

**SILABUS DAN RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)**

**MATA KULIAH
"ILMU FAAL"
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI**



Disusun Oleh:

Ghazali Indra Putra, M.Or

**SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
MUHAMMADIYAH MUARA BUNGO
(STKIP – MMB)**



SILABUS

A. INFORMASI UMUM

Program Studi	: Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi
Mata Kuliah	: Ilmu Faal
Kode Mata Kuliah	: PJK 201
SKS	: 2 SKS (100 Menit)
Semester	: Genap
Dosen	: Ghazali Indra Putra, M.Or.

B. PENGANTAR

Mata Kuliah Ilmu Faal di STKIP Muhammadiyah Muara Bungo adalah mata kuliah wajib prodi penjaskesrek dengan kode PJK 201 yang diberikan pada semester Genap di STKIP Muhammadiyah Muara Bungo dengan bobot 2 SKS (Satuan Kredit Semester). Mata kuliah ini diberikan oleh dosen dari prodi penjaskesrek di STKIP Muhammadiyah Muara Bungo.

C. KOMPETENSI UTAMA

Mahasiswa mampu menganalisis cara kerja dan fungsi organ tubuh dalam kehidupan sehari-hari, saat istirahat dan beraktivitas. Sebagai prasyarat mahasiswa mengikuti mata kuliah ini sebelumnya mahasiswa telah lulus mata kuliah Anatomi dan mata kuliah ini harus terdaftar dalam kartu rencana kuliah (KRS) dalam semester tersebut.

D. TUJUAN INSTRUKSIONAL/ INDIKATOR KOMPETENSI

Menganalisis sistem pencernaan pada manusia,

1. Menganalisis sistem pernapasan pada manusia,
2. Menganalisis sistem metabolisme pada manusia,
3. Menganalisis struktur dan fungsi fisiologis otot pada manusia,
4. Menganalisis sistem pembuangan pada manusia,
5. Menganalisis sistem saraf pada manusia,
6. Menganalisis pancaindra pada manusia,
7. Menganalisis sistem hormonal pada manusia.

E. SINOPSIS MATA KULIAH

Pemahaman tentang fungsi normal dari tubuh manusia. Mata kuliah ini meliputi sistem pencernaan, sistem respirasi, sistem metabolisme, struktur dan fungsi fisiologis otot pada manusia, fungsi sistem saraf, fungsi pancaindra pada manusia, sistem pembuangan pada manusia dan fungsi sistem hormonal.

F. MATERI

Tatap Muka	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan
1	Penjelasan Silabus dan Hakikat Ilmu Faal	<ul style="list-style-type: none">✓ Penjelasan materi✓ Aturan perkuliahan✓ Penjelasan penilaian✓ Hakikat ilmu faal
2 - 3	Sistem Pencernaan	<ul style="list-style-type: none">✓ Proses pencernaan✓ Susunan dan fungsi saluran pencernaan secara umum (Mulut, faring, oesofagus, lambung, hati)✓ Susunan dan fungsi saluran pencernaan secara umum (usus halus, usus besar)✓ Rasa lapar dan haus.✓ Gangguan sistem pencernaan
4 - 5	Sistem Respirasi	<ul style="list-style-type: none">✓ Pengaturan, fungsi pernafasan✓ Saluran pernafasan (rongga hidung, faring, laring, trakea, percabangan bronchus, bronchiolus, alveolus)✓ Proses terjadinya pernafasan✓ Pengaturan dan pengendalian pernafasan✓ Transportasi gas (pertukaran gas)✓ Volume dan kapasitas paru.
6 - 7	Sistem Metabolisme	<ul style="list-style-type: none">✓ Pengertian metabolisme, anabolisme, katabolisme, dan basal metabolisme.✓ Proses Metabolisme energy anaerobic (sistem PCr, sistem glikolitik, respirasi seluler)✓ Proses metabolisme energy aerobic (pembakaran karbohidrat, pembakaran lemak)
8	UTS	Materi Pertemuan 1 – 7

9 – 10	Struktur dan fungsi fisiologis otot pada manusia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Struktur mikroskopik otot, sarkomer, filamen aktin, filament myosin pada sel otot rangka, polos, jantung ✓ Macam otot, fungsi otot, jenis kontraksi otot, otot sinergis dan antagonis ✓ Prinsip <i>all or none</i>, Kontraksi otot rangka, otot polos, otot jantung, peranan ion Ca²⁺, ATP, dan Fosfagen pada kontraksi otot ✓ Kelainan pada otot (hernia, kram, fibrosis, kelelahan, distrofi otot, atrofi otot, hipertropi otot)
11	Sistem Pembuangan pada Manusia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sistem pembuangan ✓ Organ ekskresi (paru-paru, kulit, ginjal, hati)
12 – 13	Sistem Saraf	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sel-sel pada saraf ✓ Pembagian susunan saraf ✓ Sistem saraf pusat (otak, medulla spinalis) ✓ Sistem saraf tepi (saraf somatic, saraf otonom)
14	Pancaindra pada Manusia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reseptor, sensasi, indera umum (indera sakit, indera peraba), ✓ Mata (penglihatan) ✓ Indera khusus (pengecap, pembau) ✓ Keseimbangan
15	Sistem Hormonal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sifat hormon ✓ Mekanisme kerja hormon ✓ Kelenjar pada sistem hormon (kelenjar hipofise, tyroid, parathyroid, adrenal, pancreas, kelenjar pineal, dan kelenjar timus)
16	UAS	Materi Pertemuan 9 – 15

G. STRATEGI PERKULIAHAN

Perkuliahan ini diberikan 16 kali pertemuan, setiap pertemuan 100 menit Pendekatan yang digunakan dalam perkuliahan ini menggunakan pendekatan *Student Centered Learning* (SCL). Metode perkuliahan meliputi demonstrasi, diskusi ceramah, dan tugas kelompok.

H. MEDIA

Media pembelajaran yang digunakan dalam perkuliahan meliputi:

1. LCD proyektor
2. Laptop
3. White board

I. EVALUASI

- Kehadiran : Syarat Ujian (80% hadir)
- Tugas : 35%
- Partisipasi Perkuliahan : 30%
- UTS : 15%
- UAS : 20%

J. DAFTAR RUJUKAN

1. Tjaliek Soegiardo. (1991). *Ilmu Faal*. Jakarta: Dikti. Depdikbud.
2. Setiadi. (2007). *Anatomi dan Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
3. Giriwijoyo, H.Y.S.S dan Sidik, D.Z. (2013). *Ilmu Faal Olahraga, Fungsi Tubuh Manusia pada Olahraga*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.