

## Tabata

Tabata telah diperkenalkan oleh Dr. Tabata Izumi dan sekumpulan pengkaji daripada National Institute of Fitness and Sports di Tokyo, Jepun. Senaman tabata merupakan intensiti tinggi iaitu *High Intensity Interval Training* (HIIT). Antara senaman yang sama konsep dengan HIIT ialah *High Intensity Intermittent Exercise* (HIE) dan *Sprint Interval Training* (SIT). Semua latihan ini menggunakan masa yang pendek iaitu kurang daripada 30 minit. Intensiti yang tinggi dapat meningkatkan metabolisme glukosa, seterusnya membantu untuk meningkatkan daya tahan kapasiti aerobik.

| Frekuensi                       | Intensiti | Masa                   | Jenis Senaman                |
|---------------------------------|-----------|------------------------|------------------------------|
| Empat hingga lima hari seminggu | ≥ 75% KNM | Empat minit setiap set | Kardiovaskular (HIIT) tabata |

Senaman tabata dilaksanakan pada intensiti tinggi mengikut preskripsi berikut:

1. Ambil kadar nadi rehat.
2. Lakukan aktiviti memanaskan badan.
3. Senaman ultra intensif pada 170 VO<sub>2</sub> max (20 saat).
4. Rehat minimum 10 saat.
5. Ulang langkah 3 dan 4 untuk lapan set.
6. Ambil kadar nadi selepas selesai lapan set.
7. Lakukan aktiviti menyejukkan badan.

Sumber: Tabata et al. (1996)

### Cara Pelaksanaan

1. Murid-murid dibahagikan kepada empat kumpulan berlima.
2. Lima aktiviti disediakan. Pilih empat aktiviti sahaja.
  - A. Push-up penuh atau modifikasi
  - B. Bodyweight Squat
  - C. Jumping Jack
  - D. Mountain Climbers
  - E. Burpees
3. Aktiviti dilakukan selama empat minit iaitu 20 saat bagi setiap aktiviti, rehat 10 saat sebelum melakukan aktiviti untuk 20 saat yang seterusnya.
4. Rehat seminit.

INGAT!

- Aktiviti memanaskan dan menyejukkan badan dilakukan sebelum dan juga selepas latihan.
- Guru boleh menggunakan padang, gelanggang atau dewan sebagai tempat melakukan aktiviti.
- Pastikan murid membawa air yang mencukupi.
- Murid memakai pakaian yang sesuai.

### AKTIVITI A



Push-up

### AKTIVITI B



Bodyweight Squat

### AKTIVITI C



Jumping Jack

### AKTIVITI D



Mountain Climbers

### AKTIVITI E



Burpees



IMBAS DI SINI  
Lagu Tabata  
Tarikh capaian:  
27 Julai 2019



IMBAS DI SINI  
Senaman Tabata  
Tarikh capaian:  
27 Julai 2019

## Senaman Fleksibiliti

Fleksibiliti bermaksud keupayaan otot, sendi, tendon dan ligamen membenarkan anggota badan bergerak pada julat pergerakan yang maksimum. Selalunya individu yang aktif melakukan aktiviti fizikal mempunyai fleksibiliti yang lebih baik berbanding mereka yang pasif. Oleh itu, individu perlu melatih tahap fleksibiliti bagi mencapai nilai kesihatan fizikal yang lebih baik.

Fleksibiliti boleh dilatih untuk mencapai tahap maksimum. Senaman regangan ialah cara terbaik bagi meningkatkan fleksibiliti. Terdapat beberapa kaedah regangan yang dipraktikkan. Antaranya regangan statik, regangan dinamik dan regangan balistik.

### Regangan

Regangan menggunakan momentum, pergerakan otot dan kelajuan pergerakan otot yang aktif membawa kepada fleksibiliti. Sebelum bersenam atau bersukan, regangan perlu dilakukan bagi mengurangkan ketegangan otot dan membolehkan pergerakan berlaku pada julat pergerakan maksimum. Otot-otot yang akan diregang ialah trapezius, sternocleidomastoid, deltoid, latissimus dorsi, quadriceps, gluteus maximus dan adductor magnus.

- 1 Neck Roll
- 2 Shoulder Stretch
- 3 Side Reach
- 4 Quadriceps
- 5 Cross-thigh Hug
- 6 Indifferent Frog

Preskripsi untuk regangan adalah seperti berikut:

| Frekuensi          | Intensiti                  | Masa                     | Jenis Senaman    |
|--------------------|----------------------------|--------------------------|------------------|
| Lima kali seminggu | Sehingga rasa tidak selesa | 10 saat bagi setiap otot | Regangan dinamik |

### Tahukah ANDA?

De Vries dan Housh (1962) mendefinisikan fleksibiliti sebagai julat pergerakan yang mungkin dalam satu sendi atau siri sendi. Johnson dan Nelson (1986) pula mentafsirnya sebagai kebolehan menggerakkan badan dan bahagian-bagiannya melalui satu julat pergerakan tanpa rintangan (strain) kepada artikulasi dan lekatan otot.

