



KONTRAK KULIAH

Nama Dosen : Agus Pribadi, M.Or
Matakuliah : Seni dan Olahraga (T 141.06)
Program Studi : Arsitektur
Kelas / Angkatan : 20.A1 / 2020
Semester : VII
Tahun Akademik : 2023 / 2024

Capaian Pembelajaran (*Learning Outcome*)

Mata kuliah ini dirancang untuk memberikan makna seni dan olahraga pada mahasiswa. Konsep olahraga yang dibahas pada mata kuliah ini sesuai dengan UU No 3 tahun 2005 tentang sistem keolahragaan nasional yaitu, olahraga prestasi, olahraga rekreasi, dan olahraga kesehatan/kebugaran. Untuk olahraga mahasiswa diwajibkan mengikuti senam rutin pada hari jum'at pagi di UPY.

Softskills

- ✓ Bekerja sama dan memiliki kepekaan social serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan (S6).
- ✓ Memiliki sikap etis dan estetis, komunikatif, adaptif, dan apresiatif (S11).
- ✓ Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur (KU2).
- ✓ Mampu mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun diluar kampus UPY (KU6).

Bahan Kajian:

1. Jenis – jenis cabang olahraga yang berkaitan dengan seni
2. Olahraga prestasi
3. Olahraga rekreasi
4. Olahraga kebugaran
5. Konsep latihan kebugaran jasmani
6. Macam – macam tes kebugaran jasmani komponen daya tahan paru jantung
7. Olahraga kebugaran (Body weight training)

Ketentuan:

1. Kehadiran tatap muka minimal 75 %
2. Ketidakhadiran lebih dari 3 kali tanpa keterangan diberikan nilai **E**.
3. Toleransi keterlambatan tatap muka perkuliahan 15 menit.
4. Tidak ada tugas tambahan untuk ketidakhadiran di kelas. (jika tanpa keterangan nilai langsung 0)
5. Dalam perkuliahan dan konsultasi dilakukan dengan sopan dan menghargai.
6. Surat ijin atau surat sakit diberikan maksimal 2 hari/ menyesuaikan
7. Tata Busana
 - Teori → Mahasiswa wajib berpakaian sopan dan rapi (kemeja/ Kaos Berkerah) BUKAN KAOS OBLONG, celana/rok rapih dengan sepatu.
 - Praktek → Mahasiswa wajib berpakaian olahraga (seragam) dan menggunakan sepatu olahraga
8. Mahasiswa tidak boleh menggunakan *handphone* di kelas dan lapangan apabila melanggar akan diberikan sanksi.
9. Setiap tahap kajian dilakukan quiz/tugas.
10. Mahasiswa wajib hadir dan mengikuti ujian akhir semester (UAS)
11. Penilaian hasil belajar total bobot 100%, dengan rincian sebagai berikut:

Penilaian:

No.	Uraian	Bobot
1.	Kehadiran	10
2.	Sikap	20
3.	Tugas	10
4.	Quiz	20
5.	Ujian Akhir Semester (UAS)	40
Total Bobot:		100

Yogyakarta, 07 September 2023

Kaprodi Arsitektur



Aldrin Febriansyah, S.T., M.Sc
NIS: 197803262019071001

Dosen Pengampu



Agus Pribadi, M.Or
NIS: 199108032022061003

Ketua Kelas



Tio Syahada
NPM: 20111400021



PRESENSI DOSEN MENGAJAR

TA. 2023/2024 Sem. GASAL

Program Studi : ARSITEKTUR
Matakuliah : SENI DAN OLAHRAGA [T14106]
Bobot : 2 SKS
Dosen : AGUS PRIBADI [0503089101]

Kelas : 20.A1
Hari : -
Pukul : 00:00 s.d. 00:00
Ruang :

Table with 6 columns: Pert, Tanggal, Pokok Bahasan, Sub-Pokok Bahasan, Jml Mhs, Paraf. It contains 15 rows of lesson attendance records with handwritten entries.



DAFTAR HADIR KULIAH

Program Studi : ARSITEKTUR
Tahun Akademik : 2023/2024
Semester : GASAL
Dosen : AGUS PRIBADI [0503089101]

Kode Matakuliah : T14106
Matakuliah : SENI DAN OLAHRAGA
Bobot : 2 SKS
Kelas : 20.A1

Semester : -
Hari : -
Pukul : 00:00 s.d. 00:00
Ruang : -

Table with columns: No, NP Mahasiswa, Nama Mahasiswa, B/U/P, 1-15, Jumlah Hadir, % Hadir. Contains attendance records for 11 students across 15 sessions.

PENILAIAN MATA KULIAH SENI DAN OLAHRAGA

NO	NAMA	NO ABSEN	NILAI
1	Davito Bagus Hernandhi	19111400001	A
2	Miftachudin	19111400002	A-
3	Rixky Agus Rinaldi	20111400001	A
4	Nandang Hidayat	20111400005	A
5	Ajeng Anggi Safitri	20111400015	A-
6	Tio Syahada	20111400021	A
7	Herlyana Widyasari	20111400031	A
8	Brema Heva Faralita	20111400032	A-
9	Affandi Dwi Wijayanto	20111400033	A-
10	Desi Kartika Wahyu Putri	20111400040	A-
11	Akmal Alfian Nurfadilah	20111400042	A

**RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER
MATA KULIAH SENI DAN OLAHRAGA**



Nama Dosen : Agus Pribadi, S.Or., M.Or

NIS : 19910803 202206 1 003

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA
2022

HALAMAN PENGESAHAN

1. RPS Mata Kuliah : Seni dan Olahraga
2. Pelaksana/Penulis
 - a. Nama Lengkap : Agus Pribadi, S.Or., M.Or
 - b. Jenis Kelamin : Laki-Laki
 - c. Pangkat/Golongan : Penata Muda Tk. 1 / III-B
 - d. NIS : 19910803 202206 1 003
 - e. Program Studi/Fakultas : Arsitektur / Sains dan Teknologi
 - f. Telpon/Faks/E-mail/HP : aguspribadi@upy.ac.id/ 0813-3895-8072
3. Pembiayaan
 - a. Sumber Dana : Lembaga Pengembangan Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta
 - b. Jumlah biaya : Rp.,-

Mengetahui,
Kaprosdi Arsitektur



Aldrin Febriansyah, S.T., M.Sc
NIS : 19780326 201907 1 001

Yogyakarta, 27 Januari 2023
Pelaksana/Penulis



Agus Pribadi, S.Or., M.Or
NIS : 19910803 202206 1 003



**UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM SARJANA ARSITEKTUR**

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH	KODE	Rumpun MK	BOBOT (2 sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
Seni dan Olahraga		Mata Kuliah Khusus		7	01/09/2022
OTORISASI / PENGESAHAN	Dosen Pengembang RPS		Koordinator RMK	Ka PRODI	
	Agus Pribadi, S.Or., M.Or			Aldrin Febriansyah, S.T., M.Sc	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI				
	S3	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila			
	S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik			
	S9	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri			
	P1	Mampu menguasai berbagai konsep teoritis dari keilmuan sains alam yang berlandaskan prinsip rekayasa (engineering principles), rekayasa teknologi dan sains rekayasa yang diperuntukkan dalam pengembangan, inovasi, dan analisis proses, alat Teknologi Hasil Pertanian, dan rekayasa komponen produk.			
	P2	Mampu memahami dan menerapkan konsep teoritis dari nano teknologi ke sistem rekayasa elektro-medis dalam memberikan alternatif solusi masalah elektronika dengan dasar efektif dan efisien.			
	KU 1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, inovatif, bermutu, dan terukur dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan			
	KK 5	Mampu menguasai issue teknologi dan ekonomi pada bidang Teknologi Hasil Pertanian untuk menjawab tantangan teknologi yang semakin maju dan canggih			
	CPMK				
CPMK	Mata kuliah ini dirancang untuk memberikan makna seni dan olahraga pada mahasiswa. Konsep olahraga yang dibahas pada mata kuliah ini yaitu, olahraga prestasi, olahraga rekreasi, dan olahraga kesehatan/ kebugaran. Untuk olahraga mahasiswa diwajibkan mengikuti senam rutin pada hari jum'at pagi di UPY.				

Diskripsi Singkat MK	Mata kuliah seni dan olahraga ditujukan untuk memperkenalkan pada mahasiswa tentang berbagai macam cabang olahraga baik individu maupun beregu, serta beberapa cabang olahraga yang berkaitan dengan seni. Kuliah ini membahas konsep olahraga yaitu olahraga pendidikan, olahraga rekreasi, dan olahraga kesehatan/ kebugaran. Dalam perkuliahan ini, mahasiswa akan dibekali dengan konsep-konsep latihan kebugaran jasmani yang sangat ekonomis, tidak memerlukan tempat yang luas, dapat dilakukan diruangan kecil dan lain – lain. Dengan adanya kuliah ini, mahasiswa diharapkan memiliki gambaran umum terkait beberapa cabang olahraga yang berkaitan dengan seni dan konsep latihan kebugaran.
Bahan Kajian (Materi pembelajaran)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian seni 2. Pengertian olahraga 3. Hubungan olahraga dan seni 4. Jenis – jenis cabang olahraga yang berkaitan dengan seni 5. Olahraga pendidikan 6. Olahraga rekreasi 7. Olahraga kebugaran 8. Konsep latihan kebugaran jasmani 9. Permainan dasar tenis meja
Pustaka	<p>Utama:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Atmasubrata, G. (2012). <i>Serba Tahu Dunia Olahraga</i>. Surabaya: DAFA Publishing. 2. Cerika Rismayanthi. (2018). <i>Olahraga Kesehatan</i>. Yogyakarta: Mentari Jaya. 3. Danardono. (2006). <i>Perencanaan program latihan</i>. Modul Mata Kuliah Pelatihan Instruktur Tingkat Dasar Angkatan VII. Prodi PKO. Yogyakarta: FIK UNY. 4. Djoko Pekik. (2003). <i>Dasar – Dasar Latihan Kebugaran</i>. Yogyakarta: FIK UNY. 5. Miftha Fany. (2019). <i>Regulasi Diri pada Atlet Olahraga Individu dan Atlet Olahraga Beregu</i>. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang. 6. Suharjana. (2013). <i>Kebugaran jasmani</i>. Jogjakarta: Jogja Global Media. 7. Sukadiyanto. (2011). <i>Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik</i>. Bandung: Lubuk Agung.

Dosen Pengampu		Agus Pribadi, S.Or., M.Or				
Matakuliah syarat		Seni dan Olahraga				
Mg Ke-	Sub-CPMK (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)	Indikator Penilaian	Kriteria & Bentuk Penilaian	Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan, [Media & Sumber Belajar] [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	- Perkenalan - mahasiswa dapat mengetahui tujuan perkuliahan - mahasiswa dapat memperoleh kesepakatan perkuliahan	-	-	a. Perkenalan b. <i>Sharing</i> perkuliahan c. Diskusi d. 2 SKS x 50 Menit	Materi: 1. Perkenalan 2. <i>Sharing</i> perkuliahan 3. Diskusi	5%

2	<ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mampu memahami pengertian seni secara umum - Mahasiswa mampu memahami pengertian olahraga secara umum - Mahasiswa dapat mengetahui tujuan dari olahraga - Mahasiswa dapat mengetahui manfaat dari olahraga - Mahasiswa memiliki pengetahuan dan pemahaman mengenai hubungan seni dan olahraga 	<ul style="list-style-type: none"> - Ketepatan dalam penjabaran pengertian seni - Ketepatan dalam penjabaran pengertian olahraga - Ketepatan menguraikan tujuan dan manfaat olahraga - Ketepatan dalam menganalisis hubungan seni dan olahraga 	<p>Kreteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kehadiran - Kuis - Rangkuman Materi Kuliah 	<ul style="list-style-type: none"> a. Presentasi oleh dosen dan diskusi tanya jawab b. 2 SKS x 50 Menit 	<p>Materi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian seni secara umum 2. Pengertian olahraga secara umum 3. Tujuan dari olahraga 4. Manfaat olahraga 5. Hubungan seni dan olahraga 	5%
3-5	<ul style="list-style-type: none"> - mahasiswa mampu memahami jenis – jenis olahraga prestasi beserta contoh - mahasiswa mampu memahami jenis – jenis olahraga rekreasi beserta contoh - Mampu memahami pengertian olahraga Kesehatan beserta contoh 	<p>Ketepatan dalam memberikan contoh olahraga prestasi, olahraga rekreasi, dan olahraga Kesehatan/kebugaran</p>	<p>Kreteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kehadiran - Kuis - Rangkuman Materi Kuliah 	<ul style="list-style-type: none"> a. Presentasi oleh dosen dan diskusi tanya jawab b. 2 SKS x 50 Menit 	<p>Materi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Olahraga pendidikan 2. Olahraga Rekreasi 3. Olahraga Kebugaran/ Kesehatan 	10%

6-7	<ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mampu memahami dan mengetahui berbagai macam olahraga individu - Mahasiswa mampu memahami dan mengetahui berbagai macam olahraga beregu - Mahasiswa mampu memahami dan mengetahui berbagai macam olahraga yang berhubungan dengan seni - Mahasiswa mampu memahami dan mengetahui pengertian kebugaran jasmani, faktor – faktor penentu, ciri – ciri orang yang bugar, dan komponen kebugaran jasmani - Mahasiswa mampu mengetahui training zone 	<ul style="list-style-type: none"> - Ketepatan dalam menjelaskan jenis – jenis olahraga individu, olahraga beregu dan olahraga yang berhubungan dengan seni - Ketepatan dalam menjelaskan faktor – faktor penentu kebugaran, komponen kebugaran, dan <i>training zone</i> 	<p>Kreteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kehadiran - Kuis - Rangkuman Materi Kuliah 	<ul style="list-style-type: none"> a. Presentasi oleh dosen dan diskusi tanya jawab b. 2 SKS x 50 Menit 	<p>Materi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis – jenis olahraga (Olahraga individu, Olahraga beregu, Olahraga yang berhubungan dengan seni) 2. Kebugaran jasmani 	5%
8.	<ul style="list-style-type: none"> - Mampu menghitung denyut nadi dengan benar - Mampu menghitung denyut nadi latihan dengan tepat berdasarkan training zone - Dapat menghitung dan mengetahui berat badan, BMI, <i>Body Fat</i>, <i>Visceral Fat</i>, Usia sel, dan masa otot melalui omron <i>Body Composition</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Ketepatan dalam menghitung denyut nadi - ketepatan dalam mengetahui berat badan, BMI, <i>Body Fat</i>, <i>Visceral Fat</i>, Usia sel, dan masa otot melalui omron <i>Body Composition Monitor HBF – 375 By Karada</i> 	<p>Kreteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kehadiran - Rangkuman Materi Kuliah 	<ul style="list-style-type: none"> a. Presentasi oleh dosen dan diskusi tanya jawab b. 2 SKS x 50 Menit 	<p>Materi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengukuran komposisi tubuh 	5%

	<i>Monitor HBF – 375 By Karada Scan</i>	<i>Scan</i>				
9.	<ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mampu mengetahui konsep Latihan kebugaran jasmani - mahasiswa mampu menerapkan fase Latihan kebugaran - mahasiswa mampu mengetahui takaran Latihan - mahasiswa mampu mengetahui berbagai macam tes kebugaran jasmani komponen daya tahan paru jantung 	Ketepatan dalam menyebutkan dan menjelaskan fase latihan kebugaran, takaran latihan, dan berbagai macam tes kebugaran jasmani komponen daya tahan paru jantung	Kreteria: <ul style="list-style-type: none"> - Kehadiran - Rangkuman Materi Kuliah 	<ul style="list-style-type: none"> a. Presentasi oleh dosen dan diskusi tanya jawab b. 2 SKS x 50 Menit 	Materi <ul style="list-style-type: none"> - Latihan kebugaran jasmani - Bentuk tes kebugaran 	5%
10.	<ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa dapat mengetahui dan menjelaskan pengertian DOMS - Mahasiswa dapat mengetahui dan menjelaskan penyebab terjadinya DOMS - Mahasiswa dapat mengetahui dan menjelaskan pencegahan terjadinya DOMS 	Ketepatan dalam menjelaskan pengertian DOMS, penyebab terjadinya DOMS, dan cara mengatasi DOMS	Kreteria: <ul style="list-style-type: none"> - Kehadiran - Rangkuman Materi Kuliah 	<ul style="list-style-type: none"> a. Presentasi oleh dosen dan diskusi tanya jawab b. 2 SKS x 50 Menit 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Delayed Onset Muscle Soreness (DOMS)</i> 	5%
11.	Mahasiswa mampu melakukan gerakan <i>body weight training</i> program 1 dengan baik dan benar	Ketepatan dalam melakukan gerakan <i>push up, shoulder tap, plank, calf raises, abductor, triceps kick back</i> dengan baik dan	Kreteria: <ul style="list-style-type: none"> - Kehadiran - Ketepatan gerakan 	<ul style="list-style-type: none"> a. Pemaparan oleh dosen dan Praktek olahraga kebugaran program 1 b. 2 SKS x 50 Menit 	Materi: Praktek olahraga kebugaran (<i>Body weight training</i>) program 1 (pemanasan, inti, pendinginan) sbb: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Commando plank</i> 2. <i>Shoulder tap</i> 	5%

		benar, dari segi irama gerakan dan <i>range of motion (ROM)</i>			3. <i>Plank</i> 4. <i>Calf raises</i> 5. <i>Abductor</i> 6. <i>Triceps dip</i>	
12.	Mahasiswa mampu melakukan gerakan <i>body weight training</i> program 2 dengan baik dan benar	- Ketepatan dalam melakukan gerakan <i>jumping jack, push up, incline push up, set up, squad</i> , dan <i>hiptrust</i> dengan baik dan benar, baik dari segi irama dan <i>range of motion (ROM)</i>	Kreteria: - Kehadiran - Ketepatan gerakan	a. Pemaparan oleh dosen dan Praktek olahraga kebugaran program 2 b. 2 SKS x 50 Menit	Materi: Praktek olahraga kebugaran (Body weight training) program 2 (pemanasan, inti, pendinginan) sbb: 1. <i>Jumping jack</i> 2. <i>Push up</i> 3. <i>Incline push up</i> 4. <i>Set up</i> 5. <i>Squad</i> 6. <i>Hiptrust</i>	5%
13.	Mahasiswa mampu melakukan gerakan <i>body weight training</i> program 3 dengan baik dan benar	Ketepatan dalam melakukan gerakan <i>jogging</i> di tempat, <i>back up, squad trust, wall seat, leg raises</i> , dan <i>leg up</i> dengan baik dan benar, baik dari segi irama dan <i>range of motion (ROM)</i>	Kreteria: - Kehadiran - Ketepatan gerakan	a. Pemaparan oleh dosen dan Praktek olahraga kebugaran program 3 b. 2 SKS x 50 Menit	Materi: Praktek olahraga kebugaran (Body weight training) program 3 (pemanasan, inti, pendinginan) sbb: 1. <i>Jogging</i> ditempat 2. <i>Back up</i> 3. <i>Squat trust</i> 4. <i>Wall seat</i> 5. <i>Leg raises</i> 6. <i>Leg up</i>	5%

14 – 15	<ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mampu mengetahui peraturan dasar tenis meja - Mahasiswa mampu melakukan <i>service forehand</i> dan <i>back hand</i> dengan benar - Mahasiswa mampu melakukan <i>stroke forehand</i> dengan baik - Mahasiswa mampu melakukan <i>stroke backhand</i> dengan 	<ul style="list-style-type: none"> - kebenaran memahami peraturan dasar tenis meja - ketepatan dalam melakukan <i>service forehand</i> - ketepatan dalam melakukan <i>service backhand</i> - ketepatan dalam melakukan <i>stroke forehand</i> - ketepatan dalam melakukan <i>stroke backhand</i> 	<p>Kreteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kehadiran - Praktek <i>service forehand</i> dan <i>service backhand</i> - Praktek <i>stroke forehand</i> dan <i>stroke backhand</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Pemaparan oleh dosen dan Praktek b. 2 SKS x 50 Menit 	Materi Permainan dasar tenis meja	5%
16	UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)					40%



**UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR**

RENCANA TUGAS MAHASISWA

MATA KULIAH SENI DAN OLAAHRAGA

KODE		sks	2	SEMESTER	7
-------------	--	-----	---	-----------------	---

DOSEN PENGAMPU Agus Pribadi, S.Or., M.Or

BENTUK TUGAS	WAKTU Pengerjaan tugas
---------------------	-------------------------------

QUIZ	15 menit
------	----------

JUDUL TUGAS

. QUIZ PERTEMUAN 2

SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

1. Mahasiswa dapat memahami tujuan olahraga
2. Mahasiswa dapat memahami berbagai macam manfaat dari olahraga
3. Mahasiswa dapat memahami mengenai olahraga untuk produktivitas kerja

DISKRIPSI TUGAS

1. Jelaskan pengertian olahraga kebugaran beserta contohnya?
2. Mengapa olahraga dapat mengurangi insomnia?
3. Mengapa olahraga dapat meningkatkan produktivitas kerja?

