



BerAKHLAK #banggabergerak  
Kampus Merdeka INDONESIA JAYA



**PROGRAM STUDI  
PENDIDIKAN KEPERLATIHAN OLAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS CENDERAWASIH**



**KONTRAK PERKULIAHAN, SISTEM PENILAIAN,  
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

**BIOMEKANIKA OLAHRAGA**

**TAHUN 2024**

[www.uncen.ac.id](http://www.uncen.ac.id)

**KONTRAK PERKULIAHAN, KONTRAK PENILAIAN,  
DAN  
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

**MATA KULIAH  
BIOMEKANIKA OLAHRAGA**



**Oleh**

**Prof. Dr. Tri Setyo Guntoro, M.Kes  
NIP 196311071991031001  
Ermelinda Yersin Putri Larung,S.Pd.,M.Or  
NIP 198906042023212049**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHHRAGAAN  
UNIVERSITAS CENDERAWASIH  
2024**

## **KONTRAK PERKULIAHAN DAN KONTRAK PENILAIAN**

**Nama Mata Kuliah** : Biomekanika Olahraga  
**Kode Mata Kuliah** : PKO 4210  
**Dosen Pengampuh** : Prof. Dr. Tri Setyo Guntoro, M.Kes dan Ermelinda Yersin Putri Larung,S.Pd.,M.Or.  
**Semester** : IV

### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah Biomekanika Olahraga mengkaji berbagai aspek mekanika yang terkait dengan aktivitas olahraga, mengkaji tentang bagaimana memaksimalkan performa gerak tubuh manusia, melakukan gerak yang efektif dan efisien, sistem gerak aktif, sistem gerak aktif, hukum-hukum newton, gaya, impuls, momentum, sistem pengungkit, stabilitas dan equilibrium, pusat gaya berat, gaya apung, hambatan dan fluida, spin serta berbagai faktor mekanika lainnya yang berhubungan dan berdampak terhadap efisiensi gerak teknik yang ditampilkan atlet dalam berbagai cabang olahraga, dan analisa gerak dalam cabang olahraga.

### **Capaian Pembelajaran Mata Kuliah**

Mahasiswa dapat memahami dan mempraktikkan tentang biomekanika olahraga. Materi dimulai dari pengenalan dasar-dasar biomekanika olahraga, tujuan biomekanika olahraga, fungsi biomekanika olahraga, sistem gerak pasif, sistem gerak aktif, hukum Newton, gaya, gerak, impuls, momentum, sistem pengungkit, dan analisa gerak dalam cabang olahraga.

### **Bentuk Pembelajaran**

Metode pembelajaran yang digunakan dalam perkuliahan ini menggunakan metode *Project Based Learning* dan *Case method*. Media pembelajaran yang digunakan dalam mata kuliah ini yaitu menggunakan LCD dan laptop saat pembelajaran teori. Sedangkan untuk praktik, media yang digunakan menyesuaikan dengan biomekanika olahraga seperti anatomi, bola, raket, dan aplikasi untuk menganalisa gerakan.

## **TUGAS DAN SISTEM PENILAIAN**

### **1. Tugas**

- Tugas Mandiri : Membuat rangkuman berdasarkan tema/topik yang disepakati dan ditetapkan oleh dosen-mahasiswa
- Tugas Kelompok : Membuat makalah dan mempresentasikan, tugas yang diselesaikan oleh kelompok berdasarkan tema/topik yang disepakati bersama dan ditetapkan.

### **2. Penilaian (Instrumen penilaian terlampir pada lampiran 2)**

#### **a. Aspek Penilaian:**

- 1) Aspek kognitif melalui tes lisan dan tertulis
- 2) Aspek keterampilan (psikomotor) meliputi perilaku gerakan dan koordinasi, keterampilan gerak dan kemampuan fisik mahasiswa.
- 3) Penilaian afektif: materi yang berdasarkan segala sesuatu yang berkaitan dengan emosi seperti penghargaan, nilai, perasaan, semangat, minat, dan sikap terhadap sesuatu hal.
- 4) Sikap dan perilaku selama mengikuti perkuliahan menjadi pertimbangan dalam penilaian.
- 5) Kehadiran mahasiswa dalam perkuliahan

#### **b. Cara Menilai**

Nilai akhir seorang mahasiswa adalah maksimum dari lima cara penilaian berikut :

