

KEKUATAN

PENGERTIAN KEKUATAN

- Kekuatan merupakan komponen biomotor yang penting dan sangat diperlukan untuk meningkatkan daya tahan otot dalam mengatasi beban selama berlangsungnya aktivitas olahraga.
- Secara fisiologi, kekuatan adalah kemampuan neuromuskuler untuk mengatasi tahanan beban luar dan beban dalam.

MANFAAT LATIHAN KEKUATAN :

1. Meningkatkan kemampuan otot dan jaringan
 2. Mengurangi dan menghindari terjadinya cedera
 3. Meningkatkan prestasi
 4. Terapi dan rehabilitasi cedera pada otot
 5. Membantu dalam penguasaan teknik.
- Kekuatan harus diberikan pada awal latihan sebagai pondasi dalam membentuk komponen biomotor yang lain.
 - Melalui latihan kekuatan yang benar akan berpengaruh terhadap peningkatan komponen biomotor yang lain, di antaranya: kecepatan, ketahanan otot, koordinasi, eksplosif power, kelentukan, dan ketangkasan.
 - Latihan kekuatan juga mengakibatkan perubahan, yaitu: hipertrofi otot, perubahan biokimia otot, komposisi tubuh, dan fleksibilitas.

TINGKAT KEKUATAN DIPENGARUHI :

- Panjang pendeknya otot
- Besar kecilnya otot
- Jauh dekatnya titik beban dengan titik tumpu
- Tingkat kelelahan
- Dominasi jenis otot merah atau putih
- Potensi otot
- Pemanfaatan potensi otot
- Kemampuan kontraksi otot.

MACAM-MACAM KEKUATAN

Kekuatan Umum

Kekuatan umum adalah kemampuan kontraksi seluruh sistem otot dalam mengatasi tahanan atau beban. Kekuatan umum merupakan dasar yang melandasi seluruh program latihan kekuatan, sehingga dilatihkan pada periodisasi persiapan awal.

Kekuatan Khusus

Kekuatan khusus adalah kemampuan sekelompok otot yang diperlukan dalam aktivitas cabang olahraga tertentu, yaitu pencak silat. Kekuatan khusus dilatihkan pada periodisasi persiapan tahap akhir.

Kekuatan Maksimal

Kekuatan maksimal kemampuan otot atau sekelompok otot untuk melawan atau mengangkat beban secara maksimal dalam satu kali angkat. Kekuatan maksimal sangat diperlukan dalam cabang olahraga pencak silat. Cara meningkatkan kekuatan maksimal dapat dilakukan dengan dua metode, yaitu metode *hypertropie* dan metode neural. Adapun ciri dari metode latihan tersebut adalah:

Ciri Latihan Metode Hypertropie

Beban latihan : 40%-80% dari 1RM
Repetisi : 12 – 4 ulangan.
Irama : lambat

Ciri Latihan Metode Neural

Beban latihan : 70%-110% dari 1RM
Repetisi : 5 - 7 ulangan
Irama : cepat.

Kekuatan Ketahanan

Kekuatan ketahanan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan atau beban dalam jangka waktu yang relatif lama. Adapun ciri dari latihan kekuatan ketahanan adalah:

Beban Latihan : 30%-60% dari 1 RM

Repetisi : 8-14 ulangan

Irama : cepat sampai tergesa.

Kekuatan Kecepatan

Kekuatan kecepatan adalah kemampuan otot untuk menjawab setiap rangsang dalam jangka waktu sesingkat mungkin dengan menggunakan kekuatan otot. Adapun ciri dari latihan kekuatan kecepatan adalah:

Beban Latihan : 30%-60% dari 1 RM

Repetisi : 8 – 14 ulangan, kalau sudah tidak kuat berhenti.

Irama : cepat (*kalau tidak bisa menyelesaikan repetisi, beban dikurangi*).

Kekuatan Absolut

Kekuatan absolut adalah kemampuan otot olahragawan untuk menggunakan kekuatan secara makisimal tanpa memperhartikan berat badannya sendiri.

Kekuatan Relatif

Kekuatan relatif adalah hasil dari kekuatan absolut di bagi berat badan. Kekuatan relatif merupakan kekuatan yang diperlukan dalam cabang olahraga pencak silat. Oleh karena penentuan kelas dalam cabang olahraga pencak silat ditentukan oleh berat badan.

ATURAN/HUKUM LATIHAN KEKUATAN:

1. Sebelum mengembangkan kekuatan, kembangkan lebih dulu fleksibilitas.
2. Sebelum mengembangkan kekuatan otot, kembangkan ligamen dan tendo.
3. Latihan dimulai dengan kelompok otot statis ke dinamis.
4. Dahulukan kelompok otot besar ke otot kecil.
5. Kembangkan dulu stabiliser sebelum *prime mover*.
6. Mulai dengan *trunk muscle* ke bagian lateral.
7. Mulai dengan pemanasan yang cukup dan akhiri dengan *cooling down*.

HAL PENTING YANG PERLU DIPERHATIKAN DALAM MELATIH KOMPONEN KEKUATAN BAGI PESILAT:

1. Jumlah set yang harus dilakukan antara 2-4 set setiap satu sesi/unit latihan
2. Jumlah repetisi untuk setiap set sekitar 8-12 kali. Jika latihan dengan intensitas submaksimal, jumlah repetisi antara
3. Intensitas latihan untuk pemula, dimulai dari intensitas rendah sampai menengah (kira-kira 60% dari RM)
4. Irama latihan disesuaikan dengan beban yang harus diatasi. Semakin berat beban yang diangkat, iramanya semakin lambat. Sebaliknya semakin ringan beban yang diangkat, iramanya semakin cepat
5. Frekuensi latihan maksimal 3 kali per minggu
6. Waktu istirahat disesuaikan dengan kondisi pertandingan. Dalam pencak silat, *recovery* antar *fight* rata-rata 5-10 detik dengan interval antar babak selama 60 detik. Untuk itu, waktu *recovery* pada latihan kekuatan antara 15 –20 detik, sedang waktu interval antara 70-80 detik.