METODE Pengerjaan tugas

1. Menjawab soal – soal yang diberikan

BENTUK DAN FORMAT LUARAN

- a. **Obyek Garapan:** menjelaskan olahraga kebugaran, pengaruh olahraga terhadap insomnia, dan pengaruh olahraga pada produktivitas kerja
- b. **Bentuk Luaran :**

<ol style="list-style-type: none"> 1. Penjabaran tentang olahraga kebugaran beserta contohnya 2. Penjabaran tentang keterkaitan olahraga terhadap insomnia 3. Penjabaran tentang pengaruh olahraga pada produktivitas kerja 						
INDIKATOR, KRETERIA DAN BOBOT PENILAIAN						
<ol style="list-style-type: none"> a. Ketetapan dalam menjawab pengertian olahraga kebugaran beserta contohnya b. Ketetapan dalam menjabarkan pengaruh olahraga terhadap insomnia c. Ketepatan dalam menjabarkan pengaruh olahraga pada produktivitas kerja 						
JADWAL PELAKSANAAN						
Pemberian quiz mahasiswa				22 September 2022		
LAIN-LAIN						
DIMENSI (deskripsi Perilaku)	Sangat Baik/Bagus (>80)	Baik (60-80)	Cukup (Batas) (41-60)	Kurang Baik (21-40)	Tidak Baik (< 21)	SKOR
Kebenaran Penjelasan	Diungkapkan dengan benar, aspek penting tidak terlewatkan, disertai contoh	Diungkapkan dengan benar tetapi hanya deskriptif	Sebagian besar diungkap dengan benar	Sebagian besar aspek tidak diungkap dengan benar	Semua aspek yang diungkap salah	100%
DAFTAR RUJUKAN						
<ol style="list-style-type: none"> 1. Bompas, T. O & Haff. (2009). <i>Theory and methodology of training</i>. Iowa: Kendall Hunt Publishing Company 2. Djoko Pekik. (2003). <i>Dasar – Dasar Latihan Kebugaran</i>. Yogyakarta: FIK UNY. 3. Suharjana. (2013). <i>Kebugaran jasmani</i>. Jogjakarta: Jogja Global Media. 						



**UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR**

RENCANA TUGAS MAHASISWA

MATA KULIAH SENI DAN OLAHRAGA

KODE		sks	2	SEMESTER	7
-------------	--	------------	---	-----------------	---

DOSEN PENGAMPU Agus Pribadi, S.Or., M.Or

BENTUK TUGAS	WAKTU Pengerjaan Tugas
---------------------	-------------------------------

QUIZ	15 menit x 3 pertemuan = 45 menit
------	-----------------------------------

JUDUL TUGAS

. QUIZ PERTEMUAN 3 - 5

SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

1. Mahasiswa dapat memahami pentingnya diterapkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor pada pembelajaran olahraga
2. Mahasiswa
3. Mahasiswa dapat memahami mengenai olahraga untuk produktivitas kerja

DISKRIPSI TUGAS

1. Mengapa dalam pembelajaran olahraga aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sangat penting untuk diterapkan?
2. Jelaskan pengertian olahraga rekreasi beserta contohnya?
3. Sebutkan tujuan olahraga rekreasi?
4. Jelaskan pengertian olahraga kesehatan dan tujuan spesifik olahraga kesehatan?
5. Jelaskan perbedaan antara kelelahan dan overtraining?
6. Sebutkan dan jelaskan solusi mengatasi kelelahan dan overtraining?


METODE Pengerjaan Tugas

1. Menjawab soal – soal yang diberikan dan membuat kesimpulan						
BENTUK DAN FORMAT LUARAN						
<p>a. Obyek Garapan: Menjelaskan tiga aspek penting pada pembelajaran olahraga, pengertian olahraga rekreasi beserta contohnya, tujuan olahraga rekreasi, pengertian olahraga Kesehatan lengkap dengan tujuan spesifik, perbedaan antara kelelahan dan overtraining, dan solusi mengatasi kelelahan dan overtraining.</p> <p>b. Bentuk Luaran :</p>						
<p>a. Penjabaran tentang tiga aspek pada pembelajaran olahraga</p> <p>b. Penjabaran tentang pengertian olahraga rekreasi beserta contohnya</p> <p>c. Penjabaran tentang tujuan olahraga rekreasi</p> <p>d. Penjabaran tentang pengertian olahraga kesehatan dan tujuan secara spesifik</p> <p>e. Penjabaran tentang perbedaan antara kelelahan dan overtraining</p> <p>f. Penjelasan tentang solusi mengatasi kelelahan dan overtraining</p>						
INDIKATOR, KRETERIA DAN BOBOT PENILAIAN						
<p>a. Ketepatan dalam menjabarkan tiga aspek dalam pembelajaran olahraga</p> <p>b. Ketepatan dalam menjelaskan pengertian olahraga rekreasi lengkap dengan contohnya</p> <p>c. Ketepatan dalam menjabarkan tujuan olahraga rekreasi</p> <p>d. Ketepatan dalam menjabarkan pengertian olahraga Kesehatan lengkap dengan tujuannya</p> <p>e. Ketepatan dalam menjelaskan perbedaan antara kelelahan dan overtraining</p> <p>f. Dapat menjelaskan tentang solusi mengatasi kelelahan dan overtraining</p>						
JADWAL PELAKSANAAN						
Pemberian quiz mahasiswa			29 September 2022, 06 Oktober 2022, dan 13 Oktober 2022			
LAIN-LAIN						
DIMENSI (deskripsi Perilaku)	Sangat Baik/Bagus (>80)	Baik (60-80)	Cukup (Batas) (41-60)	Kurang Baik (21-40)	Tidak Baik (< 21)	SKOR

Kebernaan Penjelasan	Diungkapkan dengan benar, aspek penting tidak terlewatkan, disertai contoh	Diungkapkan dengan benar tetapi hanya deskriptif	Sebagian besar diungkap dengan benar	Sebagian besar aspek tidak diungkap dengan benar	Semua aspek yang diungkap salah	100%
-------------------------	--	--	--------------------------------------	--	---------------------------------	------

DAFTAR RUJUKAN

1. Cerika Rismayanthi. (2018). *Olahraga Kesehatan*. Yogyakarta: Mentari Jaya.
2. Kusnadi. (2002). *Olahraga Rekreasi*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
3. Setiyawan. (2017). *Visi Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Universitas PGRI Semarang. Jurnal Ilmiah PENJAS, ISSN : 2442-3874 Vol.3 No.1.
4. Sharkey, Brian J. 2003. *Kebugaran dan Kesehatan*. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada
5. Subagyo, dkk. (2008). *Perencanaan Pembelajaran Penjas*. Jakarta. Universitas Terbuka


	UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR					
RENCANA TUGAS MAHASISWA						
MATA KULIAH	SENI DAN OLAHRAGA					
KODE		sks	2	SEMESTER	7	
DOSEN PENGAMPU	Agus Pribadi, S.Or., M.Or					
BENTUK TUGAS			WAKTU Pengerjaan Tugas			
QUIZ			15 menit x 2 pertemuan = 30 menit			
JUDUL TUGAS						
. QUIZ PERTEMUAN 6 - 7						
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH						
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa dapat menjelaskan keterkaitan antara olahraga beladiri dan senam dengan seni olahraga 2. Mahasiswa mampu menjelaskan masing – masing minimal 2 komponen kebugaran jasmani berkaitan dengan kesehatan dan keterampilan 3. Mahasiswa dapat mengetahui faktor – faktor penentu kebugaran jasmani 						

4. Mahasiswa dapat menjelaskan hubungan antara kebugaran jasmani dengan daya tahan paru jantung						
DISKRIPSI TUGAS						
1. Mengapa olahraga beladiri dan senam dikatakan sebagai seni olahraga?						
2. Jelaskan masing – masing minimal 2 komponen kebugaran jasmani berkaitan dengan kesehatan dan keterampilan?						
3. Sebutkan faktor – faktor penentu kebugaran jasmani?						
4. Jelaskan hubungan antara kebugaran jasmani dengan daya tahan paru jantung?						
5. Adi seorang laki - laki berusia 25 tahun, dia ingin melakukan latihan kebugaran, berapa <i>training zone</i> yang diperlukan oleh Adi?						
METODE Pengerjaan Tugas						
1. Menjawab soal – soal yang diberikan						
BENTUK DAN FORMAT LUARAN						
a. Obyek Garapan: Keterkaitan olahraga beladiri dan senam dalam seni olahraga serta kebugaran jasmani						
b. Bentuk Luaran :						
1. Penjelasan keterkaitan olahraga beladiri dan senam terhadap seni olahraga						
2. Penjabaran tentang komponen kebugaran jasmani berkaitan dengan kesehatan dan keterampilan						
3. Dapat menjelaskan faktor – faktor penentu kebugaran jasmani						
4. Dapat menganalisa hubungan antara kebugaran jasmani dengan daya tahan paru jantung						
5. Dapat menganalisis program latihan kebugaran berdasarkan <i>training zone</i>						
INDIKATOR, KRETERIA DAN BOBOT PENILAIAN						
a. Ketepatan dalam menjelaskan keterkaitan olahraga beladiri dan senam disebut seni olahraga						
b. Ketepatan dalam menjabarkan komponen kebugaran jasmani berkaitan dengan kesehatan dan keterampilan						
c. Ketepatan dalam menjabarkan faktor – faktor penentu kebugaran jasmani						
d. Ketepatan dalam menjelaskan analisis hubungan antara kebugaran jasmani dengan daya tahan paru jantung						
e. Ketepatan dalam menganalisis program latihan kebugaran berdasarkan <i>training zone</i>						
JADWAL PELAKSANAAN						
Pemberian quiz mahasiswa			20 Oktober 2022 dan 27 Oktober 2022			
LAIN-LAIN						
DIMENSI (deskripsi Perilaku)	Sangat Baik/Bagus	Baik	Cukup (Batas)	Kurang Baik	Tidak Baik	SKOR

	(>80)	(60-80)	(41-60)	(21-40)	(< 21)	
Kebenaran Penjelasan	Diungkapkan dengan benar, aspek penting tidak terlewatkan, disertai contoh	Diungkapkan dengan benar tetapi hanya deskriptif	Sebagian besar diungkap dengan benar	Sebagian besar aspek tidak diungkap dengan benar	Semua aspek yang diungkap salah	100%

DAFTAR RUJUKAN

1. Apri Agus. (2012). *Olahraga Kebugaran Jasmani Sebagai Suatu Pengantar*. Padang: Sukabina Press
2. Atmasubrata, G. (2012). *Serba Tahu Dunia Olahraga*. Surabaya: DAFA Publishing.
3. Djoko Pekik. (2003). *Dasar – Dasar Latihan Kebugaran*. Yogyakarta: FIK UNY.
4. Sharkey, Brian J. 2003. *Kebugaran dan Kesehatan*. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada
5. Suharjana. (2013). *Kebugaran jasmani*. Jogjakarta: Jogja Global Media

	UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI				
PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR					
RENCANA TUGAS MAHASISWA					
MATA KULIAH	SENI DAN OLAHRAGA				
KODE		sks	2	SEMESTER	7
DOSEN PENGAMPU	Agus Pribadi, S.Or., M.Or				
BENTUK TUGAS			WAKTU Pengerjaan Tugas		
Rangkuman			1 minggu		
JUDUL TUGAS					
Membuat rangkuman materi perkuliahan					

SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

1. Mahasiswa dapat memahami makna seni dan olahraga
2. Mahasiswa dapat memahami konsep olahraga pendidikan
3. Mahasiswa dapat memahami konsep olahraga rekreasi
4. Mahasiswa dapat memahami konsep olahraga kesehatan/ kebugaran jasmani
5. Mahasiswa dapat memahami pengukuran komposisi tubuh
6. Mahasiswa diharapkan mampu memahami konsep dasar DOMS
7. Mahasiswa dapat menerapkan latihan kebugaran jasmani dan bentuk tes kebugaran jasmani

DISKRIPSI TUGAS

1. Membuat rangkuman mengenai:
 - a. Hubungan seni dan Olahraga
 - b. Olahraga Pendidikan
 - c. Olahraga Rekreasi
 - d. Olahraga Kesehatan/ kebugaran jasmani
 - e. Pengukuran komposisi tubuh
 - f. DOMS
 - g. Konsep dasar latihan kebugaran jasmani
 - h. Bentuk tes kebugaran jasmani

METODE Pengerjaan Tugas

1. Membuat analisa dan identifikasi bahan tugas
2. Membuat kesimpulan dari tugas

BENTUK DAN FORMAT LUARAN

a. Obyek Garapan: Menentukan konsep dasar seni olahraga, olahraga pendidikan, olahraga rekreasi, dan olahraga kesehatan/ kebugaran jasmani

b. Bentuk Luaran :

1. Penjabaran tentang pengertian seni dan olahraga
2. Penjabaran tentang konsep olahraga pendidikan
3. Penjabaran tentang konsep olahraga rekreasi
4. Penjabaran tentang kebugaran jasmani
5. Laporan hasil tugas

INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN

- a. Ketepatan dalam mengetahui pengertian seni dan olahraga
- b. Ketepatan dalam menjabarkan konsep olahraga pendidikan
- c. Ketepatan dalam menjabarkan konsep olahraga rekreasi
- d. Ketepatan dalam menjabarkan konsep olahraga Kesehatan/ kebugaran jasmani
- e. Ketepatan dalam menyusun rangkuman hasil tugas

JADWAL PELAKSANAAN

Pemberian tugas mahasiswa	22 Desember 2022
Pengumpulan tugas	12 Januari 2023

LAIN-LAIN

DIMENSI (deskripsi Perilaku)	Sangat Baik/Bagus (>80)	Baik (60-80)	Cukup (Batas) (41-60)	Kurang Baik (21-40)	Tidak Baik (< 21)	SKOR
Penjelasan Lengkap	Konsep yang dijelaskan lengkap aspeknya dan integrative, serta dilengkapi dengan teori yang mendukung	Konsep yang dijelaskan lengkap aspeknya	Sebagian besar aspek dijelaskan	Hanya menjelaskan sebagian kecil aspek	Tidak ada konsep	100%

DAFTAR RUJUKAN

1. Cerika Rismayanthi. (2018). *Olahraga Kesehatan*. Yogyakarta: Mentari Jaya.
2. Djoko Pekik. (2003). *Dasar – Dasar Latihan Kebugaran*. Yogyakarta: FIK UNY.
3. Kusnadi. (2002). *Olahraga Rekreasi*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
4. Minigh, J. L. (2007). *Sport medicine*. Westport: Greenwood Publishing Group, Inc.
5. Subagyo, dkk. (2008). *Perencanaan Pembelajaran Penjas*. Jakarta. Universitas Terbuka
6. Suharjana. (2013). *Kebugaran jasmani*. Jogjakarta: Jogja Global Media

Ketentuan:

1. Kehadiran tatap muka minimal 75 %
2. Ketidakhadiran lebih dari 3 kali tanpa keterangan diberikan nilai **E**.
3. Keterlambatan lebih dari 15 menit mahasiswa tidak diperbolehkan ikut kuliah (kecuali ada alasan yang dapat diterima oleh Dosen). Mahasiswa diperbolehkan meninggalkan kelas bila dosen tanpa keterangan terlambat lebih dari 15 menit.
4. Tidak ada tugas tambahan untuk ketidakhadiran di kelas. (jika tanpa keterangan nilai langsung 0)
5. Dalam perkuliahan dan konsultasi dilakukan dengan sopan dan menghargai.
6. Surat izin atau surat sakit diberikan maksimal 2 hari/ menyesuaikan
7. Tata Busana
 - Teori → Mahasiswa wajib berpakaian sopan dan rapi (kemeja/ Kaos Berkerah) BUKAN KAOS OBLONG, celana/rok rapih dengan sepatu.
 - Praktek → Mahasiswa wajib berpakaian olahraga (seragam) dan menggunakan sepatu olahraga
8. Mahasiswa tidak boleh menggunakan *handphone* di kelas dan lapangan apabila melanggar akan diberikan sanksi.
9. Setiap tahap kajian dilakukan quiz/tugas.
10. Mahasiswa wajib hadir dan mengikuti ujian akhir semester (UAS)
11. Penilaian hasil belajar total bobot 100%, dengan rincian sebagai berikut:

Penilaian:

No.	Uraian	Bobot
1.	Kehadiran	10
2.	Sikap	20
3.	Tugas	10
4.	Quiz	20
5.	Ujian Akhir Semester (UAS)	40
Total Bobot:		100

**MODUL PEMBELAJARAN
SENI DAN OLAHRAGA**



**Oleh:
Agus Pribadi, M. Or**

**Prodi Ilmu Keolahragaan
Universitas PGRI Yogyakarta**

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	2
KATA PENGANTAR	3
BAB I	4
Rencana Pembelajaran Semester (RPS).....	4
BAB II	5
Seni dan Olahraga.....	5
BAB III	10
Olahraga Pendidikan.....	10
BAB IV	13
Olahraga Rekreasi.....	13
BAB V	16
Olahraga Kesehatan.....	16
BAB VI	27
Jenis – Jenis Olahraga.....	27
BAB VII	32
Kebugaran Jasmani.....	32
BAB VIII	36
Pengukuran Komposisi Tubuh.....	36
BAB IX	38
Latihan Kebugaran Jasmani.....	38
Bentuk Tes Kebugaran.....	38
BAB X	46
Delayed Onset Muscle Soreness (DOMS).....	46
BAB XI	50
Olahraga Kebugaran 1.....	50
BAB XII	54
Olahraga Kebugaran II.....	54
BAB XIII	58
Olahraga Kebugaran III.....	58
BAB XIV	62
Permainan Dasar Tenis Meja.....	62
BAB XV	68
Permainan Dasar Tenis Meja.....	68
DAFTAR PUSTAKA	70

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT, karena atas rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan bahan ajar berjudul ‘Seni dan Olahraga’ dengan lancar. Bahan ajar ini ditulis untuk menjadi pedoman mengajar mahasiswa Prodi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas PGRI Yogyakarta. Dalam bahan ajar ini dibahas mengenai program latihan kebugaran yang sangat ekonomis, dapat dilakukan dimana saja, tidak memerlukan tempat yang luas, karena metode latihan menggunakan beban tubuh sendiri, selain itu juga terdapat beberapa penjelasan mengenai jenis – jenis olahraga individu, beregu, dan olahraga yang berkaitan dengan unsur seni, serta masih banyak lainnya.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu sehingga bahan ajar ini selesai dengan baik. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan bahan ajar ini, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk perbaikan. Semoga bahan ajar ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Yogyakarta. 08 Desember 2022



Agus Pribadi

BAB I
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Pada BAB I menjelaskan mengenai deskripsi Mata Kuliah Seni dan Olahraga, pengenalan, dan kontrak perkuliahan.

BAB II SENI DAN OLAHRAGA

A. Pendahuluan

BAB II membahas mengenai pengertian seni dan olahraga, tujuan olahraga, manfaat olahraga, serta hubungan seni dan olahraga.

B. Pengertian Seni

Pengertian Seni dari Beberapa Ahli sebagai berikut:

1. Menurut Ki. Hadjar Dewantara Seni adalah segala perbuatan manusia yang timbul dan bersifat indah, menyenangkan dan dapat menggerakkan jiwa manusia.
2. Menurut Herbert Read seni adalah Aktivitas menciptakan bentuk-bentuk yang menyenangkan.
3. Menurut Pro. Drs. Suwaji Sastomi Seni merupakan segala kegiatan batin dengan pengalaman estetika yang menyatakan dalam bentuk agung dan memiliki daya pembangkit rasa haru dan takjub.
4. Menurut Ahdia Karta Miharja seni adalah Kegiatan rohani yang merefleksi pada jasmani, dan mempunyai daya yang bisa membangkitkan perasaan/jiwa orang lain.
5. Menurut Ahdian arta Miharja Seni merupakan segala bentuk aktivitas rohani yang merefleksikan kenyataan dalam sebuah karya, dimana bentuk dan isinya memiliki daya untuk membangkitkan keindahan tertentu didalam jiwa penikmatnya.
6. Berdasarkan dari pendapat ahli diatas maka dapat disimpulkan bahwa seni adalah segala perbuatan manusia yang dapat menciptakan aktivitas menyenangkan baik jasmani dan rohani yang mempunyai daya untuk membangkitkan perasaan orang lain menjadi senang.

C. Pengertian Olahraga

Pengertian olahraga dari beberapa ahli sebagai berikut:

1. Menurut Suryanto Rukmono, olahraga merupakan kegiatan untuk melatih tubuh manusia agar terlihat sehat dan kuat secara jasmani maupun rohani. Dari adanya olahraga yang teratur dan terencana biasanya akan menjadi suatu objek terbaik dalam proses pembentukan tubuh.
2. Menurut Cholik Mutoir Pengertian olahraga diartikan sebagai proses sistematik yang terdiri atas setiap kegiatan dapat membantu perkembangan yang membina potensi jasmaniah dan rohaniah.

