

## NOTA Classroom

### AKTIVITI MENINGKATKAN KAPASITI AEROBIK

#### Prinsip FITT

##### Prinsip FITT

**F** – Kekerapan senaman (*Frequency*)

**I** – Intensiti senaman (*Intensity*)

**T** – Masa senaman (*Time*)

**T** – Jenis senaman (*Type*)

- Apabila kita mengamalkan prinsip FITT, kita berupaya melakukan pelbagai aktiviti fizikal pada suatu jangka masa yang lama.
- Kita juga kurang berasa letih kerana jantung berfungsi dengan baik untuk mengepam darah dan membekalkan oksigen ke seluruh tubuh.
- Kita akan mempunyai kapasiti aerobik yang baik dan membolehkan kita menjalani kehidupan dengan sihat dan cergas.

#### Prinsip FITT Meningkatkan Kapasiti Aerobik

Prinsip FITT	Cara Melakukan Aktviti
F – Kekerapan	Berbasikal tiga hingga enam kali seminggu
I – Intensiti	Intensiti aktiviti berbasikal berpandukan perubahan kadar nadi sebelum, semasa dan selepas aktiviti. Intensiti latihan untuk kapasiti aerobik adalah antara 130 hingga 150 denyutan seminit. Contoh: Sebelum berbasikal kadar nadi adalah antara 60 hingga 100 denyutan seminit. Semasa berbasikal, kadar nadi meningkat 120 hingga 150 denyutan seminit. Semakin laju mengayuh basikal, semakin laju denyutan jantung. Selepas tamat berbasikal, kadar nadi beransur-ansur menurun hingga ke tahap normal.
T – Masa	Masa yang diperlukan untuk mengayuh basikal adalah sekurang-kurangnya selama 20 hingga 30 minit bagi setiap sesi.
T – Jenis	Selain berbasikal, berjoging, lompat tali dan berjalan pantas juga sesuai dilakukan untuk meningkatkan kapasiti aerobik.

Intensiti latihan untuk senaman meningkatkan kapasiti aerobik dikira berdasarkan Kadar Nadi Latihan (KNL), iaitu dalam zon 60% hingga 80% daripada Kadar Nadi Maksimum (KNM).

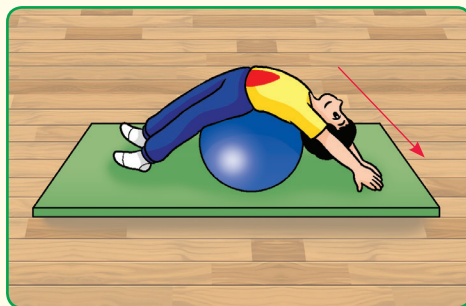
$$\text{KNM} = (220 - \text{umur})$$

$$65\% = \frac{65}{100} \times (220 - 10) = 136.5 \text{ denyutan seminit}$$

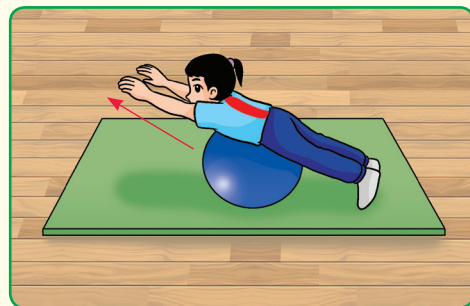


## AKTIVITI MENINGKATKAN KELENTURAN

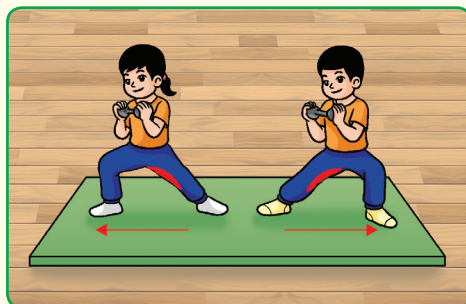
- Lakukan aktiviti regangan sekurang-kurangnya tiga kali seminggu untuk mendapatkan kesan yang maksimum.
- Lakukan regangan kelenturan yang khusus bagi otot tertentu.
- Lakukan selama lebih kurang 10 hingga 30 saat mengikut keupayaan.
- Senaman regangan dapat meningkatkan kelenturan otot iaitu otot dapat diregangkan sehingga julat yang maksimum supaya dapat meningkatkan prestasi dalam aktiviti fizikal dan mengurangkan kecederaan otot.



