

BAB II

POWER OTOT TUNGKAI DAN KEMAMPUAN *SHOOTING* DALAM PERMAINAN SEPAKBOLA

A. Deskripsi Teori

1. *Power* Otot Tungkai

a. Power

Power adalah kemampuan otot-otot atau sekelompok otot untuk mengatasi suatu beban atau tahanan dalam menjalankan aktivitas (Soedarminto, 1992). M. Sajoto (dalam buku Syafruddin, 2013:74) mengemukakan bahwa faktor-faktor penentu prestasi olahraga diklasifikasikan ke dalam 4 aspek, yaitu aspek biologis, aspek psikologis, aspek lingkungan dan aspek penunjang. Dari ke 4 aspek yang dikaji adalah aspek biologis, salah satunya adalah fisik terutama power otot tungkai. Power otot adalah salah satu komponen kondisi fisik yang sangat penting untuk peningkatan kondisi fisik secara keseluruhan. 1) Power adalah daya penggerak setiap aktivitas fisik. 2) Power adalah peran yang penting dalam rangka terhindarnya cedera. 3) Dengan power dapat digunakan untuk berlari, lempar, pukulan, tolakan dan untuk stabilitas sendi-sendi (Harsono, 2016 : 77). Power otot adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk melakukan kerja dengan menahan beban yang diangkat (M. Sajoto, 1983 : 16). Lebih lanjut dikatakan power atau *strength* adalah kemampuan fisik yang mengangkat masalah kemampuan seorang atlet pada saat dalam waktu kerja tertentu (M. Sajoto (dalam buku Syafruddin, 2013:75). Power otot adalah power yang digunakan oleh sekelompok otot tubuh dalam satu kontraksi maksimal (Harsono, 2016 : 176). *Strength* adalah kemampuan otot tubuh untuk membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan (Harsono, 2016 : 176)

Latihan secara baik dan teratur dengan bentuk latihan yang tepat adalah sarana untuk meningkatkan power. Akan tetapi power yang dimiliki seseorang tidak hanya tergantung pada latihan, tetapi

dipengaruhi oleh banyak faktor. Evelyn Pearce (2015: 114) menyatakan bahwa disamping faktor latihan masih ada faktor lain yang turut menentukan baik atau tidaknya power seseorang atlet di antaranya:

- 1) Tergantung dari besar kecilnya fibril otot (*prosesthypertropy*) dan tergantung pula atas banyaknya fibril otot yang ikut serta dalam melawan beban, serta tonus otot.
- 2) Tergantung dari bentuk rangka tubuh. Makin besar rangka tubuh makin baik.
- 3) Faktor umur juga ikut menentukan. Bagi atlet yang berusia tua tentu saja faktor powernya pun akan berkurang.
- 4) Pengaruh psikis dari dalam maupun dari luar.

Pendapat tersebut menunjukkan bahwa, faktor yang mempengaruhi baik tidaknya power diantaranya besar kecilnya fibril otot. Hal ini maksudnya, jika *fibril* ototnya besar maka akan memiliki power yang baik. Bentuk rangka tubuh juga ikut menentukan power yang dimiliki seseorang. Umur sangat menentukan power yang dimiliki seseorang. Semakin tua usia seseorang, maka powernya akan menurun. Faktor psikis baik dari dalam maupun dari luar juga turut menentukan power yang ditampilkan.

Pentingnya power dalam kegiatan olahraga, maka harus dilatih dengan baik dan benar. Bentuk-bentuk latihan power dapat dilakukan dengan latihan angkat beban. Hal terpenting dan harus diperhatikan dalam melatih power yaitu harus dilakukan secara progresif dan didasarkan pada prinsip-prinsip latihan yang benar.

b. Otot

Menurut Kus Irianto (2004: 63) “otot adalah suatu jaringan yang mempunyai kemampuan untuk berkontraksi. Kira-kira 40% dari seluruh tubuh kita terdiri dari otot. Otot dikaitkan pada tulang, tulang tidak dapat berfungsi sebagai alat gerak jika tidak digerakan oleh otot”.

Fungsi otot yang utama adalah sebagai alat gerak aktif, disebabkan oleh kemampuan sel-sel otot berkontraksi. Otot berkontraksi karena suatu rangsangan, baik rangsangan panas, dingin, dan sentuhan lainnya. Rangsangan tidak hanya satu, tetapi sejumlah rangsangan yang berurutan. Rangsangan ini menyebabkan ketegangan otot atau *tonus*.

c. Tungkai

Tungkai menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah seluruh kaki dari pangkal paha sampai tumit. Power otot tungkai adalah kemampuan seseorang untuk mempergunakan power maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sependek pendeknya (M. Sajoto, 2016 : 8).

Sejalan pendapat Sajoto, menurut Hall Wissel, (2000:46) Berpendapat bahwa power otot tungkai memiliki peranan yang penting dalam keberhasilan melakukan *free throw* atau tembakan bebas, kaki memiliki peranan penting karena kaki memberikan keseimbangan pada saat tubuh akan melakukan *free throw*, juga memberikan dorongan yang besar pada pelaksanaan *shooting*. Tekukan kaki akan memberikan tenaga penting untuk melakukan *shooting*, pemain pemula dan yang sudah kelelahan sering gagal menekuk lututnya hingga kekurangan tenaga untuk melontarkan bola dengan tenaga kaki. Menurut Daniel S Wibowo, (2007:139) Mengatakan bahwa Tungkai adalah anggota gerak bagian bawah tubuh manusia yang terdiri tungkai atas dan tungkai bawah.

1) Tungkai Atas

a) Tulang pembentuk tungkai atas

Tungkai atas terdiri dari tulang paha atau disebut *os femur*, tulang paha merupakan tulang panjang yang berukuran kurang lebih seperempat tinggi badan. Tulang ini mempunyai *diaphyse* yang agak melengkung ke anterior, mempunyai caput femoris yang dihubungkan dengan *diaphyse* melalui *colum femoris* yang membentuk sudut $\pm 125^\circ$. *Os femur* mempunyai permukaan yang

relatif licin, tetapi bagian posterior permukaan lebih kasar karena ada *linea aspera* yang memanjang dari *proximal* ke *distal*. Pada bagian distal *os femur* ada dua buah tonjolan yang dinamakan *condylus medialis* dan *condylus lateralis*. Pada bawah kedua condylus ini membentuk bagian persendian yang berhubungan dengan *os tibia* dan dengan *patella*.