3. Menurut Hans Tandra Arti olahraga merupakan gerakan tubuh yang teratur dengan irama yang ditujukan untuk memperbaiki kebugaran tubuh dan juga untuk meningkatkan imunitas tubuh agar terjaga kesehatannya.
4. Menurut Dewan Olahraga Eropa Definisi olahraga adalah aktivitas spontan yang dilakukan secara bebas dengan mencari waktu luang untuk pergerakan tubuh demi menjaga kesehatan jasmani dan rohani tiap manusia, yang nantinya tubuh akan terasa ringan dan fresh, dengan bantuan suplai oksigen menuju otak tidak terhambat.
5. Menurut Soekarno Olahraga adalah sebuah alat yang bisa digunakan untuk melaksanakan 3 tujuan revolusi Indonesia, yakni negara kesatuan RI yang kuat, masyarakat adil dan makmur, dan tata dunia baru.
6. Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) olahraga merupakan suatu gerak badan untuk menguatkan dan menyehatkan tubuh (seperti sepak bola, berenang, lempar lembing).
7. Dari berbagai pendapat ahli diatas dapat disimpulkan bahwa Olahraga adalah suatu bentuk aktivitas fisik yang melibatkan tenaga dan pikiran untuk melatih tubuh manusia baik secara jasmani maupun rohani dengan tujuan untuk memperoleh derajat kebugaran yang baik

D. Tujuan Olahraga

Menurut Setiyawan (2017) ditinjau dari tujuannya, olahraga digolongkan menjadi empat yaitu:

1. Olahraga Pendidikan

Olahraga pendidikan adalah aktivitas olahraga yang bertujuan untuk membantu meningkatkan pencapaian tujuan pendidikan. Olahraga yang bertujuan untuk pendidikan ini identik dengan aktivitas pendidikan jasmani yaitu cabang-cabang olahraga sebagai media pendidikan.

2. Olahraga Rekreasi

Olahraga Rekreasi adalah olahraga yang dilakukan pada waktu senggang sehingga pelaku memperoleh kepuasan secara emosional seperti kesenangan, kegembiraan, kebahagiaan, serta memperoleh kepuasan secara fisik-fisiologis seperti terpeliharanya kesehatan dan kebugaran tubuh.

3. Olahraga Prestasi

Olahraga prestasi adalah olahraga yang dilakukan dan dikelola secara profesional dengan tujuan untuk memperoleh prestasi optimal pada cabang-cabang olahraga.

Atlet yang menekuni cabang-cabang olahraga dengan tujuan untuk mencapai prestasi yang baik disyaratkan memiliki kebugaran dan harus memiliki keterampilan yang baik pada cabang olahraga yang ditekuninya.

4. Olahraga Rehabilitasi / Kesehatan

Kegiatan olahraga yang bertujuan untuk pengobatan atau penyembuhan biasanya dikelola oleh tim medis dan hanya untuk kelompok tertentu seperti penderita penyakit jantung koroner, penderita asma, penyembuhan setelah cedera, dan penderita penyakit lain yang dianjurkan oleh dokter.

E. Manfaat Olahraga

Manfaat olahraga yang dilakukan secara rutin menurut Kuntaraf (1992) dalam Apri (2012) adalah:

1. Membuat jantung lebih berdayaguna, otot jantung diperkuat, dan jumlah darah yang dipompakan lebih banyak.
2. Menormalisasikan tekanan darah, bila tekanan darah tinggi, olahraga justru akan menurunkan. Namun, bila tekanan darah rendah, olahraga justru akan menaikkan.
3. Memperbesar kapasitas darah dalam membawa oksigen sehingga lebih banyak darah yang dapat mencapai seluruh bagian tubuh.
4. Menurunkan denyut nadi dalam keadaan istirahat, sebab dengan berkurangnya denyut nadi jantung tidak perlu berdenyut terlalu keras.
5. Memperlancar peredaran darah. Aliran darah membawa oksigen, zat makanan dan zat penting lainnya keseluruh tubuh manusia. Darah juga membawa produk sisa-sisa metabolisme ke ginjal, paru-paru dan kulit untuk dikeluarkan dari tubuh.
6. Merangsang pernafasan yang dalam, yang menyebabkan paru-paru berkembang melalui reflek dan reaksi kimia. Hal ini menyebabkan paru-paru lebih berdaya guna, sebab lebih banyak oksigen akan disalurkan ke dalam darah dan lebih banyak karbon dioksida yang dapat dibuang dari dalam tubuh.
7. Membuat otot yang tegang menjadi luwes serta meredakan emosi yang negatif. Ini akan membuat seseorang lebih merasa senang terhadap dirinya sendiri, sebab kemarahan dan frustrasi dapat dikurangi
8. Menambah tenaga listrik pada otot dan sel saraf, yang memberikan keseimbangan yang lebih baik antara susunan saraf sadar dan tak sadar
9. Mendorong pencernaan dan kegiatan usus, mengurangi gas dan sembelit.

10. Memperkuat otot, tulang, dan jaringan pengikat tubuh, yang akan menghindarkan dari kehilangan mineral tulang. Sehingga dengan demikian akan terhindar dari penyakit osteoporosis
11. Memberikan keseimbangan fisiologis kepada sistem endokrin, sehingga kelenjar pituitari, pankreas, adrenalin dan seks akan lebih berdayaguna.
12. Olahraga mempertajam kekuatan mental dan menambah kapasitas dalam berfikir, memperindah tubuh dan wajah.
13. Menolong mengurangi kelebihan lemak, tidak hanya membakar kalori tetapi juga mengatur kadar metabolisme, hingga dapat mengurangi berat badan walaupun dalam keadaan tidur.
14. Olahraga menambah tenaga, sebab olahraga menghasilkan lebih banyak tenaga dari pada tenaga yang dipakainya
15. Mengurangi proses penuaan, karena olahraga menyebabkan awet muda.
16. Menambah daya tahan dan memperlambat keletihan, bahkan olahraga adalah resep khusus untuk keletihan emosi. Merangsang produksi endorfin dari otak. Endorfin adalah hormon yang dihasilkan oleh kelenjar yang dapat memberikan perasaan tenang dan daya tahan kepada perasaan nyeri.
17. Menolong seseorang untuk mengatasi ketegangan dalam kehidupan.
18. Mengurangi resiko kanker dan penyakit jantung, bila mengikuti petunjuk yang tepat, olahraga dapat memberikan umur yang panjang.
19. Menolong untuk tidur lebih nyenyak di malam hari.
20. Bila dikombinasikan dengan makanan yang baik, olahraga akan mengurangi resiko arteriosklerosis, tekanan darah tinggi, diabetes, osteoporosis, obesitas, kanker, dan penyakit keturunan kronis lainnya.
21. Memberikan keseimbangan berat badan.
22. Menolong untuk mengurangi kolesterol, LDL, dan trigliserida, dan menaikkan HDL bila terlalu rendah.
23. Menolong otak untuk berfungsi lebih baik dalam berfikir
24. Berolahraga di bawah sinar matahari dapat meningkatkan penyerapan vitamin D serta kalsium dan zat besi.
25. Mengurangi ketegangan dan depresi.
26. Bagi kelompok yang dilahirkan dengan pembuluh darah sempit, olahraga dapat mengurangi kemungkinan terkena serangan jantung.

F. Hubungan Seni dan Olahraga

Olahraga dikombinasikan dengan seni, tari, dan musik. Menampilkan suatu nilai atau kegiatan di luar dugaan yang akan membuat penonton penasaran dan ingin terus menontonnya. Misalnya aerobik, dance, dan bela diri. Mereka adalah salah satu olahraga yang melibatkan unsur seni. Seni dan olahraga merupakan kegiatan yang sering dilakukan seseorang dengan berbagai maksud dan tujuan, keduanya bila dijadikan satu akan membentuk keindahan dan lama kelamaan akan menjadi suatu kegiatan kebiasaan bagi semua orang. Menampilkan pertunjukan yang akan membuat penonton kagum atas yang dilakukan. Pemanasan sebelum melakukan pertunjukan seni tentunya sangat diperlukan guna menyiapkan otot – otot saat melakukan pertunjukan agar tidak mudah cedera dan rileks

BAB III OLAHRAGA PENDIDIKAN

A. Pendahuluan

BAB II membahas mengenai pengertian olahraga Pendidikan, kriteria olahraga Pendidikan, fungsi dan manfaat olahraga Pendidikan, aspek – aspek olahraga Pendidikan beserta contoh nya.

B. Pengertian Olahraga Pendidikan

Olahraga pendidikan adalah aktivitas olahraga yang bertujuan untuk membantu meningkatkan pencapaian tujuan pendidikan melalui pembelajaran olahraga yang saling berkaitan dan budaya olahraga yang lebih luas. Olahraga yang bertujuan untuk pendidikan ini identik dengan aktivitas pendidikan jasmani yaitu cabang-cabang olahraga sebagai media pendidikan. Dalam merumuskan tujuan pengajaran olahraga pendidikan, terdapat beberapa kriteria atau nilai yang perlu diperhatikan, diantaranya yaitu:

1. Autonomi

Artinya, tujuan olahraga pendidikan harus mampu memberikan kesadaran, pengetahuan, dan kemampuan olahraga secara maksimum kepada individu maupun kelompok. Setiap individu yang telah melakukan olahraga maka pikiran menjadi tenang dan akan menunjang semua kegiatan termasuk pada pengetahuan, dan kesadaran diri.

2. Equity (keadilan)

Artinya, tujuan olahraga pendidikan harus memberikan kesempatan kepada seluruh siswa untuk bisa berpartisipasi dengan memberinya pendidikan dasar olahraga yang sama.

3. Survival

Olahraga pendidikan harus bisa menjamin pewarisan kebudayaan berolahraga dari satu generasi kepada generasi berikutnya.

C. Fungsi Olahraga Pendidikan

Menurut Subagyo dkk (2008) fungsi olahraga pendidikan sebagai berikut:

1. Meningkatkan pertumbuhan anak baik secara biologis maupun fisiologis
2. Meningkatkan kesegaran jasmani dan kesehatan.
3. Meningkatkan ketangkasan dan keterampilan.
4. Meningkatkan pengetahuan dan kecerdasan.

5. Meningkatkan perkembangan emosi dan sosial.

Ranah olahraga pendidikan mencakup tiga aspek yang saling berkaitan satu sama lain. Menurut Bloom dalam Suharsimi (1990) bahwa hasil belajar dibedakan menjadi 3 aspek yaitu:

1. Aspek Kognitif

Berhubungan erat dengan kemampuan berfikir, termasuk di dalamnya kemampuan menghafal, memahami, mengaplikasi, menganalisis, mensintesis dan kemampuan mengevaluasi.

2. Aspek Afektif

Berhubungan dengan minat dan sikap dengan bentuk tanggung jawab, kerjasama, disiplin, komitmen, percaya diri, jujur, menghargai pendapat orang lain, dan kemampuan mengendalikan diri.

3. Aspek Psikomotor

Ranah psikomotor merupakan ranah yang berkaitan dengan keterampilan (skill) atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Hasil belajar psikomotor merupakan kelanjutan dari hasil belajar kognitif (memahami sesuatu) dan hasil belajar afektif (yang baru tampak dalam bentuk kecenderungan-berperilaku). Ranah psikomotor adalah berhubungan dengan aktivitas fisik, misalnya lari, melompat, melukis, menari, memukul, dan sebagainya.

D. Manfaat Olahraga Pendidikan

Beberapa manfaat olahraga Pendidikan bagi siswa adalah:

1. Meningkatkan kebugaran siswa

Dengan olahraga maka sistem imun akan meningkat karena aliran darah keseluruhan tubuh menjadi lancar.

2. Mengembangkan kecakapan hidup dari kepribadian siswa

Pemahaman terhadap diri sendiri dan ketrampilan sosial. Siswa belajar untuk berinteraksi tidak hanya dengan anak-anak seusia mereka, tetapi juga dengan orang dewasa seperti guru dan senior mereka. Selain itu, siswa memperoleh keterampilan pengambilan keputusan melalui berbagai kegiatan tim yang sudah disusun oleh guru.

3. Meningkatkan sikap kepemimpinan dan kualitas membangun tim

Olahraga adalah semua tentang kerja tim. Jain Heritage School mendorong olahraga tim seperti sepak bola, bola voli, kriket, bola basket, dan lain-lain. Yang memberi

seseorang rasa identitas dan menjadi bagian dari suatu kelompok. Olahraga semacam itu mendorong anak-anak untuk menunjukkan bakat mereka dan berkomunikasi dengan anggota tim mereka. Ini juga membantu mengidentifikasi dan mengasah keterampilan kepemimpinan mereka yang menambah nilai pada kepribadian mereka.

4. Menanamkan sikap sportifitas

Olahraga tidak selalu tentang menang. Ini tentang permainan yang adil dan percaya pada kesetaraan dan keadilan. Kekalahan adalah bagian tak terpisahkan dari permainan apa pun. Menerima kekalahan dalam semangat kompetitif yang positif membedakan olahragawan sejati yang mendorongnya untuk berusaha lebih keras di waktu berikutnya untuk mencapai apa yang dia lewatkan pada permainan sebelumnya.

5. Meningkatkan kepercayaan diri

Mencetak gol atau memenangkan perlombaan tidak hanya membuat siswa bahagia, tetapi juga meningkatkan kepercayaan diri mereka. Tampil di depan orang banyak yang selalu memperhatikan setiap gerakan kita bisa sangat mengerikan. Tetapi seorang olahragawan adalah orang yang fokus, sabar, jumlah kepercayaan diri yang tepat, dan memiliki sikap yang tidak pernah mati.

6. Contoh Olahraga Pendidikan

Beberapa contoh olahraga Pendidikan yang diajarkan di sekolah antara lain:

1. Atletik

Seperti lari sprint 100 m, lompat jauh, lompat tinggi, lempar lembing, tolak peluru, dll

2. Permainan Bola Kecil

Seperti tenis meja, tenis lapangan, bulu tangkis, bola kasti dll

3. Permainan Bola Besar

Seperti sepak bola, bola basket, bola voli dll

4. Renang

Seperti gaya bebas, gaya punggung, gaya katak dll

BAB IV OLAHRAGA REKREASI

A. Pendahuluan

BAB IV membahas mengenai pengertian olahraga rekreasi, tujuan olahraga rekreasi, prinsip – prinsip olahraga rekreasi, jenis – jenis olahraga rekreasi dan contohnya.

B. Pengertian Rekreasi dari Beberapa Ahli

1. Menurut Clawson dan Knetsch, rekreasi merupakan kegiatan yang dilakukan pada waktu luang untuk mengembalikan kesegaran fisik.
2. Menurut Grasia, rekreasi adalah suatu aktivitas yang mengistirahatkan seseorang dari pekerjaan dan memberikan nya suatu pemulihan serta perubahan saat Kembali melakukan pekerjaan nya.
3. Menurut Kaplan, rekreasi merupakan suatu bentuk aktivitas yang dilakukan secara ringan pada waktu luang dengan suka rela sebagai akibat dari pemulihan kerja berat yang telah dilakukan.
4. Menurut Kraus, rekreasi merupakan aktivitas atau pengalaman yang biasanya diperoleh atau dilakukan waktu senggang.
5. Menurut Krippendorf, rekreasi merupakan kegiatan yang digunakan untuk mengisi waktu luang dengan tujuan tertentu, diantaranya guna penyegaran sikap, mental, kepuasan, dan kesenangan.
6. Dari berbagai pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa rekreasi merupakan suatu bentuk aktivitas yang dilakukan pada waktu senggang yang membuat seseorang menjadi senang guna mengembalikan tenaga baik fisik maupun mental.

C. PENGERTIAN OLAHRAGA REKREASI

1. Menurut Kusnadi (2002) Pengertian Olahraga Rekreasi adalah olahraga yang dilakukan untuk tujuan rekreasi.
2. Menurut Nurlan Kusmaedi (2002) olahraga rekreasi adalah kegiatan olahraga yang ditujukan untuk rekreasi atau wisata.
3. Olahraga rekreasi adalah suatu kegiatan olahraga yang dilakukan pada waktu senggang sehingga memperoleh kepuasan secara emosional seperti, kesenangan, kegembiraan, kebahagiaan, serta memperoleh kepuasan secara fisik-fisiologis seperti terpeliharanya kesehatan dan kebugaran tubuh, sehingga tercapainya kesehatan secara menyeluruh. (Husdarta, 2014).

4. Dari berbagai pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa olahraga rekreasi adalah jenis kegiatan olahraga yang dilakukan pada waktu senggang atau waktu-waktu luang, yang mengandung unsur gerak positif dan menyenangkan.

D. TUJUAN OLAHRAGA REKREASI

Olahraga rekreasi merupakan kegiatan positif yang dilakukan pada waktu senggang dengan sungguh-sungguh dan bertujuan untuk mencapai kepuasan. Olahraga rekreasi dapat dilakukan oleh semua lapisan masyarakat dan semua kelompok umur baik itu atlet maupun non atlet, didalam waktu yang luang atau senggang diantara kesibukan-kesibukan, sebagai pengisi aktifitas sehari-hari untuk variasi kehidupan dan untuk pembinaan fisik dan mental dalam usaha memperoleh kesegaran jasmani dengan bentuk aktifitas fisik yang menyenangkan

Tujuan olahraga rekreasi adalah:

1. Pengisi waktu luang.
2. Pelepas lelah, kebosanan dan kepenatan.
3. Sebagai imbalan subsisten activity (kegiatan pengganti/pelengkap), contoh pendidikan dan pekerjaan/bekerja.
4. Sebagai pemenuh fungsi sosial (fungsi sosial ini dilakukan untuk kegiatan berkelompok serta rekreasi aktif).
5. Untuk memperoleh kesegaran jasmani dengan olahraga yang menyenangkan.
6. Memperoleh kesenangan dengan cara berolahraga.
7. Memperkenalkan olahraga bahwa olahraga itu menyenangkan

Prinsip – prinsip dasar olahraga rekreasi merupakan kesepakatan bersama antara beberapa ahli rekreasi yang dapat dipergunakan sebagai pedoman, patokan atau petunjuk bagi para pimpinan organisasi rekreasi dalam menyusun programnya (Meyer, 1994; Butler, 1996; Weiskopf, 1995) sebagai berikut:

1. Rekreasi menjadi kebutuhan dasar manusia
2. Setiap individu mempunyai hak yang sama untuk memperoleh kepuasan
3. Rekreasi yang sehat dapat berkembang di masyarakat
4. Rekreasi untuk tumbuh kembang seseorang
5. Rekreasi menjadi tanggung jawab semua orang
6. Rekreasi dapat berkembang dengan banyak dermawan
7. Rekreasi dapat dilaksanakan disepanjang hayat
8. Rekreasi untuk masyarakat

Program olahraga rekreasi harus memperhatikan faktor-faktor sebagai berikut:

- a. Kebutuhan minat serta kompetensi para pesertanya
 - b. Jenis masyarakatnya, lokasi, kondisi ekonominya, dan lain-lain
 - c. Kerjasama antar badan-badan atau organisasi atau lembaga didalam masyarakat (pemerintah dan swasta).
 - d. Kualitas pimpinan rekreasi, khususnya dalam hal menyusun program sesuai dengan jumlah peserta, lokasi, fungsi alat-alat, serta ruangan yang ada.
9. Rekreasi dapat dilakukan dimana saja
10. Rekreasi untuk belajar tanggung jawab bagi pemimpin
11. Rekreasi butuh perhatian dari pemerintah

E. JENIS – JENIS OLAHRAGA REKREASI

Jenis – jenis olahraga rekreasi sebagai berikut:

1. Olahraga rekreasi aktif
Dibedakan menjadi dua yaitu olahraga modern dan olahraga tradisional.
2. Acara olahraga rekreasi
Olympiade, sea games, asean games, Piala Dunia dll
3. Nostalgia Olahraga Rekreasi
Kunjungan stadion olahraga terkenal, perjalanan mengunjungi tempat olahraga.
Berikut beberapa contoh dalam olahraga rekreasi modern yaitu, bersepeda, outbond, mendaki gunung golf, ski, berlayar dll. Sedangkan contoh olahreaga rekreasi tradisional adalah Grobak sodor bakiak, egrang, tarik tambang, balap karung, dll.

BAB V OLAHRAGA KESEHATAN

A. Pendahuluan

BAB V membahas mengenai pengertian olahraga Kesehatan, tujuan olahraga Kesehatan, olahraga dan Wanita, kelelahan, overtraining, dan pertolongan pertama pada cedera (PPC).