##### **1. Cara penilaian pertama melihat kehadiran mahasiswa :**

yang dimaksudkan dengan nilai kehadiran mahasiswa di sini adalah jumlah total kehadiran mahasiswa selama 14 kali pertemuan (maksimum) dan dengan asumsi kehadiran dihitung 20 %. Misalnya : Mahasiswa A mengikuti kuliah selama 14 kali pertemuan maka si A mendapat nilai kehadiran (absen)  $(14 / 14) * 20 = 20$ . (jumlah kehadiran mahasiswa A dibagi jumlah pertemuan maksimum dikali 35)

##### **2. Cara penilaian kedua adalah dengan nilai tugas :**

yang dimaksudkan dengan nilai tugas mahasiswa di sini adalah jumlah total nilai tugas mahasiswa dengan mengerjakan tugas ( maksimum 2 kali ) dan dengan asumsi nilai tugas dihitung 10 %. Misalnya mahasiswa A Tugas 1 dan 2 mendapat nilai 100 maka si mahasiswa A mendapat nilai  $(200 / 2) / 100 \times 10 = 10$  (Jumlah tugas 1,2,3 dibagi 3) dibagi nilai tertinggi (100) dikali 20

##### **3. Cara penilaian ketiga adalah dengan nilai kuis :**

yang dimaksudkan dengan nilai kuis mahasiswa di sini adalah jumlah total nilai

kuis mahasiswa dengan diberikan 3 kali kuis dan dengan asumsi nilai kuis dihitung 15 %. Misalnya mahasiswa A dengan nilai kuis 1, 2 dan 3 mendapat nilai 100 maka si mahasiswa A mendapat nilai  $(300 / 3)/100 \times 15 = 15$  (Jumlah nilai kuis 1, 2 dan 3 dibagi 3) dibagi nilai tertinggi (100) dikali 15

4. Cara penilaian ketiga adalah dengan nilai ujian tengah semester (UTS):  
yang dimaksudkan dengan nilai UTS mahasiswa di sini adalah jumlah total nilai UTS mahasiswa dengan asumsi nilai UTS dihitung 25 %. Misalnya mahasiswa A dengan nilai UTS mendapat nilai 100 maka si mahasiswa A mendapat nilai  $(100 / 100) \times 20 = 25$  (Jumlah nilai UTS) dibagi nilai tertinggi (100) dikali 25

5. Cara penilaian ketiga adalah dengan nilai ujian akhir semester (UAS):  
yang dimaksudkan dengan nilai UAS mahasiswa di sini adalah jumlah total nilai UAS mahasiswa dengan asumsi nilai UAS dihitung 30 %. Misalnya mahasiswa A dengan nilai UAS mendapat nilai 100 maka si mahasiswa A mendapat nilai  $(100 / 100) \times 30 = 30$  (Jumlah nilai UAS) dibagi nilai tertinggi (100) dikali 30

• **Total Nilai Mahasiswa A = 100**

dengan perincian - nilai kehadiran = 10, nilai tugas =15, nilai kuis, dan soft skill=15, nilai UTS=25 dan nilai UAS=30.

### 3. Pembobotan Penilaian

Pembobotan nilai untuk menentukan nilai akhir berdasarkan pada ketentuan berikut ini:

No	Dimensi/aspek yang dinilai	Bobot (%)
1	Penilaian Kehadiran	20
2	Penilaian Tugas	10
3	Penilaian Kuis	15
4	Penilaian UTS	25
5	Penilaian UAS	30
Jumlah		100

### 4. Kriteria Penilaian

Kriteria penilaian yang digunakan oleh dosen pengampu mengacu pada tabel penilaian di bawah ini:

Nilai	Poin	Range
A	4,0	81,1-100
B+	3,5	74,6-81,0
B	3,0	68-74,5

C+	2,5	61,6-67,9
C	2,0	55,0-61,5
D	1,0	27,5-54,9
E	0	0-27,4



**UNIVERSITAS CENDERAWASIH  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH <b>BIOMEKANIKA OLAHRAGA</b>	KODE <b>PKO 4210</b>	RUMPUN MK 2	BOBOT(SKS) <b>IV</b>	SEMESTER	TGL PENYUSUNAN <b>25 Januari 2024</b>		
OTORISASI	Dosen Pengembang RPS  <b>Prof. Dr. Tri Setyo Guntoro, M.Kes dan Ermelinda Yersin Putri Larung, S.Pd.,M.Or.</b>	Koordinator RMK  <b>Junalia Muhammad, S.Pd., M.Or</b>	Ka Prodi  <b>Dr. Daniel Womsiwor, M.Fis</b>				
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Prodi (Rumusan CPL terlampir pada Lampiran 1)	CPL Prodi						
	S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik					
	S11	Menginternalisasi sikap apresiatif dan peduli dalam pelestarian lingkungan hidup, nilai-nilai olahraga dan social budaya yang berkembang di masyarakat					
	P1	Menguasai secara teoritis bidang ilmu keolahragaan secara mendalam serta memformulasikan masalah-masalah bidang keolahragaan secara sistematis dan procedural,					
	P3	Mampu menganalisis dan mengambil keputusan yang tepat berdasarkan informasi dan data serta memberikan solusi pada setiap permasalahan secara mandiri dan atau kelompok					
	KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur					
	KU3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmupengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni,					
	KK3	Mampu mengelola kegiatan bidang keolahragaan (event organizer/EO)					
	KK6	Mampu menerapkan ilmu keolahragaan dalam rangka menyelesaikan permasalahan bidang keolahragaan serta memiliki kemampuan beradaptasi terhadap perubahan baru dalam bidang keolahragaan					

	<b>CP-MK</b>	
	CPMK 1	Mahasiswa mampu memahami dasar-dasar, tujuan, dan fungsion biomekanika olahraga
	CPMK 2	Mahasiswa mampu memahami sistem gerak pasif
	CPMK 3	Mahasiswa mampu memahami sistem gerak aktif
	CPMK 4	Mahasiswa mampu memahami hukum Newton
	CPMK 5	Mahasiswa mampu memahami gaya
	CPMK 6	Mahasiswa mampu memahami gerak
	CPMK 7	Mahasiswa mampu memahami impuls
	CPMK 8	Mahasiswa mampu memahami momentum
	CPMK 9	Mahasiswa mampu memahami sistem pengungkit
	CPMK 10	Mahasiswa mampu memahami analisa gerak dalam olahraga
<b>Deskripsi Mata Kuliah</b>	Mata kuliah Biomekanika Olahraga mengkaji berbagai aspek mekanika yang terkait dengan aktivitas olahraga, mengkaji tentang bagaimana memaksimalkan performa gerak tubuh manusia, melakukan gerak yang efektif dan efisien, sistem gerak aktif, sistem gerak aktif, hukum-hukum newton, gaya, impuls, momentum, sistem pengungkit, stabilitas dan equilibrium, pusat gaya berat, gaya apung, hambatan dan fluida, spin serta berbagai faktor mekanika lainnya yang berhubungan dan berdampak terhadap efisiensi gerak teknik yang ditampilkan atlet dalam berbagai cabang olahraga, dan analisa gerak dalam cabang olahraga.	
<b>Pustaka</b>	<p><b>Utama :</b></p> <p>Hall, S. J. (2012). Basic Biomechanics, Sixth Edition. New York: McGraw-Hill</p> <p><b>Pendukung :</b></p> <p>Barlett, R. (2007). Introduction to Sports Biomechanics Analysing Human Movement Patterns, 2<sup>nd</sup> Edition. USA: Taylor &amp; Francis Group.</p> <p>Hong, Y. &amp; Bartlett, R. (2008). Routledge Handbook of Biomechanics and Human Movement Science. USA: Taylor &amp; Francis Group.</p> <p>McGinnis, P. M. (2013). Biomechanics of Sport and Exercise, 3<sup>rd</sup> edition. USA: Human Kinetics.</p> <p>Nordin, M. &amp; Frankel, V.H. (2012). Basic biomechanics of the musculoskeletal system, Fourth edition. Philadelphia: Wolters Kluwer Health Lippincott Williams &amp; Wilkins.</p> <p>Peterson, D. R. &amp; Bronzino, J. D. (2008). Biomechanics: Principles and Applications. London: CRC Press.</p> <p>Stergiou, N. (2020). Biomechanics and Gait Analysis. UK: Elsevier</p> <p>Umar &amp; Utama, J. P. (2018). Biomekanika Olahraga. Padang: Sukabina Press.</p>	
<b>Media Pembelajaran</b>	<b>Perangkat Lunak</b>	<b>Perangkat Keras dan Alat</b>
	Microsoft Power Point	LCD & Projector, aplikasi analisis gerak, sarana dan prasarana cabang olahraga
<b>Team Teaching</b>	Prof. Dr. Tri Setyo Guntoro, M.Kes dan Ermelinda Yersin Putri Larung,S.Pd.,M.Or.	

