, keterampilan, kompetensi, dan akumulasi pengalaman kerja.

Menurut pasal 5, lulusan Doktor mempunyai kualifikasi tinggi yaitu jenjang 9 dengan deskripsi sebagai berikut:

1. Mampu mengembangkan pengetahuan, teknologi, dan atau seni baru di dalam bidang keilmuannya atau praktek profesionalnya melalui riset, hingga menghasilkan karya kreatif, original, dan teruji.
2. Mampu memecahkan permasalahan sains, teknologi, dan atau seni di dalam bidang keilmuannya melalui pendekatan inter, multi, atau transdisipliner.
3. Mampu mengelola, memimpin, dan mengembangkan riset dan pengembangan yang bermanfaat bagi ilmu pengetahuan dan kemaslahatan umat manusia, serta mampu mendapat pengakuan nasional maupun internasional.

Capaian pembelajaran kemudian dikembangkan menjadi sebuah kurikulum dengan mempertimbangkan kearifan lokal Universitas Hasanuddin. Pembuatan *learning outcomes* berkaca dari instrumen akreditasi yang diterapkan oleh lembaga akreditasi internasional yang diulas bersama dengan berbagai pihak.

Capaian pembelajaran disusun berdasarkan rumusan sikap (selanjutnya disingkat S) dan keterampilan umum (selanjutnya disingkat KU) yang termaktub dalam Kemenristek Dikti No. 44 tahun 2015 tentang Standar Nasional Perguruan Tinggi yang telah dilengkapi dengan rumusan pengetahuan (P) dan keterampilan khusus (KK). Dalam kaitan dengan ranah sikap dan KU dalam lampiran ini tidak lagi menjadikan sebagai CPL dalam kurikulum ini. Hal itu didasari bahwa ranah sikap dan KU menjadi ranah mata kuliah umum yang disiapkan Universitas dan mata kuliah khusus pada Fakultas.

Dari tabel berikut, prodi ini fokus pada lima Capaian Pembelajaran Lulusan sebagai berikut:

Kode	Capaian Pembelajaran Lulusan
CPL-1	Menguasai konsep integritas akademik dalam proses pengembangan ilmu dan teknologi kedokteran
CPL-2	Menguasai Filosofi dalam bidang ilmu dan teknologi kedokteran
CPL-3	Menguasai konsep teoritis ilmu kedokteran dasar untuk perkembangan pengetahuan ilmu kedokteran
CPL-4	Mampu melakukan pendalaman dan perluasan IPTEK kedokteran secara transdisiplin
CPL-5	Mampu menerapkan <i>lateral thinking</i> dalam menemukan ilmu pengetahuan kedokteran yang baru

Pemetaan keterkaitan CPL dan Profil Lulusan

Kode CPL- PRODI	PROFIL LULUSAN				
	<i>Creative Problem Solver</i>	<i>Humanist</i>	<i>Adaptable Critical Thinker</i>	<i>Rationale Life-long Learner</i>	<i>Medical Innovative Researcher</i>
CPL-1		√			
CPL-2	√	√		√	√
CPL-3	√		√	√	√
CPL-4	√		√		√
CPL-5	√		√		√

Pemetaan Keterkaitan CPL dan Aspirasi Para Pemangku Kepentingan

Kode CPL- PRODI	ASPIRASI PARA PEMANGKU KEPENTINGAN				
	Pemerintah	Alumni	Pengguna Alumni	Institusi Unhas	Benchmark
CPL-1		√	√	√	
CPL-2	√			√	√
CPL-3	√	√	√	√	√
CPL-4	√	√	√	√	√
CPL-5	√	√	√	√	√

Penjabaran Capaian Pembelajaran Lulusan dan Profil Lulusan

Profil Lulusan S3 Kedokteran UNHAS adalah menjadi *Creative Problem Solver*, *Humanist*, *Adaptable Critical Thinker*, *Rationale Life-long Learner* dan *Medical Innovative Researcher*. Profil ini diterjemahkan ke dalam kemampuan dan pengetahuan yang harus dimiliki untuk mencapai profil tersebut. Selanjutnya, kemampuan dan pengetahuan tersebut dirumuskan ke dalam lima Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi S3 Kedokteran Universitas Hasanuddin.

Keunikan Program Studi S3 Kedokteran Universitas Hasanuddin

Berdasarkan ekspertis Sumber Daya Manusia dan visi UNHAS yang berbasis Benua Maritim Indonesia, maka program studi S3 kedokteran Universitas Hasanuddin memfokuskan penelitian pada bidang infeksi tropis. Bidang infeksi tropis yang dimaksud terutama penyakit malaria, demam berdarah dengue, tuberkulosis, dan tifoid.

V. BAHAN KAJIAN, MATA KULIAH DAN CPL

1. Penjabaran Bahan Kajian, Kedalaman dan Keluasan ke Dalam Mata Kuliah

Bahan Kajian	D	L	Mata Kuliah
Prinsip-prinsip dasar dan tujuan Critical thinking and proposal writing	B	6	Critical Thinking and Research Proposal Writing
Melakukan critical review	B	6	
Telaah pustaka	B	6	
Pengembangan kerangka teori hingga instrumentasi dan pengukuran	B	6	
Etika Penelitian	B	6	
Laporan Penelitian	B	6	
Penelitian yang bertanggung Jawab	B	6	Scientific Integrity
Data Penelitian dan Kekayaan Intelektual	B	6	
Etika Keilmuan	B	6	
Kerja Sama Penelitian, Authorship and Peer Review	B	6	
Sains, Teknologi dan Tanggung Jawab Ilmuwan dalam Masyarakat	B	6	
Teknik-teknik penarikan sampel	B	6	Biostatistik
Besar sampel	B	6	
Desain Penelitian	B	6	
Transformasi Data	B	6	
Uji parametrik dan non-parametrik	B	6	
Fungsi & Komponen Sel	B	6	Biologi Molekular
Proteomik	B	6	
Epigenetik	B	6	
Teknik Biologi Molekuler	B	6	
Sel, Jaringan, & Pembagian Sistem Imun	B	6	Advanced Immunology
Penyakit Immunologi	B	6	
Teknik Immunologi Aplikatif	B	6	
Imunoterapi	B	6	
			Tropical Medicine
			Advanced Nutrition
			Advanced Nursing
			Advanced Clinical Medicine
			Advanced Midwifery
			Advanced Community Medicine
Siklus Sel dan Komunikasi Antar Sel	B	6	BMD
Anatomi dan Fisiologi	B	6	
Infeksi, Inflamasi dan Kematian Sel	B	6	
Gangguan Hemodinamik	B	6	
Neoplasma	B	6	
Patologi	B	6	

Keterangan Kolom Keluasan (L):

Kode	Keterangan
A	Konsep Teoritis Umum
B	Penguasaan Filosofi

Keterangan Kolom Kedalaman (D):

Kode	Keterangan
1	Menguasai (kognitif)
2	Membandingkan (kognitif)
3	Menerapkan/memecahkan masalah kedokteran (Afektif)
4	Mengkonstruksi (Kognitif)
5	Mendesain (psikomotorik)
6	Menciptakan (Kognitif)

2. Pemetaan mata kuliah, jumlah SKS, semester penyajian dan kontribusinya pada pencapaian CPL**Pola Kurikulum Berbasis Kuliah dan Riset**

Kode	Mata kuliah	Jumlah SKS	Wajib/pilihan	Disajikan pada Semester	Kontribusi pada Pencapaian CPL				
					1	2	3	4	5
20C01310103	Critical Thinking and Research Proposal Writing	3	Wajib	1	v	v	v	v	v
20C01310203	Scientific Integrity	3	Wajib	1	v		v	v	v
20C01310303	Biostatistik	3	Wajib	1	v		v	v	
20C01320403	Molecular biology*	3	Pilihan	2 atau 3	v		v	v	v
20C01320503	Advanced Immunology*	3	Pilihan	2 atau 3	v		v	v	
20C01320603	Tropical Medicine*	3	Pilihan	2 atau 3					
20C01320703	Advanced Nutrition*	3	Pilihan	2 atau 3					
20C01320803	Advanced Nursing*	3	Pilihan	2 atau 3					

20C01320903	Advanced Clinical Medicine*	3	Pilihan	2 atau 3					
20C01321003	Advanced Midwifery*	3	Pilihan	2 atau 3					
20C01321103	Advanced Community Medicine*	3	Pilihan	2 atau 3					
20C01321203	BMD*	3	Pilihan	2 atau 3	v	v	v	v	v
20C01321302	Seminar Proposal	2							
20C01331403	Presentasi Pada Seminar Internasional	3							
20C01331505	Publikasi Internasional	5							
20C01331604	Seminar Hasil Penelitian	4							
20C01331712	Disertasi dan Ujian Disertasi	12							
	Total	42-48							
Catatan:	* mata kuliah pilihan maksimal 12 SKS								

Pola Kurikulum Berbasis Riset

Kode	Mata kuliah	Jumlah SKS	Keterangan
20C01321302	Seminar Proposal Penelitian	2	
20C01331606	Seminar Hasil Terkait Kemajuan Disertasi	6	6 (enam) kali masing-masing 1 SKS
20C01331406	Presentasi Makalah Ilmiah Seminar Internasional	6	Minimal 2 kali
20C01331515	Penerbitan Artikel Ilmiah	15	Minimal 3 artikel
20C01331604	Seminar Hasil Penelitian	4	
20C01331709	Disertasi dan Ujian Disertasi	9	
	Total	42	

Struktur Kurikulum

Program Studi S3 Kedokteran Unhas mempunyai peranan yang sangat penting dengan memberikan kontribusinya dalam menciptakan sumberdaya manusia yang profesional menghadapi kompetensi pembaharuan di dunia pendidikan yang berbasis S3 kedokteran. Oleh sebab itu pertumbuhan dan perkembangan perlu selalu dilakukan dan ditingkatkan. Salah satu upaya yang selalu diupayakan secara terus menerus dan periodik adalah dengan restrukturisasi pemantapan dan aplikasi kurikulumnya.

Sesuai dengan Peraturan Rektor Universitas Hasanuddin Nomor 2785/UN4.1/KEP/2018 tentang Penyelenggaraan Program Doktor Universitas Hasanuddin, kurikulum program doktor berbasis kuliah dan riset, serta program doktor berbasis riset memuat beban studi minimal 42 SKS dan maksimal 48 SKS.

Kurikulum program doktor berbasis kuliah dan riset terdiri atas 23 SKS kuliah dan 26 SKS penelitian, yaitu :

- a. Mata kuliah wajib program studi sebanyak 9 SKS;
- b. Mata kuliah pilihan pendukung keahlian maksimal 10 – 13 SKS. Sesuai dengan prinsip “MERDEKA BELAJAR”, maka mata kuliah pilihan ini dapat diambil lintas fakultas;
- c. Seminar proposal penelitian disertasi diberi bobot 2 SKS. Pembuatan proposal ada pada mata kuliah *Critical Thinking and Proposal Writing*. Hasil dari mata kuliah ini adalah *draft* dari proposal yang akan didiskusikan dengan tim promotor di semester 2. Pembimbingan proposal dilakukan minimal 3 kali pertemuan yang tercatat dalam buku log mahasiswa. Pelaksanaan penelitian dilakukan di semester 3. Selama pelaksanaan penelitian ini juga dilakukan pembimbingan dengan tim promotor sebanyak minimal 3 kali pertemuan;
- d. Penerbitan (status *accepted*) 1 (satu) artikel ilmiah yang terkait dengan disertasi pada jurnal terindeks SCOPUS atau terindeks setara sebagai penulis pertama yang dapat didampingi oleh promotor dan atau co-promotor diberi bobot 5 SKS;
- e. Presentasi makalah ilmiah yang terakit dengan disertasi pada seminar ilmiah yang diterbitkan dalam *proceeding* sebagai makalah penuh (*full paper*) diberi bobot 3 SKS;
- f. Seminar hasil penelitian disertasi diberi bobot 4 SKS
- g. Disertasi dan ujian disertasi diberi bobot 12 SKS

Kurikulum program doktor berbasis riset memiliki 42 SKS terdiri atas:

- a. Seminar proposal penelitian 2 SKS;
- b. Seminar hasil penelitian terkait kemajuan disertasi sebanyak 6 (enam) kali masing-masing 1 SKS;
- c. Presentasi makalah ilmiah yang terkait disertasi pada seminar internasional minimal 2 (dua) kali selama program diberi bobot 6 SKS;
- d. Penerbitan (status *accepted*) minimal 3 (tiga) artikel ilmiah yang terkait dengan disertasi pada jurnal terindeks SCOPUS atau bereputasi setara sebagai penulis pertama yang dapat didampingi promotor dan/atau co-promotor diberi bobot 15 SKS;
- e. Seminar hasil penelitian disertasi diberi bobot 4 SKS; dan
- f. Disertasi dan ujian disertasi diberi bobot 9 SKS.