B. Pengertian Olahraga Kesehatan

Istilah “Kesehatan Olahraga” dipergunakan untuk menerjemahkan istilah asal yaitu “Sports Medicine”. Arti sesungguhnya dari Sports Medicine adalah Kedokteran Olahraga. Olahraga Kesehatan adalah sekumpulan Ilmu-ilmu yang membahas segala permasalahan kesehatan yang berkaitan dengan Olahraga. Olahraga itu sendiri di samping bertujuan untuk mencapai prestasi yang setinggi-tingginya dalam Olahraga Prestasi, hakekatnya sebagai alat untuk meningkatkan derajat kesehatan yang berarti meningkatkan mutu sumber daya manusia. Dengan demikian maka konsep dasar Kesehatan Olahraga adalah pembinaan mutu sumber daya manusia menuju sehat seutuhnya sesuai rumusan sehat Organisasi Kesehatan Dunia (World Health Organisation/WHO), Olahraga Pendidikan, Olahraga Kesehatan maupun Olahraga Prestasi, dan pelayanan Kesehatan Olahraga. Olahraga kesehatan meningkatkan derajat sehat dinamis (sehat dalam gerak), pasti juga sehat statis (sehat dikala diam), namun tidak demikian apabila sebaliknya. Gemar berolahraga akan mencegah penyakit, hidup menjadi lebih sehat, tetapi apabila malas berolahraga akan mengundang penyakit, sehingga apabila tidak berolahraga akan menelantarkan diri. Konsep olahraga kesehatan diantaranya padat gerak, bebas stress, dilakukan dalam waktu singkat (cukup 30 menit tanpa henti), dilakukan secara bersamasama, berkelompok atau massal, gerakannya mudah dan murah. Sehingga olahraga kesehatan dapat membuat manusia menjadi sehat jasmani, rohani dan sosial yaitu sehat seutuhnya sesuai konsep sehat WHO. Olahraga Kesehatan adalah salah satu disiplin ilmu kedokteran yang secara teoritis dan praktis menganalisis pengaruh gerakan, pengaruh latihan dalam olahraga dan juga pengaruh kekurangan gerak pada manusia sehat ataupun sakit, untuk semua kelompok usia, agar hasilnya dapat dimanfaatkan untuk peningkatan kesehatan masyarakat, pencegahan penyakit, pengobatan, pemulihan dan pemanfaatannya dalam olahraga itu sendiri.

C. Tujuan Olahraga Kesehatan

Ciri olahraga kesehatan secara teknis-fisiologis adalah sebagai berikut: sub-maksimal, tidak boleh melakukan gerakan-gerakan maksimal atau gerakan eksplosif maksimal karena rawan cedera, kontinu (tanpa henti) minimal 10 menit, bebas stress (non kompetitif), frekuensi 3-5 kali per-minggu, intensitas antara 60-80% denyut nadi maksimal (DNM) sesuai umur. Dalam olahraga kesehatan, gerak olahraga dengan takaran sedang, bukan olahraga dengan intensitas berat. Sehingga takarannya, ibarat makan, yaitu “berhentilah makan sebelum kenyang”, karena apabila tidak makan dapat menjadi sakit, namun sebaliknya jangan pula kelebihan makan, karena kelebihan makan akan mengundang penyakit. Sasaran olahraga kesehatan berkaitan dengan: pemeliharaan dan peningkatan kemandirian dan mobilitas dalam peri kehidupan bio-psiko-sosiologik sehari-hari, pencegahan dan penyembuhan penyakit non-infeksi, pengendalian berat badan serta pengaturan diet dan meningkatkan semangat dan kualitas hidup. Berikut ini adalah tujuan olahraga Kesehatan (Cerika, 2018):

1. Memelihara dan Meningkatkan Kemampuan Gerak

Kemampuan gerak dapat menurun ketika tidak melakukan gerak, hal ini terjadi karena tubuh tidak terbiasa melakukan gerak tersebut sehingga untuk melakukan suatu gerakan yang sederhana bisa cukup sulit. Apalagi bagi olahragawan yang sangat memerlukan keterampilan gerak untuk mendukung teknik dalam cabang olahraga yang dijalani. Jika olahragawan tersebut tidak melakukan latihan beberapa waktu maka keterampilan geraknya akan menurun, karena diperlukan latihan yang terus menerus untuk dapat menghasilkan adaptasi dan keterampilan gerak yang baik.

2. Memelihara dan Meningkatkan Kemampuan Otot agar dapat Kerja Lebih

Aktivitas fisik penting untuk mengembangkan dan menjaga kapasitas muskuloskeletal seseorang. Kemampuan otot berkontraksi untuk dapat menahan beban diperoleh karena adaptasi atau terbiasa mendapat beban yang berat. Peningkatan kekuatan tersebut dapat ditandai dengan adanya hipertropi otot. Namun jika kemampuan otot tersebut tidak terus dipelihara dan dilatih, maka kemampuan kontraksi otot itu akan menurun karena jika otot dilatih akan terjadi hipertropi, sedangkan jika tidak digunakan akan terjadi atropi. Untuk mempertahankan kekuatan otot maka latihan yang dilakukan bertujuan untuk meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot dan juga persendian.

3. Meningkatkan Kapasitas Aerobik dan Mempertahanan Kapasitas Aerobik yang Telah Memadai

Kapasitas aerobik dapat ditandai dengan fungsi otot, jantung, dan paru-paru yang baik. Setiap individu mempunyai kapasitas aerobik yang berbeda-beda. Dengan beraktivitas fisik atau berolahraga, tujuannya untuk mempertahankan atau meningkatkan kapasitas aerobik maksimal yang dimiliki tubuh. Dalam mempertahankan atau meningkatkan kapasitas aerobik tertentu yang ada dalam tubuh diperlukan latihan yang cukup dan berulang-ulang. Apabila tidak, maka kemampuan organ-organ tersebut akan kembali semula seperti sebelum adaptasi terjadi. Untuk mempertahankan kapasitas aerobik harus dijaga dengan latihan aerobik juga. Yaitu latihan dengan intensitas sedang/moderat, dan waktu yang cukup lama. Sedangkan tujuannya adalah untuk melatih koordinasi organ-organ terkait agar dapat bekerja sama dengan baik.

4. Meningkatkan Kualitas Hidup Sehat, Mencegah Penyakit Tidak Menular, dan Membuat Hidup Lebih Bermakna

Menurut Australian Institute of Health Policy Studies & Victorian Health Promotion Foundation (2010) bahwa aktif berolahraga dapat meningkatkan kesehatan sistem kardiovaskuler, menurunkan resiko diabetes tipe 2 dan kanker, berperan dalam pertumbuhan tulang, dan mencegah stres, kecemasan, dan depresi. Kondisi fisik dan fungsi organ tubuh yang baik, maka hidup sehat akan didapatkan. Oleh sebab itu, hidup sehat banyak hal yang dapat dilakukan baik untuk diri sendiri maupun orang lain. Selain itu dengan membiasakan diri hidup aktif maka juga dapat mencegah terjangkit penyakit tidak menular lainnya, seperti obesitas. Karena dengan berolahraga timbunan lemak yang berasal dari konsumsi makanan dapat diubah menjadi energi untuk aktivitas tersebut.

D. Ruang Lingkup Olahraga Kesehatan

Kesehatan olahraga berhubungan dengan cedera atau sakit yang diakibatkan dari keikutsertaan dalam aktivitas olahraga, selanjutnya kesehatan olahraga juga berhubungan dengan upaya memelihara dan meningkatkan tingkat kesehatan melalui aktivitas olahraga (Minigh, 2007). Dalam hal ini, kesehatan olahraga membicarakan mengenai kesehatan yang berhubungan dengan olahraga dan olahraga yang berhubungan dengan kesehatan. Secara garis besar, ruang lingkup kesehatan olahraga (Cerika, 2018) meliputi:

1. Olahraga untuk kesehatan Olahraga

Kesehatan bertujuan untuk menjaga dan memelihara kesehatan jasmani dan rohani. Olahraga ini dapat dilakukan sendiri atau berkelompok. Diantara jenis olahraga

untuk kesehatan adalah senam kesegaran jasmani, jogging, bersepeda, lari, fitness, dan lain-lain. Selain itu, upaya olahraga yang bertujuan untuk pencegahan terhadap suatu penyakit diantaranya adalah penyakit tidak menular atau penyakit degeneratif seperti jantung koroner, hipertensi serta diabete militus. Olahraga untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal dapat dilakukan dengan frekuensi, intensitas, time serta tipe olahraga yang dilakukan sesuai dengan kemampuan dan target yang dilakukan.

2. Olahraga untuk penyembuhan atau rehabilitasi

Kesehatan untuk olahraga bertujuan untuk mengobati cedera atau penyakit yang diakibatkan dari partisipasi aktivitas olahraga menurut saran atau pendapat ahli pengobatan. Sebagai contoh ruang lingkup kesehatan untuk olahraga adalah penerapan RICE pada cedera kesleo.

3. Pelatihan kesehatan olahraga (Olahraga Profesional)

Pelatihan kesehatan olahraga bertujuan mengimplementasikan ilmu kesehatan dalam pelaksanaan latihan olahraga yang sehat sehingga dapat menciptakan atlet-atlet yang berprestasi.

E. Konsep Olahraga Kesehatan

Menurut Cooper (1994) dalam Cerika (2018), intensitas Olahraga Kesehatan yang cukup yaitu apabila denyut nadi latihan mencapai 65-80% DNM sesuai umur (Denyut Nadi Maksimal sesuai umur = $220 - \text{umur}$ dalam tahun). Sehat dinamis hanya dapat diperoleh bila ada kemauan mendinamiskan diri sendiri khususnya melalui kegiatan olahraga (kesehatan). Ciri olahraga kesehatan secara teknis-fisiologis adalah:

1. Sub-maksimal, tidak boleh melakukan gerakan-gerakan maksimal atau gerakan eksplosif maksimal karena lansia rawan cedera.
2. Kontinyu (tanpa henti) minimal 20 menit
3. Bebas stres (non kompetitif)
4. Frekuensi 3-5x/minggu. Bila ada hambatan misalnya oleh adanya nyeri sendi atau gangguan pembuluh darah tepi, maka latihan tidak dapat lama
5. Intensitas antara 60-80% denyut nadi maksimal (DNM) sesuai umur. DNM sesuai umur = $220 - \text{umur}$ dalam tahun.

Untuk ini perlu diajarkan cara menetapkan dan menghitung denyut nadi latihan, karena untuk mendapatkan nilai denyut nadi selama kerja/olahraga yang sesungguhnya, hanya tersedia waktu 10 detik sejak dihentikannya kerja/olahraga yang bersangkutan. Pengambilan nadiselama dalam melakukan kerja/olahraga sulit untuk mendapatkan

hasil yang akurat oleh karena gerakan-gerakan kerja/olahraga dapat mengganggu penghitungan nadi, kecuali bila menggunakan stetoskop untuk langsung mendengarkan bunyi jantung, atau dilakukan oleh orang-orang yang sudah terlatih. Masa penyesuaian untuk mencapai intensitas yang dianjurkan, dilakukan secara bertahap. Makin tinggi usianya makin panjang masa penyesuaiannya dan makin rendah dosis awalnya. Untuk penderita degenerasi sendi sebaiknya bentuk latihannya bersifat non-weight bearing misalnya: Olahraga air (renang), ergocycle atau olahraga lain yang tidak menggunakan berat badan sebagai beban. Sebaliknya untuk penderita osteoporosis olahraganya harus bersifat weight bearing, dengan menggunakan beban berat badan dan bahkan beban eksternal.

F. Olahraga Dan Wanita Secara Umum

1. Perbedaan Fisik Pria dan Wanita

Terdapat perbedaan jelas dalam aspek anatomi antara wanita dan pria, tetapi kurang jelas dalam aspek fisiologi. Perbedaan anatomi ini menyebabkan pria lebih mampu melakukan kegiatan jasmani dan olahraga yang memerlukan kekuatan dan dimensi lain yang lebih besar. Tetapi banyak dari perbedaan ini dapat diubah oleh latihan jasmani sehingga parameter fisiologis wanita yang terlatih dapat melampaui parameter pria yang kurang terlatih. Sebagian besar dari perbedaan antar jenis kelamin ini tidak relevan dalam olahraga, oleh karena dalam olahraga wanita (biasanya) bertanding di antara sesama wanita. Pada orang dewasa, dimensi fisik pria rata-rata 7-10% lebih besar dari pada wanita. Perbedaan ukuran itu pada anak-anak sangat sedikit sampai usia pubertas, di kala itu untuk sementara anak-anak perempuan bahkan lebih tinggi dan lebih besar dari pada anak-anak laki-laki. Hal ini disebabkan oleh karena awal pubertas yang lebih dini pada anak perempuan (9-13 tahun) dari pada anak laki-laki (10-14 tahun) dengan waktu yang lebih panjang pula. Di bawah pengaruh hormon pria testosteron, laki-laki tumbuh lebih tinggi, dengan gelang bahu yang lebih luas, panggul yang lebih sempit dan tungkai yang lebih panjang.

Wanita, melalui pengaruh hormon estrogen berkembang dengan bahu yang lebih sempit, panggul yang lebih luas relatif terhadap tinggi badannya dan “carrying angle” yang lebih besar pada sendi siku, yang mengakibatkan kerugian mekanik untuk aktivitas seperti lari dan melempar. Estrogen pada wanita juga berperan dalam penimbunan lemak pada tempat-tempat tertentu selama masa pubertas, sedangkan testosteron merangsang perkembangan otot pada pria. Bila dinyatakan

dalam prosentase dari berat badannya, wanita dewasa memiliki lemak sekitar dua kali lebih banyak dari pada pria. Walaupun laki-laki mendapatkan massa otot yang lebih besar dan oleh karena itu juga power total yang lebih besar, tetapi kekuatan otot bila dinyatakan dalam satuan luas penampang melintang otot adalah sama untuk kedua jenis kelamin. Wanita lebih fleksibel dari pada pria dan hal ini disebabkan oleh karena tingkat basal hormon relaxin yang lebih tinggi. Pria mempunyai darah yang kurang lebih satu liter lebih banyak dari pada wanita, dengan kadar hemoglobin yang lebih tinggi pula ($15.8 \text{ g.L}^{-1} + 0.9$ lawan $13.9 \text{ g.L}^{-1} + 1.1$). Dimensi jantung pada pria adalah lebih besar sehingga volume sedenyutnya juga lebih besar, volume paru kurang-lebih 10% lebih besar dari pada wanita. Wanita mempunyai nadi istirahat yang sedikit lebih tinggi, meski denyut jantung maksimal sesuai umur sama untuk kedua jenis kelamin.

2. Wanita dalam Olahraga

Tidak ada satupun wanita terlahir yang secara otomatis mendapatkan status sebagai olahragawan atau atlet. Status partisipan olahraga hanya diperoleh melalui tindakan yang ditunjukkan dengan perbuatannya pada aktivitas olahraga. Hal ini yang membedakan dengan status bangsawan (raden, roro) yang secara otomatis dimiliki ketika seseorang dilahirkan. Dapat dikatakan bahwa status atlet, yang dimiliki wanita, merupakan achieved status yaitu kedudukan yang dicapai oleh seseorang dengan usaha-usaha yang disengaja. Kedudukan ini tidak diperoleh atas dasar kelahiran (ascribed status). Achieved status bersifat terbuka bagi siapa saja tergantung dari kemampuan masing-masing dalam mengejar serta mencapai tujuan-tujuannya. Dari konsep ini stratifikasi sosial akan terjadi. Semua wanita memiliki kesempatan sama untuk memperoleh status tertentu di masyarakat, tetapi karena kemampuan dan pengalaman berbeda berdampak pada lahirnya tingkat-tingkatan status yang akan diperoleh wanita dalam partisipasinya di olahraga. Setiap wanita berolahraga menginginkan prestise dan derajat sosial dalam kehidupan di masyarakatnya. Bukan sebagai pengakuan atas keberadaannya oleh anggota kelompok, melainkan sebagai salah satu tuntutan kebutuhan untuk harga diri dan atau self-esteem (Teori kebutuhan menurut Maslow). Peningkatan status sosial wanita berolahraga memaksakannya untuk terus memobilisasi setiap tindakan. Mobilitas sebagai salah satu peningkatan status sosial menurut Ralph H. Turner memiliki dua bentuk yaitu:

a. Contest mobility (mobilitas sosial berdasarkan persaingan pribadi)

b. Sponsored mobility (mobilitas sosial berdasarkan dukungan).

Dengan mencermati bentuk mobilitas maka pemberian status sosial kepada wanita berolahraga hendaknya mampu diberikan sesuai porsi proses yang telah dilakukannya.

G. Kelelahan

Kelelahan adalah kondisi tubuh dimana mengalami penurunan kinerja, sehingga menyebabkan menurunnya kecakapan kerja dan meningkatkan kesalahan kerja. Sehingga menyebabkan berbagai penurunan fungsi kinerja tubuh, bisa juga dikatakan sebagai reaksi tubuh untuk melindungi diri dari kerusakan tubuh dari aktivitas fisik yang berlebih (Cerika, 2018). Gambaran mengenai gejala kelelahan (fatigue symptoms) secara subyektif dan obyektif antara lain:

1. Perasaan lesu, ngantuk dan pusing.
2. Kurang mampu berkonsentrasi.
3. Berkurangnya tingkat kewaspadaan.
4. Persepsi yang buruk dan lambat.
5. Berkurangnya gairah untuk bekerja.
6. Menurunnya kinerja jasmani dan rohani (Budiono, dkk., 2003)..

Penyebab terjadinya kelelahan antara lain:

1. Tidak Cukup Tidur

Cara mengatasinya: buatlah jadwal teratur untuk tidur. Tidur yang teratur akan membantu anda terhindar dari kelelahan dan juga rutin berolahraga.

2. Kekurangan Energi

Cara mengatasinya: selalu sarapan setiap pagi dan mencoba menambahkan protein dan karbohidrat kompleks di setiap makanan. Misalnya, makan telur dengan 84 roti gandum. Mengonsumsi makanan selingan untuk menjaga energi sepanjang hari juga dapat dilakukan.

3. Anemia

Cara mengatasinya: anemia biasa disebabkan kurangnya zat besi. Ada baiknya Anda mengakali dengan minum suplemen zat besi dan makan makanan yang kaya zat besi, seperti daging, hati, kerang, kacang-kacangan, dan sereal yang diperkaya zat besi.

4. Depresi

Cara mengatasinya: depresi dapat diatasi melalui psikoterapi dan pengobatan secara medis.

5. Hypothyroidism

Tiroid adalah kelenjar kecil di pangkal leher Anda. Organ ini berfungsi mengendalikan metabolisme tubuh dan mengatur kecepatan tubuh mengubah makanan menjadi energi. Ketika kelenjar ini tidak berfungsi dengan baik dan fungsi-fungsi metabolisme dalam tubuh berjalan lambat, Anda mungkin merasa lemas dan bertambah gemuk. Cara mengatasinya: apabila tes darah menunjukkan hormon tiroid sedang rendah, dokter akan meresepkan hormon sintetis untuk mengembalikan kinerja tubuh.

6. Kebanyakan Menenggak kafein

Cara mengatasinya: secara bertahap kurangi konsumsi kopi, teh, coklat, minuman ringan, dan setiap obat yang mengandung kafein. Menghentikan secara tiba-tiba dapat menyebabkan penarikan kafein dan kelelahan berlebihan.

7. Infeksi Saluran Kemih

Cara mengatasinya: periksa ke dokter. Obat-obat jenis antibiotik dapat diresepkan untuk mengatasi ISK dan kelelahan biasanya akan hilang setelah sekitar seminggu.

8. Dehidrasi

Cara mengatasinya: minumlah air secukupnya, normal mengkonsumsi air putih dalam sehari adalah 2 liter disesuaikan dengan bentuk aktivitas.

9. Diabetes

Cara mengatasinya: pengobatan diabetes dengan cara mengubah gaya hidup, seperti diet dan olahraga, terapi insulin dan obat-obatan dapat membantu tubuh dalam memproses gula.

10. Penyakit jantung

Cara mengatasinya: mengubah gaya hidup, menjalani pengobatan, dan ikutilah prosedur dari terapi yang dijalankan untuk membuat jantung kembali pada kondisi lebih baik sekaligus mengembalikan energi yang dikeluarkan.

11. Kerja “*Shift*”

Cara mengatasinya: batasi aktivitas pada siang hari ketika kita perlu istirahat. Ciptakanlah suasana kamar tidur menjadi gelap, tenang, dan sejuk.

Cara mengatasi kelelahan melalui pola hidup sehat sebagai berikut:

1. Makan makanan yang seimbang
2. Istirahat yang cukup
3. Olahraga ringan yang tidak menimbulkan kelelahan
4. Mengendalikan stress

H. *Overtraining*

Overtraining adalah bentuk kronis dari kelelahan patologis dalam olahraga. *Overtraining* adalah keadaan menurunnya kemampuan tubuh di tengah-tengah suatu proses atau program latihan dalam suatu kurun waktu yang ditandai dengan berbagai gejala subyektif dan obyektif. Sindrom *overtraining* memberikan pengaruh secara fisiologis maupun secara psikologis yang dapat menurunkan kinerja atlet. Sindrom ini ditandai dengan kelelahan yang terus-menerus, kinerja yang buruk dalam olahraga secara terus-menerus meskipun latihan, perubahan suasana hati akibat neuroendokrin dan sering sakit, seperti infeksi saluran pernapasan bagian atas. Mengidentifikasi gejala *overtraining* sangatlah penting karena identifikasi dini akan memberikan peluang bagi pelatih dan atlet untuk memperbaiki program latihannya sebelum mengalami *overtraining* parah dan harus istirahat total dalam jangka waktu yang lama. Cerika (2018) menyatakan ada beberapa ciri – ciri yang dapat dilihat dari sindrom *overtraining* antara lain:

1. Menurunnya kinerja/penampilan
2. Berkurangnya kemampuan untuk melakukan latihan dengan intensitas yang tinggi
3. Kelelahan yang tinggi
4. Penurunan detak jantung maksimal
5. Merasa kunang – kunang/ pusing tinggi
6. Merasa mual dan muntah
7. Perubahan dalam variabel laktat darah, seperti konsentrasi ambang laktat darah pada saat Latihan
8. Perubahan pada neuroendokrin, seperti mengurangi ekskresi norepinefrin (NEP) pada malam hari
9. Perubahan pada atlet yang dilaporkan sendiri, seperti indikator kelelahan dan kualitas tidur.