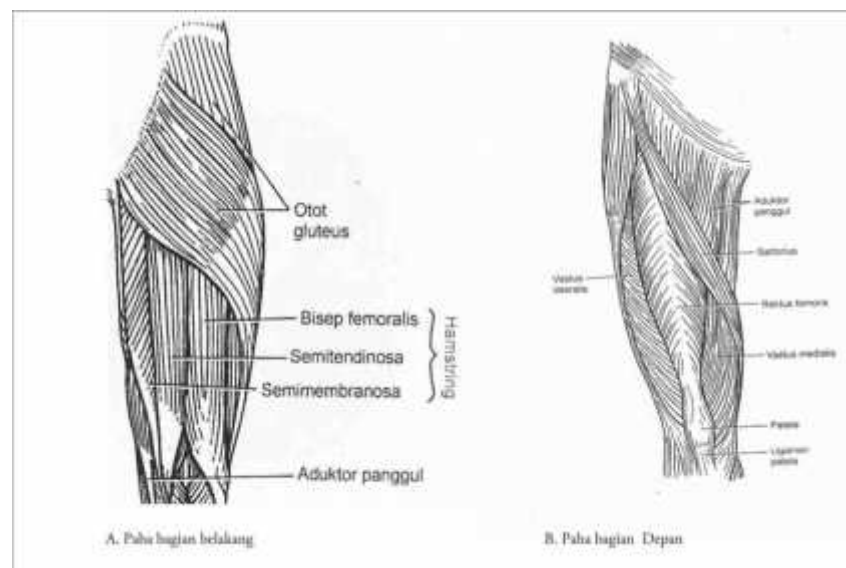
Gambar. 2.1 *Os Femur*

(Daniel S. Wibowo dan Widjaya Paryana, 2007: 126)

b) Otot Pembentuk Tungkai Atas

Pada otot tungkai bagian atas terdapat otot kuadrisep. Otot ini merupakan empat otot dengan insersi menyeluruh kedalam patela dan melalui ligamen patela, kuadrisep bergabung dengan tibia. Otot ini tersusun atas rektus atau otot lurus dan tiga otot vastus, lateral, intermedial, dan medial. Otot literal adalah otot yang paling panjang dan berada dibagian luar paha. otot ini juga digunakan untuk pemberian injeksi intramaskular karena otot ini jauh dari pembuluh darah, saraf, dan limfatik ekstremitas. Pada paha bagian belakang terdapat otot hamstring yang terdiri dari : 1) *Bicep femoris*, disebut demikian karena otot ini muncul dengan dua kepala satu dari tuberositas iskiium, lainnya dari bagian belakang femur. Otot ini diinsersi kedalam fibula dan berada diluar belakang kepala. 2) *Semitendosa*, disebut demikian karena panjang tendon

yang menginsersinya ke dalam tibia. Otot ini muncul dari teberositas iskiun bersama otot bicep dan berada dibagian tengah belakang paha. 3) *Semimembranosa*, disebut demikian karena tendon membrosa yang merupakan tempat otot ini muncul dari tuberositas iskiun. Otot ini diinsersikan ke dalam tibia dan berada dibagian dalam belakang paha. (Roger Watson, 2002:219).



Gambar 2.2 Otot Paha bagian depan dan belakang
(Roger Watson, 2002:222)

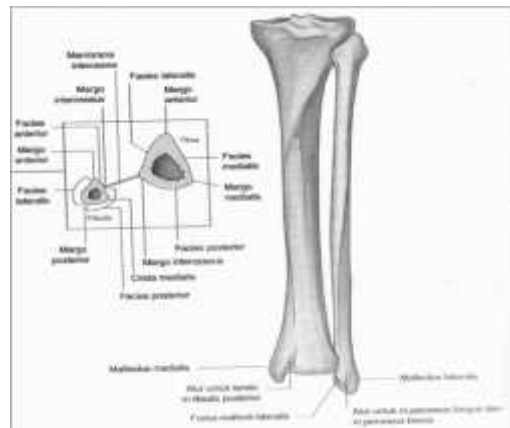
2) Tungkai Bawah

a) Tulang pembentuk Tungkai bawah

Tungkai bawah terdiri dari tulang dua tulang yaitu *Os Tibia* dan *Os Fibula*. Di bagian proximal *os tibia* berhubungan dengan *os femur*, sedangkan dibagian distal *os tibia* dan *os fibula* bersama-sama membentuk sendi dengan *os talus*, salah satu tulang pergelangan kaki.

Os tibia merupakan tulang penopang tubuh yang utama di tungkai bawah. Pada ujung proximalnya terdapat *condylus medialis* dan *condylus lateralis*. Di permukaan anterior bagian proximal *carpus tibiae* terdapat *tuberositas tibiae*, tempat perlekatan *ligamentum patellae*.

Os fibula dikenal juga sebagai tulang betis, merupakan tulang dengan corpus fibulae yang ramping dan panjang. Di bagian proximal terdapat caput fibulae, dengan *facies articularis capitis fibulae*, dan *collum fibulae*. Tulang ini terletak di lateral *os tibia* dan melekat erat pada tulang tersebut. Ujung bawahnya membentuk *malleolus lateralis* yang dikenal dengan mata kaki sebelah luar tungkai. Pada tulang ini melekat otot-otot *peronei* (kelompok otot penggerak *eversi* kaki) di bagian anterior, dan otot flexor kaki di bagian *posterior*. (Daniel S. Wibowo dan Widjaya Paryana, 2007: 155)