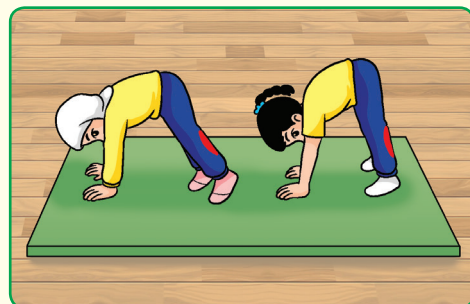
Otot rektus abdominis



Otot erektor spineae



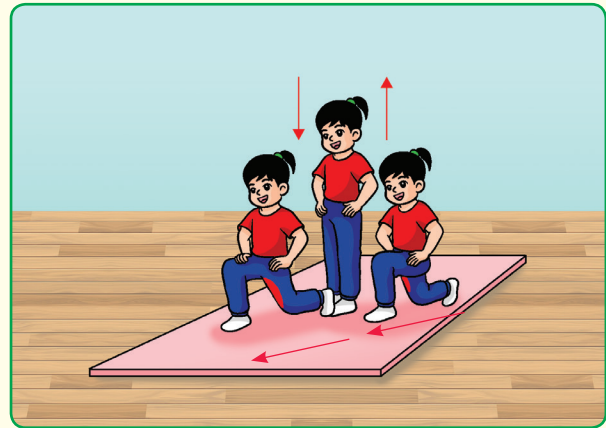
Otot vastus medialis



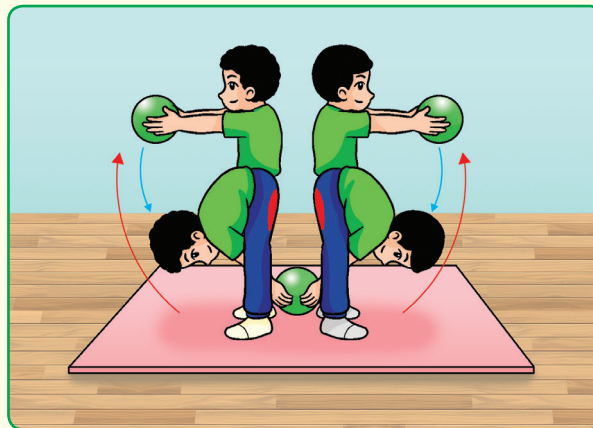
Otot gastroknemius



Otot deltoid



Otot rektus femoris



Otot hamstring



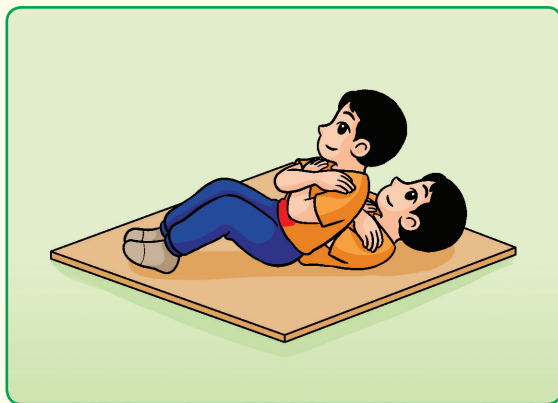
## AKTIVITI MENINGKATKAN DAYA TAHAN OTOT DAN KEKUATAN OTOT

- Aktiviti ini penting supaya dapat melakukan sesuatu aktiviti dalam suatu jangka masa yang lama secara berterusan tanpa cepat berasa letih.
- Kekerapan latihan untuk daya tahan otot dan kekuatan otot ialah tiga kali seminggu.
- Lakukan latihan mengikut ulangan atau intensiti yang ditetapkan.
- Lakukan aktiviti dalam masa yang ditetapkan iaitu 30 saat.
- Jenis latihan yang dilakukan ialah khusus kepada otot tertentu.

