

KEBUGARAN

KEBUGARAN

KESEGERAN JASMANI

----->PHYSICAL FITNESS

KESANGGUPAN JASMANI

KESAMAPTAAN JASMANI

ISTILAH YANG SERING DIPAKAI DENGAN MAKSUD YANG SAMA YAITU PHYSICAL FITNESS YANG MERUPAKAN ASPEK FISIK DARI TOTAL FITNESS.

DISAMPING ITU ADA ASPEK LAIN YAITU MENTAL FITNESS, EMOTIONAL FITNEES, DAN SOCIAL FITNESS.

SECARA HARAFIAH PHYSICAL FITNESS = KESESUAIAN JASMANI ----->
MACAM/BERATNYA TUGAS YANG DILAKSANAKAN SESUAI DENGAN FISIK ATAU JASMANI

KEBUGARAN JASMANI ADALAH KECOCOKAN KEADAAN FISIK TERHADAP TUGAS YANG DILAKSANAKAN OLEH FISIK ITU ATAU

- DAPAT DIKATAKAN UNTUK DAPAT MELAKUKAN TUGAS FISIK TERTENTU – *DENGAN HASIL BAIK* – DIPERLUKAN SYARAT-SYARAT FISIK TERTENTU YANG SESUIAI DENGAN TUGAS FISIK ITU.
- SYARAT-SYARAT FISIK DAPAT BERSIFAT :
 1. ANATOMIS (STRUTURAL) ---→ ANATOMICAL FITNESS
 - Tinggi badan
 - Berat badan
 - kelengkapan anggota badan
 - ukuran berbagai anggota badan

2. FISILOGI (FUNGSIONAL) ---→ PHYSIOLOGICAL FITNESS

Berhubungan dengan masalah yang bersifat fisiologis (tingkat kemampuan menyesuaikan fungsi alat-alat tubuhnya) :

- keadaan lingkungan (suhu, kelembapan, ketinggian, sifat medan)
- tugas fisik (berbagai macam/ragam beban kerja jasmaniah)
- Secara fisiologis (alat-alat tubuh yang berfungsi dalam batas-batas normal, efisien, tidak terjadi kelelahan yang berlebihan, telah pulih sempurna sebelum datangnya tugas yang sama pada esok harinya)

- PADA SAAT INI PENGERTIAN PHYSICAL FITNESS LEBIH BERTITIK BERAT PADA PHYSIOLOGICAL FITNESS YAITU TINGKAT KESESUAIAN DERAJAD SEHAT DINAMIS YANG DIMILIKI OLEH PELAKSANAAN TERHADAP BERATNYA TUGAS FISIK YANG HARUS DILAKSANAKAN. (Karena utk mengembangkan kemampuan fungsional tubuh lebih nyata dibandingkan mengembangkan dengan struktur tubuh)

- Contoh: Orang yang sehat statis dengan melatih fisiknya/berolahraga dapat menjadi lebih sehat (dinamis) , sebaliknya orang yang cacat jasmaniah misalnya kehilangan tungkai atau lengannya tidak mungkin diperbaiki dengan melatih fisik atau berolahraga kecuali dengan protese.
- KOMPONEN DASAR KEBUGARAN JASMANI
 - DAYA TAHAN JANTUNG
 - DAYA TAHAN OTOT
 - KEKUATAN OTOT
 - TENAGA LEDAK OTOT
 - KELENTUKAN

- SEDANGKAN YANG BERHUBUNGAN DENGAN KETERAMPILAN
 - KECEPATAN
 - KETANGKASAN
 - KESEIMBANGAN
 - KECEPATAN REAKSI
 - KOORDINASIDAN KOMPONEN UNSUR LAIN ADALAH KOMPOSISI TUBUH

DAYA TAHAN JANTUNG PARU

ISTILAH DAYA TAHAN JANTUNG PARU INI SERING DISEBUT DAY TAHAN KARDIORESPIRASI, KAPASITAS AEROBIC, MAXIMAL AEROBIC POWER, DLL.

- **DAYA TAHAN JANTUNG PARU MERUPAKAN FAKTOR UTAMA DALAM KESEGERAN JASMANI.**
- **PENGUKURAN LABORATORIUM YANG OBYEKTIF DILAKUKAN DENGAN OKSIGEN MAKSIMAL (VO₂max)**
- **FAKTOR YANG MEMPENGARUHI DAYA TAHAN JANTUNG PARU :**
 - Genetik (hasil penelitian kemampuan VO₂max 93,4% ditentukan oleh faktor genetik. Faktor Genetik yang berperan dapat membedakan -→kapasitas jantung, paru, sel darah merah, Hb, dan presentase slow twitch fiber)

- **DAYA TAHAN OTOT**

- Kemampuan otot menjalani kontraksi dengan beban submaksimal secara berulang, atau mempertahankan kontraksi otot dalam periode waktu tertentu.
- Kapasitas otot melakukan kerja aerobik secara terus menerus apabila intensitas kontraksi otot tidak tinggi shg tidak mengganggu pemasukan O₂, dan pembuangan CO₂.

- Daya tahan otot tergantung :
 - jumlah slow twitch fiber
 - kadar Hb
 - kadar mioglobin
 - sumber energi yang tersedia
 - aktivitas fisik/beban latihan

KEKUATAN OTOT

- Faktor-faktor yang mempengaruhi :

- UMUR

peningkatan kekuatan otot pria dan wanita umur 12 tahun sama. Setelah puber sampai umur 25 tahun masih dapat ditingkatkan, wanita lebih kecil peningkatannya dibanding pria.

