

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Landasan teori

1. Hakekat Kekuatan Otot Lengan

a. Kekuatan (*Strenght*)

Kekuatan adalah tenaga kontraksi otot yang dicapai dengan sekali usaha maksimal, usaha maksimal ini dilakukan oleh sekelompok otot yang mengatasi suhu tahanan. Kekuatan merupakan unsur yang sangat penting dalam aktifitas olahraga karena kekuatan merupakan daya penggerak dan pemecah cedera. Ismaryati (2008:111).

Terdapat berbagai tipe kekuatan yang harus diketahui, yaitu : kekuatan umum, kekuatan khusus, kekuatan maksimal, daya tahan kekuatan, kekuatan absolut, dan kekuatan relatif.

Kekuatan menurut Sajoto (1988:58) “kekuatan adalah komponen kondisi fisik, yang menyangkut masalah kekuatan seorang siswa pada saat mempergunakan otot-ototnya, menerima beban dalam waktu kerja tertentu”.

b. Otot Lengan

Lengan adalah anggota tubuh dari bahu sampai keujung jari. Lengan sering dijadikan untuk memukul, mengangkat, dan lain-lain sesuai kapasitas seorang. Jika dihubungkan dengan kekuatan lengan maka diartikan bahwa kekuatan otot untuk lengan adalah kekuatan otot-otot bagian lengan untuk menghasilkan daya maksimal dalam melakukan pukulan. Otot lengan yang

terlibat dalam pukulan backhand bulu tangkis secara umumnya adalah otot tricep, otot bicep.

Semua komponen otot yang ada pada lengan mempunyai pengaruh pada backhand bulu tangkis. Sebab seluruh komponen lengan akan saling berkontraksi untuk memberikan kekuatan pada pukulan backhand bulu tangkis. Kekuatan otot lengan merupakan salah satu unsur penting yang mempengaruhi bulu tangkis.

c. Faktor Yang Mempengaruhi Kekuatan Otot Lengan

Disamping unsur-unsur anatomi dan fisiologis yang dimiliki seseorang, terdapat faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kekuatan. Faktor tersebut antara lain :

1. Faktor biomekanika, sangat dimungkinkan bahwa dari dua orang yang mempunyai jumlah tegangan yang sama akan jauh berbeda kemampuannya waktu mengangkat beban.
2. Faktor ukuran otot, diameter otot sangat berpengaruh terhadap kekuatan otot. Makin besar diameter otot makin kuat pula otot tersebut.
3. Faktor jenis kelamin, kekuatan otot lelaki dan wanita awalnya sebelum memasuki masa puber adalah, tetapi sebelum memasuki puber anak laki mulai memiliki ukuran otot lebih besar dibandingkan dengan wanita.
4. Faktor usia, unsur kekuatan laki dan wanita diperoleh dari proses kematangan atau proses kedewasaan. (Bafirman, 2008:59).

Berdasarkan faktor tersebut, maka dapat diuraikan kekuatan seseorang didalam melakukan suatu aktifitas olahraga tidaklah sama, hal ini disebabkan masih banyak faktor yang mempengaruhi baik atau tidaknya seseorang. Misalnya dengan mengetahui perbandingan berat badan dengan kekuatan, kita dapat melihat kekuatan seseorang.

2. Hakikat Pukulan *Forehand Overhead Lob* Bulu Tangkis

a. Pengertian Pukulan *Forehand Overhand Lob* Bulu Tangkis.

Pukulan *forehand* adalah Pukulan dari atas kepala yang hasil pukulannya melambung tinggi dan diarahkan kebagian belakang bagian lapangan permainan. Gerakan memukul *overhead lob* dapat menghasilkan pukulan *lob* serang atau *lob* bertahan. Pukulan *forehand* bertujuan untuk membuat pukulan yang tinggi dan dalam kelapangan lawan.

Kekuatan dalam melakukan pukulan *forehand* terletak pada pergelangan tangan dan lengan. Maka dapat disimpulkan untuk mempunyai pukulan *forehand* yang baik merupakan pukulan yang memiliki kekuatan dari pergelangan tangan dan lengan, dan hanya dihasilkan timing yang tepat persis”. Pukulan backhand merupakan pukulan yang dilakukan dengan punggung menghadap kearah net dengan dilakukan dengan bagian tubuh yang tidak dominan.