Gambar. 2.3 *Os Tibia* dan *Os Fibula*

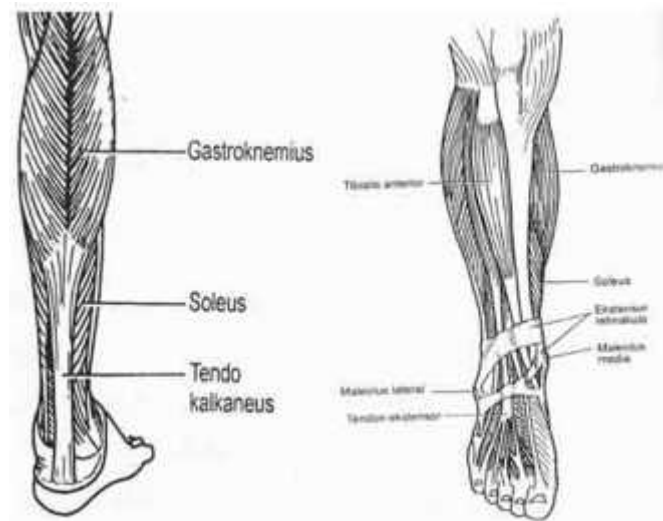
(Daniel S. Wibowo dan Widjaya Paryana, 2007: 156)

b) Otot pembentuk tungkai bawah

Pada tungkai bawah terdapat beberapa otot besar yang mengendalikan pergelangan kaki dan banyak otot-otot lebih kecil yang menggerakkan kaki. Gastroknemius dan soleus bersama-sama membentuk daging betis, gastroknemius berada di belakang dan soleus berada di depannya. Kedua otot bersatu di bawah untuk membentuk tendon umum yang kuat, tendo kalkaneus, dimana mereka diinsersi ke dalam kalkaneum. Otot betis memunculkan tumit, menyebabkan plantar fleksi, atau kadang-kadang disebut

ekstensi, pada sendi pergelangan kaki, misalnya saat berjalan dan berlari.

Tibialis berada di depan betis, tepat di luar *krista tibialis*, tempat *tibia* dapat dilihat dan dirasakan ketika ibu jari kaki dan bantalan kaki diangkat dari lantai. *Tibialis* ialah otot yang menjadi kaku akibat latihan yang abnormal. *Tibialis* muncul dari dari *tibia* dan *fibula* di bawah sendi lutut dan diinsersi kedalam tulang tarsal dan metatarsal di bagian dalam kaki, di mana tendonnya dapat dilihat dan dirasakan ketika bantalan kaki diangkat.



Gambar 2.4 Otot tungkai bawah bagian depan dan belakang
(Roger Watson, 2002:226)

2. *Standing Broad Jump*

Standing Broad Jump adalah bentuk tes pengukuran yang bertujuan untuk mengetahui daya ledak/ power otot tungkai dengan cara melakukan lompatan ke depan tanpa awalan, (Ismaryati, 2006:61).

Thomas dan Nelson, dalam Ismaryati (2006:59) menyatakan yaitu bila pengukuran bertujuan untuk sebuah penelitian maka pengukuran *power* menggunakan *Work-Power*, usaha-usaha khusus biasanya dilakukan untuk meminimalkan gerakan-gerakan yang tidak berguna, agar hasilnya maksimum dapat dikeluarkan oleh kelompok otot tertentu yang diukur.

Standing Broad jump tes merupakan tes yang bertujuan untuk mengukur *Work-Power*.

Pelaksanaan gerak *standing Broad jump* adalah berdiri dibelakang garis batas, kaki sejajar, lutut ditekuk, tangan di belakang badan. Ayun tangan dan melompat sejauh mungkin kedepan dan mendarat dengan dua kaki bersama-sama, beri tanda pendaratan dari bagian tubuh yang terdekat dengan garis start. Testee melakukan tiga kali loncatan, hasil loncatan diukur dari bekas pendaratan ke garis start (Ismaryati, 2006:61).

Tujuan

- Mengukur *power* tungkai kearah depan

Sasaran

- Laki-laki dan perempuan yang berusia 6 tahun ke atas.

Perlengkapan

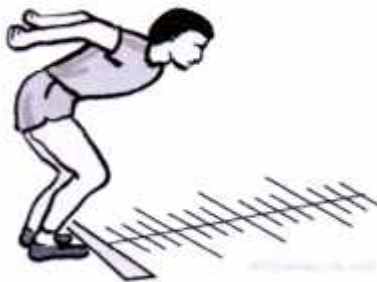
- Lantai yang datar dan rata
- Meteran
- Isolasi atau bahan lain yang dapat digunakan untuk membuat garis batas.
- Bendera kecil bertangkai atau bahan lain yang dapat digunakan untuk member tanda hasil loncatan.

Pelaksanaan

- Testee berdiri di belakang garis batas, kaki sejajar, lutut ditekuk, tangan di belakang badan
- Testi berdiri di belakang garis batas, kaki sejajar, lutut ditekuk, tangan di belakang badan.
- Ayun tangan dan melompat sejauh mungkin ke depan dan kemudian mendarat dengan dua kaki bersama-sama
- Beri tanda bekas pendaratan dari bagian tubuh yang terdekat dengan garis start.
- Testee melakukan tiga kali lincatan
- Sebelum melakukan tes yang sesungguhnya testee boleh mencoba sampai dapat melakukan gerakan yang benar.

Penilaian

- Hasil lompatan testee diukur dari bekas pendaratan badan atau anggota badan yang terdekat garis start sampai dengan garis start.
- Nilai yang diperoleh testee adalah jarak lompatan terjauh yang diperoleh dari ketiga lompatan.



Gambar 2.5

Sikap awal saat akan melakukan *Standing Broad / Long Jump*

Sumber : <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=gambar+standing+board+jump>

3. Permainan Sepak Bola

a. Hakikat Pendidikan Jasmani

Williams menyatakan pendidikan jasmani adalah semua aktivitas manusia yang dipilih jenisnya dan dilaksanakan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Sedangkan menurut Rusli Lutan pendidikan jasmani adalah proses sosialisasi melalui aktivitas jasmani, bermain, dan atau olahraga untuk mencapai tujuan pendidikan (Bandi Utama, 2011:2-3). Pangrazi dan Duer (dalam Ari Kuswanto, 2019:8) mengatakan bahwa, pendidikan jasmani merupakan bagian dari program pendidikan umum yang memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak secara menyeluruh. Pendidikan jasmani didefinisikan sebagai pendidikan gerak dan pendidikan melalui gerak, dan harus dilakukan dengan cara-cara yang sesuai dengan konsepnya. Sedangkan menurut Supandi dalam Djukanda Harjasuganda yang dikutip (Kuswanto, 2019:8) pendidikan jasmani adalah aktivitas jasmanai sebagai kegiatan peserta didik untuk meningkatkan ketrampilan motorik dan nilai-nilai fungsional

yang mencakup kognitif, afektif dan sosial. Dengan demikian pendidikan jasmani merupakan integral dari pendidikan secara keseluruhan yang menunjang perkembangan siswa melalui kegiatan fisik atau gerakan insani. Hal ini kemudian di susun secara sistematis dalam bentuk kegiatan belajar mengajar untuk memenuhi kebutuhan pertumbuhan dan perkembangan fisik, mental, dan sosial siswa.