Setelah umur 25 tahun lebih baik laki-laki maupun wanita kekuatan maksimal mengalami penurunan.

- JENIS KELAMIN

kekuatan otot maksimal pada wanita 3/4nya pria, karena ada perbedaan ukuran otot maupun jumlah serabut otot.

- SUHU OTOT

Kontraksi otot akan lebih kuat atau optimal pada suhu 39 derajat celcius (OR perlu pemanasan)

- **TENAGA LEDAK OTOT**

- Kemampuan otot atau sekelompok otot melakukan kerja secara eksplosif. Daya ledak ini dipengaruhi oleh kekuatan dan kecepatan kontraksi otot (Or lempar lembing, lompat jauh, lempar cakram, dll)

- **KELENTUKAN**

- Kemampuan gerak maksimal yang dapat dilakukan oleh suatu persendian, meliputi bentuk sendi, otot, tendo, ligamen, sekitar sendi.
- Kelentukan dipengaruhi oleh umur dan aktivitas.

- **KECEPATAN**

- Laju gerak, dapat berlaku secara keseluruhan atau sebagian dari tubuh. Pengukuran kecepatan biasanya diukur dengan waktu yang terpendek/terkecil.

- Faktor yang mempengaruhi kecepatan :

 - Kelentukan (kelentukan pinggul dan kaki akan berpengaruh pada kecepatan lari)
 - Tipe tubuh (Obesitas lebih lambat)
 - Umur (wanita mcp puncak umur 13-18 th, laki-laki mencapai puncak umur 21 tahun)
 - Jenis kelamin (wanita hanya memiliki 85% kecepatan dari pria)

- **KETANGKASAN**

- Kemampuan mengubah secara cepat arah tubuh atau bagian dari tubuh tanpa gangguan dari keseimbangan.

- Faktor-faktor yang mempengaruhi :
 - Faktor kemampuan kekuatan otot, kecepatan, tenaga ledak otot, waktu reaksi, keseimbangan, koordinasi
 - Tipe tubuh (mesomorf > tangkas daripada ektomorf dan endomorf)

- Umur, ketangkasan meningkat sampai kira-kira umur 12 th pada waktu memasuki rapid growth (pada masa ini mengalami penurunan) setelah melewati masa pertumbuhan cepat ini ketangkasan meningkat lagi sampai anak mencapai umur dewasa, kemudian turun lagi menjelang umur lanjut.
- Jenis kelamin, anak laki-laki pada masa sebelum pubertas memperlihatkan ketangkasannya lebih sedikit daripada wanita. Setelah umur pubertas laki-laki ketangkasannya menyolok.
- Kelelahan.

- **KESEIMBANGAN**

- Kemampuan mempertahankan sikap tubuh yang tepat pada saat melakukan gerakan.
- Tergantungnya pada kemampuan integrasi antara kerja indera penglihatan dengan pusat keseimbangan (kanalis semi sirkularis di telinga dan reseptor otot)
- Keseimbangan diperlukan dalam kehidupan sehari-hari.

- **KECEPATAN REAKSI**

- Waktu yang dibutuhkan untuk memberi jawaban kinetis setelah menerima rangsangan.
- Hal ini dihubungkan dengan :
- Waktu refleksi -----→ waktu impuls sampai mulai bergerak (tidak ada proses berpikir)
- Waktu gerakan -----→ waktu yang dibutuhkan mulai gerak dilakukan sampai gerak berakhir

- Waktu respon -----→jumlah waktu refleksi dan waktu gerakan.
- fakto-r-faktor yang mempengaruhi :
 - Umur (reaksi mencapai maksimal umur pubertas)
 - Jenis kelamin (waktu reaksi laki-laki > baik dari wanita)
 - Derajad kesiapan seseorang mempengaruhi waktu reaksi

- Intensitas rangsangan (besarnya rangsangan pada pendengaran, penglihatan, suhu, rasa nyeri akan memberikan waktu yang lebih singkat). Kombinasi berbagai rangsang akan memperpendek waktu reaksi.
- Latihan (orang yang terlatih > cepat waktu reaksinya dibanding tidak terlatih)
- Diet dan kelelahan.

KOORDINASI

Hubungan harmonis dari berbagai faktor yang terjadi pada suatu gerakan.

Koordinasi baik ---→ efisien tenaga

- **KOMPOSISI TUBUH**

- Jumlah relatif lemak tubuh dan jaringan tubuh.

- Berat badan dibagi dua komponen :

- Berat lemak

- Berat badan tanpa lemak

Persen lemak tubuh adalah presentase berat lemak terhadap berat total tubuh. (presentase lemak tubuh sering digunakan sebagai indeks untuk evaluasi komposisi tubuh).

- % lemak dewasa normal :

- Laki-laki = 14-16 %

- Perempuan = 20-22 %

Cara perhitungan mencari berat badan ideal
untuk orang Asia

BB ideal = TB-100 ± (5 % Dari hasil
pengurangan Tb dengan 100)

Contoh :170 cm-----→

$$170 - 100 = 70 \pm 3.5 = 66,5 - 73,5$$