Sumber: De Vries (2013); Johnson dan Nelson (1986)

### Info TAMBAHAN

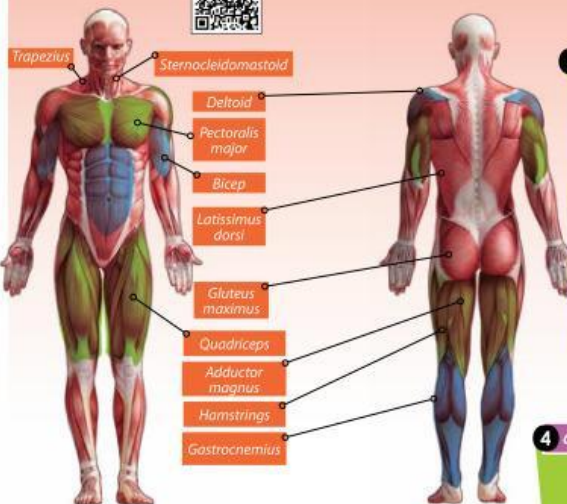
Kelebihan regangan:

1. Mengurangkan ketegangan otot.
2. Mengurangkan rasa sakit otot.
3. Sebagai aktiviti memanaskan badan sebelum bersenam atau bersukan.
4. Persediaan untuk menyertai pertandingan.

Senaman Fleksibiliti

Tarikh capaian: 27 Julai 2019

IMBAS DI SINI



#### 1 Neck Roll



#### 2 Shoulder Stretch



#### 3 Side Reach



#### 4 Quadriceps



#### 5 Cross-thigh Hug



#### 6 Indifferent Frog



Nyatakan jenis-jenis otot yang terlibat semasa melakukan aktiviti di atas.

Sumber: Oxford Fencers Club

## Daya Tahan Otot

Daya tahan otot menurut Corbin et al. (2018) ialah keupayaan otot atau sekumpulan otot melakukan penguncupan secara berterusan untuk mengatasi rintangan dalam jangka masa yang panjang. Terdapat beberapa latihan yang boleh meningkatkan daya tahan otot. Atlet atau individu yang mempunyai daya tahan otot yang baik boleh mengelakkan kecederaan semasa bekerja, bermain dan boleh mencapai prestasi yang cemerlang dalam sukan.

### Latihan Bola Segar

#### Cara Pelaksanaan

- 1 Murid-murid akan bergerak ke stesen mengikut arah jam.
- 2 Aktiviti di setiap stesen menggunakan bola segar sebagai beban.
- 3 Murid-murid akan melakukan aktiviti selama empat minit di setiap stesen.
- 4 Otot yang dilatih terdiri daripada kumpulan otot *deltoid, pectoralis major, gluteus maximus, abdominal, bicep, tricep, quadriceps* dan bahagian otot *hamstrings*.

- INGAT!**
- Aktiviti memanas dan menyejukkan badan dilakukan sebelum dan juga selepas latihan.
  - Pastikan alatan dan tempat latihan selamat dan sesuai.
  - Latihan boleh dilakukan sama ada secara individu atau berkumpulan.
  - Guru perlu memastikan larian dilakukan dengan betul.
  - Pastikan latihan memfokuskan daya tahan otot.
  - Semasa mengangkat beban, hembuskan nafas melalui mulut dan tarik nafas ketika beban dibawa ke bawah.
  - Latihan daya tahan – gunakan bola segar 2 kg dan ulangan yang banyak (15 – 20 kali).

#### 10 Overhead Hollow Body Hop



#### 9 Swing



#### 8 Rotational Chop



#### 7 Halo



#### 1 Sumo Squat



#### 2 Jack Press



#### 3 Brace Core Squat



#### 4 Russian Twist



#### 5 Lying Chest Pass



#### 6 Overhead Lunges



## 360° BOLA SEGAR

| Frekuensi                               | Intensiti       |
|-----------------------------------------|-----------------|
| Tiga kali seminggu                      | Bola segar 2 kg |
| Masa                                    | Jenis Senaman   |
| 15 – 20 kali ulangan bagi satu aktiviti | 360° Bola Segar |



Latihan Bola Segar

## Kekuatan Otot

Kekuatan otot membawa maksud kemampuan otot melakukan aktiviti untuk mengatasi rintangan atau beban dengan menggunakan daya yang maksimum. Individu yang mempunyai tahap kekuatan otot yang tinggi boleh mencapai prestasi cemerlang dalam kerjaya dan sukan. Kekuatan otot dapat ditingkatkan dengan latihan yang sistematik dalam bidang kecergasan.

Sumber: Corbin, Welk, Corbin dan Welk (2018)

### Latihan Bebanan Kettlebell

#### Cara Pelaksanaan

Murid akan melakukan aktiviti berikut:

- 1 Kettlebell Swing (deltoid)
- 2 Kettlebell Squat (quadriceps dan hamstrings)
- 3 Kettlebell Bicep Curl (bicep dan tricep)
- 4 Kettlebell Chest Press (pectoralis major)
- 5 Kettlebell Sit Up (abdominal)

| Frekuensi          | Intensiti       | Masa                                   | Jenis Senaman              |
|--------------------|-----------------|----------------------------------------|----------------------------|
| Tiga kali seminggu | Kettlebell 2 kg | 8 – 12 kali ulangan bagi satu aktiviti | Latihan bebanan kettlebell |



### Latihan Bebanan Kettlebell



Kettlebell Bicep Curl 3

Kettlebell Squat 2

Kettlebell Swing 1

Kettlebell Sit Up 5



Latihan bebanan kettlebell



Latihan kekuatan otot

Tarikh capaian: 27 Julai 2019

#### Varian

Ubah suai kettlebell dengan menggunakan alat lain seperti dumbbell, barbell atau botol mineral berisi air.