Menurut Samsudin yang dikutip (Kuswanto, 2019:9) pendidikan jasmani merupakan suatu proses pembelajaran melalui aktivitas jasmani yang didesain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan ketrampilan motorik, pengetahuan dan perilaku hidup sehat dan aktif, sikap sportif dan kecerdasan emosi.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa pendidikan jasmani adalah pendidikan untuk memperoleh peningkatan kemampuan dan ketrampilan jasmani, pertumbuhan kecerdasan dan pembentukan watak yang dilakukan oleh seseorang sebagai individu maupun sebagai anggota masyarakat melalui berbagai kegiatan jasmani.

b. Tujuan Pendidikan Jasmani

Di dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 dijelaskan bahwa Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- 1) Mengembangkan ketrampilan pengelolaan diri dalam upaya pengembangan dan pemeliharaan kebugaran jasmani serta pola hidup sehat melalui berbagai aktivitas jasmani dan olahraga terpilih.
- 2) Meningkatkan pertumbuhan fisik dan pengembangan psikis yang lebih baik.
- 3) Meningkatkan kemampuan dan ketrampilan gerak dasar.
- 4) Meletakkan landasan karakter moral yang kuat melalui internalisasi nilai-nilai yang terkandung di dalam pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan.

- 5) Mengembangkan sikap sportif, jujur, disiplin, bertanggung jawab, kerjasama, percaya diri dan demokratis.
- 6) Mengembangkan ketrampilan untuk menjaga keselamatan diri sendiri, orang lain dan lingkungannya.
- 7) Memahami konsep aktivitas jasmani dan olahraga di lingkungan yang bersih sebagai informasi untuk mencapai pertumbuhan fisik yang sempurna, hidup sehat dan kebugaran, terampil serta memiliki sikap yang positif.

Menurut Adang Suherman yang dikutip (Kuswanto, 2019:10) secara umum tujuan pendidikan jasmani dapat diklasifikasikan ke dalam empat kategori yaitu:

- 1) Perkembangan fisik: tujuan ini berhubungan dengan kemampuan melakukan aktivitas yang melibatkan power-power fisik dari berbagai organ tubuh seseorang (*physical fitness*).
- 2) Perkembangan gerak: tujuan ini berhubungan dengan kemampuan melakukan gerak secara efektif, efisien, halus, indah dan sempurna (*skillful*).
- 3) Perkembangan mental: tujuan ini berhubungan dengan kemampuan berfikir dan menginterpretasikan keseluruhan pengetahuan tentang pendidikan jasmani ke dalam lingkungannya sehingga memungkinkan tumbuh dan berkembangnya pengetahuan, sikap dan tanggung jawab siswa.
- 4) Perkembangan sosial: tujuan ini berhubungan dengan kemampuan siswa dalam menyesuaikan diri pada suatu kelompok atau masyarakat.

Secara rinci tujuan pendidikan terdapat dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 bahwa pendidikan nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Bandi Utama, 2011:3).

c. Hakikat Hasil Belajar

Proses belajar terjadi berkat siswa memperoleh sesuatu yang ada dilingkungan sekitarnya, lingkungan yang dipelajari siswa adalah hal-hal yang dijadikan bahan belajar. Dalam keseluruhan dari proses pendidikan disekolah, kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Ini merupakan bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung pada bagaimana proses belajar yang dialami siswa sebagai anak didik.

Menurut Dimiyati yang dikutip (Kuswanto, 2019:11), mengemukakan bahwa belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks sebagai tindakan, maka belajar hanya dialami siswa sendiri. Winkel (1991: 36) menyatakan, “belajar adalah suatu aktivitas mental yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai sikap, perubahan ini bersifat konstan dan berbekas. Selanjutnya menurut Slameto (2010: 2) Belajar itu adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Selanjutnya dari defenisi belajar akan menggiring kita pada defenisi hasil belajar. Menurut Mulyasa yang dikutip (Kuswanto, 2019:11) mengatakan bahwa Hasil belajar adalah kemampuan yang di peroleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Oleh karena itu, hasil belajar disekolah dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan kualitas pengajar. Siswa yang berhasil dalam belajar adalah anak yang berhasil mencapai tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional.

d. Hakikat Permainan Sepakbola

Sepakbola merupakan permainan yang dimainkan oleh dua regu

atau kesebelasan. Masing-masing regu terdiri dari 11 orang pemain. Setiap kesebelasan berusaha memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke gawang lawan dengan mempertahankan gawangnya sendiri untuk tidak kemasukan. Kesebelasan yang lebih banyak membuat gol dinyatakan sebagai pemenang dalam pertandingan (Suparno & Suwandi) yang dikutip (Kuswanto, 2019:12).

Muhajir yang dikutip (Kuswanto, 2019:12) mengemukakan bahwa sepakbola adalah permainan beregu yang terdiri dari 11 orang. Permainan ini mengutamakan kerjasama antar pemain dalam satu kesebelasan untuk memenangkan suatu pertandingan. Sucipto, dkk yang dikutip (Kuswanto, 2019:12) menjelaskan sepakbola adalah permainan beregu yang masing-masing tim terdiri atas sebelas orang pemain termasuk penjaga gawang. Permainan ini hampir seluruhnya dimainkan dengan menggunakan tungkai, kecuali penjaga gawang yang dibolehkan menggunakan lengannya di daerah tendangan hukumannya.

