

KAEDAH LATIHAN UMUM KELENTURAN OTOT

Prof. Madya Dr. Nur Ikhwan Mohamad, PhD

OBJEKTIF PEMBELAJARAN:

-
1. Mengenalpasti dan memahami kaedah-kaedah latihan kelenturan otot.
 2. Mengenalpasti dan memahami aspek keselamatan dan teknik lakuan yang betul bagi setiap jenis kaedah latihan dan senaman regangan yang diperkenalkan.
 3. Mengetahui bahagian otot, tulang dan rangka yang terlibat bagi setiap jenis senaman kelenturan yang diperkenalkan.
 4. Memahami konsep susun atur turutan senaman kelenturan dalam latihan.
 5. Mengaplikasi secara efektif, efisien dan selamat kaedah latihan dan senaman latihan kelenturan otot.
-

KATA KUNCI

julat pergerakan
regangan
regangan statik
regangan dinamik
Proprioceptive Neuromuscular Facilitation
(PNF)

BAB 10

KAEDAH LATIHAN UMUM KELENTURAN OTOT

Pengenalan

Aspek kelenturan dan tahap julat pergerakan setiap sendi otot memainkan peranan penting dari segi memastikan setiap pergerakan dan lakuan fizikal badan dapat dilakukan dengan teknik yang betul dan tepat. Kegagalan melakukan gerakan lakuan fizikal sewaktu senaman dan latihan akan meningkatkan risiko kecederaan dan adaptasi yang tidak seimbang atau tidak sepenuhnya bagi setiap bahagian tubuh badan.

Kelenturan dan Julat Pergerakan

Sistem otot rangka menghasilkan pergerakan melalui kontraksi atau pergerakan otot yang memanjang, memendek atau meregang dengan tulang rangka berkaitan bertindak sebagai rangka yang memegang setiap otot terbabit. Aktiviti regangan meningkatkan tahap kelenturan otot, dan sekaligus meningkatkan kemampuan mobiliti otot badan. Terdapat empat prinsip utama yang perlu dipatuhi apabila menjalankan latihan atau senaman regangan bagi kelenturan otot, iaitu:

- a) Elakkan rasa sakit sewaktu senaman dijalankan. Hanya regangkan otot ke tahap julat pergerakan yang tidak menyakitkan, di mana rasa sakit atau ketidakselesaan melampau menandakan tahap regangan adalah melebihi julat selesa. Setiap individu adalah berbeza tahap kelenturannya, jesteru elakkan menyamaratakan tahap julat pergerakan yang perlu dicapai oleh para pelatih sewaktu aktiviti regangan. Ingat prinsip latihan yang menekankan bahawa setiap individu adalah unik dan tidak sama dengan yang lain. Memaksa sesuatu pergerakan dalam regangan juga akan menyebabkan rasa sakit dan mendedahkan pelatih kepada risiko kecederaan, dan ini perlu dielakkan dan diingatkan kepada semua pelatih.
- b) Regangan perlu dilakukan dengan perlahan-lahan, dimana regangan otot secara dinamik hanya dilakukan apabila sesi memanaskan badan sudah dilakukan dengan sempurna.
- c) Regangkan otot yang betul. Setiap kali sesuatu aktiviti regangan dilakukan, adalah menjadi tanggungjawab jurulatih untuk memaklumkan kepada para pelatih, otot atau bahagian badan yang mana yang akan diregangkan. Maka sekiranya pelatih apabila melakukan gerakan semanan terbabit namun tidak merasai sebarang regangan yang sepatutnya di otot yang disebut, lakuan senaman yang dilakukan mungkin tidak tepat dan perlu diperbetulkan (walaupun pada mata kasar posisi pergerakan dan teknik kelihatan sama seperti yang ditunjukkan).
- d) Elakkan memberi kesan negatif kepada otot-otot dan sendi yang lain. Sekiranya otot paha hadapan (*quadriceps*) yang diregang, elakkan lakuan senaman yang member kesan regangan yang baik pada otot paha depan, tetapi menyebabkan postur badan atau bahagian otot atau sendi yang lain berada pada kedudukan yang tidak sepatutnya dan menyebabkannya merasa sakit.

Selain daripada empat prinsip asas regangan yang disebutkan itu, beberapa perkara yang perlu di ambil kira apabila melakukan senaman regangan adalah seperti keperluan melakukan regangan hanya apabila badan sudah melalui sesi memanaskan badan dengan betul, dan tidak melakukan senaman regangan pasif yang lama dan banyak sebelum aktiviti latihan. Elakkan aktiviti senaman regangan jika:

- a) Otot cedera atau baru pulih dari kecederaan
- b) Sewaktu demam
- c) Apabila ada sendi berkaitan yang berada dalam keadaan kesakitan atau kurang baik
- d) Sekiranya ada sebarang kesan jahitan yang masih dalam pemulihan di mana-mana bahagian kulit berkaitan.
- e) Mengandung (hanya boleh dilakukan dengan bantuan fisioterapi terlatih yang berdaftar)
- f) Mana-mana sebab kesihatan yang diketahui akan menjadi lebih buruk dengan aktiviti regangan atau fizikal.
- g) Gagal melakukan dengan teknik yang betul.