Merdeka Belajar

Mahasiswa dapat memilih mata kuliah pilihan pendukung keahlian maksimal 10 – 13 SKS. Sesuai dengan prinsip “MERDEKA BELAJAR”, maka mata kuliah pilihan ini dapat diambil lintas fakultas.

Kurikulum

Kurikulum adalah alat untuk menciptakan tujuan pendidikan, maka kurikulum tidak hanya susunan mata kuliah melainkan mencakup berbagai komponen pendidikan utama dan penunjang. komponen utama terdiri dari :

1. Materi adalah merupakan bahan atau substansi Iptek yang diprogramkan untuk dibahas guna mencapai tujuan kurikulum yang telah ditetapkan
2. Media atau fasilitas merupakan bahan alat, sarana pendidikan prasarana yang digunakan sebagai media untuk mengaktualisasikan substansi kurikulum
3. Proses adalah keadaan lingkungan yang diciptakan oleh komponen kurikulum lainnya sehingga pendidikan dapat mengoptimalkan potensinya
4. Strategis merupakan cara pendekatan mengatur komponen kurikulum dalam sistem pendidikan. Oleh karena itu dalam restrukturisasi kurikulum berbagai komponen harus diperhatikan.

Secara sederhana boleh dikatakan alat untuk mencapai tujuan pendidikan sehingga dihasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dan berkompetensi nasional

Peta Kurikulum

Kurikulum yang digunakan pada Program Studi Doktor fakultas kedokteran Universitas Hasanuddin terbagi menjadi dua, yaitu (i) kurikulum berbasis riset dan kuliah; dan (ii) kurikulum berbasis riset.

Tabel 1. Peta Kurikulum berbasis Riset dan Kuliah					
Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 4	Semester 5	Semester 6
Critical Thinking and Research Proposal Writing	Molecular biology	Penelitian	Presentasi Artikel Ilmiah Scopus	Ujian Disertasi	Ujian Promosi
Scientific Integrity	Advanced Immunology		Seminar Hasil Penelitian		
Biostatistik	Tropical Medicine		Presentasi Pada Seminar Internasional		
	Advanced Nutrition				
	Advanced Nursing				
	Advanced Clinical Medicine				
	Advanced Midwifery				
	Advanced Community Medicine				
	BMD				
	Proposal				

Tabel 2. Peta Kurikulum berbasis Riset					
Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 4	Semester 5	Semester 6
Seminar Proposal Penelitian	Seminar Kemajuan Disertasi (6 kali)	Seminar Hasil Penelitian	Presentasi makalah ilmiah di seminar Internasional	Ujian disertasi dan ujian promosi	Ujian disertasi dan ujian promosi
	Penerbitan artikel ilmiah	Presentasi makalah ilmiah di	Penerbitan artikel ilmiah		


		seminar Internasional			
		Penerbitan artikel ilmiah			

VI. RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Pasal 12 Ayat (2) Permenristek Dikti Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi menetaokan bahwa Rencana pembelajaran semester (RPS) atau istilah lain sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan dan dikembangkan oleh dosen secara mandiri atau bersama dalam kelompok keahlian suatu bidang ilmu pengetahuan dan/atau teknologi dalam program studi. Pasal 12 Ayat (3) menetapkan Rencana pembelajaran semester (RPS) atau istilah lain paling sedikit memuat:

1. Nama program studi, nama dan kode mata kuliah, semester, sks, nama dosen pengampu;
2. Capaian pembelajaran lulusan yang dibebankan pada mata kuliah;
3. Kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan;
4. Bahan kajian yang terkait dengan kemampuan yang akan dicapai;
5. Metode pembelajaran;
6. Waktu yang disediakan untuk mencapai kemampuan pada tiap tahap pembelajaran;
7. Pengalaman belajar mahasiswa yang diwujudkan dalam deskripsi tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa selama satu semester;
8. Kriteria, indikator, dan bobot penilaian; dan
9. Daftar referensi yang digunakan.

Oleh karena itu, Rencana Pembelajaran Semester (RPS) disusun berdasarkan bahan kajian dan disesuaikan dengan bobot sks matakuliah. RPS disusun untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan sesuai dengan capaian pembelajaran lulusan yang telah ditetapkan. Penyusunan RPS dilakukan untuk menjadi panduan proses pembelajaran baik bagi dosen maupun untuk mahasiswa. RPS juga menjadi indikator untuk melihat korelasi dan konsistensi apakah desain pembelajaran matakuliah mendukung tercapainya capaian pembelajaran matakuliah dan capaian pembelajaran matakuliah tersebut mendukung tercapainya capaian pembelajaran lulusan yang telah ditetapkan.

	Nama Perguruan Tinggi	Universitas Hasanuddin	Kode Dokumen		
	Nama Fakultas	Kedokteran			
	Nama Prodi	Program Doktor (S3) Ilmu Kedokteran			
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)					
Mata kuliah (MK)	Kode MK	Rumpun MK	Bobot SKS	Semester	Tgl Penyusunan
Critical Thinking and Proposal Writing		MK Wajib	3	1	26-11-2019
Otorisasi	Pengembang RPS		Koordinator MK	Ketua Prodi	
	Prof.Dr.dr.Suryani As'ad MSc,SpGK(K)		Prof.Dr.dr.Suryani As'ad MSc,SpGK(K)	dr. Agussalim B., M.Med, Ph.D, Sp.GK	
No	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)				
1	Menguasai konsep integritas akademik dalam proses pengembangan ilmu dan teknologi kedokteran				
2	Menguasai filosofi dalam bidang ilmu dan teknologi kedokteran				
3	Menguasai konsep teoritis ilmu kedokteran dasar untuk perkembangan pengetahuan ilmu kedokteran				
4	Mampu melakukan pendalaman dan perluasan iptek kedokteran secara transdisiplin				
5	Mampu menerapkan lateral thinking dalam menemukan ilmu pengetahuan kedokteran yang baru				
No	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)				Kontribusi CPMK terhadap CPL No:
1	Mampu menjelaskan, pengetahuan: pendekatan ilmiah dan non ilmiah, definisi penelitian dan mencari literature.				1,2,3
2	Mampu melakukan critical review dari literature yang didapatkan, untuk dipakai dalam mengembangkan masalah penelitian, menetapkan tujuan penelitian, membuat Judul penelitian.				1, 3
3	Mampu menerapkan penelaahan kepustakaan				1,3
4	Mampu mengembangkan kerangka teori dan menyusun kerangka konsep				1,3
5	Mampu menetapkan jenis hipotesis dan uji hipotesis yang sesuai.				1,3
6	Mampu melakukan identifikasi, klasifikasi variable, definisi operasional dan kriterian objektif variabel				1,3
7	Mampu menetapkan rancangan penelitian yang sesuai untuk menjawab masalah penelitian dan membuktikan hipotesis.				1,3
8	Mampu melakukan penentuan populasi, menetapkan jumlah sampel dan cara pengambilan sampel				1,3
9	Mampu menetapkan instrumentasi dan melakukan pengukuran untuk pengumpulan data				1,3
10	Mampu menerapkan prinsip etika penelitian				2,4,5
11	Mampu melakukan cara penulisan referensi				1,3
12	Mampu menjelaskan dan membuat sistematika usulan dan laporan penelitian				1,3

Deskripsi MK	Mata kuliah ini mempelajari tentang cara berpikir kritis tentang perkembangan ilmu kedokteran dan menerapkan dalam penulisan proposal penelitian dalam bentuk terapan (aplikasi) dan disajikan secara bertahap. Mata kuliah ini mencakup issue terkini pengembangan ilmu dan penelitian bidang kedokteran, merumuskan masalah penelitian (identifikasi dan rumusan masalah), tujuan penelitian (tujuan umum dan tujuan khusus), manfaat penelitian (manfaat pengembangan ilmu dan manfaat aplikasi), judul penelitian, penelaahan kepustakaan, kerangka teori dan kerangka konsep, penyusunan hipotesis, variabel penelitian, rancangan penelitian (Observational dan Experimental), Populasi penelitian (penentuan jumlah dan cara pengambilan sampel), instrumentasi dan pengukuran, pengumpulan data, prinsip etika penelitian, sistematika usulan dan laporan penelitian. Sehingga diharapkan peserta program Doktor Pendidikan S3 kedokteran mampu membuat usulan penelitian, menerapkan penelitian, dan menyusun laporan penelitian serta mampu mempublikasikan hasil penelitian. Penelitian yang dilakukan berfokus, namun tidak terbatas pada, kedokteran tropis.
---------------------	--

No	Referensi utama
1	Critical Thinking
2	DESIGNING CLINICAL RESEARCH, Stephen B. Hulley & Steven Cummings
3	MEDICAL EPIDEMIOLOGY, Raymond S. Greenberg cs
4	DASAR-DASAR METODOLOGI PENELITIAN KLINIS, Sudigdo Sastroasmoro & Sofyan Ismael,
5	PENGEMBANGAN DAN PENULISAN PROPOSAL, Sofiuddin

No	Materi Pembelajaran	Kontribusi materi terhadap CPMK
1	Prinsip-prinsip dasar dan tujuan Critical thinking and proposal writing	1,3
2	Pendekatan ilmiah dan non ilmiah, definisi penelitian dan mencari literature.	1,3
3	Melakukan critical review untuk Pengembangan masalah penelitian, penetapan tujuan penelitian, penulisan Judul penelitian.	1,3
4	Telaah pustaka : LITERATURE READING, ANALIZING, SINTESIZING, ORGANIZING AND WRITING	1,3
5	Pengembangan kerangka teori	1,3
6	Penyusunan kerangka konsep	1,3
7	Hipotesis Penelitian	1,3
8	Identifikasi, klasifikasi variable penelitian, definisi operasional dan kriterian objektif variabel	1,3
9	Rancangan penelitian observasional	1,3
10	Rancangan penelitian experimantal	1,3
11	Populasi dan sampel	1,3
12	Instrumentasi dan pengukuran	1,3
13	Etika penelitian	4,5
14	Laporan penelitian	4,5


Minggu ke	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar	Penilaian		Metode pembelajaran dan estimasi waktu		Referensi utama	Bobot (%)
		Indikator	Bentuk	Luring/ Daring	Waktu (Menit)		
1	2	3	4	5	6	7	8