Tentunya di dalam *overtraining* terdapat beberapa hal yang menyebabkan terjadinya *overtraining*, dimana *overtraining* ini biasanya adalah latihan yang berlebih dan pemulihanya kurang. Berikut merupakan beberapa penyebab terjadinya *overtraining* (Cerika, 2018):

1. Peningkatan volume dan /atau intensitas latihan yang mendadak. b. Jadwal kompetisi yang berat.
2. Kurangnya pemulihan pada program periodisasi dalam jadwal latihan.
3. Latihan yang monoton.

4. Tingkat stres yang tinggi, terlepas dari apakah mereka langsung berhubungan dengan latihan.

Solusi mengatasi *overtraining* tergantung pada pemeriksaan kesehatan secara periodik, perkembangan fisik dan nutrisi, disertai evaluasi fungsional prinsip kesehatan olahraga dan metode latihan yang rasional. Terdapat beberapa Langkah untuk mencegah terjadinya *overtraining* yaitu:

1. Peningkatan beban latihan secara bertahap.
2. Program latihan yang bervariasi.
3. Memberikan masa pemulihan yang cukup.
4. Memberikan waktu istirahat dan liburan yang cukup.
5. Hentikan latihan dan kompetisi, upayakan beristirahat pada ketinggian 600-800 m.
6. Pemulihan hendaknya dirangsang dengan menggunakan zat-zat ergogenik (glukosa, vitamin, garam-garam, obat-obat, anabolik, ekstrak hati dan suprarenal) dan diet khusus (kalori tinggi, garam-garam basa dan banyak minum) untuk memulihkan keseimbangan air dan elektrolit (Ca, Na, K, Mg, P, Fe, air).
7. Berikan vitamin-vitamin B1, B2, B6, B12, B15, C, E dan asam-asam amino esensial (aspartat, glycocolle, lecithine, lysine) serta glukosa, di sertai pemberian penenang/tranquilizer dan hypnotic (valium, dibrium, meprobamate, pentobarbital) bila perlu, paksakan melakukan istirahat aktif.
8. Dukung dengan psikoterapi (sugesti, yoga, outogenic training) dan physiohydro therapy

I. PENANGANAN CEDERA METODE RICE

RICE merupakan kepanjangan dari *Rest* (istirahat), *ice* (es), *compression* (kompresi), dan *elevation* (elevasi). Komponen RICE mempunyai peranan masing masing karena mempunyai fungsi tertentu sehingga saling melengkapi untuk penanganan cedera. Penanganan cedera pada masa dini sangat signifikan fungsinya sebagai faktor penentu lamanya proses kesembuhan penderita cedera. Apabila ada tindakan pertama yang salah dalam penanganan cedera, hal itu akan berefek pada lama dan proses penyembuhan cedera tersebut. Untuk itu prinsip RICE ini sangat berperan dalam segala macam penanganan cedera. Apakah itu cedera olahraga, cedera pekerjaan ataupun cedera aktivitas keseharian. Penjelasan prinsip penanganan cedera metode RICE sebagai berikut:

1. RICE pertama adalah Rest (istirahat) yang berarti mengistirahatkan fungsi bagian ekstremitas yang cedera untuk meminimalkan cedera ataupun penambahan cedera. Agar penderita cedera tidak bertambah keluhannya. Anjuran yang disarankan adalah istirahat.
2. RICE yang kedua adalah Ice (es). Pemakaian media es sebagai salah satu penanganan dari prinsip RICE adalah sangat mutlak peranannya. Penggunaan es sangat diperlukan saat cedera terjadi. Karena saat cedera pasti terjadi pembengkakan atau rusaknya pembuluh darah. Dan penanganan yang tepat adalah dengan es.
3. RICE ketiga adalah compression/kompresi. Kompresi merupakan tindakan pembalutan bagian yang cedera dengan alat perban atau bandage untuk menghindari penumpukan cairan yang disebabkan oleh pembengkakan. Selain untuk menghindari pembengkakan, metode kompresi dapat juga sebagai penyangga atau pengfiksasi gerakan ekstremitas yang cedera.
4. RICE yang terakhir adalah elevation/elevasi. Elevasi merupakan komponen terakhir yang berfungsi atau bertujuan sebagai fasilitator suplai darah melalui pembuluh darah melalui pembuluh darah balik (vena) dari ekstremitas (lengan atau tungkai) ke arah jantung. Pembengkakan di ekstremitas biasanya terjadi karena tidak lancarnya pembuluh darah balik tersebut.

BAB VI

JENIS – JENIS OLAHRAGA

A. Pendahuluan

BAB VI membahas mengenai olahraga individu, olahraga beregu, olahraga yang berkaitan dengan seni.

B. Olahraga Individu

Secara umum pembagian keolahragaan dan permainan dibagi menjadi dua yaitu olahraga individu dan olahraga beregu sebagai berikut (Farrell & H. Lundegren dalam Lusiani, 2006): Olahraga Individu Olahraga individual atau berpasangan, yaitu olahraga yang dapat dimainkan secara perorangan ataupun berpasangan yang dapat dibedakan atas:

1. Olahraga beraket seperti: tennis lapangan, bulutangkis, squash, tennis meja, dsb.
2. Olahraga akuatik seperti: renang, menyelam, ski air, polo air, selancar, dsb.
3. Olahraga individu seperti: panahan, bowling, bersepeda, golf, senam, roller skating, angkat berat, dsb.
4. Olahraga beladiri seperti: karate, judo, taekwondo, dsb.

Berikut penjelasan dari beberapa olahraga individu diatas antara lain:

1. Atletik

Atletik disebut sebagai cabang olahraga tertua yang merupakan gabungan beberapa jenis olahraga, yaitu: lari, lempar, dan lompat.

2. Bulutangkis

Bulutangkis atau badminton adalah olahraga yang dimainkan oleh dua orang (untuk tunggal) atau dua pasangan (untuk ganda) yang saling berlawanan.

3. Taekwondo

Taekwondo adalah seni bela diri modern yang senantiasa ditandai dengan tendangannya yang cepat, tinggi, dan menggunakan langkah berputar olahraga ini berasal dari Korea.

4. Tennis Meja

Tennis meja adalah olahraga yang dimainkan oleh dua orang (untuk tunggal) atau dua pasangan (untuk ganda) yang berlawanan. Di *China* nama resmi olahraga ini adalah “bola ping pong”.

5. Tennis Lapangan

Tenis Lapangan adalah olahraga yang biasanya dimainkan oleh dua orang pemain. Tennis juga dimainkan oleh dua pasangan yang masing – masing terdiri dari dua pemain.

C. Olahraga Beregu

Olahraga tim atau olahraga bergu adalah olahraga yang dimainkan oleh beberapa orang sebagai kesatuan tim dan menggunakan lapangan yang cukup besar. Contoh: Sepak bola, Baseball, Bola basket, Bola voli, Hockey lapangan, dsb. Berikut contoh beberapa cabang olahraga beregu (Atmasubrata, 2012) dalam Mifta (2019) yaitu:

1. Bola Basket

Bola basket adalah olahraga bola berkelompok yang terdiri dari dua tim yang beranggotakan masing-masing lima orang. Mereka saling beranding mencetak poin dengan memasukkan bola ke dalam keranjang lawan (Atmasubrata, 2012).

2. Hand Ball

Hand ball adalah olahraga beregu dimana dua regu dengan masing-masing tujuh pemain (enam pemain dan satu penjaga gawang) berusaha memasukkan sebuah ke gawang lawan. Hand ball merupakan permainan dengan irama yang cepat (Atmasubrata, 2012).

3. Bola Voli

Bola voli adalah olahraga permainan yang dimainkan oleh dua grup berlawanan. Masing-masing grup memiliki enam orang pemain (Atmasubrata, 2012).

4. Hoki

Hoki adalah olahraga tertua yang menggunakan bola dan stik (Atmasubrata, 2012).

5. Sepak Bola Sepak bola adalah permainan yang dimainkan oleh dua tim yang masing-masing beranggotakan 11 orang (Atmasubrata, 2012).

6. Futsal

Futsal dimainkan oleh dua tim yang masing-masing beranggotakan lima orang. Tujuannya adalah memasukan bola ke gawang lawan (Atmasubrata, 2012).

7. Sepak Takraw

Sepak takraw adalah jenis olahraga campuran dari sepak bola dan bola voli yang dimainkan dilapangan ganda bulutangkis serta pemain tidak boleh menyentuh bola dengan tangan (Atmasubrata, 2012).

8. Soft Ball

Permainan soft ball dimainkan oleh dua tim di lapangan soft ball. Setiap tim minimal memiliki sembilan pemain dan selebihnya merupakan cadangan (Atmasubrata, 2012).

D. Jenis – Jenis Olahraga Yang Berhubungan Dengan Seni

1. Olahraga Seni Bela Diri

Seni bela diri merupakan satu kesenian yang timbul sebagai satu cara seseorang itu mempertahankan diri. Seni bela diri telah lama wujud dan pada mulanya ia berkembang di medan pertempuran sebelum secara perlahan-lahan apabila peperangan telah berkurangan dan penggunaan senjata moden mula digunakan secara berleluasa, seni bela diri mula berkembang dikalangan mereka yang bukannya anggota tentera tetapi merupakan orang awam.

Di antara jenis-jenis seni bela diri yang ada adalah seperti berikut:

a. Karate

Karate adalah seni bela diri yang berasal dari Jepang. Seni bela diri karate dibawa masuk ke Jepang lewat Okinawa. Seni bela diri ini pertama kali disebut "Tote" yang berarti seperti "Tangan China". Waktu karate masuk ke Jepang, nasionalisme Jepang pada saat itu sedang tinggi-tingginya, sehingga Sensei Gichin Funakoshi mengubah kanji Okinawa (Tote: Tangan China) dalam kanji Jepang menjadi 'karate' (Tangan Kosong) agar lebih mudah diterima oleh masyarakat Jepang. Karate terdiri dari atas dua kanji. Yang pertama adalah 'Kara' dan berarti 'kosong'. Dan yang kedua, 'te', berarti 'tangan'. Yang dua kanji bersama artinya "tangan kosong" (pinyin: kongshou).

b. Pencak Silat

Pencak Silat atau Silat (berkelahi dengan menggunakan teknik pertahanan diri) ialah seni bela diri Asia yang berakar dari budaya Melayu. Seni bela diri ini secara luas dikenal di Indonesia, Malaysia, Brunei, dan Singapura tapi bisa pula ditemukan dalam berbagai variasi di berbagai negara sesuai dengan penyebaran suku Melayu, seperti di Filipina Selatan dan Thailand Selatan. Berkat peranan para pelatih asal Indonesia, saat ini Vietnam juga telah memiliki pesilat-pesilat yang tangguh. Induk organisasi pencak silat di Indonesia adalah IPSI (Ikatan Pencak Silat Indonesia). Persilat (Persekutuan Pencak Silat Antara Bangsa), adalah nama organisasi yang dibentuk oleh Indonesia, Singapura, Malaysia dan

Brunei Darussalam untuk mewadahi federasi-federasi pencak silat di berbagai negara.

c. Tarung Derajat

Seni Ilmu Olah Raga Bela Diri tarung derajat dideklarasikan kelahirannya di bumi persada Indonesia tercinta, di Bandung 18 Juli 1972 oleh penciptanya seorang putra bangsa yaitu Guru Haji Achmad Dradjat yang memiliki nama julukan dengan panggilan AA Boxer.

d. *Capoeira*

Capoeira merupakan sebuah olah raga bela diri yang dikembangkan oleh para budak Afrika di Brasil pada sekitar tahun 1500-an. Gerakan dalam *capoeira* menyerupai tarian dan bertitik berat pada tendangan. Pertarungan dalam *capoeira* biasanya diiringi oleh musik dan disebut Jogo. *Capoeira* sering dikritik karena banyak orang meragukan keampuannya dalam pertarungan sungguhan, dibanding seni bela diri lainnya seperti Karate atau Taekwondo.

2. Senam

Senam Agus Mahendra (2001) adalah suatu latihan tubuh yang dipilih dan dikonstruksi dengan sengaja, dilakukan secara sadar dan terencana, disusun secara sistematis dengan tujuan meningkatkan kesegaran jasmani, mengembangkan keterampilan dan menanamkan nilai-nilai mental spiritual. Jenis-jenis senam diantaranya sebagai berikut:

a. Senam Artistik (Artistic Gymnastic)

Senam artistik merupakan senam yang memiliki gerakan yang cepat dan Eksplosif, pada umumnya senam ini menonjolkan gerakan kelentukan dan keseimbangan dengan gerakan yang relatif lambat dan terkontrol yang akan menghasilkan gerakan yang indah dan mengejutkan bagi semua yang melihat.

b. Senam Akrobatik (Acrobatic Gymnastic)

Senam akrobatik ini merupakan jenis senam yang sangat mengandalkan kelentukan dan Keseimbangan dan memiliki gerakan yang cepat dan Eksplosif, senam ini banyak biasanya memiliki gerakan-gerakan yang berbahaya seperti Salto dan putaran sehingga untuk melakukan senam akrobatik ini sangat dianjurkan didampingi oleh Instruktur senam Akrobatik.

c. Senam Ritmik Sportif (Sportive Ritmik Gymnastic)

Senam ritmik ini adalah senam yang dilakukan dengan mengikuti tuntunan musik tertentu sehingga senam ini akan menghasilkan gerakan tubuh yang indah, biasanya senam ritmik ini menggunakan peralatan seperti pita agar menambah keindahan gerak pesenam.

d. Senam Aerobik (Sport Aerobic)

Senam aerobik adalah senam yang memiliki serangkaian gerak yang telah dipadukan dengan Irama Musik yang telah dipilih dengan durasi tertentu, Aerobik juga mengandung pengertian suatu sistem latihan fisik yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pemasukan Oksigen di dalam jaringan tubuh, karena pemasukan Oksigen didalam tubuh kita ditentukan oleh kapasitas maksimal Paru-paru saat menghirup udara.

e. Loncat Indah

Loncat indah adalah olahraga yang pertama kali ditemukan di Eropa dan mulai menjadi olahraga kompetisi di Inggris pada tahun 1905. Loncat indah merupakan perpaduan gerakan akrobatik di udara dan loncatan. Pada dasarnya loncat indah terdiri dari loncatan yang dimulai dari langkah take off atau pantulan take off kemudian masuk ke air.

3. Bersepeda

Flatland adalah mengendarai sepeda BMX dengan gaya – gaya bebas, yang dilakukan pada permukaan datar dan halus. Hal ini biasanya digambarkan seperti bentuk bersepeda artistic dengan panduan breakdance.

4. *Freestyle Soccer*

Freestyle soccer adalah sejenis gabungan antara olah raga sepak bola dan keindahan. Keindahan disini tercipta ketika gerakan sepak bola yang sudah divariasikan bertemu dengan gerakan-gerakan lainnya seperti gerakan breakdance, akrobat, dll. Dalam freestyle soccer tidak ada lagi aturan-aturan dan tehnik standar permainan sepak bola yang dipraktikkan.

BAB VII KEBUGARAN JASMANI

A. Pendahuluan

Bab VII membahas mengenai, pengertian kebugaran jasmani, komponen kebugaran jasmani berhubungan dengan kesehatan dan ketrampilan, faktor – faktor penentu kebugaran jasmani, serta *training zone*.

B. Pengertian kebugaran jasmani

Kebugaran jasmani merupakan kemampuan seseorang melakukan kerja sehari-hari secara efisien dan efektif tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya dengan tidak lelah” (Djoko pekik, 2003).

Ciri – ciri orang yang bugar secara intelektual (Suharjana, 2013) sebagai berikut:

1. Cerdas dalam berpikir
2. Cepat dalam memecahkan sebuah masalah
3. Memiliki ide – ide atau gagasan yang kreative
4. Memiliki karya – karya yang bermanfaat bagi orang lain

Ciri – ciri orang yang bugar secara sosial (Suharjana, 2013) sebagai berikut:

1. Suka menolong sesama
2. Suka membantu orang yang sedang kesulitan
3. Mau berbagi rezki kepada orang lain yang membutuhkan
4. Mau bekerja gotong royong dilingkungan masyarakat

C. Komponen Kebugaran Jasmani

Seseorang dapat dikatakan memiliki status kebugaran jasmani yang baik jika orang tersebut memenuhi derajat kebugaran yang baik menurut parameter tertentu. Kebugaran jasmani yang baik dapat dicapai salah satunya melalui olahraga, sedangkan masalah Kesehatan dapat dihindarkan dengan carap ola hidup sehat, menjaga kebersihan, melakukan usaha – usaha pencegahan terhadap terjangkitnya penyakit, melakukan pemeriksaan Kesehatan secara rutin dan mengatur pola makan. Suharjana (2013) menyatakan kebugaran jasmani di bagi menjadi dua yaitu kebugaran jasmani yang berkaitan dengan Kesehatan dan kebugaran jasmani yang berkaitan dengan keterampilan. Berikut pembagian kebugaran jasmani yang beriakitan dengan Kesehatan antara lain:

1. Daya tahan paru jantung

Daya tahan paru jantung merupakan kemampuan paru jantung menyuplao oksigen untuk kerja otot dalam waktu yang cukup lama

2. Kekuatan otot

Kekuatan otot merupakan kemampuan sekelompok otot untuk melawan beban dalam satu usaha

3. Daya tahan otot

Daya tahan otot merupakan kemampuan sekelompok otot untuk bekerja melawan beban secara berulang – ulang

4. Kelentukan

Kelentukan merupakan kemampuan persendian untuk bergerak secara leluasa

5. Komposisi tubuh

Komposisi tubuh merupakan perbandingan antara tubuh dengan lemak dan tubuh tanpa lemak yang dinyatakan dengan presentase lemak tubuh.

Sedangkan kebugaran jasmani yang berkaitan dengan keterampilan antara lain:

1. Kecepatan

Kecepatan merupakan kemampuan tubuh dalam menempuh jarak tertentu dalam waktu yang sesingkat – singkatnya.

2. Daya ledak/ power

Daya ledak merupakan kombinasi antara kekuatan dan kecepatan yang merupakan dasar saat melakukan aktivitas

3. Keseimbangan

Keseimbangan merupakan kemampuan tubuh untuk mempertahankan sikap tubuh yang tepat saat melakukan gerakan atau pada saat berdiri

4. Kelincahan

Kelincahan merupakan kemampuan tubuh untuk bergerak memindahkan tubuh untuk merubah arah dengan cepat dan tepat

5. Koordinasi

Koordinasi merupakan perpaduan beberapa unsur gerak dengan melibatkan gerak tangan dan mata, kaki dan mata atau tangan, kaki dan mata secara serempak guna hasil gerak yang efisien dan efektif

D. Faktor – Faktor Penentu Kebugaran Jasmani

Sharkey (2003) menyarankan ada beberapa aspek penentu kebugaran jasmani yaitu:

1. Mengatur pola makan

Manusia memerlukan energi untuk melakukan aktivitas setiap hari, untuk Wanita berkisar 1500 kl, sedangkan laki – laki berkisar 2000 kl (menyesuaikan bentuk aktivitas, semakin tinggi aktivitas semakin banyak kalori yang diperlukan). Energi

dapat diperoleh dari sumber makanan dengan proporsi: karbohidrat 60%, lemak 25%, dan protein 15%.

2. Istirahat secara teratur

Istirahat yang baik bagi orang dewasa berkisar antara 7 – 8 jam setiap hari, sedangkan untuk anak – anak pada masa pertumbuhan bisa sampai 10 jam per hari.

3. Olahraga teratur

Olahraga untuk meningkatkan kebugaran dapat dilakukan dengan frekuensi 3 kali dalam satu minggu. Olahraga merupakan salah satu cara yang paling efektif dan aman untuk memperoleh kebugaran.

4. Jenis kelamin

Tingkat kebugaran jasmani laki – laki biasanya lebih baik dibandingkan dengan perempuan. Hal ini dikarenakan kegiatan fisik yang dilakukan laki – laki lebih banyak bila dibandingkan dengan perempuan.

5. Genetik

Genetik berpengaruh terhadap kapasitas jantung paru, obesitas, postur tubuh, sel darah merah dan otot. Sharkey (2003) menyatakan bahwa hereditas bertanggung jawab atas 25% - 40% dari perbedaan nilai VO₂Max.