Sepakbola adalah permainan yang menantang secara fisik dan mental, kita harus melakukan gerakan yang terampil dibawah kondisi permainan yang waktunya terbatas, fisik dan mental yang lelah sambil menghadapi lawan, kita harus berlari beberapa mil dalam satu pertandingan, hampir menyamai kecepatan sprinter dan menanggapi perubahan situasi permainan dengan cepat dan kita harus memahami teknik bermain individu, kelompok dan beregu, kemampuan kita untuk memenuhi semua tantangan ini menentukan penampilan kita di lapangan. (Abdul Rohim) yang dikutip (Kuswanto, 2019:13).

1) Teknik Dasar Sepakbola

a) Menendang (*Kicking*)

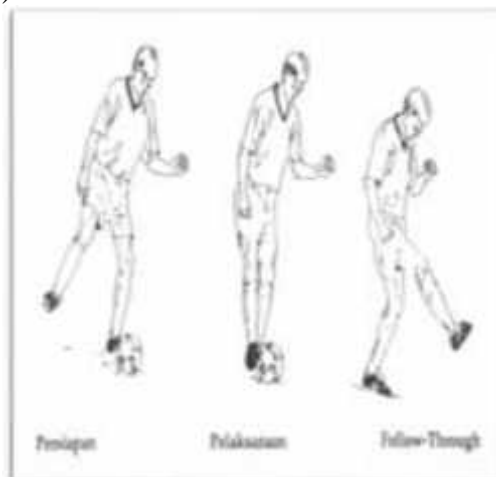
Menurut Sucipto, dkk. yang dikutip (Kuswanto, 2019:13) menendang bola merupakan salah satu karakteristik permainan sepakbola yang paling dominan. Pemain yang memiliki teknik mengumpan dengan baik, akan dapat bermain secara efisien. Pada

dasarnya cara menendang bola dibedakan menjadi tiga:

(1) Menendang bola dengan kaki bagian dalam

Menendang dengan cara ini sering dilakukan untuk mengumpan dengan jarak yang pendek. Menurut Sucipto yang dikutip (Kuswanto, 2019:14) adapun tekniknya sebagai berikut:

- (a) diawali dengan sikap berdiri menghadap ke arah gerakan bola,
- (b) letakkan kaki tumpu disamping bola dengan sikap lutut agak ditekuk dan bahu menghadap gerakan,
- (c) sikap kedua lengan disamping badan agak terlentang,
- (d) pergelangan kaki yang akan menendang diputar keluar,
- (e) pandangan berpusat pada bola, tarik kebelakang kaki yang digunakan untuk menendang lalu ayunkan ke depan ke arah bola,
- (f) perkenaan kaki pada bola tepat pada tengah-tengah bola,
- (g) pindah berat badan kedepan mengikuti arah gerakan (*follow through*).



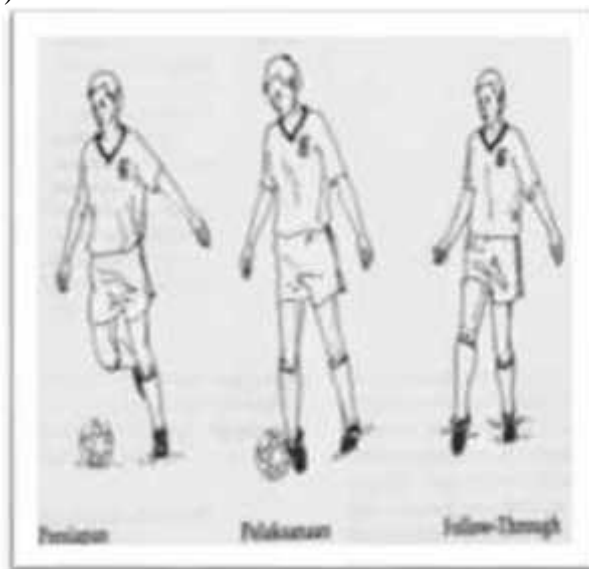
Gambar 2.6 Menendang dengan kaki bagian dalam
(Sumber: Kuswanto, 2019:14)

ii) Menendang dengan kaki bagian luar

Menurut Sucipto yang dikutip (Kuswanto, 2019:14) menendang bola dengan kaki bagian luar dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- (a) diawali dengan sikap berdiri menghadap ke arah gerakan bola,
- (b) letakkan kaki tumpu disamping bola,
- (c) sikap kedua lengan disamping badan agak terlentang,
- (d) pergelangan kaki yang akan menendang diputar keluar,

- (e) pandangan berpusat pada bola,
- (f) tarik kaki yang digunakan untuk menendang kebelakang lalu ayunkan kedepan kearah bola bersamaan kaki diputar kearah dalam,
- (g) perkenaan kaki pada bola tepat ditengah-tengah bola,
- (h) pindah berat badan kedepan mengikuti arah gerakan (*follow through*).



Gambar 2.7. Menendang dengan kaki bagian luar
(Sumber: Kuswanto, 2019:15)

iii) Menendang bola dengan punggung kaki

Menurut Sucipto yang dikutip (Kuswanto, 2019:15) menendang bola dengan punggung kaki dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- (a) diawali dengan sikap berdiri menghadap kearah gerakan bola,
- (b) letakkan kaki tumpu disamping bola,
- (c) sikap kedua lengan disamping badan agak terlentang,
- (d) pergelangan kaki yang akan menendang diputar keluar,
- (e) pandangan berpusat pada bola,
- (f) Tarik kaki yang digunakan untuk menendang kebelakang lalu ayunkan kedepan kearah bola,
- (g) perkenaan kaki pada bola tepat ditengah-tengah bola,
- (h) pindah berat badan kedepan mengikuti arah gerakan (*follow through*).