1	Mampu menjelaskan, pengetahuan: pendekatan ilmiah dan non ilmiah, definisi penelitian dan mencari literature.	Ketepatan dalam menjelaskan pendekatan ilmiah dan non ilmiah, definisi penelitian dan mencari literature.	Pedoman penskoran (Marking Scheme) Bentuk non-test : menyusun makalah berkaitan dengan topic proposal	1.Kuliah tatap muka 2.Diskusi(TM : 1x(2x50”)) 3.Tugas : menyusun makalah berkaitan dengan topic proposal yang akan dibuat sesuai dengan kuliah	LMS Unhas	Utama: pustaka 1 & 2 Pendukung: pustaka 1	7% dari target pencapaian
2	Mampu membaca kritis dan menganalisa serta sintesa berbagai laporan dan literature ilmu kedokteran Mampu mengembangkan masalah penelitian, menetapkan tujuan penelitian, merumuskan manfaat, membuat Judul penelitian.	Membaca secara kritis, menganalisa dan membuat TABEL SINTESIS 1. Identifikasi latar belakang masalah 2. rumusan masalah penelitian. 3.Tujuan penelitian: tujuan umum dan khusus 4.manfaat penelitian 5.Judul penelitian	Lembar tugas dan sekaligus ujian mingguan	TABEL SINTESIS 1.Kuliah tatap muka 2.Diskusi(TM : 1x(2x50”)) 3.Tugas : menyusun proposal Bab I (Latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian)	LMS Unhas	Utama: pustaka 1 & 2 Pendukung: pustaka 1	7% dari target pencapaian
3	Mampu menerapkan penelaahan kepustakaan	1. <i>Searching medical information</i> 2. Strategi penelusuran informasi ilmiah 3. Sumber informasi ilmiah 4. <i>The level of</i>	Lembar tugas dan sekaligus ujian mingguan	1.Kuliah tatap muka 2.Diskusi(TM : 1x(2x50”)) 3.Tugas : menyusun proposal Bab Tinjauan Pustaka	LMS Unhas	Utama: pustaka 1 & 2 Pendukung: pustaka 1	7% dari target pencapaian

		<i>confidence</i> 5. Penulisan kepuustakaan					
4/5	Mampu mengembangkan kerangka teori dan menyusun kerangka konsep	1. Identifikasi faktor berperan 2. Penjelasan dasar ilmiah 3. Sintesis kerangka teori dan kerangka konsep	Lembar tugas dan sekaligus ujian mingguan	1. Kuliah tatap muka 2. Diskusi (TM : 1x(2x50')) 3. Tugas : menyusun kerangka teori dan kerangka konsep	LMS Unhas	Utama: pustaka 1 & 2 Pendukung: pustaka 1	14% dari target pencaipaan
6	Mampu menetapkan jenis hipotesis dan uji hipotesis yang sesuai.	1. Teori, konsep, generalisasi 2. Struktur hipotesis 3. Rumusan hipotesis	Lembar tugas dan sekaligus ujian mingguan	1. Kuliah tatap muka 2. Diskusi (TM : 1x(2x50')) 3. Tugas : merumuskan hipotesis	LMS Unhas	Utama: pustaka 1 & 2 Pendukung: pustaka 1	7% dari target pencaipaan
7	Mampu melakukan identifikasi, klasifikasi variabel, definisi operasional dan kriteria objektif variabel	1. Identifikasi variabel 2. Klasifikasi variabel 3. Definisi variabel	Lembar tugas dan sekaligus ujian mingguan	1. Kuliah tatap muka 2. Diskusi (TM : 1x(2x50')) 3. Tugas : menetapkan variabel (dependen, independen, intermediet dan variabel control), menetapkan definisi operasional dan kriteria objektif	LMS Unhas	Utama: pustaka 1 & 2 Pendukung: pustaka 1	7% dari target pencaipaan
8/9	Mampu menetapkan rancangan penelitian yang sesuai untuk menjawab	1. Rancangan penelitian observasional 2. Rancangan penelitian	Lembar tugas dan sekaligus ujian mingguan	1. Kuliah tatap muka 2. Diskusi (TM : 1x(2x50'))	LMS Unhas	Utama: pustaka 1 & 2 Pendukung:	14% dari target pencaipaan

	masalah penelitian dan membuktikan hipotesis.	intervensi		3.Tugas : menetapkan rancangan penelitian (apakah observasi atau intervensi)		pustaka 1	
10	Mampu menetapkan populasi dan sampel	1.Populasi target dan terjangkau, subyek diteliti 2.Kriteria inklusi dan eksklusi 3.Randomisasi	Lembar tugas dan sekaligus ujian mingguan	1.Kuliah tatap muka 2.Diskusi(T M : 1x(2x50”)) 3.Tugas : menetapkan populasi, cara randomisasi, kriteria inklusi dan eksklusi	LMS Unhas	Utama: pustaka 1 & 2 Pendukung: pustaka 1	7% dari target pencaipan
11	Mampu melakukan perhitungan besar sampel, jenis sampel dan strategi pengumpulan data	1. Besar sampel 2. Jenis sampling 3.Strategi pengumpulan data	Lembar tugas dan sekaligus ujian mingguan	1.Kuliah tatap muka 2.Diskusi(T M : 1x(2x50”)) 3.Tugas : menghitung besar sampel, jenis sampel, dan strategi pengumpulan data	LMS Unhas	Utama: pustaka 1 & 2 Pendukung: pustaka 1	7% dari target pencaipan
12	Mampu menetapkan instrumen dan melakukan pengukuran untuk pengumpulan data	Instrumentasi dan pengukuran	Lembar tugas dan sekaligus ujian akhir	1.Kuliah tatap muka 2.Diskusi(T M : 1x(2x50”)) 3.Tugas : memilih instrument pengumpulan data dan cara menjelaskan cara pengumpulan data	LMS Unhas	Utama: pustaka 1 & 2 Pendukung: pustaka 1	7% dari target Pencaipan

13	Mampu menerapkan prinsip etika penelitian	Etika penelitian	Lembar tugas dan sekaligus penilaian	1.Kuliah tatap muka 2.Diskusi(TM : 1x(2x50'')) 3.Tugas : menulis komponen pertimbangan etik penelitian dan mempersiapkan dokumen pengusulan kelayakan etik penelitian	LMS Unhas	Utama: pustaka 1 & 2 Pendukung: pustaka 1	7% dari target Pencaipaan
14	Mampu menjelaskan dan membuat sistematika usulan dan laporan dan publikasi penelitian	1.Sistematika usulan penelitian dan laporan penelitian 2.Uraian isi usulan penelitian dan laporan penelitian 3.Membuat proposal penelitian	Lembar tugas dan sekaligus penilaian	1.Kuliah tatap muka 2.Diskusi(TM : 1x(2x50'')) 3.Tugas : menyusun proposal lengkap	LMS Unhas	Utama: pustaka 1 & 2 Pendukung: pustaka 1	7% dari target Pencaipaan


	Nama Perguruan Tinggi	Universitas Hasanuddin	Kode Dokumen		
	Nama Fakultas	Kedokteran			
	Nama Prodi	Program Doktor (S3) Ilmu Kedokteran			
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)					
Mata kuliah (MK)	Kode MK	Rumpun MK	Bobot SKS	Semester	Tgl Penyusunan
Integritas Keilmuan		MK Wajib	3	1	26-11-2019
Otorisasi	Pengembang RPS		Koordinator MK	Ketua Prodi	
	dr. St. Wahyuni, PhD		dr. St. Wahyuni, PhD	Dr. Agussalim Bukhari PhD, SpGK(K)	
No	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)				
1	Menguasai konsep integritas akademik dalam proses pengembangan ilmu dan teknologi kedokteran				
2	Menguasai filosofi dalam bidang ilmu dan teknologi kedokteran				
3	Menguasai konsep teoritis ilmu kedokteran dasar untuk perkembangan pengetahuan ilmu kedokteran				
4	Mampu melakukan pendalaman dan perluasan iptek kedokteran secara transdisiplin				
5	Mampu menerapkan lateral thinking dalam menemukan ilmu pengetahuan kedokteran yang baru				
No	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)				Kontribusi CPMK terhadap CPL No:
1	Memahami bagaimana melaksanakan penelitian yang bertanggung jawab				1, 3
2	Memahami etika keilmuan, dan tanggung jawab ilmuwan terhadap perkembangan ilmu dan masyarakat				1, 3
3	Memahami pentingnya kerjasama, hubungan yang baik dan saling menghargai antar lembaga, antara sesama peneliti dan antara mentor-trainee				4, 5
Deskripsi MK	Mata kuliah ini memberikan pemahaman tentang: Tanggung jawab dalam melaksanakan penelitian; etika keilmuan dan tanggung jawab ilmuwan terhadap perkembangan ilmu dan masyarakat; pentingnya kerjasama, hubungan yang baik dan saling menghargai baik antara lembaga, antara sesama peneliti dan antara <i>mentor-trainee</i> .				
No	Referensi utama				
1	Francis L. Macrina, Scientific integrity: text and cases in responsible conduct of research, Fourth Ed, 2014. ASM Press, 1752 N St., N.W., Washington, DC 20036-2904, USA				
2	Danish Code of Conduct for Research Integrity. Danish Ministry of Higher Education and Science 2014				
3	Himpunan Peneliti Indonesia (HIMPENINDO). Kode etik dan kode perilaku peneliti. 2018				
No	Materi Pembelajaran				Kontribusi materi terhadap CPMK

1	Penelitian yang bertanggung Jawab	1
2	Data penelitian dan kekayaan intelektual	1,2
3	Catatan penelitian (logbook)	1
4	Pembimbingan dalam pengembangan keilmuan	1,2,3
5	Etika Ilmuwan	2
6	Kerjasama penelitian	3
7	<i>Authorship</i> dan <i>Peer review</i>	1,2, 3
8	Competing Interests dalam penelitian	1,2
9	Penggunaan manusia dalam eksperimen biomedis	1
11	Penggunaan binatang dalam eksperimen biomedis	1
12	Tanggung jawab ilmuwan dalam masyarakat	2

Minggu ke	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar	Penilaian		Metode pembelajaran dan estimasi waktu		Referensi utama	Bobot (%)
		Indikator	Bentuk	Luring/Daring	Waktu (Menit)		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Mahasiswa mampu menjalankan penelitian yang bertanggung Jawab	Mampu menjelaskan dasar-dasar penelitian yang bertanggung jawab	Hasil diskusi kelompok	Pemaparan kasus/tutorial/penguatan pemahaman materi	2x50	1, 2, 3	5%
2	Mahasiswa mampu membuat data penelitian dan kekayaan intelektual	Mampu menjelaskan tentang data dan kekayaan intelektual dan memperlihatkan dokumen pengajuan HaKI dari penelitiannya	Hasil diskusi kelompok	Pemaparan kasus/tutorial/penguatan pemahaman materi	2x50	1, 2, 3	5%
3	Mahasiswa mampu membuat catatan penelitian (logbook)	Mampu menjelaskan tentang catatan penelitian (logbook) dan memperlihatkan rancangan logbook yang akan digunakan	Hasil diskusi kelompok	Pemaparan kasus/tutorial/penguatan pemahaman materi	2x50	1, 2, 3	5%
4	Pembuatan tugas sebagai pengalaman belajar (materi pertemuan 1-3)	Mampu menyusun dan memaparkan tugas yang diberikan	Kemampuan mengajukan dan menjawab pertanyaan sehubungan dengan	Diskusi	4 x50		15 %