6. Usia

Semakin tinggi tingkatan usia seseorang akan berpengaruh terhadap kebugaran jasmani. Kebugaran jasmani seseorang akan meningkat sampai usia 25 tahun setelah itu saat mencapai usia 30 tahun akan mengalami penurunan kapasitas fungsional dari seluruh tubuh, kira – kira sebesar 1% setiap tahun nya, akan tetapi apabila rajin berolahraga penurunan ini terjadi sebesar 0,1% per tahun.

E. Zona Latihan/ Training Zone

Suharjana (2013) zona latihan meliputi:

$$HR.Max = 220 - Usia$$

Sebagai contoh, seseorang berusia 30 tahun, maka zona latihan untuk daya tahan paru jantung yaitu 70% - 80% dari HR.Max, yaitu 133 – 152 detak per menit. Latihan harus disesuaikan pada masing – masing kemampuan individu. Berdasarkan respon denyut nadi pada zona Latihan untuk tujuan yang berbeda, maka Latihan dapat dibagi menjadi lima zona yang secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Zona fat loss/ menurunkan berat badan pada intensitas 60% - 70% dari HR.Max
2. Zona moderat, yaitu Latihan untuk menjaga fisik atau kebugaran pada intensitas Latihan 50% - 60% dari HR.Max

3. Zona Aerobik yaitu untuk mengembangkan daya tahan kardiorespirasi atau disebut juga zona endurance dengan intensitas Latihan 70% - 80% dari HR.Max
4. Zona anaerobik merupakan zona Latihan tanpa memerlukan bantuan oksigen intensitas Latihan 80% - 905 dari HR.Max
5. Zona maximum merupakan zona Latihan garis merah dengan tujuan untuk mencapai V02Max dengan intensitas Latihan 90% - 100% dari HR.Max.

BAB VIII PENGUKURAN KOMPOSISI TUBUH

A. Pendahuluan

Bab VII membahas mengenai pengukuran body mass index (BMI), lemak tubuh, lemak perut, dan masa otot.

B. Body Mass Index/ Indek Masa Tubuh

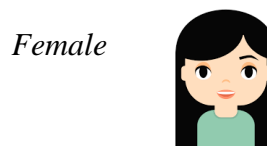
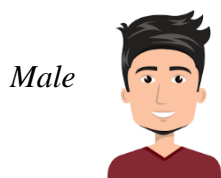
Menurut laporan WHO 1985 batasan berat badan normal orang dewasa ditentukan oleh nilai *Body Mass Index (BMI)* yang di Indonesia diterjemahkan menjadi Indek Masa Tubuh (IMT). Dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi badan (m) x Tinggi badan (m)}}$$

BMI	Classification
< 18.5	Underweight
18.5 – 25	Normal
25 – 30	Overweight
> 30	Obese

C. Lemak Tubuh

Proses pengukuran lemak tubuh menggunakan *Omron Body Fat Monitor* yaitu sebagai berikut:



Body Fat Percentage

Classification

> 25 %	Very High	> 35 %
20 % - 25 %	High	30 % - 35 %
10 % - 20 %	Normal	20 % - 30 %
< 10 %	Low	< 20 %

D. Lemak perut

Proses pengukuran lemak perut menggunakan *Omron Body Fat Monitor* sebagai berikut:

<i>Visceral Fat Level</i>	<i>Level Classification</i>
0.5 - 9.5	0 (Normal)
10.00 - 14.5	+ (High)
15.0 - 30.0	++ (Very High)

E. Masa Otot

Proses pengukuran masa otot menggunakan *Omron Body Fat Monitor* sebagai berikut:

<i>Gender</i>	<i>- (Low)</i>	<i>0 (Normal)</i>	<i>+ (High)</i>	<i>++ (Very High)</i>
Female	5.0 - 25.8	25.9 - 27.9	28.0 - 29.0	29.1 - 60.0
Male	5.0 - 32.8	32.9 - 35.7	35.8 - 37.3	37.4 - 60.0

BAB IX LATIHAN KEBUGARAN JASMANI & BENTUK TES KEBUGARAN

A. Pendahuluan

BAB IX membahas mengenai konsep dasar latihan kebugaran, fase latihan kebugaran, takaran latihan kebugaran, bentuk tes aerobik, dan DOMS.

B. Konsep Dasar Latihan Kebugaran

Latihan Fisik atau olahraga yang dilakukan dengan benar dan terprogram maka akan memberikan dampak perubahan pada sistem tubuh, baik sistem syaraf, metabolisme, otot, dan sistem hormonal. Suharjana (2013) dalam olahraga juga dikenal dua istilah penting, yaitu *exercise* dan *training*. *Exercise* adalah unit dasar dalam sebuah latihan yaitu pengerjaan suatu tugas dengan tujuan yang telah ditetapkan, seperti jogging 25 menit diatas treadmill, dan latihan beban selama 60 menit. Sedangkan *training* merupakan suatu program yang terdiri dari beberapa *exercise* guna mengembangkan kinerja, meningkatkan kemampuan fisik atlet dalam rangka meningkatkan penampilan, atau untuk meningkatkan kebugaran jasmani yang dalam pelaksanaannya berlangsung cukup lama antara 2 – 12 bulan disesuaikan dengan program yang direncanakan. Menurut (Bompa, 1994) ada beberapa prinsip dari latihan agar latihan mencapai hasil yang diinginkan, antara lain yaitu:

1. Prinsip Pedagogik

Latihan pada dasarnya merupakan sebuah proses pendidikan yang bertujuan untuk membantu individu membentuk karakter, meningkatkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotornya (Husein dkk, 2007). Prinsip pedagogik sangat penting untuk menjalankan latihan menuju perkembangan jangka panjang pada umur tertentu, kemudian untuk mengetahui *golden age* atlet, mencapai puncak prestasi tanpa harus mengorbankan kesehatan fisik maupun psikis atlet. Latihan yang bermanfaat tidak hanya pada fisik, teknik, dan mental atlet, melainkan untuk kehidupan jangka panjang atlet yaitu yang paling penting dalam kehidupan bermasyarakat.

2. Prinsip pengembangan yang menyeluruh dan variasi

Latihan merupakan proses jangka panjang, oleh karena itu diperlukan kegembiraan dan kesenangan dalam berlatih agar tidak terjadi kebosanan dan atlet meninggalkan latihan (Husein dkk, 2007). Seorang pelatih harus mengembangkan

latihan secara meluas, artinya pengembangan fisik yang luas serta mendasar, khususnya persiapan fisik secara umum merupakan salah satu dasar tuntutan yang penting untuk mencapai tingkat spesialisasi yang tinggi dari persiapan fisik dan penguasaan teknik.

3. Prinsip spesialisasi

Prinsip ini mengarahkan pada spesialisasi di masing-masing cabang olahraga yang diambil, spesialisasi yang dimaksudkan adalah latihan yang khusus untuk satu cabang olahraga (Bompa, 1994: 33).

4. Prinsip individualisasi

Dalam merespon latihan yang diberikan setiap olahragawan tentu akan berbeda-beda, maka dari pada itu sangat penting prinsip individualisasi ini diterapkan dalam proses berlatih untuk keberhasilan latihan. Hal ini sesuai dengan pendapat Suharyana (2013) bahwa setiap orang mempunyai ciri yang berbeda baik secara mental maupun fisik dalam memahami program latihan. Menurut Sukadiyanto (2011) ada beberapa faktor yang berpengaruh terhadap kemampuan olahragawan dalam merespon beban latihan, antara lain:

a. Keturunan

Faktor yang berkaitan dengan keturunan diantaranya adalah keadaan fisik, jenis otot, ukuran jantung dan paru. Jenis otot lebih mengacu pada otot merah dan otot putih dimana otot putih lebih cenderung pada kecepatan serta otot merah pada daya tahan.

b. Kematangan

Semakin matang kondisi seseorang semakin mampu menerima intensitas beban latihan yang lebih tinggi.

c. Gizi

Latihan mengakibatkan perubahan jaringan dan organ-organ dalam tubuh, dimana perubahan dalam tubuh tersebut memerlukan protein, lemak, karbohidrat, dan nutrisi-nutrisi yang lain. Setiap cabang olahraga tentunya memiliki perbedaan predomnan energi, misalnya untuk olahraga yang bersifat daya tahan, karbohidrat sangat penting digunakan, disamping lemak, dan protein.

d. Waktu istirahat dan tidur

Olahragawan junior pada umumnya memerlukan waktu tidur kurang lebih 7 - 8 jam sehari semalam, agar dapat menerima beban latihan yang diberikan oleh pelatih dengan baik.

e. Tingkat kebugaran

Anak yang tidak bugar akan mudah lelah dalam menerima beban latihan, maka dari itu pentingnya tingkat kebugaran dalam prinsip individual, serit ketika anak memiliki tingkat kebugaran yang baik tentunya anak akan mudah menerima materi latihan dengan baik.

f. Pengaruh lingkungan

Faktor-faktor lingkungan baik secara fisik maupun psikis akan berpengaruh terhadap kemampuan anak dalam merespon beban latihan. Ketika anak mengalami tekanan mental yang diakibatkan kekerasan dalam keluarga atau di sekolah, tentunya pelatih harus merancang program latihan sedemikian rupa agar anak dapat bangkit dari tekanan mental.

g. Rasa sakit dan cidera

Pada saat olahragawan melakukan latihan dengan keras, keadaan dan kemungkinan yang diakibatkan harus sudah diperhitungkan dan dipertimbangkan oleh pelatih. Oleh karena itu ketika olahragawan mengalami cidera yang cukup parah maka harus istirahat terlebih dahulu, akan tetapi jika cidera yang dialami tidak berat (ringan) diharapkan olahragawan tetap menjalani latihan dengan intensitas yang ringan agar tidak terjadi penurunan kualitas fisik.

h. Motivasi

Olahragawan yang memiliki motivasi tinggi akan berlatih dan bertanding dengan usaha yang keras sehingga mampu tampil lebih baik. Motivasi yang paling baik adalah motivasi dari dalam diri sendiri (intrinsik) dengan *goal setting* yang telah dibuat.

5. Prinsip tidak berlebihan (moderat)

Keberhasilan latihan jangka panjang sangat ditentukan oleh pembebanan yang tidak terlalu berlebihan (Sukadiyanto, 2011). Beban yang diberikan haruslah sesuai dengan kemampuan atlet, agar atlet tidak mengalami *overtraining* akibat beban latihan yang diberikan terlalu berlebih.

6. Prinsip penambahan beban latihan secara progresif

Latihan bersifat progresif, artinya dalam pelaksanaan latihan dilakukan dari yang mudah ke yang sukar, sederhana ke kompleks, umum ke khusus, bagian ke keseluruhan, ringan ke berat, dan dari kuantitas ke kualitas, serta dilaksanakan secara ajeg, maju dan berkelanjutan.

C. Fase Latihan Kebugaran

Fase latihan kebugaran meliputi:

1. Pemanasan

Pemanasan yang baik mencapai suhu tubuh 38 derajat celcius, detak jantung 50% - 60% dari HRM, dan lama pemanasan 5 – 10 menit. Manfaat pemanasan adalah memudahkan otot – otot berkontraksi, mengurangi resiko terjadinya cedera, meningkatkan metabolisme energy, meningkatkan kerja sistem saraf, dan mengurangi ketegangan otot.

2. Latihan inti

Latihan inti sebaiknya dilakukan pada waktu 20 – 60 menit disesuaikan dengan tujuan latihan. Misalnya bentuk latihan untuk mengembangkan daya tahan anaerobic, maka pada latihan inti ini peserta menjalani aktivitas latihan anaerobik dengan bentuk, *sprint, interval training, dan High Intensity Interval Training (HIIT)*.

3. Pendinginan

Pendinginan dilakukan segera setelah latihan inti selesai dengan tujuan untuk mengembalikan kondisi fisik dan psikis peserta latihan seperti keadaan semula. Pendinginan dilakukan hamper sama dengan pemanasan dengan gerakan lebih ringan. Lama pendinginan tergantung pada besarnya pengaruh kelelahan terhadap pengurangan penampilan neuromuscular, waktu yang diperlukan berkisar antara 2 – 5 menit.

D. Takaran Latihan Kebugaran

Suharjana (2007) menyatakan bahwa ukuran atau dosis latihan meliputi *FITT* (frekuensi, *intensity, time*, dan tipe). Ukuran atau dosis latihan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Frekuensi latihan

Frekuensi menunjuk pada jumlah latihan per minggunya. Secara umum, frekuensi latihan lebih banyak dengan program latihan lebih lama akan mempunyai

pengaruh lebih baik terhadap kemampuan fisik seseorang. Suharjana (2007: 15) menyatakan frekuensi latihan yang baik untuk *endurance training* adalah 2-5 kali per minggu, dan untuk *anaerobic training* 3 kali per minggu. Latihan 3 kali per minggu merupakan frekuensi minimal yang dapat menghasilkan penambahan tenaga maksimal. Untuk meningkatkan kebugaran perlu latihan 3-5 kali per minggu. Sugiardo (1991) menyatakan bahwa proses latihan selama 16 kali sudah dapat dikatakan terlatih, sebab sudah ada perubahan yang menetap. Pendapat lain menyatakan hasil latihan akan tampak nyata setelah berlatih selama 8 sampai dengan 12 minggu, dengan minimal 3 kali dalam satu minggu, dan akan setabil setelah 20 minggu berlatih (Irianto, 2003).

2. Intensitas latihan

Merupakan ukuran dari kualitas latihan meliputi, kinerja maksimum, detak jantung maksimal, dan kadar VO_{2max} (Irianto, 2002: 53). Untuk mengukur intensitas latihan ialah dengan cara menghitung denyut nadi kita. Seperti ketahui bersama, pada waktu melakukan olahraga. Denyut nadi sedikit demi akan meningkat. Jumlah denyut nadi ini dapat dipakai sebagai ukuran apakah intensitas sudah cukup atau belum. Suharjana (2013: 59) menyatakan cara mengukur denyut jantung maksimal melalui zona latihan (*training zone*) yaitu:

$$\text{Zona latihan} = 220 - \text{umur}$$

Sebagai contoh Rafi berusia 24 tahun ingin menurunkan berat badan artinya zona latihan Andi adalah $220 - 24 = 196$ denyutan kemudian 65% - 75% dari zona latihan yaitu $127.4 - 147$ denyutan. Artinya kisaran denyut jantung andi dalam menurunkan berat badan harus berkisar antara $127.4 - 147$ dari denyut jantung maksimal yang dihitung melalui zona latihan (*training zone*). Denyut nadi maksimal adalah denyut nadi boleh dicapai waktu melakukan latihan olahraga.

Takaran intensitas latihan untuk olahraga prestasi atau kompetitif, antara 80-90% sedangkan untuk olahraga memelihara kesehatan adalah 72-87% (untuk mempermudah hitungannya dibulatkan menjadi 70-85%). Angka-angka ini menunjukkan training zone. Dengan perkataan lain, training zone bagi para atlet 80-90% DNM sedangkan untuk olahraga kesehatan 72-87% DNM (Puspa, 2009: 275).

3. Durasi latihan (*time*)

Djoko Pekik (2004) menyatakan bahwa durasi latihan atau *time* adalah waktu atau durasi yang diperlukan setiap kali berlatih. Selain itu durasi dapat berarti waktu, jarak atau kalori (Suharjana, 2007). Suharjana (2007) menyatakan bahwa durasi menunjuk pada lama waktu yang digunakan untuk latihan, jarak menunjukkan pada panjangnya langkah yang ditempuh, sedangkan kalori menunjuk pada jumlah energi latihan yang digunakan selama latihan. Durasi dan intensitas latihan saling berhubungan, peningkatan pada salah satunya yang lain akan menurun. Untuk meningkatkan kebugaran paru jantung dan penurunan persentase lemak diperlukan waktu berlatih 20 – 60 menit (Irianto, 2003).

4. Tipe latihan

Sebuah latihan akan berhasil jika latihan tersebut memilih metode latihan yang tepat. Metode dipilih untuk disesuaikan dengan tujuan latihan, ketersediaan alat dan fasilitas, serta perbedaan individu peserta latihan (Suharjana, 2007). Lutan, Giam & Teh (Suharjana, 2007) karakteristik metode latihan sering dinamakan dengan tipe latihan. Tipe latihan akan menyangkut isi dan bentuk-bentuk latihan. Berberapa contoh tipe latihan yaitu, latihan aerobik, latihan anaerobik, latihan kebugaran otot, latihan komposisi tubuh, dan latihan kelentukan.

E. Bentuk Tes Kebugaran Jasmani (Aerobik)

Tes aerobik dilakukan untuk mengetahui kebugaran kardiorespirasi atau daya tahan paru jantung. Daya tahan paru jantung merupakan komponen dasar yang sangat penting

dan kompleks karena menyangkut fungsi jantung paru, dan kemampuan pembuluh darah dan kapiler untuk mengirim oksigen keseluruh tubuh untuk membentuk energi guna menjaga kesetabilan saat latihan berlangsung. Berikut bentuk tes kebugaran jasmani yang populer digunakan:

1. Tes Lari 2,4 (*Cooper Test*)

Pengukuran kebugaran jasmani dilakukan menggunakan tes lari 2,4 km bertujuan untuk mengetahui daya tahan kerja jantung dan pernapasan. Tes ini dilakukan dengan cara berlari di jalan raya atau mengelilingi lapangan sepak bola. Pelaksanaannya atlet berlari menempuh jarak 2,4 km yang telah ditentukan, waktu diambil dengan stopwatch.

2. *Multistage Fitness Test (Bleep Test)*

Bertujuan untuk mengukur tingkat efisiensi fungsi jantung dan paru – paru yang ditujukan untuk mengukur konsumsi oksigen maksimum (V_{O2Max}), pelaksanaan sebagai berikut:

- a. Ukurlah jarak 20 m dan beri tanda pada kedua ujung dengan garis kapur
- b. Lakukan pemanasan secukupnya
- c. Hidupkan pita kaset, jarak antara dua tanda suara “TUT” menandai suatu interval 1 menit
- d. Peserta tes harus berusaha sampai keujung berlawanan bertepatan dengan bunyi TUT yang pertama
- e. Start dilakukan dengan berdiri dan kedua kaki dibelakang garis start. Dengan aba – aba “siap ya” (sesuai bunyi kaset) atlet berlari sesuai dengan irama menuju garis batas hingga satu kaki melewati garis batas
- f. Peserta harus berlari selama mungkin hingga tidak mampu lagi menyesuaikan kecepatan lari yang telah diatur pita kaset

- g. Bila dua kali bunyi TUT berurutan atlet tidak mampu mengikuti irama waktu lari berarti kemampuan maksimal atlet hanya pada level dan balikan tersebut
- h. Setelah atlet tidak mampu mengikuti irama waktu lari, atlet tidak boleh langsung berhenti, tetapi tetap meneruskan jogging pelan selama 3 – 5 menit guna cooling down.

BAB X

DELAYED ONSET MUSCLE SORENESS (DOMS)

A. Pendahuluan

Bab ini membahas mengenai pengertian DOMS, waktu terjadinya DOMS, penyebab terjadinya DOMS, pencegahan dan cara mengatasi DOMS

B. *Delayed Muscle Soreness (DOMS)*

Delayed Onset Muscle Soreness (DOMS) adalah nama yang diberikan oleh seorang fisiologis bernama Sonja Trierweiler yang mempunyai ciri gangguannya berupa rasa sakit yang di terjadi seperti rasa kaku, pegal ataupun nyeri otot setelah melakukan olahraga (Szymanski, D 2003). DOMS ditandai dengan nyeri otot yang biasanya terjadi beberapa jam setelah latihan dan terdiri dari aksi otot (eksentrik), terutama jika bentuk latihan tersebut tidak biasa dilakukan (Zainal, 2005). DOMS berbeda dengan kram, dilihat dari penyebabnya DOMS terjadi karena kerusakan kecil jaringan otot, dengan rasa sakit yang dirasakan, individu masih dapat menggerakkan bagian-bagian tubuhnya walau tidak semaksimal ketika tidak terkena DOMS, berbeda dengan kram yang terjadi karena 95 kekakuan otot yang terjadi akibat kekurangan elektrolit yang membuat darah menjadi lebih pekat, cairan, ion zat-zat yang penting dibutuhkan untuk melakukan kontraksi otot. Rasa sakit yang terjadiseperti kekakuan atau otot seperti tertarik sangat kencang hingga individu merasa tidak dapat menggerakkan ototnya pada bagian tubuh tertentu misalnya kram yang terjadi pada kaki yang menyebabkan individu membutuhkan bantuan untuk menyembuhkan rasa sakit yang dialami. DOMS sendiri biasanya terjadi pada anggota gerak tubuh yang dominan melakukan aktivitas pada suatu kegiatan olahraga. DOMS terjadi pada olahraga dengan intensitas tinggi seperti: bola basket, sepak bola, berenang, bersepeda, badminton dll. Otot-otot yang sering mengalami Delayed Onset Muscle Soreness adalah otot yang berada di extremitas bawah yaitu seperti otot erector spinae, kelompok otot adductor, hamstring, quadricep

dll yang notabene kelompok otot ini adalah termasuk dalam slow twitch. Otot yang termasuk dalam golongan slow twitch ini memiliki ciri-ciri yaitu kontraksinya lambat, memiliki banyak pembuluh darah, povernya tak begitu besar, daya tahan lama (aerobic), ototnya berwarna merah, mengandung banyak oksigen. Otot ini lebih unggul dalam daya tahan dibanding dengan otot fast twitch maka dari itu otot ini yang banyak bekerja dalam olahraga yang frekuensinya lama.

