

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

MATA KULIAH FISILOGI LATIHAN

		UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA FAKULTAS VOKASI PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN FISIOTERAPI				
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER						
MATA KULIAH	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan	
Fisiologi Latihan	640141010	Ilmu Biomedik	2 SKS (1T, 1P)	Genap (IV)	02 September 2023	
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ka. PRODI	
	Dr. Maksimus Bisa, SKM., SSt.Ft., M.Fis James W.H. Manik, SSt.Ft., M.Fis		Weeke Budhyanti, S.Ft., M.Biomed		Lucky Anggiat, STr.Ft., M.Physio	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL Sikap: <ol style="list-style-type: none"> Menginternalisasi nilai, norma dan etika akademik BNampu melaksanakan memberikan pelayanan / praktik fisioterapi dengan prinsip etis dan peka budaya sesuai dengan Kode Etik Fisioterapi dan hukum serta peraturan perundangan yang berlaku di Indonesia Mampu melakukan manajemen pelayanan fisioterapi dengan berlandaskan nilai nilai kristiani (rendah hati, berbagi & peduli, disiplin, profesional, bertanggungjawab, jujur) Keterampilan Umum :					

- a. Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas dan menganalisis data dengan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku
- b. Mampu menunjukkan kinerja bermutu dan terukur;
- c. Mampu memecahkan masalah pekerjaan dengan sifat dan konteks yang sesuai dengan bidang keahlian terapannya didasarkan pada pemikiran logis, inovatif, dan bertanggung jawab atas hasilnya secara mandiri;
- d. Mampu menyusun laporan hasil dan proses kerja secara akurat dan sah serta mengomunikasikannya secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkan;
- e. Mampu bekerja sama, berkomunikasi, dan berinovatif dalam pekerjaannya;
- f. Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya
- g. Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mengelola pengembangan kompetensi kerja secara mandiri;
- h. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;

Keterampilan Khusus :

- a. Mampu memecahkan masalah problem gerak dan fungsi dengan konteks pelayanan kesehatan primer dengan prinsip logis, bertanggung jawab atas hasilnya secara mandiri
- b. Melakukan evaluasi serta mampu menunjukan kinerja dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai legal termasuk keterbatasan kemampuan dan etika profesi
- c. Mampu mengkoleksi, menyusun, mendokumentasikan, dan menyajikan informasi layanan fisioterapi yang meliputi kemampuan dalam mengkoleksi dan

mengkompilasi data kesehatan klien sebagai dasar rujukan bagi fisioterapis (Ftr) dalam menetapkan tindakan fisioterapi lanjutan / rujukan

- d. Mencatat rencana intervensi fisioterapi terkini (sesuai modifikasi) secara akurat sesuai tanggung jawabnya;
- e. Mampu melakukan komunikasi terapeutik dengan klien dan memberikan informasi yang akurat kepada klien dan/atau keluarga /pendamping/penasehat tentang rencana intervensi fisioterapi yang menjadi tanggung jawabnya;
- f. Mampu menunjukkan kinerja bermutu dan kuantitas yang terukur terhadap hasil kerja sendiri, dan mampu mengelola kelompok kerja yang menjadi tanggung jawab pengawasan di lingkup bidang kerjanya;
- g. Mampu melakukan pencegahan dan penularan infeksi sesuai dengan SOP (standard operating procedure).
- h. Menyusun laporan kelompok kerja dan pelayanan fisioterapi secara menyeluruh , akurat dan sah
- i. Mampu bertanggungjawab atas kerja sendiri dan kelompok di bidang pelayanan fisioterapi serta memiliki komunikasi interpersonal , empati dan sikap etis sesuai dengan kode etik fisioterapi
- j. Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya terutama pada layanan fisioterapi primer
- k. Mampu mengelola pengembangan kompetensi kerja secara mandiri dan mengikuti perkembangan fisioterapi dengan belajar berkelanjutan (Continues Profesional Development =CPD)

l. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi

Pengetahuan :