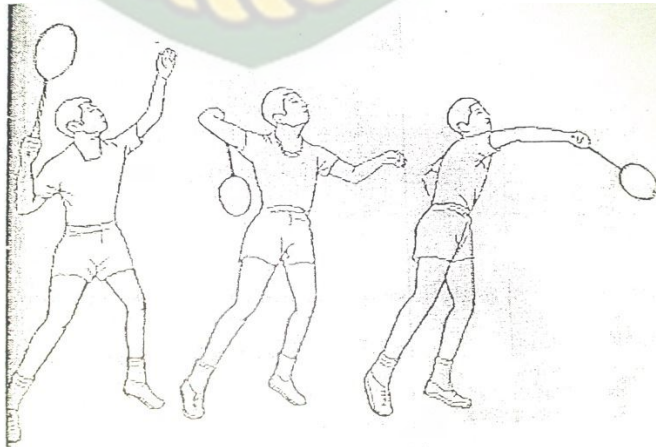
Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pukulan *forehand* adalah pukulan yang dilakukan oleh pemain tangan kanan dengan lengan menyamping dari belakang tubuh lalu keatas dan

kedepan dengan bola melambung tinggi menuju garis belakang lapangan.

b. Teknik *Forehand Overhead Lob* Bulu Tangkis

Di dalam melakukan *forehand overhead lob* menuntut suatu koordinasi gerak yang sempurna juga penguasaan grip yang baik. Beberapa hal yang harus diperhatikan dan cara melakukan pukulan *forehand overhead lob* adalah sebagai berikut :

- a. Berdiri dengan relaks, salah satu kaki didepan, berat badan dibelakang, tempatkan posisi badan sedemikian rupa dibelakang shuttle cock.
- b. Shuttle cock dipukul didepan atas kepala dengan mengayun raket kedepan atas dan meluruskan seluruh lengan.
- c. Lecutkan pergelangan tangan kedepan.
- d. Setelah raket menyentuh cock lanjutkan gerakan memukul sehingga raket berada disamping badan.



Gambar 1. *Overhead Forehand Lob*.
Subarjah (2009:49)

c. Kontribusi Kekuatan Otot Lengan dan Pukulan *Forehand Overhead Lob*

Kita mengetahui bahwa dalam melakukan pukulan dalam bulu tangkis memerlukan kekuatan otot guna untuk mendorong shuttle cock ke arah tujuan. Ismaryati (2008:111) menyatakan bahwa Kekuatan adalah tenaga kontraksi otot yang dicapai dengan sekali usaha maksimal, usaha maksimal ini dilakukan oleh sekelompok otot yang mengatasi suhu tahanan. Kekuatan merupakan unsur yang sangat penting dalam aktifitas olahraga karena kekuatan merupakan daya penggerak dan pemecah cedera.

Berdasarkan pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa kekuatan otot sangat penting dalam mengerahkan tenaga dalam tahanan. Otot lengan sangat berperan saat melakukan pukulan. Oleh karena itu, semakin baik kekuatan otot lengan yang dimiliki seseorang, maka akan semakin baik pula pukulan yang dilakukan.

B. Kerangka Pemikiran

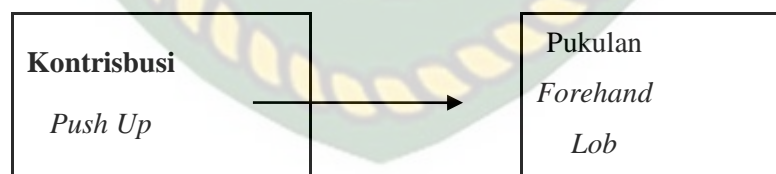
Kekuatan adalah tenaga kontraksi otot yang dicapai dengan sekali usaha maksimal, usaha maksimal ini dilakukan oleh sekelompok otot yang mengatasi suhu tahanan. Kekuatan merupakan unsur yang sangat penting dalam aktifitas olahraga karena kekuatan merupakan daya penggerak dan pemecah cedera. Ismaryati (2008:111). Lengan adalah anggota tubuh dari

bahu sampai keujung jari. Lengan sering dijadikan untuk memukul, mengangkat, dan lain-lain sesuai kapasitas seorang.

Pukulan *forehand* adalah pukulan yang dilakukan oleh pemain tangan kanan dengan lengan menyamping dari belakang tubuh lalu keatas dan kedepan dengan bola melambung tinggi menuju garis belakang lapangan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa dalam melakukan *forehand lob* yang baik memerlukan fisik dan kekuatan otot yang kuat, dalam pukulan *forehand lob* otot-otot yang berperan penting adalah otot lengan yang digunakan untuk memukul bola. Jadi agar kekuatan otot lengan tersebut berfungsi dengan baik dalam melakukan pukulan backhand clear diperlukan latihan otot lengan yang maksimal. Dapat kita ambil kesimpulan bahwa metode latihan otot lengan memiliki pengaruh terhadap pukulan *forehand lob* dalam permainan bulu tangkis.

Utuk lebih jelas dapat digambarkan dengan menggunakan variabel x dan variabel y.



C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan teori-teori yang dijelaskan sebelumnya dan juga berdasarkan kerangka pemikiran, dengan membandingkan kedua variabel. Antara variabel X dan variabel Y, maka peneliti menganggap hipotesis sebagai berikut : “Terdapat Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan *Forehand Overhead*

Lob pada Mahasiswa Penjaskesrek Kelas IV^A Universitas Islam Riau.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :
Perpustakaan Universitas Islam Riau