			pemaparan tugas				
5	Mahasiswa mampu membuat pengembangan keilmuan	Mampu menjelaskan metode pengembangan keilmuan dan memperlihatkan bagan pengembangan keilmuan sesuai rencana penelitiannya	Hasil diskusi kelompok	Pemaparan kasus/ diskusi kelompok/ Penguatan pemahaman materi oleh dosen	2x50	1, 2, 3	5%
6	Mahasiswa mampu mengerti dan menjalankan etika Ilmuwan	Mampu menjelaskan mengenai etika Ilmuwan	Hasil diskusi kelompok	Pemaparan kasus/ diskusi kelompok/ Penguatan pemahaman materi oleh dosen	2x50	1, 2, 3	5%
7	Mahasiswa mampu menjalankan kerjasama penelitian	Mampu menjelaskan cara menjalankan Kerjasama penelitian baik dengan kolega, antar institute dan antar negara	Hasil diskusi kelompok	Pemaparan kasus/ diskusi kelompok/ Penguatan pemahaman materi oleh dosen	2x50	1, 2, 3	5%
8	Mahasiswa mampu memahami dan menjalankan <i>Authorship</i> dan <i>Peer review</i>	Mampu menjelaskan mengenai <i>Authorship</i> dan <i>Peer review</i> dengan menggunakan contoh penelitiannya	Hasil diskusi kelompok	Pemaparan kasus/ diskusi kelompok/ Penguatan pemahaman materi oleh dosen	2x50	1, 2, 3	5%
9	Pembuatan tugas sebagai pengalaman belajar (materi pertemuan 4-8)	Mampu menyusun dan memaparkan tugas yang diberikan	Kemampuan mengajukan dan menjawab pertanyaan sehubungan dengan pemaparan tugas	Diskusi	4x50		20%
10	Mahasiswa mampu memahami dan	Mampu menjelaskan <i>Competing</i>	Hasil diskusi kelompok	Pemaparan kasus/ diskusi	2x50	1, 2, 3	5 %

	menjalankan <i>Competing Interests</i> dalam penelitian	<i>Interests</i> dalam penelitian dengan menggunakan contoh penelitiannya		kelompok/ Penguatan pemahaman materi oleh dosen			
11	Mahasiswa memahami tentang penggunaan manusia dalam eksperimen biomedis	Mampu menjelaskan metode penggunaan manusia dalam eksperimen biomedis	Hasil diskusi kelompok	Pemaparan kasus/ diskusi kelompok/ Penguatan pemahaman materi oleh dosen	2x50	1, 2, 3	2.5 %
12	Mahasiswa memahami tentang penggunaan binatang dalam eksperimen biomedis	Mampu menjelaskan metode penggunaan binatang dalam eksperimen biomedis	Hasil diskusi kelompok	Pemaparan kasus/ diskusi kelompok/ Penguatan pemahaman materi oleh dosen	2x50	1, 2, 3	2.5%
13	Mahasiswa memahami tentang sains, teknologi dan tanggung jawab ilmuwan dalam masyarakat	Mampu menjelaskan metode sains, teknologi dan tanggung jawab ilmuwan dalam masyarakat	Hasil diskusi kelompok	Pemaparan kasus/ diskusi kelompok/ Penguatan pemahaman materi oleh dosen	2x50	1, 2, 3	5%
14	Pembuatan tugas sebagai pengalaman belajar (materi pertemuan 4-8)	Mampu menyusun dan memaparkan tugas yang diberikan	Kemampuan mengajukan dan menjawab pertanyaan sehubungan dengan pemaparan tugas	Diskusi	5x50		20%


	Nama Perguruan Tinggi	Universitas Hasanuddin	Kode Dokumen		
	Nama Fakultas	Kedokteran			
	Nama Prodi	Program Doktor (S3) Ilmu Kedokteran			
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)					
Mata kuliah (MK)	Kode MK	Rumpun MK	Bobot SKS	Semester	Tgl Penyusunan
Biostatistik		MK Pilihan	3	2 atau 3	26-11-2019
Otorisasi	Pengembang RPS		Koordinator MK	Ketua Prodi	
	Dr. dr. Alfian Zainuddin, M.KM		Dr. dr. Alfian Zainuddin, M.KM	dr. Agussalim B., M.Med, Ph.D, Sp.GK	
No	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)				
1	Menguasai konsep integritas akademik dalam proses pengembangan ilmu dan teknologi kedokteran				
2	Menguasai filosofi dalam bidang ilmu dan teknologi kedokteran				
3	Menguasai konsep teoritis ilmu kedokteran dasar untuk perkembangan pengetahuan ilmu kedokteran				
4	Mampu melakukan pendalaman dan perluasan iptek kedokteran secara transdisiplin				
5	Mampu menerapkan lateral thinking dalam menemukan ilmu pengetahuan kedokteran yang baru				
No	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)				Kontribusi CPMK terhadap CPL No:
1	Mampu membuat pendahuluan				1,3
2	Mampu membuat sampel penelitian				1, 3
3	Mampu membuat transformasi data dan mengolah statistik data dengan perangkat lunak yang berkaitan				1,3
4	Memahami dan mampu menjalankan prinsip etika penelitian				1,3,4
Deskripsi MK	Mata Kuliah biostatistik adalah mata kuliah yang bertujuan mengembangkan logika akademik dan melatih disiplin akademik mahasiswa sehingga pada akhirnya mampu menciptakan karya yang memenuhi standar akademik				
No	Referensi utama				
1	Francis L. Macrina, Scientific integrity : text and cases in responsible conduct of research, Fourth Ed, 2014. ASM Press, 1752 N St., N.W., Washington, DC 20036-2904, USA				
2	Lutz Bornmann. Research Misconduct: Definitions, Manifestations and Extent. Publications 2013, 1, 87-98; doi:10.3390/publications1030087				
3	Sopiudin MD. Langkah-langkah membuat proposal penelitian bidang kedokteran dan kesehatan, 2010. Sagung Seto, Jakarta.				

No	Materi Pembelajaran					Kontribusi materi terhadap CPMK	
1	Teknik-teknik penarikan sampel					1,3	
2	Besar sampel					1,3	
3	Desain penelitian					1,3	
4	Transformasi data					1,3	
5	Uji parametrik dan uji non parametrik					1,3	
Minggu ke	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar	Penilaian		Metode pembelajaran dan estimasi waktu		Referensi utama	Bobot (%)
		Indikator	Bentuk	Luring/Daring	Waktu (Menit)		
1	2	3	4	5	6	7	8
1-2	Mampu membuat pendahuluan yang akan meliputi: prinsip dasar statistik dan terapannya.	Mahasiswa mampu membuat pendahuluan yang akan meliputi: prinsip dasar statistik dan terapannya.	• Presentasi	KULIAH BM:[1x3x60] Membaca materi pembelajaran PT:[3x3x60] Tugas: membuat pendahuluan yang akan meliputi: prinsip dasar statistik dan terapannya. Seminar BM [4x3x70]	BP: Kuliah + Seminar MP: Kuliah: TM [1x3x50] Seminar TM [3x3x100]	1,2	12.5%
3-4	Mampu merumuskan besar sampel dan melakukan teknik-teknik penarikan sampel	Mahasiswa mampu merumuskan besar sampel dan melakukan teknik-teknik	Presentasi	KULIAH BM:[1x3x60] Membaca materi	BP: Kuliah + Seminar MP:	1,2	12.5%

		penarikan sampel		<p>pembelajaran</p> <p>PT:[3x3x60]</p> <p>Tugas: membuat besar sampel</p> <p>Seminar</p> <p>BM [4x3x70]</p>	<p>Kuliah: TM [1x3x50]</p> <p>Seminar TM [3x3x100]</p>		
5-6	Mampu membuat perancangan percobaan	Mahasiswa mampu membuat perancangan percobaan	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi 	<p>KULIAH</p> <p>BM:[1x3x60]</p> <p>Membaca materi pembelajaran</p> <p>PT:[3x3x60]</p> <p>Tugas: membuat rancangan percobaan</p> <p>Seminar</p> <p>BM [4x3x70]</p>	<p>BP: Kuliah + Seminar</p> <p>MP: Kuliah: TM [1x3x50]</p> <p>Seminar TM [3x3x100]</p>	1,2	12.5%
7-10	Mampu membuat Transformasi Data	Mahasiswa mampu membuat Transformasi Data	Presentasi	<p>KULIAH</p> <p>BM:[1x3x60]</p> <p>Membaca materi pembelajaran</p> <p>PT:[3x3x60]</p>	<p>BP: Kuliah + Seminar</p> <p>MP: Kuliah: TM [1x3x50]</p>	1,2	12.5%

				Tugas: membuat ringkasan Seminar BM [4x3x70]	Seminar TM [3x3x100]		
11-12	Mampu membuat uji parametrik dan uji non parametrik	Mahasiswa mampu membuat uji parametrik dan uji non parametrik	Presentasi	KULIAH BM:[1x3x60] Membaca materi pembelajaran PT:[3x3x60] Tugas: membuat contoh uji parametrik dan non-parametrik Seminar BM [4x3x70]	BP: Kuliah + Seminar MP: Kuliah: TM [1x3x50] Seminar TM [3x3x100]	1,2	12.5%
12-13	Mampu menganalisis missing data	Mahasiswa menganalisis missing data	Presentasi	KULIAH BM:[1x3x60] Membaca materi pembelajaran PT:[3x3x60] Tugas: membuat analisis <i>missing data</i>	BP: Kuliah + Seminar MP: Kuliah: TM [1x3x50] Seminar TM [3x3x100]	1,2	12.5%

				Seminar BM [4x3x70]			
13-14	Mampu menjalankan aplikasi perangkat lunak pendukung analisis data	Mahasiswa mampu menjalankan aplikasi perangkat lunak pendukung analisis data	Presentasi	KULIAH BM:[1x3x60] Membaca materi pembelajaran PT:[3x3x60] Tugas: membuat laporan dengan menggunakan perangkat lunak (SPSS) Seminar BM [4x3x70]	BP: Kuliah + Seminar MP: Kuliah: TM [1x3x50] Seminar TM [3x3x100]	1,2	12.5%
14-15	Mampu merancang dan menjalankan prinsip etika yang digunakan untuk menilai kelayakan etik pada penelitian kesehatan	Mahasiswa mampu merancang dan menjalankan prinsip etika yang digunakan untuk menilai kelayakan etik pada penelitian kesehatan	Presentasi	KULIAH BM:[1x3x60] Membaca materi pembelajaran PT:[3x3x60] Tugas: membuat ringkasan Seminar BM [4x3x70]	BP: Kuliah + Seminar MP: Kuliah: TM [1x3x50] Seminar TM [3x3x100]	1,2	12.5%
16	Ujian						


	Nama Perguruan Tinggi	Universitas Hasanuddin	Kode Dokumen		
	Nama Fakultas	Kedokteran			
	Nama Prodi	Program Doktor (S3) Ilmu Kedokteran			
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)					
Mata kuliah (MK)	Kode MK	Rumpun MK	Bobot SKS	Semester	Tgl Penyusunan
Biologi Molekular		MK Wajib	3	1	26-11-2019
Otorisasi	Pengembang RPS		Koordinator MK	Ketua Prodi	
	dr. Agussalim B., M.Med, Ph.D, Sp.GK		dr. Agussalim B., M.Med, Ph.D, Sp.GK	dr. Agussalim B., M.Med, Ph.D, Sp.GK	
No	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)				
1	Menguasai konsep integritas akademik dalam proses pengembangan ilmu dan teknologi kedokteran				
2	Menguasai filosofi dalam bidang ilmu dan teknologi kedokteran				
3	Menguasai konsep teoritis ilmu kedokteran dasar untuk perkembangan pengetahuan ilmu kedokteran				
4	Mampu melakukan pendalaman dan perluasan iptek kedokteran secara transdisiplin				
5	Mampu menerapkan lateral thinking dalam menemukan ilmu pengetahuan kedokteran yang baru				
No	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)				Kontribusi CPMK terhadap CPL No:
1	Memahami struktur dan fungsi sel dan komponen sel				1, 3
2	Memahami proses pembentukan protein mulai dari transkripsi, translasi dan post-translasi				1, 3
3	Memahami epigenetik				4, 5
4	Mengaplikasikan teknik-teknik pemeriksaan biologi molekular, mulai dari ekstraksi, PCR, sequencing, RFLP, real time PCR, western blot, ELISA, dan mass spectrometry (proteomics)				4,5
Deskripsi MK	Mata kuliah ini membahas tentang biologi molekular dan teknik pemeriksaannya				
No	Referensi utama				
1	Clark D, Pazdernik N, McGehee M. Molecular Biology, 3rd Edition. 2018. Elsevier.				
2	Weaver, Robert F. Molecular Biology, 5 th ed. Boston: WCB/McGraw-Hill, 2011.				
No	Materi Pembelajaran				Kontribusi materi terhadap CPMK
1	Struktur dan fungsi sel dan komponen sel				1,3
2	Proses pembentukan protein mulai dari transkripsi, translasi dan post-translasi				1,3