- a. Mempunyai pengetahuan tentang konsep dasar, prinsip, dan teori yang berkaitan dengan kesehatan manusia secara umum dan secara khusus yang berkaitan dengan gerak manusia, traumatologi dan olahraga, asesmen dan teknologi intervensi fisioterapi dan mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.
- b. Mempunyai pengetahuan prinsip dan konsep tentang sistem kesehatan nasional, dan pengetahuan faktual tentang legislasi fisioterapi serta batasan-batasan kewenangan fisioterapis
- c. Menguasai nilai-nilai kemanusiaan (humanity values);
- d. Menguasai teknik, prinsip dan prosedur pelaksanaan praktek fisioterapi yang dilakukan secara mandiri atau berkelompok , pada bidang keilmuan fisioterapi dasar (fundasi) , ilmu gerak manusia , teknologi intervensi fisioterapi , fisioterapi muskuloskeletal , fisioterapi neuromuskular , fisioterapi kardiopulmonal, fisioterapi pada traumatologi dan olahraga
- e. Menguasai prinsip-prinsip K3, hak dan perlindungan kerja fisioterapi
- f. Menguasai konsep, prinsip, dan teknik penyuluhan kesehatan sebagai bagian dari upaya pendidikan kesehatan dan promosi kesehatan bagi klien;
- g. Menguasai kode etik fisioterapi Indonesia, pengetahuan faktual tentang otonomi, malpraktek, bioetik yang terkait pelayanan fisioterapi
- h. Mempunyai pengetahuan tentang konsep teoritis praktek fisioterapi berbasis bukti (evidence-based practice) tentang traumatologi dan olahraga

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengetahui tentang konsep dasar, prinsip, dan teori yang berkaitan dengan fisiologi latihan 2. Mampu memahami dan menjelaskan sistem paru, jantung,serta memahami regulasi hormonal dan adaptasi metabolisme terhadap latihan/exercise 3. Mampu memahami dan menjelaskan kontrol neuromuscular terhadap gerak serta adaptasi neuromuskular terhadap latihan 4. Mampu memahami, menjelaskan energi transfer dalam tubuh selama exercise, ukuran-ukuran energi tubuh dan kemampuan pembentukan energi dalam tubuh. 5. Mampu mengetahui dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi latihan/exercise
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini memuat pengetahuan tentang fisiologi latihan dalam fisioterapi baik yang berada dalam kapasitas aerobik, aneorobik. Mata kuliah ini juga akan membahas kembali tentang fisiologi, biomekanik, kinematika gerak sendi	
Bahan Kajian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep dasar, prinsip, dan teori yang berkaitan dengan fisiologi latihan 2. Sistem paru, jantung, serta memahami regulasi hormonal dan adaptasi metabolisme terhadap latihan/exercise 3. Kontrol neuromuscular terhadap gerak serta adaptasi neuromuskular terhadap latihan 4. Energi transfer dalam tubuh selama exercise, ukuran-ukuran energi tubuh dan kemampuan pembentukan energi dalam tubuh 5. Memahami faktor-faktor yang mempengaruhi latihan/exercise 	
Pustaka	Utama:	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cashmone. 2008. <i>Sport and Exercise Physiology</i>. London : Taylor an Fancis e library 2. Ganong, W.F. 2008. <i>Fisiologi Kedokteran. Ed.22</i>. Cetakan I. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. 3. Vander Arthur at al. 2001. <i>Human Physiology. The Mechanism of Body Function</i>. Eight Edition. Boston Burr Ridge: Mc Graw Hill. 4. Sherwod L; 2001. <i>Fisiologi Manusia dari Sel Ke Sistem</i>; CV EGC Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta 5. Ronni, Setiawan, Sari; <i>Fisiologi Kardiovaskular</i>; CV EGC Penerbit Buku Kedokteran. 6. Kisner, C and Colby, LA. 2012. <i>Therapeutic Exercise, foundations and techniques</i>, 6th Editions, Phyladelphia : FA Davis Company. 	
	Pendukung:	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wasserman, Karlman; James Hansen (2004); <i>Principles of Exercise Testing and Interpretation: Including Patophysiology and Clinical Applications</i>; 4th Ed, Lippincot William & Wilkins, Philadelphia 2. McArdle, William, Frank Katch (2006); <i>Exercise Physiology: Energy, Nutrition and Human</i> 	