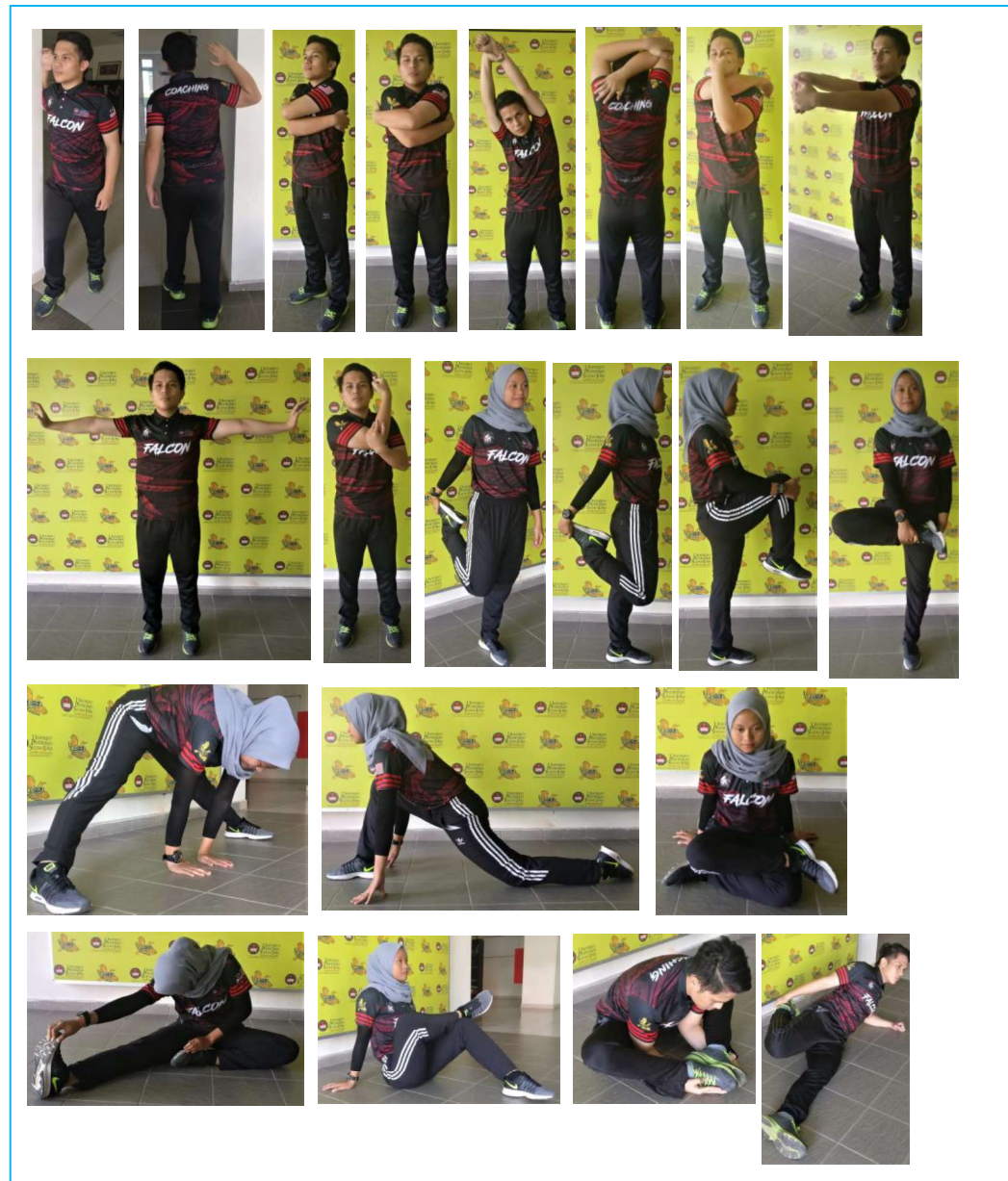
Jenis-Jenis Regangan

Regangan Statik	Regangan Dinamik
• Berbentuk pasif. • Regang dan tahan 16-30 saat/otot • Sesuai selepas sesi latihan. • Boleh digabungkan dengan aktiviti menyejukkan badan.	• Berbentuk aktif • Melibatkan pergerakan dinamik yang menghasilkan regangan pada otot dikehendaki. • 16-30 saat/otot • Sesuai sebelum latihan atau aktiviti fizikal. • Boleh digabungkan dengan aktiviti memanaskan badan.