3	Memahami epigenetik					1,3	
4	Mengaplikasikan teknik-teknik pemeriksaan biologi molekular, mulai dari ekstraksi, PCR, sequencing, RFLP, real time PCR, western blot, ELISA dan mass spectometry (proteomics)					1,4,5	
Minggu ke	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar	Penilaian		Metode pembelajaran dan estimasi waktu		Referensi utama	Bobot (%)
		Indikator	Bentuk	Luring/Daring	Waktu (Menit)		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1.1 Memahami struktur dan fungsi membran sel, sitoplasma dan organel sel 1.2 Memahami struktur dan fungsi nukleus 1.3 Memahami struktur dan fungsi kromosom, DNA dan RNA 1.4 Memahami struktur dan fungsi kromatin dan histon Memahami struktur dan fungsi gen dan genom	- Ketepatan menjelaskan struktur dan fungsi membran sel, sitoplasma dan organel sel - Ketepatan menjelaskan struktur dan fungsi nukleus - Ketepatan menjelaskan struktur dan fungsi kromosom, DNA dan RNA - Ketepatan menjelaskan struktur dan fungsi kromatin dan histon Ketepatan menjelaskan struktur dan fungsi gen dan genom	Non-tes		CoL, Ctl, TL, TM	1,2	7%
2	1.5 Memahami struktur dan fungsi mitokondria 1.6 Memahami struktur dan fungsi ribosom 1.7 Memahami struktur dan	- Ketepatan menjelaskan struktur dan fungsi mitokondria - Ketepatan menjelaskan struktur dan fungsi ribosom				1,2	7%

	fungsi retikulum endoplasma Memahami struktur dan fungsi aparatus golgi	- Ketepatan menjelaskan struktur dan fungsi retikulum endoplasma Ketepatan menjelaskan struktur dan fungsi aparatus golgi					
3	2.1 Memahami proses transkripsi DNA ke RNA 2.2 Memahami proses translasi RNA ke protein	- Ketepatan menjelaskan proses transkripsi DNA ke RNA Ketepatan menjelaskan proses translasi RNA ke protein	Non-tes		CoL, Ctl, TL, TM	1,2	7%
4	2.3 Memahami proses modifikasi post-translasi asam amino (fosforilasi, ubikuinasi, metilisasi, asetilisasi)	Ketepatan menjelaskan proses modifikasi post-translasi asam amino (fosforilasi, ubikuinasi, metilisasi, asetilisasi)	Non-tes		CoL, Ctl, TL, TM	1,2	7%
5	3.1 Memahami tentang genomik	Ketepatan menjelaskan tentang genomik	Non-tes		CoL, Ctl, TL, TM	1,2	7%
6	3.2 Memahami tentang transkriptomik	Ketepatan menjelaskan tentang transkriptomik	Non-tes		CoL, Ctl, TL, TM	1,2	7%
7	3.1 Memahami tentang proteomik	Ketepatan menjelaskan tentang proteomik	Non-tes		CoL, Ctl, TL, TM	1,2	7%
8	3.1 Memahami tentang metabolomik	Ketepatan menjelaskan tentang metabolomik	Non-tes		CoL, Ctl, TL, TM	1,2	7%

9	Evaluasi tengah semester / ujian semester						
10	4.1 Mengaplikasikan teknik pemeriksaan biologi molekular: ekstraksi DNA dan RNA	Ketepatan mengaplikasikan teknik pemeriksaan biologi molekular: ekstraksi DNA dan RNA	Non-tes		CoL, Ctl, TL, TM, RPS	1,2	7%
11	4.2 Mengaplikasikan teknik pemeriksaan biologi molekular: realtime PCR	Ketepatan mengaplikasikan teknik pemeriksaan biologi molekular: realtime PCR	Non-tes		CoL, Ctl, TL, TM, RPS	1,2	7%
12	4.3 Mengaplikasikan teknik pemeriksaan biologi molekular: sequencing	Ketepatan mengaplikasikan teknik pemeriksaan biologi molekular: sequencing	Non-tes		CoL, Ctl, TL, TM, RPS	1,2	7%
13	4.4 Mengaplikasikan teknik pemeriksaan biologi molekular: RFLP	Ketepatan mengaplikasikan teknik pemeriksaan biologi molekular: RFLP	Non-tes		CoL, Ctl, TL, TM, RPS	1,2	7%
14	4.5 Memahami teknik pemeriksaan biologi molekular: PCR 4.6 Memahami teknik pemeriksaan biologi molekular: western blot 4.7 Memahami teknik pemeriksaan biologi molekular: ELISA	- Ketepatan menjelaskan teknik pemeriksaan biologi molekular: PCR - Ketepatan menjelaskan teknik pemeriksaan biologi molekular: western blot Ketepatan menjelaskan teknik pemeriksaan biologi	Non-tes		CoL, Ctl, TL, TM	1,2	7%

		molekular: ELISA					
15	4.8 Memahami teknik pemeriksaan biologi molekular: mass spectrometry (proteomik) 4.9 Memahami teknik pemeriksaan biologi molekular: microarray	- Ketepatan menjelaskan teknik pemeriksaan biologi molekular: mass spectrometry (proteomik) - Ketepatan menjelaskan teknik pemeriksaan biologi molekular: microarray	Praktikum		CoL, Ctl, TL, TM	1,2	8%
16	Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester	-					


	Nama Perguruan Tinggi	Universitas Hasanuddin	Kode Dokumen		
	Nama Fakultas	Kedokteran			
	Nama Prodi	Program Doktor (S3) Ilmu Kedokteran			
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)					
Mata kuliah (MK)	Kode MK	Rumpun MK	Bobot SKS	Semester	Tgl Penyusunan
Advanced Immunology		MK Pilihan	3	2 atau 3	26-11-2019
Otorisasi	Pengembang RPS		Koordinator MK	Ketua Prodi	
	Dr. Upik A.Miskad, Ph.D, Sp.PA(K)		Dr. Upik A.Miskad, Ph.D, Sp.PA(K)	dr. Agussalim B., M.Med, Ph.D, Sp.GK	
No	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)				
1	Menguasai konsep integritas akademik dalam proses pengembangan ilmu dan teknologi kedokteran				
2	Menguasai filosofi dalam bidang ilmu dan teknologi kedokteran				
3	Menguasai konsep teoritis ilmu kedokteran dasar untuk perkembangan pengetahuan ilmu kedokteran				
4	Mampu melakukan pendalaman dan perluasan iptek kedokteran secara transdisiplin				
5	Mampu menerapkan lateral thinking dalam menemukan ilmu pengetahuan kedokteran yang baru				
No	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)				Kontribusi CPMK terhadap CPL No:
1	Mahasiswa mampu menguasai mekanisme molekular imunitas inet				1,3
2	Mahasiswa mampu menguasai mekanisme molekular imunitas adaptif				1, 3
3	Mahasiswa mampu menguasai mekanisme molekular imunologi klinis				1,3
4	Mahasiswa mampu menguasai teknik imunologi aplikatif dan update dalam bidang imunologi.				1,3,4
Deskripsi MK	Diharapkan mahasiswa mampu menguasai imunologi dasar, imunologi klinis, dan teknik imunologi aplikatif dan menerapkannya untuk keperluan pengembangan ilmu imunologi kedokteran dalam bidang pendidikan, penelitian, maupun pelayanan kesehatan				
No	Referensi utama				
1	Abdul K Abbas & Andrew H. Litchman : <i>Cellular and Molecellar Immunology Eight Edition</i>				
2	Imunologi lebih mudah dipahami: Prof.dr. Syarifuddin Wahid, PhD, Sp.PA (K), SpF, dr. Upik A. Miskad, PhD, Sp.PA (K). Surabaya. Brilian Internasional. 2019				
3	Kenneth Murphy & Casey Weaver : <i>Janeway's Immunobiology Nine Edition</i>				
No	Materi Pembelajaran				Kontribusi materi terhadap CPMK
1	Mekanisme molekular imunitas inet				1,3
2	Mekanisme molekular imunitas adaptif				1,3
3	Mekanisme molekular imunologi klinis				1,3

4	Imunologi aplikatif dan update dalam bidang imunologi					1,3	
Minggu ke	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar	Penilaian		Metode pembelajaran dan estimasi waktu		Referensi utama	Bobot (%)
		Indikator	Bentuk	Luring/Daring	Waktu (Menit)		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Mahasiswa mampu menguasai mekanisme molekular imunitas inet		<ul style="list-style-type: none"> Presentasi Kriteria: Lihat (buat) rubrik Presentasi	KULIAH BM:[4x3x60] Membaca materi pembelajaran PT:[4x3x60] Tugas: membuat summary dan presentasi Seminar BM [4x3x70]	BP: Kuliah + Seminar MP: Kuliah: TM [2x3x50] Seminar TM [2x3x100]	Buku 1, bab 1 dan 2 Buku 2, bab 1 dan 2	5
2	Mahasiswa mampu menguasai mekanisme molekular imunitas inet	Ketepatan merangkum dan memperjelas mekanisme dari imunitas innate	<ul style="list-style-type: none"> Presentasi Lembar tugas 	<ul style="list-style-type: none"> Kuliah Diskusi Mandiri 		Buku 1,2,3	5
3	Mahasiswa mampu menguasai mekanisme molekular imunitas inet	Ketepatan merangkum dan memperjelas fungsi antibodi, antigen dan mekanisme kerja komplemen	<ul style="list-style-type: none"> Presentasi Lembar tugas 	<ul style="list-style-type: none"> Kuliah Diskusi Mandiri 		Buku 1,2,3	5
4	Mahasiswa mampu menguasai mekanisme molekular imunitas inet	Ketepatan merangkum dan tuntas menjelaskan sitokin, reseptor imun	<ul style="list-style-type: none"> Presentasi Lembar tugas 	<ul style="list-style-type: none"> Kuliah Diskusi Mandiri 		Buku 1,2,3	5

		dan signal transduksi					
5	Mahasiswa mampu menguasai mekanisme molekular imunitas adaptif	Tuntas menjelaskan Imunitas adaptif, MHC Pemrosesan antigen, dan presentasi antigen terhadap limfosit T	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi <p>Kriteria: Lihat (buat) rubrik Presentasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	<p>KULIAH BM:[4x3x60]</p> <p>Membaca materi pembelajaran</p> <p>PT:[4x3x60]</p> <p>Tugas: membuat summary dan presentasi</p> <p>Seminar BM [4x3x70]</p>	<p>BP: Kuliah + Seminar</p> <p>MP: Kuliah:</p> <p>TM [2x3x50]</p> <p>Seminar</p> <p>TM [2x3x100]</p>	<p>Buku 1, bab 1 dan 2</p> <p>Buku 2, bab 1 dan 2</p>	20
6	Mahasiswa mampu menguasai mekanisme molekular imunitas adaptif	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan merangkum dan memperjelas mekanisme dari perkembangan limfosit, penyusunan kembali gen reseptor antigen 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi • Lembar tugas • Ujian 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah • Diskusi • Mandiri 		Buku 1,2,3	5
7	Mahasiswa mampu menguasai mekanisme molekular imunitas adaptif	Ketepatan merangkum dan memperjelas mekanisme dari aktivasi dan diferensiasi sel T	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi • Lembar tugas 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah • Diskusi • Mandiri 		Buku 1,2,3	5
8	Mahasiswa mampu menguasai mekanisme	Ketepatan merangkum dan memperjelas mekanisme	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi • Lembar tugas 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah • Diskusi • Mandiri 		Buku 1,2,3	5