**Matakuliah PraSyarat** | -

Mgg Ke-	Sub CP Mata Kuliah	Indikator	Kriteria dan Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
1	Kontrak perkuliahan dan Sub-CPMK 1. Memahami arti penting biomekanika dan dasar-dasar biomekanika olahraga.	Kognitif (C2): 1. Memahami arti penting biomekanika dan dasar-dasar biomekanika olahraga. 2. Menyimpulkan arti penting biomekanika dan dasar-dasar biomekanika olahraga.  Afektif (A4): Sikap dengan indicator objek khusus	Kriteria penilaian: Melibatkan: 1. Kognitif (tes lisan, melalui rubrik deskriptif) 2. Afektif (skala likertf)	1. Project Based Learning 2. Case method [TM:2x(2x50'')]	1. Menjelaskan kontrak perkuliahan biomekanika olahraga. 2. Menjelaskan arti penting biomekanika dan dasar-dasar biomekanika.	2,5%
2	Sub-CPMK 1. Memahami tujuan biomekanika olahraga dan fungsi biomekanika olahraga.	Kognitif (C2): 1. memahami tujuan biomekanika olahraga dan fungsi biomekanika olahraga. 2. Menyimpulkan tujuan biomekanika olahraga dan fungsi biomekanika olahraga.  Afektif (A4): Sikap dengan indicator objek khusus	Kriteria penilaian: Melibatkan: 1. Kognitif (tes lisan, melalui rubrik deskriptif) 2. Afektif (skala likertf)	1. Project Based Learning 2. Case method [TM:2x(2x50'')]	1. Menjelaskan tujuan biomekanika olahraga 2. Menjelaskan fungsi biomekanika olahraga	2,5%
3	Sub-CPMK 2. Mahasiswa mampu Menjelaskan sistem gerak pasif	Kognitif (C2): 1. Menguraikan sistem gerak pasif. 2. Menyimpulkan sistem gerak pasif.  Afektif (A4): Sikap dengan indicator objek khusus	Kriteria penilaian: Melibatkan: 1. Kognitif (tes lisan, melalui rubrik deskriptif) 2. Afektif (skala likertf)	1. Project Based Learning 2. Case method [TM:2x(2x50'')]	1. Menjelaskan sistem gerak pasif ekstremitas atas. 2. Menjelaskan sistem gerak pasif ekstremitas bawah. 3. Menjelaskan sistem gerak pasif togok dan	2,5%

Matakuliah PraSyarat   -						
Mgg Ke-	Sub CP Mata Kuliah	Indikator	Kriteria dan Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
					leher.	
4	Sub-CPMK 3. Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan sistem gerak aktif	Kognitif (C2): 1. Menguraikan sistem gerak aktif. 2. Menyimpulkan sistem gerak aktif.  Afektif (A4): Sikap dengan indicator objek khusus	Kriteria penilaian: Melipui: 1. Kognitif (tes lisan, melalui rubrik deskriptif) 2. Afektif (skala likertf)	1. <i>Project Based Learning</i> 2. <i>Case method</i> [TM:2x(2x50'')]	1. Menjelaskan sistem gerak aktif ekstremitas atas. 2. Menjelaskan sistem gerak aktif ekstremitas bawah 3. Menjelaskan sistem gerak pasif togok dan leher	2,5%
5	Sub-CPMK 3. Mahasiswa mampu memahami hukum Newton.	Kognitif (C2): 1. Menguraikan hukum Newton. 2. Menyimpulkan hukum Newton.  Afektif (A4): Sikap dengan indicator objek khusus	Kriteria penilaian: Melipui: 1. Kognitif (tes lisan, melalui rubrik deskriptif) 2. Afektif (skala likertf)	1. <i>Project Based Learning</i> 2. <i>Case method</i> [TM:2x(2x50'')]	1. Menjelaskan hukum Newton I. 2. Menjelaskan hukum Newton II. 3. Menjelaskan hukum Newton III.	2,5%
6	Sub-CPMK 4. Mahasiswa mampu memahami macam-macam gaya.	Kognitif (C2): 1. Menjelaskan macam-macam gaya. 2. Menyimpulkan macam-macam gaya.  Afektif (A4): Sikap dengan indicator objek khusus	Kriteria penilaian: Melipui: 1.Kognitif (tes lisan, melalui rubrik deskriptif) 2. Afektif (skala likertf)	1. <i>Project Based Learning</i> 2. <i>Case method</i> [TM:2x(2x50'')]	1. Menjelaskan gaya gravitasi. 2. Menjelaskan gaya reaksi 3. Menjelaskan gaya otot	2,5%