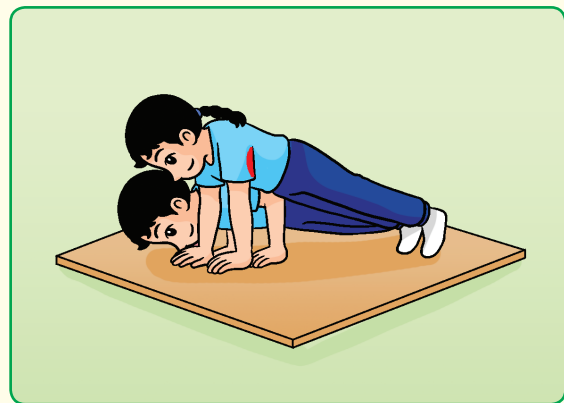


## AKTIVITI MENINGKATKAN DAYA TAHAN OTOT DAN KEKUATAN OTOT

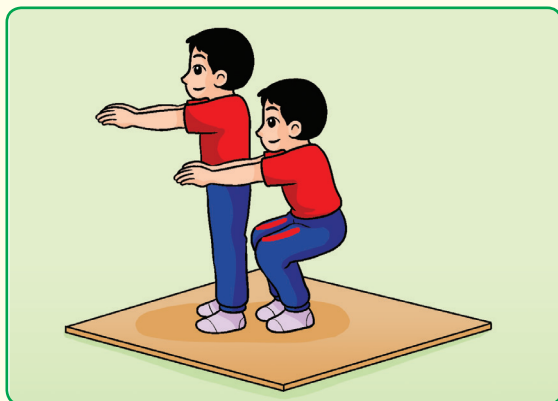
- Aktiviti ini penting supaya dapat melakukan sesuatu aktiviti dalam suatu jangka masa yang lama secara berterusan tanpa cepat berasa letih.
- Kekerapan latihan untuk daya tahan otot dan kekuatan otot ialah tiga kali seminggu.
- Lakukan latihan mengikut ulangan atau intensiti yang ditetapkan.
- Lakukan aktiviti dalam masa yang ditetapkan iaitu 30 saat.
- Jenis latihan yang dilakukan ialah khusus kepada otot tertentu.



Otot rektus abdominis  
(Bangkit Tubi)



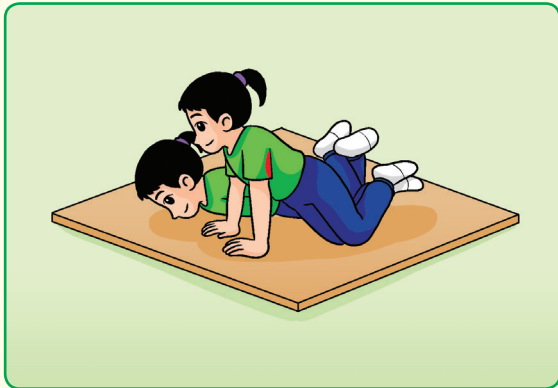
Otot triceps  
(Tekan Tubi)



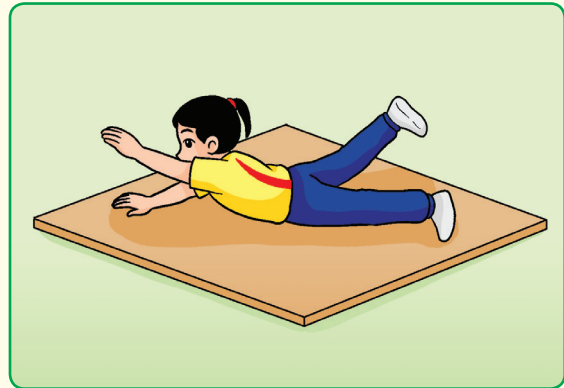
Otot kuadriseps  
(Separa Cangkung)



