

## SILABUS

### 1. Identitas Mata Kuliah

Nama Mata Kuliah	: Fisiologi Olahraga
Nomor Kode	: IO363
Jumlah SKS	: 2 SKS
Semester	: 3
Kelompok mata kuliah	: MKK Program Studi
Program Studi	: Ilmu Keolahragaan
Status mata kuliah	:
Pra-Syarat	: Sudah lulus mata kuliah fisiologi
Nama Dosen/Asisten	: Surdiniaty Ugelta Dra. M.Kes dr. Hamidie Ronald D, M.Pd.

### 2. Tujuan

Setelah selesai mengikuti mata kuliah ini diharapkan mahasiswa memiliki pengetahuan tentang perubahan-perubahan fungsi alat tubuh baik yang bersifat sementara maupun yang bersifat menetap oleh karena melakukan kegiatan fisik/olahraga, yang meliputi; hubungan kesehatan, olahraga dan kebugaran jasmani serta peranan ilmu faal dan penerapannya pada pembinaan olahraga prestasi. Di samping itu mereka diberi pengalaman praktis untuk dapat menganalisis anatara kebenaran teori dengan fakta yang didapat dalam praktikum.

### 3. Deskripsi Isi

Dalam mata kuliah ini dibahas tentang perubahan-perubahan yang terjadi pada alat-alat tubuh, baik perubahan yang bersifat sementara maupun perubahan yang menetap, akibat melakukan kegiatan fisik/olahraga meliputi ; konsep tentang sehat (WHO dan Ilmu Faal), hubungan kesehatan, olahraga dan kebugaran jasmani, pembinaan kebugaran jasmani, hubungan ergosistema primer, sekunder dan tersier, ilmu faal serta penerapannya dalam pembinaan olahraga prestasi, olahdaya, ketahanan dan kelelahan, analisis penampilan olahraga prestasi, latihan kondisi fisik, latihan keterampilan teknik, hubungan kelelahan dan refleks bersyarat, termasuk mekanisme latihan pendahuluan dan latihan penutup serta doping dalam olahraga prestasi. Di samping itu dilakukan praktikum tentang cara mengukur tekanan darah, hemoglobin, mengukur waktu reaksi, mengukur lemak, cara penggunaan treadmill serta beberapa pemeriksaan kesanggupan tubuh.

### 4. Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran adalah pendekatan ekpositori dan inkuiri

- a. Metode ; ceramah, Tanya jawab, diskusi dan pemecahan masalah
- b. Tugas ; laporan buku, makalah, penyajian dan diskusi
- c. Media ; OHP/LCD power point

5. Evaluasi

kehadiran, laporan buku, makalah, penyajian dan diskusitermasuk UTS dan UAS

6. Rincian materi perkuliahan tiap pertemuan

Pertemuan 1 : Pengantar Ilmu Faal Olahraga dan struktur biologic tubuh manusia.

Pertemuan 2 : Konsep sehat WHO dan Ilmu Faal, dan bagaimana hubungan sehat, dengan olahraga dan kebugaran jasmani

Pertemuan 3 : Pembinaan kesehatan dan pembinaan kebugaran jasmani

Pertemuan 4 : Olahraga dan Olahraga kesehatan

Pertemuan 5 : Ergosistema dan komponen dasar kebugaran jasmani

Pertemuan 6 : Olahdaya aerobic dan anaerobik

Pertemuan 7 : Hubungan ergosistema primer, sekunder dan tersier

Pertemuan 8 : Oksidan dan antioksidan

Pertemuan 9 : Pertahanan tubuh terhadap radikal bebas

Pertemuan 10 : Analisis penampilan olahraga

Pertemuan 11 : Latihan pendahuluan dan latihan penutup pada olahraga

Pertemuan12 : Latihan kondisi fisik (melatih ergosistema primer)

Pertemuan13 : Latihan kelentukan (flexibility)

Pertemuan14 : Perubahan anatomi, kimiawi dan fisiologi otot

Pertemuan15 : Fisiologi pembebanan (hubungan berat beban dengan kemampuan mengangkat ulang

Pertemuan 16 : Pembentukan energi dalam otot

Pertemuan 17 : Latihan kekuatan dan daya tahan

Pertemuan18 : UAS

7. Daftar buku

Buku sumber utama

Santosa Giriwijoyo, Ilmu Faal Olahraga, FPOK UPI Bandung, 2005

Karpovich Peter V. & Sinning, Physiology of Muscular Activity, W.B. Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto, 197

Astrand Perolf & Rodahl Kaare, Textbook of Physiology, Mc Grawhill Koga,  
Tokyo, 1970

Penuntun Praktikum Ilmu Faal, FPOK UPI Bandung, 1992

### Referensi

Cooper Kenneth H., Aerobics Program for Total Well Being, Bantam  
booksToronto, NewYork, 1982

Crouch James E. & McClintic J. Robert, Human Anatomi and Physiology, John  
illey & Sons. Inc. New York, London, Toronto, 1971

Fox, Bowers, Foss., The Physiological Basic of Physical Education and  
Athletics, Saunders CollegePublishing, Philadelphia , Copyright, 1988