	molekular imunitas adaptif	dari aktivasi sel B dan produksi antibodi					
9	Mahasiswa mampu menguasai mekanisme molekular imunitas adaptif	Ketepatan merangkum dan memperjelas mekanisme dari mekanisme efektor dari imunitas seluler dan imunitas humoral	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi • Lembar tugas 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah • Diskusi • Mandiri 		Buku 1,2,3	5
10	Mahasiswa mampu menguasai mekanisme molekular imunologi klinis	Ketepatan merangkum dan memperjelas mekanisme dari imunitas reproduksi	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi • Lembar tugas • 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah • Diskusi • Mandiri • 		Buku 1,2,3	5
11	Mahasiswa mampu menguasai mekanisme molekular imunologi klinis	Ketepatan merangkum dan memperjelas mekanisme imunologi trnasplanti	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi • Lembar tugas • 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah • Diskusi • Mandiri • 		Buku 1,2,3	5
12	Mahasiswa mampu menguasai mekanisme molekular imunologi klinis	Ketepatan merangkum dan memperjelas mekanisme dari Imunitas terhadap tumor	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi • Lembar tugas • 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah • Diskusi • Mandiri • 		Buku 1,2,3	5
13	Mahasiswa mampu menguasai mekanisme molekular imunologi klinis	Ketepatan merangkum dan memperjelas mekanisme dari toleransi imunologi dan Autoimun	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi • Lembar tugas • 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah • Diskusi • Mandiri • 		Buku 1,2,3	5
14	Mahasiswa mampu menguasai mekanisme molekular imunologi klinis	Ketepatan merangkum dan memperjelas mekanisme dari hipersensitif dan alergi	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi • Lembar tugas • 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah • Diskusi • Mandiri • 		Buku 1,2,3	5

15	Mahasiswa mampu menguasai mekanisme molekular imunologi klinis	Ketepatan merangkum dan memperjelas mekanisme dari imunodefisiensi kongenital dan acquired	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi • Lembar tugas • 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah • Diskusi • Mandiri • 		Buku 1,2,3	5
16	Imunologi aplikatif dan update dalam bidang imunologi	Tuntas menguasai teknik imunologi aplikatif	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi • Lembar tugas • 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah • Diskusi • Mandiri • 		Buku 1,2,3	5
17	Ujian akhir semester	Lulus ujian imunologi	<ul style="list-style-type: none"> • Ujian 	<ul style="list-style-type: none"> • Ujian 		Buku 1,2,3	20

	Nama Perguruan Tinggi	Universitas Hasanuddin	Kode Dokumen		
	Nama Fakultas	Kedokteran			
	Nama Prodi	Program Doktor (S3) Ilmu Kedokteran			
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)					
Mata kuliah (MK)	Kode MK	Rumpun MK	Bobot SKS	Semester	Tgl Penyusunan
BMD		MK Pilihan	3	2 atau 3	26-11-2019
Otorisasi	Pengembang RPS		Koordinator MK	Ketua Prodi	
	Dr.Agussalim Bukhari PhD, SpGK(K)		Prof. dr. Rosdiana Natzir, Ph.D, Sp.Biok	dr. Agussalim B., M.Med, Ph.D, Sp.GK(K)	
No	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)				
1	Menguasai konsep integritas akademik dalam proses pengembangan ilmu dan teknologi kedokteran				
2	Menguasai filosofi dalam bidang ilmu dan teknologi kedokteran				
3	Menguasai konsep teoritis ilmu kedokteran dasar untuk perkembangan pengetahuan ilmu kedokteran				
4	Mampu melakukan pendalaman dan perluasan iptek kedokteran secara transdisiplin				
5	Mampu menerapkan lateral thinking dalam menemukan ilmu pengetahuan kedokteran yang baru				
No	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)				Kontribusi CPMK terhadap CPL No:
1	Mahasiswa mengetahui ilmu kedokteran dasar yang berkaitan dengan mekanisme dasar penyakit secara umum dan membuka wawasan tentang ilmu kedokteran.				1,2,3
2	Mampu mengintegrasikan latar belakang keilmuannya dengan ilmu kedokteran dalam melakukan penelitian, dan pengembangan ilmu pengetahuan serta teknologi kedokteran.				3,4,5
Deskripsi MK	Mata kuliah ini mempelajari tentang ilmu kedokteran. Mata kuliah mengajarkan tentang siklus sel dan komunikasi antar sel, infeksi bakteri, parasit dan jamur, anatomi sistem organ, metabolisme sel dan jaringan, radang akut, mediator peradangan, gangguan hemodinamik, dan neoplasma regulasi, adaptasi dan penimbunan sel, gangguan pasase saluran, patologi lingkungan dan patologi genetik				
No	Referensi utama				
1	Abdul K Abbas & Andrew H. Litchman : <i>Cellular and Molecular Immunology Eight Edition</i>				
2	Clark D, Pazdernik N, McGehee M. <i>Molecular Biology</i> , 3 rd Edition. 2018. Elsevier				
3	Tortora , Gerard J. Anatomy And Physiology : From Science To Life. Hoboken, NJ : John Wiley & Sons, 2013.				
4	Kumar, Vinay, Abul K. Abbas, Jon C. Aster, and Stanley L. Robbins. <i>Robbins Basic Pathology</i> . Philadelphia, PA: Elsevier/Saunders, 2013.				

No	Materi Pembelajaran					Kontribusi materi terhadap CPMK	
1	Siklus Sel dan Komunikasi Antar Sel					1,3	
2	Anatomi dan Fisiologi					1,3	
3	Infeksi, Inflamasi dan Kematian Sel					2,4	
4	Gangguan hemodinamik					3,5	
5	Neoplasma					1,3	
6	Patologi					1,3	
Minggu ke	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar	Penilaian		Metode pembelajaran dan estimasi waktu		Referensi utama	Bobot (%)
		Indikator	Bentuk	Luring/Daring	Waktu (Menit)		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang siklus sel dan komunikasi antar sel	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang siklus sel dan komunikasi antar sel	Tugas	Diskusi (2x50 menit)	Diskusi	1-4	7%
2	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang infeksi bakteri	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang infeksi bakteri	Tugas	Diskusi (2x50 menit)	Diskusi	1-4	7%
3	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang infeksi parasit	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang infeksi parasit	Tugas	Diskusi (2x50 menit)	Diskusi	1-4	7%
4	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang infeksi jamur	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang infeksi jamur	Tugas	Diskusi (2x50 menit)	Diskusi	1-4	7%
5	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang anatomi sistem organ	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang anatomi sistem organ	Tugas	Diskusi (2x50 menit)	Diskusi	1-4	7%
6	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang metabolisme sel dan jaringan	Mahasiswa mampu menjelaskan metabolisme sel dan jaringan	Tugas	Diskusi (2x50 menit)	Diskusi	1-4	7%
7	Mahasiswa mampu menjelaskan	Mahasiswa mampu menjelaskan	Tugas	Diskusi (2x50 menit)	Diskusi	1-4	7%

	tentang radang akut	tentang radang akut					
8	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang mediator peradangan	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang mediator peradangan	Tugas	Diskusi (2x50 menit)	Diskusi	1-4	7%
9	Review / Ujian						
10	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang gangguan hemodinamik	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang gangguan hemodinamik	• Tugas	• Diskusi (2x50 menit)	Diskusi	1-4	7%
11	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang regulasi neoplasma	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang regulasi neoplasma	• Tugas	• Diskusi (2x50 menit)	Diskusi	1-4	7%
12	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang adaptasi dan penimbunan sel	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang adaptasi dan penimbunan sel	• Tugas	• Diskusi (2x50 menit)	Diskusi	1-4	7%
13	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang gangguan pasase saluran	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang gangguan pasase saluran	• Tugas	• Diskusi (2x50 menit)	Diskusi	1-4	7%
14	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang patologi lingkungan dan genetik	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang patologi lingkungan	• Tugas	• Diskusi (2x50 menit)	Diskusi	1-4	8%
15	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang makanan dan nutrisi	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang makanan dan nutrisi	• Tugas	• Diskusi (2x50 menit)	Diskusi	1-4	8%
16	Review / ujian						

VII. METODE DAN STRATEGI PEMBELAJARAN

CP	Bentuk Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Peran Dosen	Mata Kuliah
CPL-1	Kuliah, tatap muka luring/ daring, penugasan terstruktur	1.Ceramah 2.Diskusi 3.Presentasi	Pengajar, fasilitator, narasumber	Semua mata kuliah
CPL-2	Kuliah, tatap muka, penugasan terstruktur	1.Ceramah 2.Diskusi 3.Presentasi	Pengajar, fasilitator, Narasumber	Semua mata kuliah
CPL-3	Kuliah, tatap muka, penugasan terstruktur	1.Ceramah 2.Diskusi 3.Presentasi	Pengajar, fasilitator, Narasumber	Semua mata kuliah
CPL-4	Kuliah, tatap muka, penugasan terstruktur	1.Ceramah 2.Diskusi 3.Presentasi	Pengajar, fasilitator, Narasumber	Semua mata kuliah
CPL-5	Kuliah, tatap muka, penugasan terstruktur	1.Ceramah 2.Diskusi 3.Presentasi	Pengajar, fasilitator, Narasumber	Semua mata kuliah

Pemetaan CP dan Strategi Asesmen Pembelajaran

CP	Strategi Asesmen			Mata Kuliah
	Afektif	Kognitif	Psikomotor	
CPL-1	Pengamatan	Untuk Kerja	Tidak dapat diaplikasikan	Semua mata kuliah
CPL-2	Pengamatan	Untuk Kerja	Tidak dapat diaplikasikan	Semua mata kuliah
CPL-3	Pengamatan	Untuk Kerja	Tidak dapat diaplikasikan	Semua mata kuliah
CPL-4	Pengamatan	Untuk Kerja	Untuk Kerja	Semua mata kuliah
CPL-5	Pengamatan	Untuk Kerja	Tidak dapat diaplikasikan	Semua mata kuliah

RUBRIK PENILAIAN

Metode Pembelajaran	Mata Kuliah	Metode Asesmen	Rubrik Penilaian
Tatap Muka	<i>Critical Thinking and Proposal Writing, Scientific Integrity, Biostatistik, Biologi Molekular, Advanced Immunology, BMD</i>	Kehadiran mahasiswa minimal 80%	Kehadiran mahasiswa minimal 80%
Diskusi	<i>Critical Thinking and Proposal Writing, Scientific Integrity, Biostatistik, Biologi Molekular, Advanced Immunology, BMD</i>	Kehadiran mahasiswa minimal 80%	Kehadiran mahasiswa minimal 80%
Pembuatan proposal	<i>Critical Thinking and Proposal Writing</i>	Penilaian naskah proposal dan cara presentasi	Terlampir pada RPS <i>Critical Thinking and Proposal Writing</i>
Presentasi makalah	<i>Critical Thinking and Proposal Writing, Scientific Integrity, Biostatistik, Biologi Molekular, Advanced Immunology, BMD</i>	penguasaan materi, sistematika, suara dan ekspresi, kepercayaan diri, efektivitas alat bantu presentasi, kerja sama, tanya jawab	Terlampir pada Rubrik Presentasi Makalah
Praktikum	Biologi Molekular	penyediaan alat dan bahan, rangkaian, pengambilan data, pengolahan data, menyimpulkan hasil percobaan, penyusunan laporan	Terlampir pada Rubrik Analitik Praktikum dan Pembuatan Makalah Mahasiswa sebagai penyusunan laporan