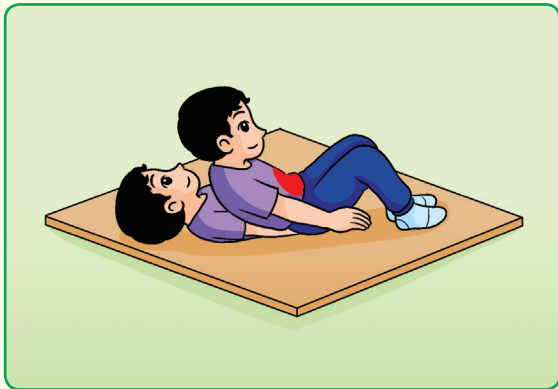
Otot hamstring  
(Hamstring Curl)



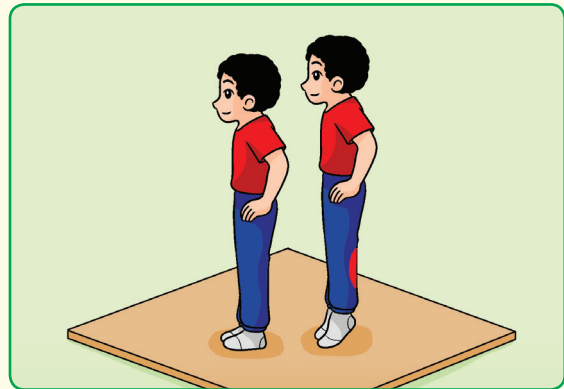
Otot triseps  
(Tekan Tubi Ubah Suai)



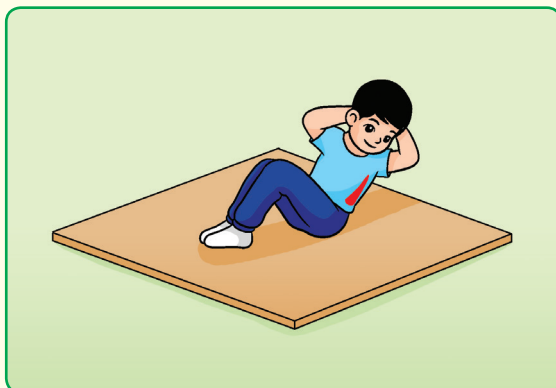
Otot erektor spinae  
(Lentik Belakang Berselang-seli  
Tangan dan Kaki)



Otot rektus abdominis  
(Ringkuk Tubi Separa)



Otot gastroknemius  
(Jengket Kaki Setempat)



Otot eksternal oblik  
(Oblique Curl)



## UKUR TINGGI DAN TIMBANG BERAT

- Menimbang berat dan mengukur ketinggian adalah untuk mengetahui komposisi badan setiap atlet bagi memastikan mereka kekal sihat dan cergas.
- Rujuk norma Indeks Jisim Badan untuk mengetahui badan dalam kategori kurang berat, normal, berisiko berat berlebihan dan berat berlebihan.

$$\text{Indeks Jisim Badan} = \frac{\text{Berat (kg)}}{\text{Tinggi (m)} \times \text{Tinggi (m)}}$$

### Norma Indeks Jisim Badan

Umur 11 tahun	Kurang berat	Normal	Berisiko berat berlebihan	Berat berlebihan
Lelaki	< 14.6	14.6 – 20.2	> 20.2 – 23.2	> 23.2
Perempuan	< 14.4	14.4 – 20.8	> 20.8 – 24.0	> 24.0

**Jika kamu dalam kategori berisiko berat berlebihan, kamu perlu**

Mengawal pemakanan dan lebih aktif bersenam untuk mendapatkan berat badan normal

Lakukan senaman sekurang-kurangnya 30 minit setiap hari

Kurangkan makanan yang mengandungi lemak, gula dan garam yang berlebihan

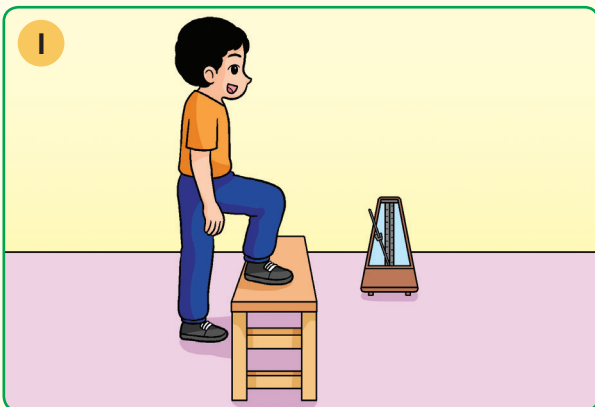
Makan mengikut saranan dalam Piramid Makanan Malaysia