	Performance; 6 th Ed, Lippincot Williams & Wilkins, Philadelphia. 3. Wilmore, Jack; David Costill (2008); <i>Physiology of Sport and Exercise</i> ; 4 th Ed, Human Kinetics Europe Ltd, Leeds 4. Powers, S., Howley, E. (2008), <i>Exercise Physiology: Theory and Application to Fitness and Performance</i> 5. Plowman, SA., Smith, DL. (2008), <i>Exercise Physiology</i> Lippincott William & Wilkins, Philadelphia 6. Florence Peterson Kendall, et al. 2005. <i>Muscles Testing and Function with Posture and Pain</i> . Fifth Edition. Lippincott Williams and Wilkins. 7. Chaitow L. 2008. <i>Muscle Energy Technique, Advance Soft tissue</i> . 2 nd Ed. Churchill Livingstone 8. Denna Gardiner. <i>The Principles of Exercise Therapy</i>	
Media Pembelajaran	Perangkat lunak:	Perangkat keras:
	Zoom Power Point Email	Laptop Kertas Ujian dan Pemeriksaan
Team Teaching	Dr. Maksimus Bisa, SKM., SSt.Ft., M.Fis James W.H. Manik, SSt.Ft., M.Fis	
Mata kuliah syarat	-	

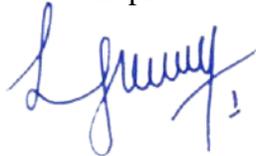
Mgg Ke-	Sub-CP-MK (Kemampuan Akhir yang Direncanakan)	Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk dan Metode Pembelajaran [Media & Sumber Belajar]	Estimasi Waktu (Menit)	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian		
						Kriteria	Indikator	Bobot
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Mengetahui dan mampu memahami tentang tujuan, ruang lingkup materi, strategi dan evaluasi perkuliahan	Penjelasan RPS dan Kontrak perkuliahan	Ceramah Dialog aktif/kreatif Memperkenalkan buku-buku wajib dan penunjang Kuliah/ceramah Diskusi Tanya jawab	150	Mendengarkan penjelasan dan diskusi tanya jawab terkait RPS dan kontrak perkuliahan	Penilaian kualitatif berupa diskusi dan tanya jawab secara verbal/lisan	Mahasiswa mengetahui dan mampu menjelaskan isi RPS	-
2-3	Mampu memahami, menjelaskan, konsep dasar, prinsip, dan teori yang berkaitan dengan fisiologi latihan, bagian-bagian sel dan Fungsi metabolisme serta pengaruh jangka panjangnya.	a. Konsep sehat dan sakit b. Konsep gerak dan fungsi b. Gerak fisiologis (tingkat molekuler hingga individu dan kelompok/masyarakat) c. Pengertian Fisiologi Latihan d. Bagian-bagian sel dan fungsinya serta cairan ekstra seluler. e. Metabolisme, pengaruh latihan aerob	Presentasi dan diskusi di kelas menggunakan perangkat proyektor, laptop, dan perangkat lunak yang digunakan untuk presentasi	150	Menyelesaikan set tugas individu: 1. Mengidentifikasi macam-macam gerak fisiologis dan metabolisme aerob dan anaerob 2. Membuat resume materi kuliah	Penilaian berupa kuis dan evaluasi setelah pertemuan tatap muka	a. Kebenaran definisi & Pengertian b. Ketepatan pelaksanaan praktek c. Keterampilan pelaksanaan praktek d. Efektifitas dan efisiensi dalam kerja/praktik	20%