C. Waktu Terjadinya *DOMS*

DOMS biasanya terjadi tidak langsung setelah olahraga selesai, apabila nyeri otot yang dirasakan setelah selesai berolahraga hal itu hanyalah rasa sakit karena lelah, lelah disini disebabkan karena menumpuknya asam laktat. Rasa sakit karena *DOMS* seperti pegal, rasa kaku (biasanya di otot-otot persendian), ataupun nyeri otot terjadi 24-48 jam setelah latihan intensif untuk tujuan tertentu.

D. Penyebab Terjadinya *DOMS*

Rasa sakit karena *DOMS* adalah karena kerusakan kecil yang terjadi pada jaringan otot bukan disebabkan karena penumpukan asam laktat. *DOMS* dapat terjadi akibat dari latihan dengan kegiatan kontraksi isometrik yaitu gerakan fleksi salah satu bagian tubuh tertentu yang menyebabkan kontraksi otot memendek atau pemendekan otot maupun eksentrik yaitu pemanjangan otot, terjadi ketika tekanan di dalam otot lebih kecil daripada tekanan atau beban dari luar tubuh. Sehingga menyebabkan tegangan ototpun menurun (Charles B. C. and Ruth L., 1997) dalam Cerika (2018) contohnya ketika melakukan gerakan ekstensi lengan dengan beban dumbbell, latihan yang mengakibatkan kontaksi eksentrik dengan intensitas tertentu setelah lama tidak melakukan latihan akan mengalami *DOMS* karena sangat mungkin terjadi akibat terjadinya gangguan/kerusakan pada jaringan ikat yang memegang serat tendon otot bersama-sama. Ada beberapa alasan yang menerangkan mengapa *DOMS* terjadi Cerika (2018), diantaranya:

1. Robekan-robekan kecil pada otot itu sendiri akibat aktivitas otot yang tinggi
2. Terbentuknya cairan di jaringan sekitarnya
3. Spasme otot/penambahan lingkaran otot setelah latihan berkurang
4. Mulai sebuah program latihan setelah lama istirahat atau berhenti latihan atau olahraga
5. Latihan dengan intensitas melampaui intensitas dan durasi yang biasa
6. Pemanasan yang kurang sempurna atau belum cukup lengkap

E. Pencegahan Terjadinya DOMS

Ada beberapa cara pencegahan agar DOMS tidak terjadi, antara lain: Stretching atau peregangan yaitu merupakan istilah umum yang digunakan untuk menggambarkan suatu manuver terapeutik yang bertujuan untuk memanjangkan struktur jaringan lunak yang memendek secara patologis maupun non patologis sehingga dapat meningkatkan Luas Gerak Sendi (LGS) dengan cara membuat aktivitas serupa seperti yang akan dilakukan. Beberapa penelitian melakukan kombinasi beberapa teknik untuk dapat memberikan penanganan pada DOMS seperti warm up, stretching dan massage, warm underwater water jet massage dan ice massage. Tetapi beberapa juga hanya menggunakan satu teknik dalam menangani DOMS, seperti massage dan stretching, massage dan electric stimulation, *pre exercise warm up* dengan *stretching* dan *post exercise* dengan massage. Rasa nyeri dan kerusakan pada otot dapat terjadi karena melakukan latihan yang bersifat kontinyu atau terus menerus (Connolly et al., 2003). Menurut Cerika (2018) ada beberapa cara untuk menangani seseorang yang terkena DOMS. Salah satunya yaitu dengan Terapi. Metode terapi ada beberapa macam, antara lain:

1. Kinoterapi/istirahat aktif

Yaitu mengacu pada kecepatan eliminasi asam laktat. Istirahat aktif disini dilakukan seperti dengan lari kecil/jogging karena akan menurunkan tingkat kelelahan 62%

pada 10 menit pertama. Dan akan turun lagi 26% pada 10-20 menit berikutnya. Itu lebih efektif jika dibanding dengan istirahat pasif yang hanya menurun 50% saja. Ini juga berlaku untuk penderita DOMS, jika terjadi DOMS maka disarankan untuk tetap melakukan aktivitas olahraga namun yang ringan agar tubuh terbiasa dan untuk selanjutnya tidak terjadi DOMS lagi.

2. Istirahat Total/Istirahat Pasif

Istirahat ini dilakukan dengan cara tidur yang cukup. Bagi atlet kebutuhan tidur yang cukup yaitu 9-10 jam 80-90% malam hari. Dan waktu tidur yaitu tidak boleh lebih dari jam 10.30 malam.

3. Recovery dengan Physiotherapeutic (Fisioterapi)

Adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan mengembalikan gerak dan fungsi tubuh sepanjang daur kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutik, mekanis), pelatihan fungsi, komunikasi (Kepmenkes 1363/2001 pasal 1 ayat 98).

4. Fisioterapi

Disini yang bisa digunakan untuk mengatasi DOMS yaitu ice massage. Penanganan dengan menggunakan ice massage dilihat dari proses trauma atau cedera pada jaringan lunak. Aplikasi dengan menggunakan ice massage dapat memberikan perubahan pada kulit, jaringan subcutaneous, intramuscular dan suhu pada persendian. Penurunan suhu pada jaringan lunak dapat menstimulasi reseptor untuk mengeluarkan simpatic adrenergic fibers karena terjadinya fase konstriksi pembuluh darah lokal pada arteri dan vena. Ini menunjukkan adanya penurunan oedem dan mengurangi terjadinya proses metabolisme dengan adanya penurunan reaksi radang, permeabilitas peredaran darah dan bengkak. Ini berarti dengan dengan cryotherapy (ice) dapat memberikan dampak positif terhadap DOMS.

BAB XI OLAHRAGA KEBUGARAN 1

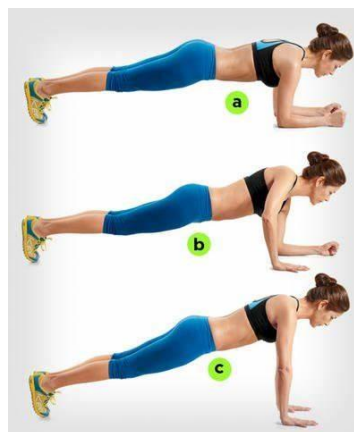
A. Pendahuluan

Bab XI menjelaskan mengenai praktek olahraga kebugaran dengan Metode *Body Weight Training* (metode latihan menggunakan beban tubuh) yang terdiri dari 6 gerakan inti yaitu *Commando plank*, *Shoulder tap*, *Plank*, *Calf raises*, *Abductor*, *Triceps Dip*.

B. *Commando Plank*

Commando Plank adalah jenis gerakan latihan beban menggunakan berat badan sendiri, tujuan dari latihan ini adalah untuk melatih otot bahu, lengan, dan dada. Cara melakukan latihan ini sebagai berikut:

1. Mulailah dengan posisi badan standar seperti melakukan push up
2. Buka lengan selebar bahu di atas matras, dan kaki selebar pinggul masing-masing
3. Jaga agar kepala anda tetap netral (tidak tegang) dan tekan otot bokong anda.
4. Dorong ke atas ke tangan kanan Anda, hingga lengan lurus, diikuti lengan kiri hingga mencapai posisi yang tinggi.
5. Turunkan punggung ke posisi awal di lengan kanan, diikuti lengan kiri. Jaga agar tulang belakang Anda tetap netral dan otot perut tetap kencang agar tidak bergoyang dari satu sisi ke sisi lainnya.
6. Lakukan sebanyak 10 repetisi dan 3 set dengan waktu istirahat 30 – 50 detik antar set nya



Gambar 1. *Commando Plank*

C. *Shoulder Tap*

Saat melakukan gerakan yang rumit seperti *plank shoulder tap*, menjadi lebih penting lagi untuk menggunakan bentuk yang baik. Bentuk yang tepat tidak hanya membantu mencegah cedera, tetapi juga memastikan Anda mendapatkan hasil

maksimal. Otot yang berkontraksi pada latihan ini adalah otot bahu dan lengan. Berikut ini, cara melakukan *plank shoulder taps*:

1. Masuk ke posisi plank tinggi dengan tangan tepat di bawah bahu Anda, buka kaki selebar pinggul.
2. Jaga agar tulang belakang tetap netral, leher dan punggung lurus, dan pinggul sejajar dengan bahu.
3. Libatkan core dan tekan *glutes* sehingga tubuh Anda tetap rata dan stabil.
4. Angkat tangan kiri untuk menepuk bahu kanan, atur kembali.
5. Angkat tangan kanan untuk menepuk bahu kiri, atur kembali.
6. Tepuk bahu kiri dan kanan secara bergantian.
7. Lakukan sebanyak 10 repetisi dan 3 set dengan waktu istirahat 30 – 50 detik antar set nya



Gambar 2. Shoulder tap

D. Plank

Sebelum memulai *plank*, pastikan Anda mencari tempat yang bisa memuat bentang tubuh Anda. Gunakan matras agar latihan lebih nyaman. Otot yang berkontraksi adalah otot perut, lengan, kaki, dan bahu. langkah-langkah atau cara melakukan plank yang benar sebagai berikut:

1. Mulai plank dengan posisi telungkup, lengan bawah dan ujung jari kaki di lantai, siku tepat di bawah bahu, lengan bawah menghadap ke depan, kepala rileks dan pandangan ke lantai.
2. Angkat tubuh menggunakan otot perut, tarik pusar ke arah tulang belakang, jaga tubuh dengan posisi dari telinga sampai jari kaki bisa satu garis lurus. Pastikan bahu turun, tidak menempel ke telinga. Pertahankan tumit di atas telapak kaki.
3. Tahan posisi tersebut semampunya dengan gerakan terkontrol

4. Jika sudah terlatih, tahan posisi plank dalam waktu 30, 45, sampai 60 detik, dan lakukan selama 3 set, dengan waktu istirahat antar set 30 – 60 detik.



Gambar 3. *Plank*

E. Calf Raise

Cara melati *calf raises* cukup mudah. Hanya membutuhkan ketinggian yang cukup dengan bantuan alat tambahan seperti balok atau anak tangga. Otot yang berkontraksi pada latihan ini adalah otot betis, dan ankle. Cara melakukan sebagai berikut:

1. berdirilah dengan posisi kaki berjinjit.
2. Usahakan lutut pada posisi lurus dan terkunci.
3. Kemudian angkat tumit kaki kiri dan kanan, dengan tetap menjaga keseimbangan tubuh.
4. Dalam posisi lutut naik, tahan sebentar lalu kemudian turunkan tumit (jangan sampai tumit menyentuh lantai, kemudian naik lagi). Ulangi kembali gerakan-gerakan tersebut.
5. Tahan punggung agar tidak membungkuk pada saat latihan.
6. Jangan menekuk lutut dan hindari memundurkan pinggul.
7. Lakukan gerakan ini sebanyak 12-15 repetisi selama 3 set, antar set istirahat 30 – 60 detik.

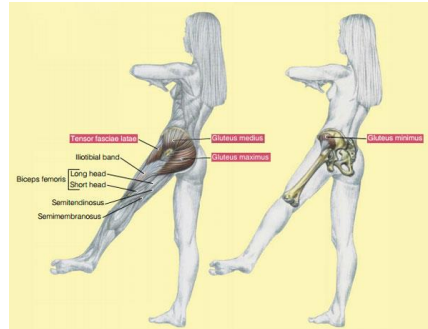


Gambar 4. *Calf Raises*

F. Abductor

Gerakan ini berfungsi untuk otot paha samping bagian luar. Cara melakukan nya sebagai berikut:

1. Posisikan badan anda berdiri di depan tembok
2. Tangan hanya menempel sebagai penyeimbang di tembok
3. Kedua kaki berdiri, angkat kaki kanan keluar, keatas samping kanan (semakin tinggi Angkatan semakin baik) dengan posisi badan tetap tegap berdiri
4. Saat kaki kanan turun tidak boleh menempel pada kaki kiri
5. Lakukan gerakan tersebut 12 repetisi kaki kanan dan kaki kiri, baru istirahat 30 – 6 detik antar set selama 3 set



Gambar 5. Abductor

G. *Triceps Dip*

Gerakan *triceps dip* ini sangat efektif untuk otot lengan, terutama otot triceps. Untuk melakukan *triceps dip*. Langkah – langkahnya sebagai berikut:

1. Posisikan tubuh dengan membelakangi bangku atau anak tangga
2. Buka posisi tangan selebar bahu
3. Jari – jari tangan menghadap kedepan
4. Doorng kaki kedepan hingga tumit saja yang menyentuh ke lantai
5. Turunkan tubuh secara perlahan sampai posisi sendi bahu berada dibawah siku (membentuk sudut 90 derajat)
6. Kemudian dorong Kembali keatas sampai posisi siku hampit lurus
7. Ulakukan gerakan diatas sebanyak 10 – 12 repetisi, dalam 3 set, dengan waktu istirahat antar set 30 – 60 detik.



Gambar 6. Triceps Dip

BAB XII

OLAHRAGA KEBUGARAN II

A. Pendahuluan

Bab XII menjelaskan mengenai praktek olahraga kebugaran dengan Metode Body Weight Training (metode latihan menggunakan beban tubuh) yang terdiri dari 6 gerakan inti yaitu *jumping jack*, *push up*, *incline push up*, *sit up*, *squad*, *hiptrust*.

B. *Jumping Jack*

Jumping jack merupakan salah satu latihan tubuh yang terdiri dari kombinasi gerakan aerobik dan ketahanan otot paha, bokong, pinggul, dan juga bahu. Olahraga ini bisa dilakukan di mana saja, karena hanya mengandalkan gerakan kombinasi sederhana. Berikut cara melakukan Gerakan tersebut:

1. Berdiri tegak dengan kedua kaki sejajar.
2. Pusatkan lengan di samping tubuh.
3. Tekuk lutut dan mulai lompat ke atas.
4. Saat melompat, rentangkan kaki hingga selebar bahu.
5. Regangkan lengan ke samping melewati kepala.
6. Lompat kembali ke posisi awal.
7. Lakukan 15 – 20 detik dalam 1 set, istirahat antar set 30 – 60 detik, ulangi gerakan selama 3 set.



Gambar 7. *Jumping Jack*

C. *Push Up*

Push up dapat melatih otot dada, arm, dan bagian bahu depan. Cara melakukan gerakan *push up* yang baik dan benar sebagai berikut:

1. Kedua tangan buka selebar bahu dan kaki buka selebar bahu
2. Letakkan kedua telapak tangan dan jari – jari kaki guna menopang tubuh sehingga membentuk garis lurus dari kepala hingga kaki
3. Tekuk siku untuk menurunkan tubuh kelantai, kemudian dorong kembali kelantai

4. Jika merasa cara diatas sulit, Anda dapat melakukan Gerakan push up dengan lutut yang juga menempel pada lantai sehingga membuat tubuh lebih mudah terangkat
5. Lakukan gerakan tersebut 8 – 12 repetisi, selama 3 set.



Gambar 8. *Push Up*

D. Incline Push Up

Latihan ini berfungsi untuk melatih otot dada bagian atas, bahu, dan triceps. Cara melakukan gerakan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Letakan kedua telapak tangan diatas permukaan bangku dengan lengan dibuka selebar bahu
2. Jaga posisi tubuh lurus dari kepala hingga kaki
3. Turunkan dada kearah bangku dengan menekuk siku hingga membentuk sudut 45 derajat
4. Terakhir, dorong hingga dada terangkat
5. Lakukan gerakan diatas 8 – 12 repetisi selama 3 set



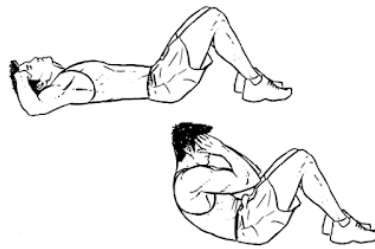
Gambar 9. *Incline Push Up*

E. Sit Up

Gerakan sit up bertujuan untuk melatih kekuatan otot perut. Cara melakukan gerakan sit up sebagai berikut:

1. Tidur telungkup, kaki rapat, dan kedua tangan berpegangan dibelakang kepala (menempel)
2. Angkat badan dengan menekan otot perut
3. Posisi kaki tetap menyentuh lantai
4. Pergelangan kaki dapat dipegang oleh teman dan dapat pula tidak dipegang

5. Lakukan Gerakan tersebut 8 – 12 repetisi dalam 3 set



Gambar 10. *Sit Up*

F. Squad

Gerakan ini berfungsi untuk melatih otot paha dan pantat. Cara melakukan gerakan tersebut adalah:

1. Berdiri dalam keadaan tegak
2. Buka kedua kaki selebar pinggul
3. Turunkan tubuh sejauh yang anda bisa sambil mendorong pinggul kebelakang
4. Posisikan kaki selebar bahu dan lengan lurus kedepan untuk menjaga keseimbangan
5. Posisikan tubuh bagian bawah sejajar dengan lantai
6. Pastikan dada membusung tidak membungkuk
7. Lanjutkan dengan mengangkat tubuh sehingga kembali ke posisi awal



Gambar 11. *Squat*

G. Hiptrust

Latihan ini berfungsi untuk melatih otot pantat, paha dan betis. Cara melakukan gerakan sebagai berikut:

1. Posisi berbaring terlentang dengan kedua lutut ditekuk
2. Pastikan telapak kaki kanan menapak pada lantai dengan lengan berada di samping tubuh
3. Angkat bokong dan paha lalu turunkan Kembali
4. Lakukan gerakan tersebut 10 – 12 repetisi dalam 3 set



Gambar 12. *Hiptrust*

BAB XIII

OLAHRAGA KEBUGARAN III

A. Pendahuluan

Bab XIII menjelaskan mengenai praktek olahraga kebugaran dengan Metode *Body Weight Training* (metode latihan menggunakan beban tubuh) yang terdiri dari 6 gerakan inti yaitu *jogging di tempat*, *back up*, *squat trust*, *wall seat*, *leg raises*, dan *leg up*.

B. Jogging di Tempat

Gerakan ini berfungsi untuk melatih otot kaki dan kesehatan jantung. Cara melakukan gerakan tersebut sebagai berikut:

1. Berdiri tegak dengan kaki selebar bahu satu sama lain. Jaga agar tulang punggung Anda tetap netral dan lihat ke arah cakrawala.
2. Tarik lutut kiri ke atas (setinggi pinggul), lalu mendarat perlahan di atas telapak kaki.
3. Segera setelah kaki Anda menyentuh lantai, angkat kaki lainnya.
4. Lakukan gerakan ini 30 detik, ulangi selama 3 set



Gambar 13. *Jogging* di tempat

C. Back Up

Gerakan ini berfungsi untuk melatih otot punggung dan paha bagian belakang. Cara melakukan gerakan tersebut sebagai berikut:

1. Posisi awal tidur terlungkup dan kedua kaki rapat lurus ke belakang.
2. Kemudian posisi badan dan kaki harus lurus. Sementara itu kedua siku ditekuk dan ujung tangan memegang pelipis kiri dan juga kanan.
3. Angkatlah dada dan kepala ke atas.
4. Turunkan badan, sehingga posisinya kembali pada posisi semula.
5. Lakukan gerakan 8 – 12 repetisi selama 3 set



Gambar 14. *Back Up*

D. Squat Thrust

Latihan squat thrust atau gerakan jongkok-berdiri akan meningkatkan mobilitas pada pinggul agar terhindar dari rasa nyeri pinggul bawah dan lutut. Cara melakukan Gerakan ini sebagai berikut:

1. Posisi tubuh seperti mengambil posisi push-up dengan kedua lengan lurus.
2. Lemparkan kedua lutut masuk ke dalam antara kedua lengan kemudian kembalikan kaki posisi lurus.
3. Lakukan berulang-ulang dalam kurun waktu sekitar 30 – 60 detik selama 3 set.
4. Gerakan bisa ditambahkan dengan melompat ke atas ketika kedua lutut berada di antara tangan.