Gambar 2.8. Menendang dengan punggung kaki
(Sumber: Kuswanto, 2019:15)

b) Menggiring bola (*dribbling*)

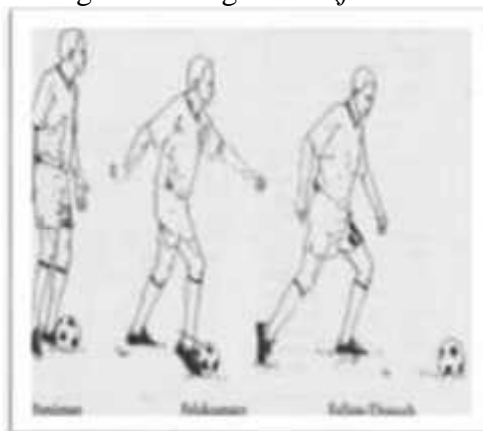
Menurut Sucipto, dkk. yang dikutip (Kuswanto, 2019:16) pada dasarnya menggiring bola adalah menendang terputus-putus atau pelan-pelan, oleh karena itu bagian kaki yang dipergunakan dalam menggiring bola sama dengan bagian kaki yang dipergunakan untuk menendang bola.

(1) Menggiring dengan kaki bagian dalam

Menggiring menggunakan sisi kaki bagian dalam memungkinkan seseorang pemain menggunakan sebagian besar permukaan kaki sehingga kontrol terhadap bola akan semakin besar. Walaupun sedikit mengurangi kecepatan ketika pemain menggiring bola menggunakan kaki bagian dalam. Menurut Sucipto yang dikutip (Kuswanto, 2019:16) adapun teknik melakukannya sebagai berikut:

- (a) posisikan kaki secara tegak lurus terhadap bola,
- (b) tendang secara perlahan untuk mempertahankan kontrol bola dan pusatkan tendangan pada bagian tengah bola hingga memudahkan dalam mengontrol bola,
- (c) usahakan bola tetap berdekatan dengan kaki dan pertahankan bola jangan sampai jarak bola lebih dari satu langkah dengan kaki itu akan menyulitkan dalam menggiring bola karena posisi bola terlalu jauh dengan kaki,

(d)ketika menggiring bola usahakan pandangan tetap tegak kedepan mengikuti arah gerakan (*follow through*).



Gambar 2.9. Menggiring bola dengan kaki bagian dalam
(Sumber: Kuswanto, 2019:17)

ii) Menggiring bola dengan kaki bagian luar

Menggiring bola menggunakan sisi kaki bagian luar, sangat penting bagi seseorang pemain untuk meningkatkan ketrampilan yang diperlukan dalam mengontrol bola. Posisi tubuh menjadi sangat penting disaat menggiring bola menggunakan sisi kaki bagian luar dan keberhasilan ditentukan oleh jarak diantara kedua kaki ketika sedang menggiring bola. Pandangan menghadap kedepan bergeraklah menyamping dengan tetap menjaga keseimbangan tubuh dan gunakan lengan untuk tetap menjaga keseimbangan.



Gambar 2.10. Menggiring bola dengan kaki bagian luar
(Sumber: Kuswanto, 2019:18)

iii)Menggiring bola dengan punggung kaki

Melakukan dengan posisi kaki menggiring bola sama dengan posisi kaki menendang bola dengan punggung kaki penuh. Setiap langkah dengan kaki kanan ataupun kiri mendorong bola bergulir kedepan bola harus selalu dekat dengan kaki. Pada saat menggiring bola lutut kedua kaki harus selalu ditekuk pada waktu menyentuh bola, pandangan ke arah bola kemudian lihat situasi lapangan. Beberapa kesalahan yang sering terjadi ketika menggiring bola diantaranya yaitu:

- (a) tendangan terlalu keras sehingga bola melaju dengan cepat, akibatnya bola susah dikendalikan,
- (b) tendangan terlalu lemah, yang mengakibatkan kesempatan lawan dengan mudah memperdaya kita. Berdasarkan hal ini pihak lawan akan segera menempati posisinya kembali sehingga sulit untuk diterobos,
- (c) pandangan masih sering tertuju kepada bola, akibatnya bola akan susah terkendali sebagaimana mestinya,
- (d) gerakan kaki kurang lincah sehingga ketika menguasai bola menjadi kaku,
- (e) kurangnya improvisasi gerakan tipuan ketika menghadapi lawan, sehingga pergerakan kita mudah terbaca lawan (Milke Danny, yang dikutip (Kuswanto, 2019:19).



Gambar 2.11. Menggiring bola dengan punggung kaki
(Sumber: Kuswanto, 2019:19)

c) Menyundul bola (*heading*)

Menyundul bola merupakan teknik mengambil bola dengan kepala pada saat bola melaayang diudara. Kegunaan teknik menyundul bola diantaranya sebagai berikut : 1) untuk meneruskan

atau mengumpan bola jarak pendek, 2) memberikan umpan kepada teman di daerah gawang lawan untuk membuat gol, 3) untuk mematahkan serangan lawan.

Macam-macam teknik menyundul bola antaranya: 1) atas dasar arah bola dari hasil sundulan terdiri sundulan bola kearah depan, sundulan bola kearah samping, sundulan bola kearah belakang, 2) atas dasar sikap badan pemain pada waktu menyundul bola terdiri dari menyundul bola dengan sikap berdiri dan menyundul bola dengan melompat.

Kesalahan-kesalahan yang sering terjadi ketika menyundul bola diantaranya: 1) pandangan mata tidak tertuju pada bola dan mata terpejam, 2) otot-otot leher tidak dikuatkan, dagu tidak ditarik kearah dada, dagu merapat pada leher, 3) menyundul bola tidak tepat pada dahi, mengenai kepala diatas dahi (Milke Danny, yang dikutip (Kuswanto, 2019:20).

