

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Hakekat *Power* Otot Tungkai

a. Pengertian *Power* Otot Tungkai

Power ialah kombinasi dari kecepatan maksimal dan kekuatan maksimal yang ditunjukkan oleh perpindahan tubuh atau melintasi udara, dimana otot-otot harus mengeluarkan kekuatan dengan kecepatan yang tinggi, agar dapat membawa tubuh atau obyek pada saat pelaksanaan gerak untuk dapat mencapai suatu jarak.

Power adalah tenaga yang dapat dipergunakan memindahkan berat badan/beban dalam waktu tertentu. *Power* atau daya ledak disebut juga sebagai kekuatan *eksplosif*, *power* menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan eksplosif serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya, (Ismaryati, 2006:59).

Power merupakan hasil perkalian antara gaya dan jarak dibagi dengan waktu atau dapat juga *power* dinyatakan sebagai kerja dibagi waktu, dengan demikian tes bertujuan untuk mengukur *power* seharusnya melibatkan komponen gaya, jarak dan waktu.

Power ini diperlukan di beberapa gerakan asiklis, misalnya pada atlet seperti melempar, tendangan tinggi atau tendangan. Lebih lanjut dikatakan bahwa *power* adalah kemampuan olahragawan untuk mengatasi tahanan dengan suatu kecepatan kontraksi tinggi. “*Power* merupakan kemampuan seseorang untuk mempergunakan kemampuan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya”, (Syafuruddin, 2013:78).

Dalam pelaksanaannya, *power* bisa digunakan dalam beberapa gerakan asiklis yakni gerakan melempar, dan menendang tinggi. Hal tersebut dikarenakan *power* merupakan kemampuan olahragawan untuk mengatasi suatu tahanan dalam mempergunakan kemampuan maksimum dalam waktu sesingkat-singkatnya.

Power adalah kemampuan otot atau sekelompok otot seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimal yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya atau sesingkat-singkatnya. Kekuatan maksimal yang dilakukan dalam waktu singkat ini tercermin seperti dalam aktivitas tendangan tinggi, tolak peluru, serta gerak lain yang bersifat *eksplosif*, (Syafuruddin, 2013:79).

Dari keterangan di atas bahwa *power* merupakan kemampuan seseorang dalam menggunakan kekuatan maksimal dalam waktu yang sesingkat-singkatnya, dimana kekuatan tersebut dilakukan dalam waktu yang singkat, misalnya dalam aktifitas menendang bola tinggi, menolak peluru dan gerakan-gerakan lain yang bersifat *eksplosif*.

Power adalah faktor utama dalam pelaksanaan segala macam ketrampilan gerak dalam berbagai cabang olahraga. Berdasar pada definisi-definisi di atas dapat disimpulkan bahwa dua unsur penting yang menentukan kualitas *power* adalah kekuatan dan kecepatan, (Syafuruddin, 2013:79).

Dalam melakukan kegiatan olahraga, banyak berhubungan dengan kesanggupan seseorang untuk menggerakkan tubuhnya, yang tidak semata-mata tidak menggerakkan anggota tubuh saja tetapi memerlukan adanya keterampilan intelektual dan sikap. Jadi, seseorang yang belajar olahraga terlebih dahulu harus memiliki penguasaan dan pemahaman terhadap prosedur

gerakan yang harus dilakukan, serta konsep mengenai cara-cara untuk melakukannya.

Sementara itu, terdapat beberapa jenis dari *power*, yakni:

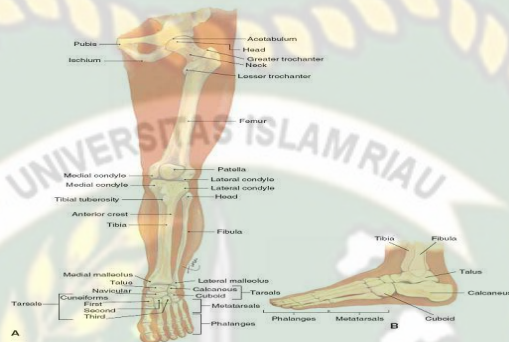
Power siklis dan asiklis, pembedaan ini dilihat dari segi kesesuaian jenis gerakan atau keterampilan gerak. Dalam kegiatan olahraga *power* tersebut dapat dikenali perannya pada suatu cabang olahraga. Cabang-cabang olahraga yang lebih dominan *power* asiklis nya adalah melempar, menolak, dan melompat pada atletik, unsur-unsur gerakan senam, bela diri, loncat indah dan permainan. Sedangkan olahraga seperti lari cepat, dayung, renang, bersepeda dan sejenis lebih dominan *power* siklisnya, (Ismaryati, 2006:59).