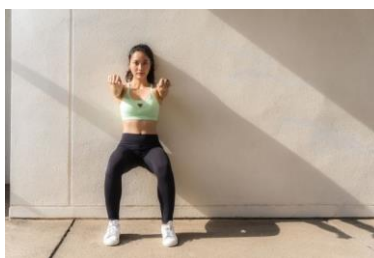


Gambar 15. *Squat Thrust*

E. Wall Seat

Latihan ini untuk melatih otot extremitas bawah. Cara melakukan Gerakan tersebut sebagai berikut:

1. Berdiri dengan membelakangi tembok
2. Geser punggung kebawah dalam keadaan tetap menempel pada dinding sampai kaki menekuk hingga membentuk sudut 90 derajat.
3. pastikan bahu, punggung atas serta belakang kepala tetap dalam keadaan lurus dan tetap menempel dinding.
4. Kedua kaki harus menapak kokoh di tanah dengan berat yang merata.
5. Tahanlah hingga 30 detik atau sesuai dengan kekuatan anda, ulangi gerakan diatas selama 3 set



Gambar 16. *Wall Seat*

F. Leg Raise

Leg Raise merupakan salah satu bentuk latihan olahraga yang dapat membantu dalam mengencangkan otot perut bagian bawah dan pinggul. Cara melakukan Gerakan tersebut sebagai berikut:

1. Mulailah dengan berbaring di atas lantai atau matras,
2. Berbaring dengan posisi punggung dan pinggang yang rata,
3. Letakan kedua tangan anda di sisi tubuh.
4. Rentangkan kedua kaki Anda dan angkat.
5. Saat mengangkat pastikan lutut ditekuk mendekati perut membentuk sudut 90 derajat
6. Selanjutnya, turunkan kaki Anda secara perlahan dan terukur.
7. Lakukan gerakan ini 10 – 12 repetisi selama 3 set



Gambar 17. *Leg Raise*

G. Leg Up

Latihan ini adalah bentuk variasi dari latihan leg raise bertujuan untuk melatih otot perut bagian bawah dan paha bagian atas. Cara melakukan gerakan sebagai berikut:

1. Mulailah dengan berbaring di atas lantai atau matras,
2. Berbaring dengan posisi punggung dan pinggang yang rata,
3. Letakan kedua tangan anda di sisi tubuh.
4. Rentangkan kedua kaki Anda dan angkat.
5. Saat mengangkat pastikan lutut tetap lurus
6. Selanjutnya, turunkan kaki Anda secara perlahan hingga rata – rata air

7. Lakukan gerakan ini 10 – 12 repetisi selama 3 set



Gambar 18. *Leg Up*

BAB XIV

PERMAINAN DASAR TENIS MEJA

A. Pendahuluan

Pada BAB XIV akan dibahas mengenai peraturan permainan tenis meja, teknik *service forehand*, *stroke forehand*, dan *forehand smash*.

B. Peraturan Permainan Tenis Meja

1. Permainan tunggal

- a. Setiap kali pemain melakukan kesalahan, lawannya akan mendapatkan 1 angka.
- b. Pemenang dalam satu game adalah orang yang terlebih dahulu mencapai skor 11.
- c. Jika terjadi skor imbang 10-10, pemain harus main sampai terjadi selisih 2 angka.
- d. Pemain berhak melakukan servis sebanyak 2 kali berturut-turut.
- e. Setelah permainan dalam satu game selesai, maka game berikutnya pemain bertukar tempat.
- f. Bila kedudukan 2-2, pertukaran tempat dilakukan saat ada salah satu pemain mendapatkan skor 5.

2. Permainan Ganda

- a. Bola dipukul secara bergantian.
- b. Pemain melakukan servis di bagian kanan meja.
- c. Pada game II servis bola dilakukan siapa saja dan lawan menyesuaikan siapa penerima servis disesuaikan dengan posisi server dan reserver pada game I.

3. Penentuan servis, menerima Bola, atau tempat

- a. Hak untuk memilih urutan servis, menerima bola, atau tempat harus diputuskan oleh undian dan pemenangnya dapat memilih servis, atau menerima bola, atau memilih tempat terlebih dahulu.
- b. Bila salah satu pemain/pasangan telah memilih servis atau menerima atau memilih tempat, maka lawannya harus memilih yang lainnya.
- c. Setelah mencapai 2 poin, penerima/pasangan yang harus menjadi pelaku servis, dan seterusnya secara bergantian hingga game selesai, kecuali kedua pemain/pasangan telah sama-sama mencapai poin 10 atau sistem percepatan waktu diberlakukan, maka urutan servis dan menerima tetap sama tetapi tiap pemain harus melakukan servis 1 kali secara bergantian.
- d. Pada setiap pertandingan ganda, pasangan yang melakukan servis terlebih

dahulu harus menentukan siapa dan mereka yang melakukan servis pertama dan menerima bola juga harus menentukan siapa yang terlebih dahulu menerima bola, dalam game/set berikutnya, pemain yang menerima bola pertama kali menjadi pemain yang melakukan servis pertama kepada yang melakukan servis pada set/game sebelumnya.

- e. Dalam permainan ganda, pada setiap pergantian servis, pemain yang sebelumnya menerima bola menjadi pelaku servis dan pasangan yang sebelumnya melakukan servis menjadi penerima.
 - f. Pemain/pasangan yang melakukan servis pertama pada suatu game/set menjadi penerima pada game/set berikutnya dan pada game/set terakhir (penentuan) pada pertandingan ganda, pasangan yang menerima bola kemudian harus merubah urutan yang menerima apabila salah satu pasangan telah mencapai poin 5.
 - g. Pemain atau pasangan yang memulai pada suatu sisi (tempat) dalam suatu game akan pindah tempat pada game berikutnya dan pada game/set penentuan, pemain/pasangan, harus tukar tempat jika salah satunya telah mendapat skor/poin 5.
4. Kesalahan urutan servis, penerima, atau tempat
- a. Jika pemain melakukan kesalahan urutan servis (server maupun receiver), permainan harus segera dihentikan oleh wasit dan dilanjutkan sesuai dengan urutan yang sebenarnya siapa yang seharusnya melakukan servis dan menerima bola pada skor/angka yang telah dicapai.
 - b. Jika para pemain tidak bertukar tempat pada saat mereka seharusnya melakukannya, wasit harus menghentikan permainan.
 - c. Dalam keadaan apapun semua poin yang telah diraih sebelum kesalahan ditemukan harus dihitung.
5. *Servis*
- a. Bola dilambungkan secara vertikal dengan ketinggian minimal 16 cm.
 - b. Sebelum melakukan servis, bola disimpan di atas tangan dengan tangan terbuka (bola dalam keadaan stabil).
 - c. Servis dilakukan di atas meja dibelakang *base line*.
 - d. Pada saat bola dilambungkan, tangan bebas tidak menghalangi pandangan lawan terhadap bola.

6. Let (Pengulangan)

Servis diulang, apabila:

- a. Lawan belum siap.
- b. Terjadi gangguan dari luar.
- c. Terjadi keraguan saat penentuan skor.

7. Poin atau Skor

Selain reli dinyatakan let, pemain dinyatakan mendapat poin apabila:

- a. Setelah dipukul oleh lawan, bola (yang datang) telah berada di luar permukaan meja, tanpa menyentuh meja.
- b. Lawannya menyentuh bola.
- c. Lawannya menyentuh bola dua kali secara beruntun.
- d. Lawannya memukul boal dengan sisi daun raket yang tidak tertutupi karet.
- e. Lawannya atau apa saja yang dipakainya menggerakkan permukaan meja.
- f. Lawannya atau apa saja yang dipakainya menyentuh net.
- g. Tangan bebas lawannya menyentuh permukaan meja.
- h. Dalam permainan ganda lawannya memukul bola di luar urutannya.

8. Game/ Set

Suatu game dinyatakan dimenangkan oleh seorang pemain/pasangan yang pertama mendapat poin 11, kecuali kedua pemain atau pasangan sama mendapat poin 10, pada situasi ini, salah satu pemain atau pasangan harus mendapat selisih kemenangan 2 poin atas lawannya.

9. Pelanggaran dalam tenis meja

a. Tangan

menyentuh meja saat pertandingan dimulai. Salah satu bagian tubuh terutama tangan tidak boleh menyentuh meja saat pertandingan sedang berlangsung.

b. Gagal melakukan servis.

Gagal melakukan servis dalam permainan tenis meja entah itu bet tidak mengenai bola ataupun mengenai bola maka servis tersebut dianggap tidak sah atau pelanggaran.

c. Bola mengenai tangan.

Salah satu pelanggaran dalam permainan tenis meja adalah saat Anda mencoba memukul bola akan tetapi bola tidak mengenai bet melainkan terkena tangan. Hal ini merupakan sebuah pelanggaran dan lawan anda akan diberikan poin.

d. Melakukan servis yang tidak sesuai ketentuan.

Misalnya menggunakan servis ilegal dengan menutupi kontak Antara bola dan bet atau raket.

- e. Menyerobot bola dari lawan

Sebelum bola sempat memantul ke area meja anda. Hal ini diperbolehkan dalam permainan tenis lapangan akan tetapi dilarang dalam permainan tenis meja.

C. Teknik *Service Forehand*

Teknik servis forehand memiliki empat tahapan yang harus dipelajari oleh para petenis, keempat tahapan tersebut sebagai berikut:

1. Posisi tubuh saat berdiri

Berikut adalah posisi tubuh yang benar saat akan melakukan teknik servis forehand dalam permainan tenis meja:

- a. Tubuh dalam posisi berdiri tegak
- b. Arahkan pandangan mata fokus melihat ke depan
- c. Kedua kaki harus dibuka selebar bahu
- d. Untuk petenis meja yang kidal, usahakan agar kaki kanan berada sedikit di belakang kaki kiri untuk memberi tenaga. Kedua lutut harus sedikit ditekuk
- e. Bola pingpong dipegang dengan salah satu tangan.
- f. Kemudian tangan satunya berada di belakang tubuh. Berat badan bertumpu pada kaki depan

2. Mengayunkan tangan

Berikut adalah langkah-langkah mengayunkan tangan sebagai persiapan untuk melakukan teknik servis forehand:

- a. Arahkan pandangan mata fokus ke depan.
- b. Pada saat bola hampir mendekat, putar tubuh ke arah kanan.
- c. Pindahkan berat badan ke kaki bagian belakang.
- d. Bet harus dipertahankan pada posisi 45 derajat.

3. Memukul bola

Berikut adalah langkah-langkah menyerang atau memukul bola ke area lawan:

- a. Setelah siap memukul bola, majukan tubuh dari sedikit ke arah depan.
- b. Berat badan dipindahkan kembali dari kaki belakang ke depan.
- c. Agar pukulan bisa lebih bertenaga, cobalah untuk mempercepat sedikit gerak lengan bagian bawah.
- d. Bola dilempar ke atas dengan salah satu telapak tangan.
- e. Saat bola mulai jatuh, arahkan bet untuk memukul bola ke arah lawan.

- f. Berat badan dipindahkan ke kaki depan.
4. Tahap penyelesaian
Tahap ini merupakan tahap terakhir dari teknik servis forehand. Berikut adalah penjelasannya:
 - a. Posisi bet harus tetap berada di depan tubuh, untuk mengantisipasi serangan lawan.
 - b. Tubuh harus selalu dalam posisi siap untuk melakukan pukulan balik.

D. Stroke Forehand

Cara melakukan teknik ini sebagai berikut:

1. Berdiri di belakang meja menghadap ke arah lawan
2. Salah satu kaki di depan
3. Salah satu tangan memegang bet di samping badan dan lengan membentuk sudut 90°
4. Pukulan dilakukan dengan menggerakkan bet dari arah belakang ke depan
5. Bagian tengah bet mengenai bola pada saat bola mencapai titik tertinggi



Gambar 19. Teknik Pukulan *Forehand*

E. Forehand Smash

Teknik ini dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Teknik pukulan forehand smash dilakukan dengan membuka kaki agak sedikit lebih lebar.
2. Tempatkan pula kaki kiri berada di depan dan kaki kanan berada di belakang. Bawa berat badan bertumpu pada kaki kanan di belakang.
3. Tarik lengan agak ke belakang sambil diikuti pinggang ke arah kanan.
4. Fokus pada arah datangnya bola dan ketika bola berada di titik paling tinggi, segera tarik lengan dari bawah ke atas dan pukul bola sambil ditekan ke arah bawah sehingga lawan menjadi sulit memprediksi arah bola.

5. Usahakan untuk tidak memukul bola sebelum mencapai titik paling tinggi karena bola akan menjadi lebih sulit untuk dikembalikan. Maka dari itu, perhatikan betul ketinggian bola saat akan melakukan pukulan.



Gambar 20. *Forehand Smash*

BAB XV PERMAINAN DASAR TENIS MEJA

A. Pendahuluan

Pada BAB XV akan dibahas mengenai teknik *service backhand*, *backhand stroke*, dan *backhand smash*.

A. Teknik *Service Backhand*

1. Berdiri dengan menghadap ke arah lapangan, sementara kaki kanan agak ke depan dan berat badan di kaki kanan dengan posisi badan agak condong ke depan.
2. Tangan kanan yang memegang bat menyilang di samping badan, sementara siku di tekuk, posisi punggung lengan bagian luar mengarah ke depan.
3. Tangan kiri memegang bola di depan atas dada.
4. Bola selanjutnya di pukul ke depan dengan menggunakan bet dengan dorongan ke depan, sehingga bola bisa memantul dan juga menyeberangi net.
5. Lakukan gerak lanjutan (*follow through*) sangat diperlukan supaya memudahkan untuk bisa melakukan pukulan berikutnya.



Gambar 21. *Service backhand*

B. *Backhand Stroke/ pukulan backhand*

Untuk menguasai *backhand* tenis meja memang tidak mudah. Oleh sebab itulah, pemain harus berlatih secara teratur agar dapat mengembangkan kemampuan memukul dengan punggung tangan. Berikut ini adalah langkah-langkah melakukan gerakan pukulan *backhand* pada tenis meja:

1. Sikap awal dalam melakukan *backhand* adalah berdiri dengan posisi di belakang meja dan menghadap ke arah lawan, kemudian kaki kiri ditarik sedikit mundur ke belakang.
2. Tangan memegang raket di depan atau samping kiri badan, dan lengan atas membentuk sudut kecil setengah badan atau menyerong.
3. Lengan bawah membentuk sudut kecil sejajar lengan atas, dan posisi bet terbuka selama pemain melakukan servis.

4. Gerakan pukulan dilakukan dari arah belakang ke depan, sisi kiri ke kanan. Kemudian, dari atas ke bawah dan lengan direntangkan. Namun, untuk melakukan gerakan ini, pemain harus memusatkan perhatian pada lengan bawah.
5. Setelah bet mengenai bola, maka pemain dapat meneruskan gerakan secara rileks. Dengan bet berada di posisi depan.
6. Perkenaan bet dengan bola tergantung pada kecepatan gerakan permainan pemain. Jika bola datangnya pelan, maka dipukul saat mencapai titik paling tinggi. Akan tetapi, jika bola datangnya cepat, maka dipukul sebelum mencapai ke titik tertinggi.



Gambar 22. *Backhand Stroke*

C. *Backhand Smash*

1. Teknik backhand smash diawali dengan membuka kaki selebar bahu.
2. Posisikan kaki kanan di depan dan kaki kiri di belakang.
3. Lalu miringkan badan agak ke kiri hingga bahu menghadap ke arah meja.
4. Tarik lengan bawah ke arah kiri hingga posisinya lebih tinggi dari meja.
5. Fokus pada ketinggian bola dan ketika bola telah mencapai titik paling tinggi, segera ayunkan lengan bawah ke arah depan kanan dan pukul bola sekeras mungkin.
6. Seketika itu juga berat badan akan pindah dari kiri ke kanan.



Gambar 23. *Backhand Smash*

DAFTAR PUSTAKA

1. Apri Agus. (2012). *Olahraga Kebugaran Jasmani Sebagai Suatu Pengantar*. Padang: Sukabina Press.
2. Arikunto, Suharsimi. (1990). *Manajemen Pengajaran secara Manusiawi*. Rineka Cipta
3. Atmasubrata, G. (2012). *Serba Tahu Dunia Olahraga*. Surabaya: DAFA Publishing.
4. Australian Institute of Health Policy Studies & Victorian Health Promotion Foundation. (2010). *Building Health Through Sport*. (Online), (<http://www.vichealth.vic.gov.au>), diakses 1 Desember 2022.
5. Bumpa. (1994). *Theory And Methodology Of Training (Terjemahan)*. Bandung: UNPAD.
6. Budiono, S., Jusuf, Pusparini, A. (2003). *Bunga Rampai HIPERKES & Kesehatan Kerja (cetakan ke-1)*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang.
7. Cerika Rismayanthi. (2018). *Olahraga Kesehatan*. Yogyakarta: Mentari Jaya.
8. Danardono. (2006). *Perencanaan program latihan*. Modul Mata Kuliah Pelatihan Instruktur Tingkat Dasar Angkatan VII. Prodi PKO. Yogyakarta: FIK UNY.
9. Djoko Pekik. (2003). *Dasar – Dasar Latihan Kebugaran*. Yogyakarta: FIK UNY.
10. Husein Argasmita, dkk. (2007). *Teori Kepelatihan Dasar*. Jakarta: Lembaga Akreditasi Nasional Keolahragaan.
11. Kusmaedi, Nurlan. (2002). *Olahraga Rekreasi Dan Olahraga Tradisional*. Bandung: FPOK UPI.
12. Kusnadi. (2002). *Olahraga Rekreasi*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
13. Miftha Fany. (2019). *Regulasi Diri pada Atlet Olahraga Individu dan Atlet Olahraga Beregu*. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
14. Minigh, J. L. (2007). *Sport medicine*. Westport: Greenwood Publishing Group, Inc.
15. Mifta. (2019). *Regulasi Diri Pada Atlet Olahraga Individu Dan Atlet Olahraga Beregu*. Skripsi. UNNES
16. Rubiyanto. (2014). *Peranan Aktivitas Olahraga Bagi Tumbuh Kembang Anak*. Jurnal Pendidikan Olah Raga, Vol. 3, No. 1.
17. Setiyawan. (2017). *Visi Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Universitas PGRI

Semarang. Jurnal Ilmiah PENJAS, ISSN : 2442-3874 Vol.3 No.1.

18. Sharkey, Brian J. 2003. *Kebugaran dan Kesehatan*. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada
19. Subagyo, dkk. (2008). *Perencanaan Pembelajaran Penjas*. Jakarta. Universitas Terbuka
20. Suharjana. (2013). *Kebugaran jasmani*. Jogjakarta: Jogja Global Media.
21. Sukadiyanto. (2011). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: Lubuk Agung.



UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

Jl. PGRI I Sonosewu No. 117 Yogyakarta - 55182 Telp. (0274) 376808, 373198, 373038 Fax. (0274) 376808

E-mail : Info@upy.ac.id

PETIKAN

KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

Nomor : 115.12/SK/REKTOR-UPY/IX/2023

Tentang

PENGANGKATAN DOSEN PENGAMPU MATA KULIAH SEMESTER GASAL TAHUN AKADEMIK 2023/2024 DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
REKTOR UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

Menimbang : dst.
Mengingat : dst.
Memperhatikan: dst.

MEMUTUSKAN

- Menetapkan : PENGANGKATAN DOSEN PENGAMPU MATA KULIAH SEMESTER GASAL TAHUN AKADEMIK 2023/2024 DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA
- Pertama : Mengangkat Saudara yang namanya tersebut pada lajur 2 Lampiran keputusan ini sebagai Dosen Pengampu Mata Kuliah pada Semester Gasal Tahun Akademik 2023/2024.
- Kedua : Menugaskan kepada para Dosen Pengampu Mata Kuliah dimaksud untuk melaksanakan pembelajaran matakuliah sebagaimana tercantum pada lajur 3 lampiran keputusan ini dengan sebaik-baiknya dan kepada yang bersangkutan diberikan honorarium sesuai dengan ketentuan yang berlaku di UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA
- Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa segala sesuatunya akan ditinjau kembali apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.

PETIKAN Keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Yogyakarta
Pada tanggal : 01 September 2023
Rektor,

ttd

Dr. Ir. Paiman, M.P ^Σ
NIS. 19650916 199503 1 003 ^{PK}

Untuk Petikan yang sah
Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kelembagaan

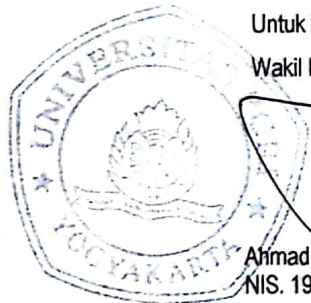
Ahmad Riyadi, S.Si, M.Kom
NIS: 19690214 199812 1 006

Tembusan disampaikan kepada :

1. Para Wakil Rektor
2. Para Dekan dan Direktur
3. Para Ketua Program Sarjana

Lampiran Keputusan Rektor Universitas PGRI Yogyakarta
Nomor : 115.2/SK/REKTOR-UPY/IX/2023
Tanggal : 01 September 2023

NO.	NAMA PENGAJAR & NIDN	MATA KULIAH	KODE MK	SKS	SEMESTER/ KELAS	PROGRAM
1. s.d 237						
238	Agus Pribadi, M.Or 0503089101	Seni dan Olahraga Pedagogi Olahraga Hocky Olahraga Usia Lanjut Kebugaran Jasmani	T 14106 T16109 T16319 T16321 T16327	2 2 2 2 2	VII/ A1 I/ A, B III/ A1 III/ A1 III/ A1	Program Sarjana Arsitektur Program Sarjana Ilmu Keolahragaan Program Sarjana Ilmu Keolahragaan Program Sarjana Ilmu Keolahragaan Program Sarjana Ilmu Keolahragaan
239 Dst.						



Untuk Petikan yang sah:
Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kelembagaan

Ahmad Riyadi, S.Si., M.Kom
NIS. 19690214 199812 1 006

Rektor

ttd

Dr. Ir. Paiman, M.P
NIS. 19650916 199503 1 003