Sesuai dengan Peraturan Rektor Universitas Hasanuddin No. 2785/UN4.1/KEP/2018, nilai belajar dinyatakan dengan huruf dengan konversi bentuk bilangannya. yaitu:

Rentang Nilai Angka	Nilai Huruf	Nilai Konversi
85 – 100	A	4.00
80 - < 85	A-	3.75
75 - < 80	B+	3.50
70 - < 75	B	3.00
65 - < 70	B-	2.75
55 - < 65	C	2.00
00 - < 55	E	0.00

1. Pembuatan Makalah Mahasiswa

Kriteria / Dimensi	Penilaian Mahasiswa					Nilai masing-masing kriteria
	(A)	(A-)	(B+)	(B)	(B-)	
	Skor ≥ 85	Skor 80 – < 85	Skor 75 - < 80	Skor 70 – < 75	Skor < 70	
Sistematika Laporan – SL	laporan dibuat sesuai sistematika penulisan yang dijelaskan di detail tugas	laporan dibuat dengan benar tetapi kurang jelas	laporan dibuat cukup benar dan kurang jelas	laporan dibuat kurang benar dan kurang jelas	laporan dibuat dengan sistematika yang tidak sesuai yang diminta	10 %
Kelengkapan Laporan – KL	laporan dibuat secara lengkap sesuai petunjuk pembuatan laporan	laporan dibuat tanpa referensi dalam laporan	laporan dibuat tanpa referensi dalam laporan dan kesimpulan	laporan dibuat tanpa referensi dalam laporan, kesimpulan dan daftar pustaka	laporan dibuat tanpa referensi dalam laporan, kesimpulan, daftar pustaka dan lampiran yang diperlukan	20 %
Kejelasan dan keruntutan penulisan –JR	laporan jelas, dapat dipahami, ditulis secara runtut	laporan jelas, tetapi penulisan kurang runtut	laporan cukup jelas, cukup sesuai dengan keruntutan penulisan, tapi ada beberapa ketidak teraturan	laporan kurang jelas, kurang sesuai dengan keruntutan penulisan	laporan tidak jelas, tidak sesuai dengan keruntutan penulisan	20 %
Validitas Referensi – VR	Mencantumkan referensi yang valid di setiap paragraf, rumus, tabel dan gambar	Mencantumkan referensi yang valid tapi di beberapa paragraf, rumus, tabel dan gambar	Ada beberapa referensi yang kurang valid, walau lengkap tercantum di semua paragraf, rumus, tabel dan gambar	Lebih banyak referensi yang kurang valid, kurang tercantum di paragraf, rumus, tabel dan gambar	Tidak menggunakan referensi yang valid dan dominan tidak dicantumkan di setiap paragraf tabel ,rumus dan gambar	20%

Kebenaran konsep ide yang dipaparkan – KI	konsep/ide yang dipaparkan tepat, benar, dan sesuai dengan teori	konsep/ide yang dipaparkan sesuai dengan teori tetapi kurang jelas	konsep/ide yang dipaparkan cukup	konsep/ide yang dipaparkan kurang tepat	konsep/ide yang dipaparkan tidak tepat	30 %
--	--	--	----------------------------------	---	--	------

2. Presentasi Mahasiswa

Kriteria/Dimensi	Penilaian mahasiswa					Nilai masing masing kriteria
	A	A-	B+	B	B-	
	Skor ≥ 85	Skor $80 - < 85$	Skor $75 - < 80$	Skor $70 - < 75$	Skor < 70	
Penguasaan Materi –PM	Isi mampu menggugah pendengar untuk mengembangkan pikiran.	Isi akurat dan lengkap. Para pendengar menambah wawasan baru tentang topik tersebut.	Isi secara umum akurat, tetapi tidak lengkap. Para pendengar bisa mempelajari beberapa fakta yang tersirat, tetapi mereka tidak menambah wawasan baru tentang topik tersebut.	Isinya kurang akurat, karena tidak ada data faktual, tidak menambah pemahaman pendengar	Isinya tidak akurat atau terlalu umum. Pendengar tidak belajar apapun atau kadang menyesatkan.	20%
Sistematika – SI	terorganisasi dengan menyajikan fakta yang didukung oleh contoh yang telah dianalisis sesuai konsep	terorganisasi dengan baik dan menyajikan fakta yang meyakinkan untuk mendukung kesimpulan.	Presentasi mempunyai fokus dan menyajikan beberapa bukti yang mendukung kesimpulan.	Cukup fokus, namun bukti kurang mencukupi untuk digunakan dalam menarik kesimpulan	Tidak ada organisasi yang jelas. Fakta tidak digunakan untuk mendukung pernyataan.	10 %
Suara & Ekspresi SE	Siswa menggunakan suara yang jelas	Suara siswa jelas. Kadang terlalu cepat/lambat.	Suara siswa cukup jelas, tapi ada beberapa yang kurang	Suara siswa pelan, kadang salah	Siswa bicara seperti bergumam, sering salah	10 %

	dan volume yang sesuai, pengucapan istilah tepat. Semua penonton bisa mendengar presentasi.	Siswa mengucapkan istilah-istilah yang ada dengan benar. Kebanyakan penonton bisa mendengar presentasi.	jelas. Sering cepat/lambat. Siswa mengucapkan istilah-istilah yang ada kadang kurang tepat. Kebanyakan penonton bisa mendengar presentasi.	mengucapkan istilah. Penonton masih mengalami kesulitan mendengar presentasi.	mengucapkan istilah, dan suaranya terlalu pelan sehingga penonton yang duduk di belakang tidak dapat mendengar dengan jelas.	
Kepercayaan Diri – KD	Berbicara dengan semangat, menularkan semangat dan antusiasme pada pendengar	Pembicara tenang dan menggunakan intonasi yang tepat, berbicara tanpa bergantung pada catatan, dan berinteraksi secara intensif dengan pendengar. Pembicara selalu kontak mata dengan pendengar.	Secara umum pembicara tenang, tetapi dengan nada yang datar dan cukup sering bergantung pada catatan. Kadangkala kontak mata dengan pendengar diabaikan.	Berpatokan pada catatan, tidak ada ide yang dikembangkan di luar catatan, suara monoton	Pembicara cemas dan tidak nyaman, dan membaca berbagai catatan daripada berbicara. Pendengar sering diabaikan. Tidak terjadi kontak mata karena pembicara lebih banyak melihat ke papan tulis atau layar.	20 %
Efektifitas alat bantu presentasi – EF	menggunakan alat bantu visual untuk menjelaskan dengan tepat dan memperkuat presentasi	Alat bantu visual siswa mendukung presentasi.	Siswa menggunakan alat bantu visual tapi kurang tepat karena isi yang kurang sistematis atau kurang sesuai kaidah presentasi	Siswa menggunakan alat bantu visual namun kurang mendukung presentasi.	Siswa tidak menggunakan alat peraga ATAU menggunakan alat peraga secara berlebihan dan tidak tepat.	10 %
Kerjasama – KE	Kerjasama grup terlihat solid. Presentasi dilatih	Cukup solid. Presentasi dilatih dengan baik. Ada	Cukup solid. Presentasi kurang dilatih, pembagian	Kurang solid. Presentasi kurang dilatih.	Tidak solid. Persiapan presentasi kurang.	10 %

	dan dipersiapkan dengan baik. Ada pembagian porsi yang jelas dengan pembagian waktu yang baik.	pembagian porsi yang jelas meski kadang tumpang tindih dengan bagian anggota lain. Manajemen waktu cukup baik.	porsi ada yang tidak seimbang. Manajemen waktu ada yang dominan memakai waktu, sehingga yang berikutnya tergesa gesa.	Ada pembagian porsi presentasi namun masih disertai sedikit miskomunikasi dengan anggota grup. Manajemen waktukurang diperhatikan.	Tidak ada pembagian porsi presentasi yang jelas. Beberapa miskomunikasi dengan anggota grup. Manajemen waktu sangat buruk.	
Tanya jawab – TJ (Keaktifan)	Siswa menunjukkan pemahaman mendalam (lebih dari yang dibutuhkan) dengan menjawab semua pertanyaan yang diajukan	Siswa dengan Percaya diri menguasai Materi dan menjawab Banyak pertanyaan dengan disertai beberapa penjelasan yang mendukung.	Siswa kurang yakin dengan informasi yang dipresentasikan dan kurang mampu menjawab pertanyaan dengan tepat.	Siswa tidak yakin dengan informasi yang dipresentasikan dan hanya mampu menjawab pertanyaan dasar saja tanpa mampu menjelaskan lebih lanjut.	Siswa tidak memiliki pemahaman informasi, siswa tidak bisa menjawab pertanyaan tentang topik yang dipresentasikan.	20 %

3. Rubrik Analitik Praktikum

Kegiatan	:	Mahasiswa mampu melaksanakan kegiatan Praktikum sesuai Modul Percobaan yang diberikan.	
Kriteria Penilaian	:	1. Penyediaan alat dan bahan	10 %
		2. Merangkai alat dan bahandengan benar, rapi dan memperhatikan keselamatan kerja	10 %
		3. Pengamatan/Pengambilan Datapercobaan	20 %
		4. Pengolahan data hasil percobaan	20 %
		5. Menyimpulkan hasil percobaan	10 %
		6. Penyusunan laporan hasi lpercobaan dalam bentuk tulisan yang rapi	30 %

Kriteria/Dimensi	Penilaian mahasiswa					Nilai masing masing kriteria
	A	A-	B+	B	B-	
	Skor ≥ 85	Skor 80 – < 85	Skor 75 - < 80	Skor 70 – < 75	Skor < 70	
Penyediaan alat dan bahan	Menyiapkan alat dan bahan dengan rapi dan lengkap serta mengembalikannya dalam keadaan lengkap dan baik	Menyiapkan alat dan bahan dengan rapi dan lengkapsert a mengembalikannya dengan lengkap namun keadaannya kurang rapi	Menyiapkan alat dan bahan dengan lengkap dan rapi,namun tidak mengembalikannya dalam keadaan lengkap dan baik	Menyiapkan alat dan bahan dengan lengkapnamun tidak rapi serta mengembalikannya dalam keadaan tidak lengkap dan dalam keadaan kurang baik	Tidak menyiapkan alat dan bahanpraktiku m	10%
Merangkai alat dan bahan dengan benar, rapi dan memperhatikan keselamatan kerja	Rangkaian alat benar , rapi, dan memperhatikan keselamatan	Rangkaian alat benar, rapi, dan memperhatikan keselamatan kerja	Rangkaian alat benar, rapi namun tidak memperhatikan keselamatan kerja	Rangkaian alat benar, tetapi tidak rapi	Rangkaian alat tidak benar	10 %
Pengamatan/Pengambilan Data	cermat , tepat dan bebas interpretasi	cermat, tidak mengandung tidak tepat	cermat, tepat tetapi mengandung interpretasi	tidak cermat,kurang tepat	tidak cermat,tidak tepat(salah)	20 %
Pengolahan data hasil percobaan						20 %

Menyimpulkan hasil percobaan	Kesimpulan sesuai tujuan, singkat , dan logis	Kesimpulan sesuai tujuan,singkat,ada kesimpulan yangtidak sesuai Tujuan	Kesimpulan sesuai tujuan,sebagian kesimpulan tidak sesuai tujuan,terlalu panjang	Tidak benar atau tidak sesuai tujuan	Tidak menyimpulkan hasil percobaan	10 %
Penyusunan laporan hasil percobaan dalam bentuk tulisan yang rapi	Laporan disajikan/tersusun sistimatis, jelas, dan lengkap serta rapi	Laporan disajikan/tersusun sistimatis, jelas, dan lengkap namun tidak rapi	Laporan disajikan/tersusun kurang sistimatis, kurrang jelas namun lengkap	Laporan disajikan/tersusun tidak sistimatis, tidak jelas, dan tidak lengkap	Tidak membuat laporan	30