Berdasarkan kutipan di atas, bahwasanya *power* terbagi dalam beberapa jenis yakni *power* siklis dan asiklis. Kedua jenis tersebut tidak terdapat pada semua cabang olahraga melainkan mendominasi pada cabang olahraga tertentu misalnya untuk *power* siklis, mendominasi pada cabang olahraga seperti dayung, lari cepat, renang, bersepeda. Sedangkan untuk *power* asiklis, mendominasi pada cabang olahraga lempar, menolak, melompat pada atletik, gerakan senam, bela diri, loncat indah dan permainan.

Untuk dapat melakukan aktifitas fisik yang teratur dan kontinu, yaitu dalam usaha pembinaan dan peningkatan kebugaran jasmani maupun untuk mencapai suatu prestasi yang tinggi, sangat bergantung pada fungsi kerja organ tubuhnya. Jika organ-organ yang berada pada tubuh dapat bekerja dan melaksanakan fungsinya sebagaimana mestinya, maka ada kemungkinan besar untuk dapat melakukan aktifitas fisik pun akan berlangsung dengan lancar dan baik, (Tangkudung, 2006:38).

Uraian di atas menggambarkan bahwa untuk mencapai tingkat kebugaran jasmani yang baik dan prestasi yang tinggi bergantung pada kinerja organ tubuh atlet itu sendiri. Jika fungsi kerja dan organ tubuh atlet dalam keadaan maksimal, maka ada kemungkinan atlet tersebut dapat melakukan aktifitas fisik dengan baik dan lancar sesuai dengan ekpektasi.

Sedangkan faktor-faktor yang ikut membatasi *power* otot adalah penampang serabut otot, jumlah serabut otot, struktur dan bentuk otot, panjang otot, kecepatan kontraksi otot, tingkat peregangan otot, tonus otot, koordinasi otot (koordinasi didalam otot), koordinasi otot inter (koordinasi antara otot-otot tubuh yang bekerjasama pada suatu gerakan yang diberikan, motivasi, usia dan jenis kelamin, (Harsono, 2015:46).



Gambar 1: Otot Tungkai
(Syafuruddin, 2013:43)

b. Batasan Otot Tungkai

Otot tungkai perlu dianalisa mengenai arti dan tujuan serta jenis-jenis latihan dengan unsur-unsur yang berhubungan dengan unsur penunjang pembinaan selanjutnya guna mencapai prestasi. Sedangkan *power* merupakan kemampuan otot atau tarik menarik otot untuk mengatasi beban atau tahanan (*resistance*) baik beban dalam arti tubuh sendiri seperti melompat, bergayut angkat badan maupun beban dari luar seperti mengangkat *barbel*, *dumbbel*, menolak peluru, dan lain-lain, (Syafuruddin, 2013:71).

Power otot merupakan salah satu komponen kesegaran jasmani. Dengan mengukur lima kelompok otot tubuh dapat diperkirakan kekuatan otot seseorang, lima kelompok otot tersebut adalah sebagai berikut: 1) kelompok otot peras tangan, 2) kelompok otot extensor punggung, 3) kelompok otot extensor tungkai, 4) kelompok otot menarik (otot bahu), 5) kelompok otot mendorong (otot bahu), apabila kelima kelompok otot tersebut dilatih dengan baik dan benar, makin meningkatlah kekuatan otot kita (Depdiknas, 2002:35).

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bawah *power* terbagi dalam beberapa kelompok otot, diantara otot untuk memeras, otot *extensor* punggung, *extensor* tungkai, otot menarik, dan otot untuk mendorong.

Daya otot (*muscular power*) adalah kemampuan seseorang untuk mempergunakan kemampuan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang

sependek-pendeknya. Dalam hal ini dapat dinyatakan bahwa daya otot = kekuatan X kecepatan.