		dan anaerob secara langsung serta jangka panjangnya						
4-6	Mampu memahami dan menjelaskan sistem metabolisme, paru, jantung, dan adaptasi metabolisme terhadap latihan/exercis	<ul style="list-style-type: none"> a. Sistem metabolisme b. Sistem paru dalam exercise c. Sistem jantung dan pembuluh darah dalam exercise. 	Presentasi dan diskusi di kelas menggunakan perangkat proyektor, laptop, dan perangkat lunak yang digunakan untuk presentasi	150	Tugas perorangan Membuat resume materi kuliah	Penilaian kualitatif (ranah Afektif) berupa tes observasi dan praktik	<ul style="list-style-type: none"> a. Kebenarn definisi & pengertian b. Ketepatan pelaksanaan praktek c. Keterampiln pelaksanaan praktek d. Efektifitas dan efisiensi dalam kerja/praktek 	20%
7	Mampu memahami dan menjelaskan kontrol gerak dan adaptasi neuromuscular terhadap latihan serta pengaruh sistem hormon terhadap latihan	<ul style="list-style-type: none"> a. Voluntary movement dan Involuntary movement (reflex) b. Rekrutmen motor unit dan kontrol saraf terhadap gerakan c. Adaptasi sistem neuromuskuler terhadap latihan d. Pengaruh sistem hormon terhadap latihan 	Presentasi dan diskusi di kelas menggunakan perangkat proyektor, laptop, dan perangkat lunak yang digunakan untuk presentasi	150	Mendengarkan penjelasan dosen dan mengajukan pertanyaan. Diskusi Kelompok Praktik Demo/Role Play Tugas perorangan membuat resume materi kuliah	Penilaian kualitatif (ranah Afektif) berupa tes observasi dan praktik	<ul style="list-style-type: none"> a. Ketepatan pelaksanaan praktek b. Keterampilan pelaksanaan praktek c. Efektifitas dan efisiensi dalam kerja/praktek 	10%
8	EVALUASI TENGAH SEMESTER							
9-10	Mampu memahami, menjelaskan energi transfer dalam	a. Energi jangka pendek (anarob) asam laktat dan	Presentasi dan diskusi di kelas menggunakan	150	Mendengarkan penjelasan dosen dan	Penilaian Kualitatif (ranah	a. Ketepatan pelaksanaan	

	tubuh selama exercise, ukuran-ukuran energi tubuh dan kemampuan pembentukan energi dalam tubuh.	<p>sistemnya.</p> <p>b. Energi jangka panjang (aerob) dan sistemnya.</p> <p>c. Energi jangka menengah (ATP-CP) dan sistemnya.</p> <p>d. Oksigen uptake selama exercise VO2 Maks, dan selama recovery.</p> <p>e. Metabolism dynamic dan pengaruhnya dalam exercise.</p>	perangkat proyektor, laptop, dan perangkat lunak yang digunakan untuk presentasi		<p>mengajukan pertanyaan.</p> <p>Diskusi Kelompok</p> <p>Praktik</p> <p>Demo/Role Play</p> <p>Tugas perorangan membuat resume materi kuliah</p>	Afektif) berupa tes observasi dan praktik	<p>praktek</p> <p>b. Keterampilan pelaksanaan praktek</p> <p>c. Efektifitas dan efisiensi dalam kerja/praktek</p>	20%
11-13	Mampu mengetahui dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi latihan/exercise	<p>Faktor-faktor yang mempengaruhi latihan:</p> <p>a. Umur</p> <p>b. Jenis kelamin</p> <p>c. Tingkat kebugaran (wellness)</p> <p>d. Tipe tubuh (somatotipe)</p> <p>e. Nutrisi</p> <p>f. Lingkungan</p>	Presentasi dan diskusi di kelas menggunakan perangkat proyektor, laptop, dan perangkat lunak yang digunakan untuk presentasi	150	<p>Mendengarkan penjelasan dosen dan mengajukan pertanyaan.</p> <p>Diskusi Kelompok</p> <p>Praktik</p> <p>Demo/Role Play</p> <p>Menyelesaikan set tugas kelompok berupa presentasi materi kuliah tugas perorangan</p>	Penilaian kualitatif (ranah afektif) berupa tes observasi dan praktik	<p>Kebenaran definisi dan pengertian/pemahaman.</p> <p>Penilaian didasarkan pada presentasi dan diskusi</p>	10%
14-15	Mampu mengetahui dan memahami performa latihan dan latihan pada kondisi/populasi khusus	<p>a. Prinsip latihan</p> <p>b. Komponen latihan</p> <p>c. Latihan power, endurance, dan strength</p> <p>d. Latihan pada</p>	Presentasi dan diskusi di kelas menggunakan perangkat proyektor, laptop, dan perangkat lunak yang digunakan untuk	150	<p>Diskusi Kelompok</p> <p>Praktik</p> <p>Demo/Role Play</p> <p>Menyelesaikan set tugas kelompok berupa presentasi materi</p>	Penilaian kualitatif (ranah afektif) berupa tes observasi dan praktik	<p>a. Ketepatan pelaksanaan praktek</p> <p>b. Keterampilan pelaksanaan praktek</p> <p>c. Efektifitas dan</p>	20%