Matakuliah PraSyarat   -						
Mgg Ke-	Sub CP Mata Kuliah	Indikator	Kriteria dan Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
7	Sub-CPMK 4. Mahasiswa mampu memahami macam-macam gerak.	Kognitif (C2): 1. Menjelaskan macam-macam gerak. 2. Menyimpulkan macam-macam gerak.  Afektif (A4): Sikap dengan indicator objek khusus	Kriteria penilaian: Melibui: 1.Kognitif (tes lisan, melalui rubrik deskriptif) 2.Afektif (skala likertf)	1. Project Based Learning 2. Case method [TM:2x(2x50'')]	1. Menjelaskan gaya gravitasi 2. Mempraktikkan tes grip strength dynamometer, back leg dynamometer, expanding Dynamometer.	7,5%
8	UJIAN TENGAH SEMISTER					
9	Sub-CPMK 5. Mahasiswa mampu memahami impuls dan momentum	Kognitif (C2): 1. Menjelaskan impuls dan momentum. 2. Menyimpulkan impuls dan momentum.  Afektif (A4): Sikap dengan indicator objek khusus	Kriteria penilaian: Melibui: 1. Kognitif (tes lisan, melalui rubrik deskriptif) 2. Afektif (skala likert) 3. Psikomotor (Rubrik deskriptif)	1. Project Based Learning 2. Case method [TM:2x(2x50'')]	1. Menjelaskan impuls 2. Menjelaskan momentum. 3. Menjelaskan hubungan impuls dan momentum 4. Menjelaskan hukum kekekalan	2,5%
10	Sub-CPMK 5. Mahasiswa mampu memahami jenis-jenis sistem pengungkit.	Kognitif (C2): 1. Menjelaskan jenis-jenis sistem pengungkit. 2. Menyimpulkan jenis-jenis sistem pengungkit.  Afektif (A4): Sikap dengan indicator objek khusus.	Kriteria penilaian: Melibui: 1. Kognitif (tes lisan, melalui rubrik deskriptif) 2. Afektif (skala likert) 3. Psikomotor (Rubrik deskriptif)	1. Project Based Learning 2. Case method [TM:2x(2x50'')]	1. Menjelaskan jenis-jenis sistem pengungkit 2. Menjelaskan aplikasi sistem pengungkit tipe I, II, dan III	2,5%

Matakuliah PraSyarat   -						
Mgg Ke-	Sub CP Mata Kuliah	Indikator	Kriteria dan Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
11	Sub-CPMK 5. Mahasiswa mampu menganalisa gerak dalam biomekanika cabang olahraga atletik.	Kognitif (C2): 1. Menganalisa gerak dalam biomekanika cabang olahraga atletik.  2. Menyimpulkan gerak dalam biomekanika cabang olahraga atletik.  Afektif (A4): Sikap dengan indicator objek khusus.	Kriteria penilaian: Melipui: 1. Kognitif (tes lisan, melalui rubrik deskriptif) 2. Afektif (skala likert) 3. Psikomotor (Rubrik deskriptif)	1. <i>Project Based Learning</i> 2. <i>Case method</i> [TM:2x(2x50'')]	1. Menjelaskan gerak dalam biomekanika cabang olahraga atletik 2. Menganalisis gerak cabang olahraga atletik menggunakan aplikasi, misalnya Kinovea.	2,5%
12	Sub-CPMK 5. Mahasiswa mampu menganalisa gerak dalam biomekanika cabang olahraga renang.	Kognitif (C2): 1. Menganalisa gerak dalam biomekanika cabang olahraga renang.  2. Menyimpulkan gerak dalam biomekanika cabang olahraga renang.  Afektif (A4): Sikap dengan indicator objek khusus.	Kriteria penilaian: Melipui: 1. Kognitif (tes lisan, melalui rubrik deskriptif) 2. Afektif (skala likert) 3. Psikomotor (Rubrik deskriptif)	1. <i>Project Based Learning</i> 2. <i>Case method</i> [TM:2x(2x50'')]	1. Menjelaskan gerak dalam biomekanika cabang olahraga renang 2. Menganalisis gerak cabang olahraga renang menggunakan aplikasi, misalnya Kinovea	2,5%
13	Sub-CPMK 5. Mahasiswa mampu menganalisa gerak dalam biomekanika cabang olahraga sepak bola.	Kognitif (C2): 1. Menganalisa gerak dalam biomekanika	Kriteria penilaian: Melipui: 1. Kognitif (tes	1. <i>Project Based Learning</i> 2. <i>Case method</i> [TM:2x(2x50'')]	1. Menjelaskan gerak dalam biomekanika cabang olahraga sepak bola	2,5%