2. Hakekat Menendang Bola (*Shooting*)

a. Pengertian Menendang (*Shooting*)

Menendang bola adalah menyentuh atau mendorong bola dengan menggunakan kaki dan merupakan faktor yang dominan dalam permainan sepakbola. Agar berhasil menendang bola, seorang pemain perlu mengembangkan keterampilan menggiring bola dan juga keterampilan mengontrol bola lainnya, seperti passing atau menyundul bola. Kebanyakan peluang melakukan tembakan datang secara tiba-tiba, dan seorang pemain harus siap memanfaatkan kesempatan melakukan tembakan jika telah tiba waktunya, (Mielke, 2003:67).

Menendang bola merupakan salah satu karakteristik permainan sepakbola yang paling dominan. Pemain yang memiliki teknik menendang bola dengan baik dapat bermain secara efisien. Tujuan menendang bola adalah untuk mengumpan (*passing*), menembak ke gawang (*shooting at the goal*), dan meyapu untuk menggagalkan serangan lawan (*sweeping*), (Luxbacher, 2011,105).

Menendang bola merupakan salah satu karakteristik permainan sepak bola yang paling dominan. Tujuan utama menendang bola adalah untuk mengumpan (*passing*), dan menembak ke arah gawang (*shooting at the goal*).

Selain itu, menendang bola merupakan faktor utama yang harus dikuasai, maka menendang bola dapat juga diartikan suatu usaha untuk memindahkan bola dari suatu tempat ke tempat yang lain dengan menggunakan kaki atau bagian dari kaki tersebut. Menendang bola dapat dilakukan dalam keadaan diam, menggelinding ataupun melayang diudara, (Gerish, 2005:63).

Menendang merupakan faktor dan utama dalam sepakbola. Untuk menjadi seorang pemain sepak bola yang sempurna, perlulah pemain

mengembangkan kemahirannya menendang dengan menggunakan kedua kakinya.

Dalam suatu pertandingan jarang sekali bola ditembakkan pada saat diam, kecuali jika terjadi pelanggaran, karena itu seseorang harus dapat menembak pada saat berlari. Tendangan dapat dilakukan dengan ujung kaki maupun tumit. Bola dapat mendarat atau melambung atau dengan cara mengubah posisi kaki yang digunakan untuk menendang (kaki sepak) dan yang digunakan untuk bertumpu atau kaki tumpu, (Jones, 2002:12).

Sedangkan dalam latihan, pemain pemula sebaiknya melakukan tendangan jarak pendek (5-10 meter), dan pemain senior melakukan tendangan jarak jauh (20 meter atau lebih). Menendang dengan kaki bagian dalam adalah teknik yg paling efektif untuk mengumpan jarak pendek, sedangkan tendangan instep kaki lebih cocok untuk jarak lebih dari 20 meter, (Luxbacher, 2001:27).

b. Teknik Dasar Menendang (*Shooting*)

Seorang pemain harus menguasai keterampilan dasar menendang bola dan selanjutnya mengembangkan sederetan teknik tembakan (*shooting*) tersebut yang memungkinkan untuk melakukan tendangan (*shooting*) dan mencetak gol dari berbagai posisi di lapangan, (Jurnal Penelitian Universitas Jambi, 2014).

Proses pelaksanaan tendangan sebaiknya dilakukan atau dilatih diluar daerah penalty untuk alasan sederhana tersebut sehingga para pemain didekat gawang tak perlu merasa ragu untuk menendang bola yang di terimanya. Kebanyakan pemain kurang yakin apabila mesti menendang langsung pada jarak terlalu jauh karena berfikir bahwa hal tersebut tidak memungkinkan, (Batty, 2002:22).

Selain memiliki fisik yang prima, menendang juga harus sering dilatih karena suatu teknik dasar tidak cukup hanya dengan kemampuan fisik saja tetapi juga membutuhkan latihan yang terprogram.

Cara yang paling tepat untuk mengembangkan teknik *shooting* adalah melatih tendangan *shooting* berkali-kali menggunakan teknik yang benar. Tingkatan atau sesi latihan formal hendaknya memasukkan banyak latihan

atau kegiatan memberikan banyak peluang kepada pemain untuk melakukan *shooting*, (Mielke, 2003:67).

Kebanyakan peluang untuk melakukan *shooting* datang secara tiba-tiba dan seorang pemain harus siap memanfaatkan kesempatan melakukan *shooting* jika telah tiba waktunya. Kemampuan pemain untuk memanfaatkan berbagai macam keterampilan yang telah dipelajari akan mempermudah dalam melakukan *shooting*.