	kondisi/penyakit dan populasi tertentu	presentasi Praktik simulasi dan/atau demonstrasi	kuliah tugas perorangan	efisiensi dalam kerja/praktek
16	EVALUASI AKHIR SEMESTER			

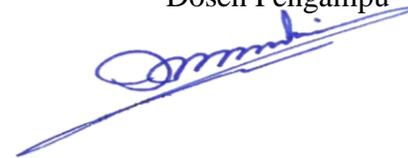
Kaprodi



Lucky Anggiat, STR.Ft., M.Physio

Persetujuan,

Dosen Pengampu



Dr. Maksimus Bisa, SKM., SSt.Ft., M.Fis

KONTRAK PERKULIAHAN DAN EVALUASI

I. PERSYARATAN UMUM

A. Kehadiran:

1. Mahasiswa Wajib hadir tepat waktu dengan keterlambatan maksimal 15 menit, jika melebihi 15 menit, mahasiswa dipersilahkan masuk namun dianggap tidak hadir.
2. Dosen tanpa keterangan dan tidak hadir dalam 15 menit, dianggap tidak hadir dan tidak dapat mengganti waktu pertemuan
3. Jumlah kuliah tatap muka per semester yang harus dihadiri oleh mahasiswa/i adalah 16 pertemuan.
4. Batas toleransi kehadiran mahasiswa/i 75 % dari total jumlah pertemuan.
5. Kriteria ketidakhadiran mahasiswa/i adalah: S (sakit) ditandai dengan surat keterangan dokter, I (Ijin) ditandai dengan surat ijin resmi, dan A (Alpa)
6. Apabila tanggal merah atau libur/dosen berhalangan, wajib menggantikan pada hari lain (tidak mengganggu jadwal yang lain)

B. Perkuliahan:

1. Perkuliahan di kelas menggunakan baju yang sudah disesuaikan atau dijadwalkan serta sepatu
2. Tidak diperkenankan meninggalkan kelas selama perkuliahan tanpa ijin oleh dosen.
3. Mahasiswa diijinkan membuka HP saat proses belajar mengajar berlangsung untuk jelajah topik terkait.
4. Mahasiswa yang ketahuan dosen membuka HP untuk hal yang tidak terkait topik saat proses belajar mengajar nilai akan dikurangi 10%
5. Tidak membuat kegaduhan selama proses pembelajaran berlangsung.
6. Meminta izin (dengan cara mengangkat tangan) jika ingin berbicara, bertanya, menjawab, meninggalkan kelas atau keperluan lain
7. Tidak boleh ada plagiat dan bentuk-bentuk pelanggaran norma lainnya

C. Kejahatan akademik: plagiarisme Menurut Peraturan Menteri Pendidikan RI Nomor 17 Tahun 2010:

“Plagiat adalah perbuatan **sengaja** atau **tidak sengaja** dalam memperoleh atau mencoba memperoleh kredit atau nilai untuk suatu karya ilmiah, dengan mengutip sebagian atau seluruh karya dan atau karya ilmiah pihak lain yang diakui sebagai karya ilmiahnya, tanpa menyatakan sumber secara tepat dan memadai.” (Permendik No 17 Tahun 2010 dan Panduan Anti Plagiasime terlampir).