Matakuliah PraSyarat   -						
Mgg Ke-	Sub CP Mata Kuliah	Indikator	Kriteria dan Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
		<p>cabang olahraga sepak bola.</p> <p>2. Menyimpulkan gerak dalam biomekanika cabang olahraga sepak bola.</p> <p>Afektif (A4): Sikap dengan indicator objek khusus.</p>	<p>lisan, melalui rubrik deskriptif</p> <p>2. Afektif (skala likert)</p> <p>3. Psikomotor (Rubrik deskriptif)</p>		<p>2. Menganalisis gerak cabang olahraga sepak bola menggunakan aplikasi, misalnya Kinovea</p>	
14	Sub-CPMK 6. Mahasiswa mampu menganalisa gerak dalam biomekanika cabang olahraga bulutangkis.	<p>Kognitif (C2):</p> <p>1. Menganalisa gerak dalam biomekanika cabang olahraga bulutangkis.</p> <p>2. Menyimpulkan gerak dalam biomekanika cabang olahraga bulutangkis.</p> <p>Afektif (A4): Sikap dengan indicator objek khusus.</p>	<p>Kriteria penilaian: Melibuti:</p> <p>1. Kognitif (tes lisan, melalui rubrik deskriptif)</p> <p>2. Afektif (skala likert)</p> <p>3. Psikomotor (Rubrik deskriptif)</p>	<p><i>1. Project Based Learning</i></p> <p><i>2. Case method</i></p> <p>[TM:2x(2x50'')]</p>	<p>1. Menjelaskan gerak dalam biomekanika cabang olahraga bulutangkis</p> <p>2. Menganalisis gerak cabang olahraga bulutangkis menggunakan aplikasi, misalnya Kinovea.</p>	2,5%
15	Sub-CPMK 7. Mahasiswa mampu menganalisa gerak dalam biomekanika cabang olahraga beladiri.	<p>Kognitif (C2):</p> <p>1. Menganalisa gerak dalam biomekanika cabang olahraga beladiri.</p> <p>2. Menyimpulkan gerak dalam</p>	<p>Kriteria penilaian: Melibuti:</p> <p>1. Kognitif (tes lisan, melalui rubrik deskriptif)</p> <p>2. Afektif (skala likert)</p> <p>3. Psikomotor</p>	<p><i>1. Project Based Learning</i></p> <p><i>2. Case method</i></p> <p>[TM:2x(2x50'')]</p>	<p>1. Menjelaskan gerak dalam biomekanika cabang olahraga beladiri</p> <p>2. Menganalisis gerak cabang olahraga beladiri menggunakan aplikasi, misalnya</p>	2,5%

Matakuliah PraSyarat   -						
Mgg Ke-	Sub CP Mata Kuliah	Indikator	Kriteria dan Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
		biomekanika cabang olahraga beladiri.  Afektif (A4): Sikap dengan indicator objek khusus.	(Rubrik deskriptif)		Kinovea.	
16	UJIAN AKHIR SEMISTER					30%

Ketua Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Dr. Daniel Womsiwor, M.Fis  
NIP. 196912292003121001

Jayapura, 06 Februari 2024  
Mengetahui  
Dosen Pengampu/Penanggungjawab MK

Prof. Dr. Tri Setyo Guntoro, M.Kes  
NIP. 196311071991031001