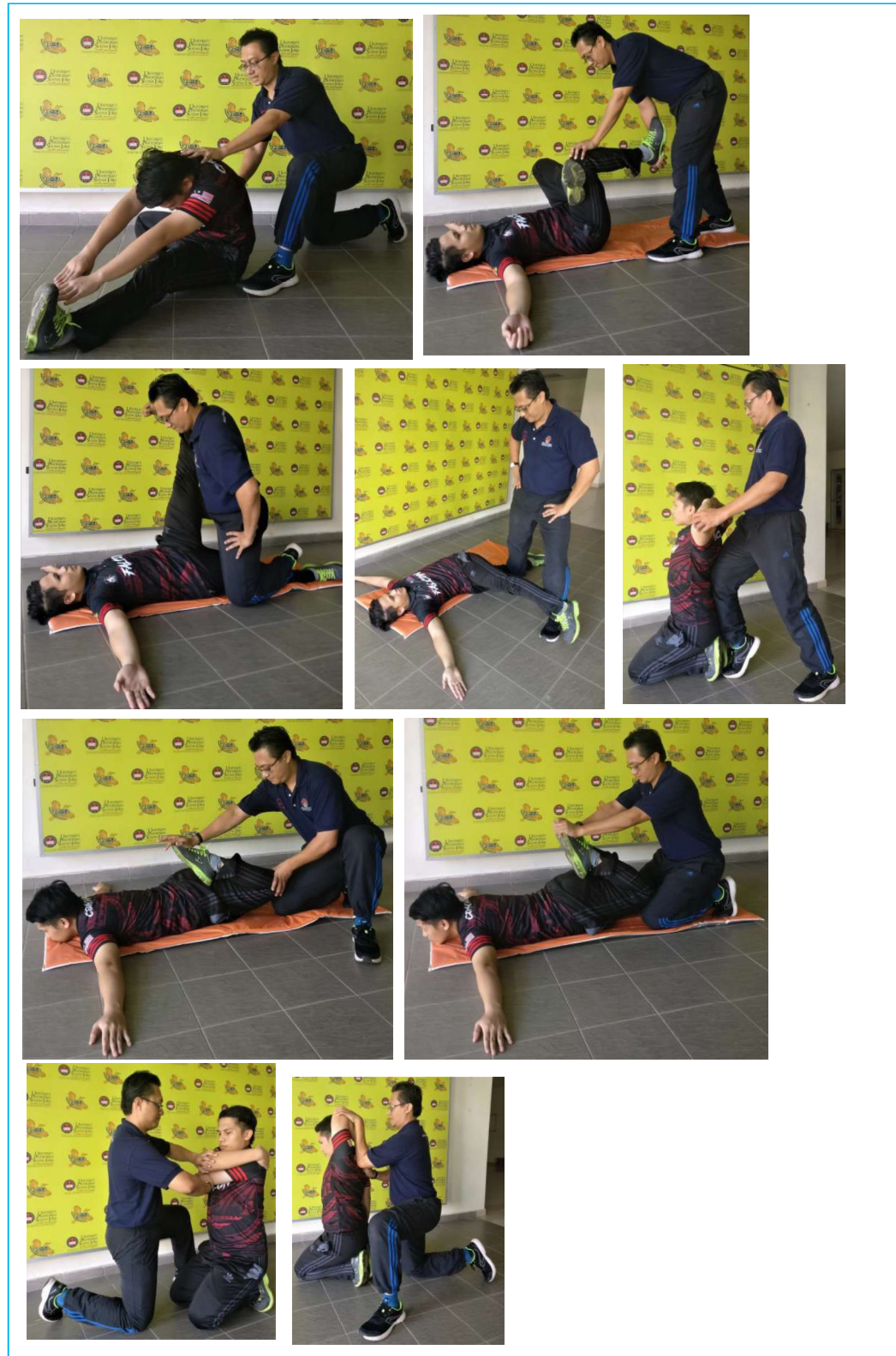
Gambarajah 10.1: Dua jenis utama regangan dan kaedah aplikasi.



Gambarajah 10.2: Contoh-contoh senaman regangan (bersendirian)



Gambarajah 10.3: Contoh-contoh senaman regangan (bersendirian)



Gambarajah 10.4: Contoh-contoh senaman regangan (berpasangan, sesuai selepas aktiviti)

10.3 Kesimpulan

Kesimpulannya, aktiviti regangan otot jika dijalankan dengan baik sebelum dan selepas sesi latihan fizikal, akan membantu mengembalikan otot ke kedudukan normal, selepas pergerakan memanjang dan memendek (kontraksi esentrik dan konsentrik) sewaktu senaman. Ketidakselesaan otot selepas aktiviti fizikal juga akan berkurangan dan fungsi otot akan dapat dimaksimakan.

Walaupun bagaimanapun, amat penting bagi jurulatih memastikan setiap pelatih melakukan semua senaman regangan dengan betul bagi mengelakkan risiko kecederaan. Sebarang lakuan senaman yang tidak dapat dilakukan dengan teknik yang betul perlu dihentikan. Penerangan tentang otot terlibat dan apa yang perlu dielakkan seperti yang diperkenalkan di awal bab ini perlu sentiasa diberitahu kepada para pelatih bagi memastikan ianya diingati dan dipatuhi sewaktu sesi latihan regangan dijalankan.