Sanksi sesuai Permendik No 17 Tahun 2010 Pasal 12:

1. teguran;
2. peringatan tertulis;
3. penundaan pemberian sebagian hak mahasiswa;
4. pembatalan nilai satu atau beberapa mata kuliah yang diperoleh mahasiswa;
5. pemberhentian dengan hormat dari status sebagai mahasiswa;
6. pemberhentian tidak dengan hormat dari status sebagai mahasiswa; atau
7. pembatalan ijazah apabila mahasiswa telah lulus dari suatu program.

II. PERSYARATAN KHUSUS

A. Tugas dan Tanggung jawab mahasiswa/i

Pada setiap tatap muka mahasiswa/i diwajibkan berpartisipasi aktif dalam proses perkuliahan melalui hal-hal berikut

1. Presentasi: mahasiswa/i wajib berpartisipasi aktif dalam diskusi yang diadakan dalam setiap tatap muka sesuai kebutuhan materi perkuliahan
2. Berpartisipasi aktif dalam tanya jawab
3. Praktik dengan arahan dari dosen/laboran
4. Mengerjakan Tugas, Review dan Ujian (Praktik dan Teori)

B. Ketentuan Pengerjaan Tugas/Praktikum

Untuk mengerjakan tugas makalah, mahasiswa/i wajib mematuhi ketentuan berikut:

1. Makalah disusun mahasiswa/i secara orisinal
2. Daftar referensi minimal menggunakan 3 buku dan 2 jurnal ilmiah dengan sumber 10 tahun terakhir.
3. Pengumpulan Makalah berbentuk Power Point dan Word

III. PENILAIAN

1. Rubrik Penilaian Tugas/Praktikum

No	Indikator Jawaban	Nilai
1.	Mahasiswa dapat memberikan makalah tugas lengkap sesuai kriteria dari dosen dan dapat mempertanggungjawabkan dalam presentasi	89-100
2.	Mahasiswa dapat memberikan makalah tugas lengkap sesuai kriteria namun tidak lancar dalam presentasi	73-88
3.	Mahasiswa dapat memberikan makalah tugas kurang lengkap namun dalam 2 bentuk (word dan ppt)	62-72
4.	Mahasiswa dapat memberikan makalah tugas kurang lengkap dalam 1 bentuk (word atau ppt) dan kurang sesuai kriteria	<51
5.	Mahasiswa tidak mengumpulkan tugas	0

2. Rubrik penilaian Review

No	Indikator Penilaian Soal Review	Bobot (B)
1.	Menjawab pertanyaan vignettee dengan benar sebesar 89-100 persen dari total pertanyaan	89-100
2.	Menjawab pertanyaan vignettee dengan benar sebesar 73- 88 persen dari total pertanyaan	73-88
3.	Menjawab pertanyaan vignettee dengan benar sebesar 62- 72 persen dari total pertanyaan	62-72
4.	Menjawab pertanyaan vignettee dengan benar sebesar kurang dari 51 persen dari total pertanyaan	<51
5.	Tidak benar dalam menjawab review	0

3. Skala nilai akhir dalam huruf dan angka:

Nilai Akhir (NA)	Nilai Huruf (NH)	Nilai Mutu (NM)
80,0-100,0	A	4,0
75,0-79,0	A-	3,7
70,0-74,9	B+	3,3
65,0-69,9	B	3,0
60,0-64,9	B-	2,7
55,0-59,9	C	2,3
50,0-54,9	C-	2,0
45,0-49,9	D	1,0
<44,9	E	0

Terima kasih atas kerjasamanya

Jakarta, 02 September 2023

Mengetahui,
Ketua Program Studi,



Lucky Anggiat, STr.Ft., M.Physio (Res)



Disetujui oleh
Ketua Kelas



Abigail Angelina Wenur

Disusun oleh
Koord Dosen Pengampu,



Dr. Maksimus Bisa, SKM., SSt.Ft., M.Fis