4. Rubrik Holistik KERJA PRAKTIKUM

No	Parameter	Penilaian			
		A	A-	B+	B
		≥ 85	80 - <85	75 - <80	70 - <75
1	Kerajinan / Ketekunan	Sangat rajin Tekun dan patuh	Rajin, Tekun, dan Patuh	Mengetahui tugas dan cukup rajin	Bersifat masa bodoh
2	Daya tangkap terhadap tugas-tugas	≥ 85	80 - <85	75 - <80	70 - <75
		Istimewa	Cepat menangkap tugas	Mampu menangkap tugas	Lambat dalam menangkap tugas
3	Kemampuan menyelesaikan tugas	≥ 85	80 - <85	75 - <80	70 - <75
		Cepat, tepat, dan baik	Cepat dan baik	Wajar dan baik	Lambat dan ceroboh
4	Tanggung jawab terhadap tugas-tugas	≥ 85	80 - <85	75 - <80	70 - <75
		Istimewa	Baik	Cukup	Kurang
5	Hubungan terhadap karyawan/ masyarakat	≥ 85	80 - <85	75 - <80	70 - <75
		Cepat akrab dan menyesuaikan	Akrab, cepat, dan patuh	Cukup akrab	Kurang pandai bergaul
6	Akhlak/ kelakuan	≥ 85	80 - <85	75 - <80	70 - <75
		Baik sekali	Baik	Cukup/ sedang	Kurang
7	Kepercayaan terhadap diri sendiri	≥ 85	80 - <85	75 - <80	70 - <75
		Sangat tinggi	Tinggi	Cukup tinggi	Selalu takut dan ragu
8	Keterampilan dalam menggunakan peralatan	≥ 85	80 - <85	75 - <80	70 - <75
		Luar biasa terampil	Sangat terampil	Terampil	Kurang terampil
9	Perawatan terhadap alat-alat kerja	≥ 85	80 - <85	75 - <80	70 - <75
		Tertib dan istimewa	Tertib dan teratur	Cukup dan teratur	Kurang tertib dan ceroboh
10	Keselamatan Kerja	≥ 85	80 - <85	75 - <80	70 - <75
		Kesadaran sangat tinggi	Kesadarannya tinggi	Cukup	Kurang
11	Kemampuan dalam mengambil keputusan	≥ 85	80 - <85	75 - <80	70 - <75
		Sangat cepat dan tepat	Cepat dan tepat	Cukup cepat	Lambat dan ragu
*)	Penilaian umum	≥ 85	80 - <85	75 - <80	70 - <75

5. Rubrik Instrumen dan penilaian Sikap Sosial

No	Nama mahasiswa/kelompok	Disiplin	Jujur	Tanggung jawab	Santun
1					
2					
3					
4					

Keterangan :

4 = jika empat indikator terlihat

3 = jika tiga indikator terlihat

2 = jika dua indikator terlihat

1 = jika satu indikator terlihat

Disiplin

- A. Tertib mengikuti instruksi
- B. Mengerjakan tugas tepat waktu
- C. Tidak melakukan kegiatan yang tidak diminta
- D. Tidak membuat kondisi kelas menjadi tidak kondusif

- A. Menyampaikan sesuatu berdasarkan keadaan yang sebenarnya
- B. Tidak menutupi kesalahan yang terjadi
- C. Tidak menyontek atau melihat data/pekerjaan orang lain
- D. Mencantumkan sumber belajar dari yang dikutip/dipelajari

- A. Pelaksanaan tugas piket secara teratur
- B. Peran serta aktif dalam kegiatan diskusi kelompok
- C. Mengerjakan tugas sesuai yang ditugaskan
- D. Merapikan kembali ruang , alat dan peralatan belajar yang telah dipergunakan

TUGAS AKHIR (DISERTASI)

Tugas akhir berupa disertasi harus meliputi:

- i. Proposal
- ii. Pelaksanaan penelitian
- iii. Analisa data
- iv. Pemaparan hasil
- v. Pra promosi

Promosi

FORMULIR PENILAIAN NASKAH
SEMINAR PENELITIAN
UNTUK DISERTASI

Nama Mahasiswa :
 Nomor Pokok :
 Program Studi : Ilmu Kedokteran
 Program Pendidikan : Doktor

No.	Uraian	Bobot x Nilai =
1.	Kesesuaian Judul dengan Masalah Penelitian	1 x=
2.	Latar belakang dan Perumusan Masalah	2 x..... =
3.	Tinjauan Pustaka	1 x =
4.	Kerangka Pemikiran	1 x =
5.	Tujuan Penelitian dan atau Hipotesis	1 x =
6.	Metode Penelitian	2 x =
7.	Format penulisan	1 x =
8.	Bahasa	1 x =

Nilai yang diberikan berkisar dari 0 -100

.....

Sistem Kategori yang digunakan
 dalam penilaian :

Jumlah = _____ =
 10

- Nilai : > **85 - 100** = **A**
 > **80 - 85** = **A Minus**
 > **75 - 80** = **B+**
 > **70 - 75** = **B**
 > **65 - 70** = **B Minus**
 > **55 - 65** = **C**
 > **00 - 55** = **E.**

Makassar, tgl-bulan-tahun

Penilai,

 Nama Terang

FORMULIR PENILAIAN PELAKSANAAN

**SEMINAR USULAN PENELITIAN
UNTUK DISERTASI**

Nama Mahasiswa :
 Nomor Pokok :
 Program Studi :
 Program Pendidikan :

No.	Uraian	Bobot x Nilai =
1.	Ketajaman Analisis	2 x=
2.	Kecermatan Pengutaraan Materi	1 x=
3.	Konsistensi Pemikiran	1 x=
4.	Penguasaan Materi	2 x=
5.	Metodologi Penelitian	2 x=
6.	Teknik Penyajian:	
	6.1. Efektifitas Komunikasi (Termasuk penggunaan audio visual)	1 x=
	6.2. Efisiensi waktu penyajian dan menjawab	1 x=

Nilai yang diberikan berkisar dari 0 -100

Sistem Kategori yang digunakan dalam penilaian :
 Jumlah = =
 10

- Nilai : > **85 - 100** = **A**
 > **80 - 85** = **A Minus**
 > **75 - 80** = **B+**
 > **70 - 75** = **B**
 > **65 - 70** = **B Minus**
 > **55 - 65** = **C**
 > **00 - 55** = **E**

Makassar, 7 April 2020

Penilai,

_____Nama Terang

Nilai Sebelum Seminar = 40 % x =

Nilai Saat Seminar = 60 % x = +

Jumlah =

Saran - Saran :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Makassar, 7 April 2020

Penilai,

CONTOH SOAL UJIAN/TUGAS

1. Buatlah draft proposal penelitian singkat (maksimal 10 lembar) dengan menggunakan 3 teknik biologi molekuler terkini pada metode penelitiannya
2. Berikan contoh penyakit pada bidang spesialisasi saudara(i) dan jelaskan mekanisme respon imunitas innate dan/atau respon imun adaptif yang terjadi pada penyakit tersebut!
3. Berikan contoh penyakit yang didasari oleh mekanisme hipersensitivitas yang updated beserta terapi terkini disertai mekanisme kerja molekulernya
4. Buatlah 2 draft proposal singkat (maksimal 10 lembar) dengan desain penelitian intervensional dan observational
5. Buatlah skenario penelitian mutasi atau polimorfisme gen dan jelaskan minimal 3 metode pemeriksaannya secara detail disertai indikasi, kelebihan dan kekurangannya masing-masing.

SPESIFIKASI PROGRAM STUDI

Nama Program Studi	Doktor Ilmu Kedokteran
Institusi	Universitas Hasanuddin
Fakultas	Kedokteran
Tanggal dan Nomor SK Pendirian	5 Januari 1995 No. 01/DIKTI/Kep/1995
Akreditasi/Masa Berlaku akreditasi	A (No: 0002/LAM-PTKes/Akr.Bd/Dok/VIII/2019) Masa berlaku: 2019 – 2022
Capaian Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menguasai konsep integritas akademik dalam proses pengembangan ilmu dan teknologi kedokteran 2. Menguasai Filosofi dalam bidang ilmu dan teknologi kedokteran 3. Menguasai konsep teoritis ilmu kedokteran dasar untuk perkembangan pengetahuan ilmu kedokteran 4. Mampu melakukan pendalaman dan perluasan iptek kedokteran secara transdisiplin 5. Mampu menerapkan lateral thinking dalam menemukan ilmu pengetahuan kedokteran yang baru
Struktur Kurikulum	<p>Beban studi minimal 42 SKS dan maksimal 48 SKS</p> <p>Kurikulum program doktor berbasis kuliah dan riset terdiri atas 23 SKS kuliah dan 26 SKS penelitian</p> <p>Kurikulum program doktor berbasis riset memiliki 42 SKS</p>
Pemetaan Kurikulum	<p>Kurikulum program doktor berbasis kuliah dan riset terdiri atas 23 SKS kuliah dan 26 SKS penelitian, yaitu :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mata kuliah wajib program studi sebanyak 9 SKS; • Mata kuliah pilihan pendukung keahlian maksimal 12 SKS; • Seminar proposal penelitian disertasi diberi bobot 2 SKS; • Penerbitan (status <i>accepted</i>) 1 (satu) artikel ilmiah yang terkait dengan disertasi pada jurnl terindeks SCOPUS atau terindeks setara sebagai penulis pertama yang dapat didampingi oleh promotor dan atau co-promotor diberi bobot 5 SKS; • Presentasi makalah ilmiah yang terakit dengan disertasi pada seminar ilmiah yang diterbitkan dalam <i>proceeding</i> sebagai makalah penuh (<i>full paper</i>) diberi bobot 3 SKS; • Seminar hasil penelitian disertasi diberi bobot 4 SKS • Disertasi dan ujian disertasi diberi bobot 12 SKS <p>Kurikulum program doktor berbasis riset memiliki 42 SKS terdiri atas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seminar proposal penelitian 2 SKS; • Seminar hasil penelitian terkait kemajuan disertasi sebanyak 6 (enam) kali masing-masing 1 SKS; • Presentasi makalah ilmiah yang terkait disertasi pada seminar internasional minimal 2 (dua) kali selama program diberi bobot 6 SKS;

	<ul style="list-style-type: none"> • Penerbitan (status <i>accepted</i>) minimal 3 (tiga) artikel ilmiah yang terkait dengan disertasi pada jurnal terindeks SCOPUS atau bereputasi setara sebagai penulis pertama yang dapat didampingi promotor dan/atau co-promotor diberi bobot 15 SKS; • Seminar hasil penelitian disertasi diberi bobot 4 SKS; dan • Disertasi dan ujian disertasi diberi bobot 9 SKS.
Profil Lulusan	<i>Creative Problem Solver</i> <i>Humanist</i> <i>Adaptable Critical Thinker</i> <i>Rationale Life-long Learner</i> <i>Medical Innovative Researcher</i>
Benchmark (jika ada)	National University of Singapore Harvard University

PENUTUP

Demikian dokumen Kurikulum Program Doktor Ilmu Kedokteran ini dibuat sebagai panduan pelaksanaan pendidikan di Program Studi Doktor Ilmu Kedokteran Universitas Hasanuddin. Kiranya dokumen ini dapat dimanfaatkan dan diimplementasikan untuk pengembangan pendidikan di Universitas Hasanuddin dan khususnya lulusan Program Studi Doktor Ilmu Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.