Menendang/*shooting* dapat dilakukan dengan ujung depan telapak kaki, sisi luar dan dalam, dengan punggung kaki atau tumit, bola dapat mendarat atau dilambungkan dengan cara mengubah posisi kaki yang digunakan untuk menendang (kaki sepak) dan yang digunakan untuk bertumpu (kaki tumpu).

Pada sepakan mendarat, kaki tumpu harus dekat dengan bola dan agak menyamping, untuk memberikan ruang tembak, bagian kaki yang dipakai menyepak harus menghadap ke arah bola, agar bola tidak melambung, (Jones, 2002:11-12).



Gambar 2: Perlakuan *Shooting*
(Mielke, 2005:69)

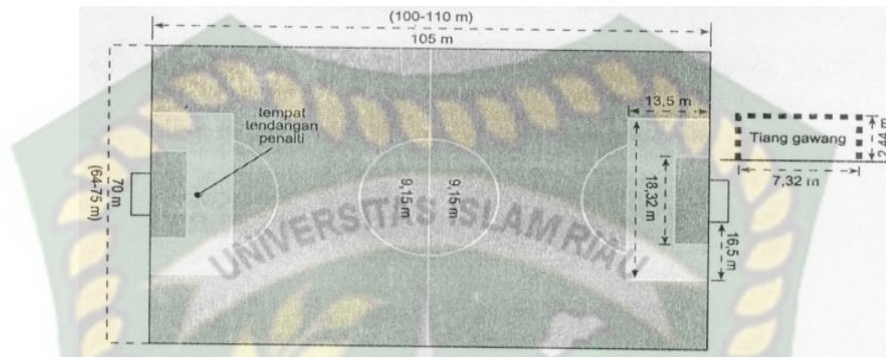
c. Sarana dan Prasaran Permainan Sepakbola

1) Lapangan Permainan

Panjang lapangan permainan sepakbola adalah 100-110 m, lebar lapangan 64-75 m, jari-jari lingkaran tengah 9,15 m, luas daerah gawang 18,35 X 5,5 m, luas daerah tendangan hukuman 40,32 X 16,5 m, jarak titik tendangan penalti 11 m, tinggi gawang 2,44 m, lebar gawang 7,32 m dan diameter tiang dan palang gawang 12 m, (Abbas, 2010:47).

2) Bola

Bahan bola terbuat dari kulit atau bahan sejenisnya, bentuk bola bulat, berat bola 396-453 gram dan keliling lingkaran bola 68-71 cm. Untuk leih jelas, dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini:



Gambar 1: Lapangan Permainan Sepakbola
(Abbas, 2010:47)

B. Kerangka Pemikiran

Untuk dapat mencapai tingkat kemampuan penguasaan teknik dasar suatu cabang Olahraga, seorang atlet perlu melakukan latihan-latihan yang dapat membantu penguasaan teknik tersebut dengan melibatkan komponen Kesegaran Jasmani dan metode-metode latihan yang tepat. Salah satu komponen Kesegaran Jasmani itu adalah *power*.

Power merupakan hasil perkalian antara gaya dan jarak dibagi dengan waktu atau dapat juga *power* dinyatakan sebagai kerja dibagi waktu, dengan demikian tes bertujuan untuk mengukur *power* seharusnya melibatkan komponen gaya, jarak dan waktu. Kemampuan *power* dalam hal ini adalah menendang bola yang diperlukan untuk mendorong bola dan mengumpan bola ke sasaran dan kemampuan ini dapat ditingkatkan melalui latihan yang benar dan terprogram.

Shooting adalah suatu usaha untuk memindahkan bola dari suatu tempat ke tempat yang lain dengan menggunakan kaki atau bagian dari kaki

tersebut. Menendang bola dapat dilakukan dalam keadaan diam, menggelinding ataupun melayang diudara, dan unsur-unsur komponen kondisi fisik yang mendukung teknik menendang bola tersebut adalah kekuatan, kecepatan, *power*, serta kekuatan otot tungkai. Untuk mengukur kemampuan *shooting* akan digunakan tes *shooting at the goal*.

Dari uraian tersebut di atas, maka dapat ditarik asumsi bahwa kekuatan otot tungkai memiliki kontribusi/hubungan terhadap *shooting* dalam sepak bola.

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan asumsi dalam kerangka pemikiran, maka dapat ditetapkan Hipotesis dalam penelitian ini, yakni terdapat kontribusi *power* otot tungkai terhadap hasil *shooting* jarak jauh sepakbola siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai Kabupaten Kuantan Singingi.