Banyakkan makan sayur-sayuran dan buah-buahan

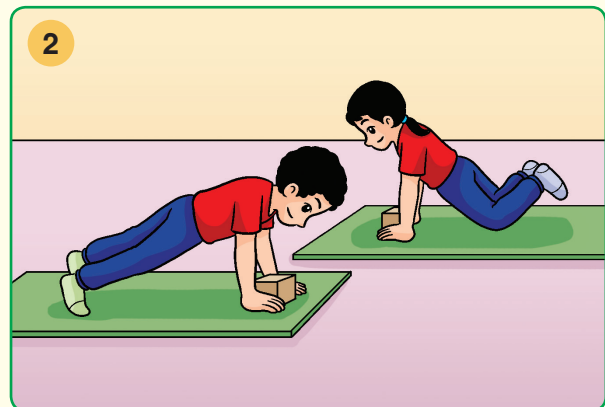


## UJIAN SEGAK

- Menjalani ujian Standard Kecergasan Fizikal Kebangsaan (SEGAK) mengikut turutan dan berterusan.
- Ujian ini dapat menilai prestasi kecergasan fizikal diri sendiri.
- Jenis ujian SEGAK :
  1. Naik turun bangku
  2. Tekan tubi / tekan tubi ubah suai
  3. Ringkuk tubi separa
  4. Jangkauan melunjur



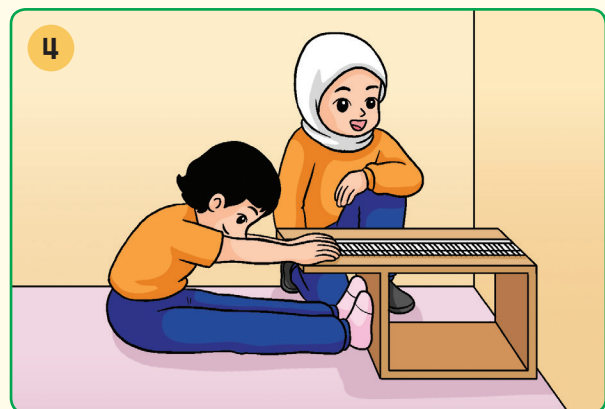
Naik turun bangku



Tekan tubi / tekan tubi ubah suai



Ringkuk tubi separa



Jangkauan melunjur

## Contoh Keputusan Ujian SEGAK

Rekodkan keputusan ujian SEGAK dan bandingkan dengan norma ujian SEGAK.

Bil	Jenis Ujian	Tahun 5		Tindakan Susulan / Cadangan Aktiviti Peningkatan Kekuatan Otot dan Daya Tahan Otot
		Penggali Mac		
		Bil / Ulangan/ Masa /Jarak	Skor	
1.	Naik turun bangku	101	4	<p><b>Jenis latihan:</b> Latihan litar (menggunakan berat beban sendiri sebagai bebanan).</p> <p><b>Contoh latihan:</b> Ringkuk tubi, lentik belakang berselang-seli, separa cangkung, lompat bintang.</p> <p><b>Masa:</b> Lakukan setiap aktiviti selama 15 hingga 30 saat antara aktiviti (satu set).</p> <p><b>Intensiti:</b> Dua set setiap minggu</p> <p><b>Kekerapan:</b> Lakukan aktiviti sekurang-kurangnya dua hingga tiga kali seminggu</p>
2.	Tekan tubi / tekan tubi ubah suai	13	4	
3.	Ringkuk tubi separa	10	2	
4.	Jangkauan melunjur	32	4	
Jumlah Skor			14	
Gred Skala (A/B/C/D/E)			C	
Indeks Jisim Badan				