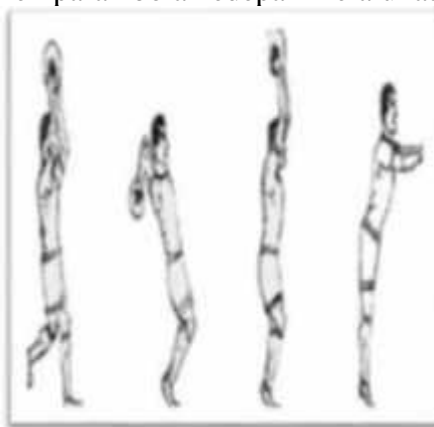


Gambar 2.12 Menyundul bola sambil melompat
(Sumber: Kuswanto, 2019:20)

d) Lemparan ke dalam (*throw-in*)

Lemparan ke dalam terjadi karena bola meninggalkan lapangan dari garis samping. Untuk memulai lagi jalannya permainan dilakukan lemparan ke dalam (*throw-in*). Gerakan lemparan ke dalam ini memerlukan otot kedua tangan dan bola harus dilepaskan diatas kepala. Ada dua cara berdiri dalam proses melempar bola, yaitu:

- (1) Posisi kaki sejajar atau merapat sisi ini digunakan untuk gerakan lemparan ke dalam dengan jarak dekat.
- (2) Posisi kaki melangkah atau posisi kaki depan belakang. Posisi ini digunakan untuk gerakan lemparan ke dalam dengan jarak jauh. Melempar bola dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:
- peganglah bola dengan kedua tangan diatas dada
 - bawa bola kebelakang dengan kedua tangan melewati atas kepala
 - badan melenting kebelakang,
 - kaki dibengkokkan,
 - lepaskan lemparan bola kedepan melalui atas kepala.



Gambar 2.13. Lemparan ke dalam (*throw-in*)
(Sumber : Kuswanto, 2019:21)

e) Merampas bola (*tackling*)

Tekel (*tackle*) adalah eknik mengambil bola dari penguasaan kaki pemain lawan dengan cara mentekel dengan kedua kaki. Teknik melakukan tekel ini biasanya dilakukan oleh pemain bertahan tindakan ini dilakukan untuk menghambat pergerakan penyerang tim lawan. Tekel yang baik akan menyebabkan pemain lawan kehilangan penguasaan pada bola. Tekel yang baik dan bersih ditujukan untuk mencuri bola dari penguasaan pemain lawan. Tekel akan dianggap sebagai pelanggaran apabila jika ditunjukkan untuk melanggar kaki pemain lawan. Jika ini dilakukan, maka akan mendapatkan hukuman tendangan bebas dan mungkin juga bisa mendapatkan kartu peringatan (kartu kuning) dari wasit .



Gambar 2.14. Merampas bola (*tackling*)
(Sumber: Kuswanto, 2019:22)

f) Menghentikan bola (*stopping*)

Menghentikan bola merupakan salah satu teknik dasar dalam permainan sepakbola yang penggunaannya bersamaan dengan teknik menendang bola. Tujuan menghentikan bola adalah untuk mengontrol bola, yang termasuk didalamnya untuk mengatur tempo permainan, mengalihkan laju permainan dan memudahkan untuk *passing*. Dilihat dari perkenaan bagian badan yang pada umumnya digunakan untuk menghentikan bola yaitu, kaki, paha dan dada (Sucipto, dkk, yang dikutip (Kuswanto, 2019:22).



Gambar 2.15. Menghentikan bola (*stopping*)
(Sumber: yang dikutip (Kuswanto, 2019:22)

4. Hubungan *Power* Otot Tungkai dengan Kemampuan *Shooting* dalam permainan sepakbola

Dalam melakukan aktivitas olahraga, unsur fisik memegang peranan penting menentukan keberhasilan olahraga. Khususnya dalam tolak peluru. Salah satu unsur fisik itu adalah *Power otot tungkai*. Kaitannya dengan kemampuan melakukan gerakan *shooting* secara keseluruhan, power otot tungkai diyakini dapat menentukan keberhasilan secara maksimal dalam melakukan gerakan *shooting*.

Power otot tungkai merupakan unsur terpenting keberhasilan gerakan *shooting*. Tujuan utama gerakan *shooting* adalah memasukan bola kedalam keranjang basket dengan terlebih dahulu melakukan gerakan dua langkah sebelum melompat dan melayang memasukan bola kedalam basket, Dengan demikian power otot tungkai menjadi salah satu unsur terpenting dalam melakukan gerakan *shooting*. *Power* otot-otot tersebut harus mendapatkan perhatian yang besar sebab power otot merupakan komponen yang sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan, pertama karena power merupakan daya penggerak setiap aktivitas fisik, kedua power memegang peranan dalam melindungi orang atau atlet dari kemungkinan cedera, ketiga dengan power atlet akan dengan cepat melempar lebih keras power dapat membantu memperkuat stabilitas sendi-sendi.

Peranan power otot tungkai ini terlihat jelas pada saat atlet berlari, melompat dan melayang pada saat melakukan *shooting*. Pada tahap ini siswa dituntut untuk dapat mengerahkan seluruh tenaga untuk mendorong tubuh sekuat mungkin supaya bisa menendang bola sekuat mungkin. Oleh sebab itu dapat disimpulkan bahwa *power otot tungkai* yang dimiliki seseorang secara teoritis memiliki keterkaitan yang erat dengan kemampuan *shooting* dalam permainan sepak bola, khususnya pada siswa putra ekstrakurikuler SMPI Mambaul Ulum Kabupaten Kubu Raya.

B. Penelitian Relevan

Maksud dari penelitian yang relevan adalah penelitian yang sebelumnya sudah pernah dibuat oleh seseorang dan juga sudah dianggap relevan. Ia mempunyai keterkaitan dalam hal; judul penelitian dan topik yang diteliti dengan pokok masalah penelitian yang sama dengan penelitian yang kita lakukan. Dalam penelitian ini, penelitian relevan yang penulis kutip yakni:

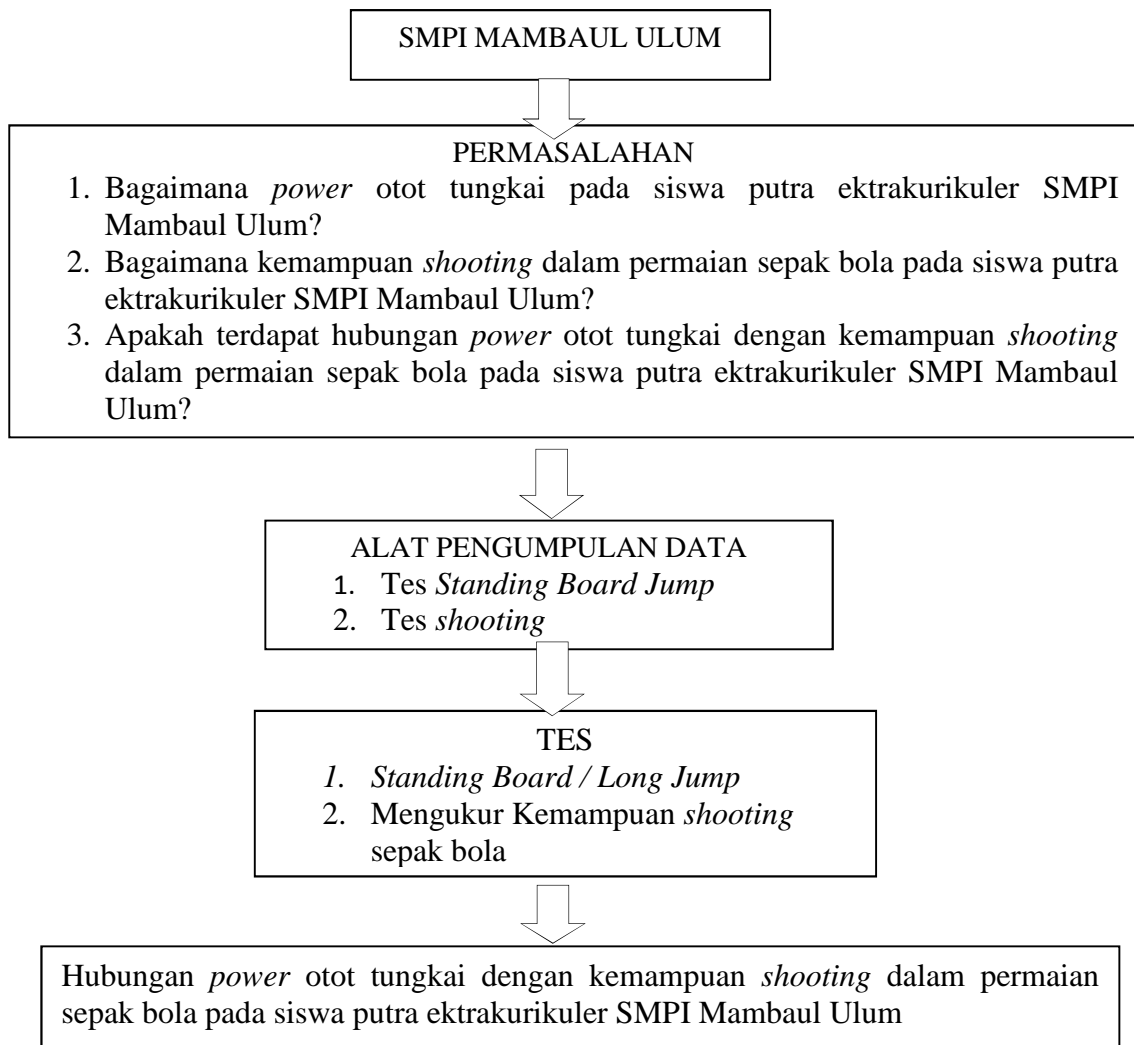
Penelitian yang telah dilakukan oleh Nurmiadin Nurdin dkk dengan tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan *shooting* permainan sepak bola pada Siswa SMP Negeri 1 Lede, Kab. Pulau Taliabu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Lede yang berjumlah 92 orang, terdiri dari 51 orang putri dan 41 orang putra. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik total sampling yaitu seluruh siswa putra SMP Negeri 1 Lede yang berjumlah 41 orang putra. Instrumen mengukur *power* otot tungkai menggunakan tes standing broad atau long jump sedangkan untuk mengukur kemampuan *shooting* permainan sepak bola yaitu menggunakan tes kemampuan *shooting* dengan sasaran dan 5 kali kesempatan *shooting*. Teknik analisis data menggunakan uji korelasi product moment. Berdasarkan analisis data maka dalam penelitian ini bahwa ada hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai dengan kemampuan *shooting* permainan sepak bola pada Siswa SMP Negeri 1 Lede, Kab. Pulau Taliabu, dimana koefisien korelasi $(r_{xy}) = 0,64 > \text{nilai } r \text{ tabel} = 0,308$, dengan koefisien determinasi $r^2 = 0,64^2 = 0,40$ atau 40% artinya *power* otot tungkai memberikan kontribusi atau sumbangan terhadap kemampuan *shooting* permainan sepak bola sebesar 40%. Sedangkan 60% dipengaruhi oleh unsur kondisi fisik misalnya kekuatan, koordinasi, keseimbangan dan ketepatan.

C. Kerangka Berpikir

Shooting dalam permainan sepakbola harus dilakukan dengan baik agar peluang menciptakan gol semakin besar. Cara utama bagi seorang pemain yang menjadi anggota sebuah tim untuk mencetak gol adalah melakukan tendangan

sehingga bola masuk ke gawang lawan. Keterampilan dasar yang harus dimiliki oleh pemain sepak bola untuk dikembangkan agar bisa melakukan tendangan mencetak gol adalah menendang secara keras dan akurat.

Keakuratan tendangan dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah koordinasi mata dan kaki. Koordinasi mata dan kaki adalah kemampuan untuk melakukan gerakan dengan berbagai tingkat kesukaran dengan cepat dan efisien dan penuh ketepatan. Artinya orang yang memiliki tingkat koordinasi mata dan kaki yang baik akan mampu mengarahkan hasil tendangan yang baik pula. Kerangka berpikir dalam penelitian ini sebagai berikut :



Gambar 2.15 Kerangka Berfikir Hubungan *Power* Otot Tungkai dengan *Shooting*

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya harus diuji secara empiris, (Sumadi Suryabrata, 2013:21). Suharsimi Arikunto (2013:71) hipotesis diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa hipotesis adalah suatu jawaban sifatnya masih sementara yang kebenarannya harus diuji dan dibuktikan secara empiris melalui data penelitian yang dilakukan. Dalam penelitian ini kesimpulannya sebagai berikut :

Ha : Terdapat hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan *shooting* dalam permainan sepak bola pada siswa ekstrakurikuler SMPI Mambaul Ulum Kabupaten Kubu Raya

Ho : Tidak terdapat hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan *shooting* dalam permainan sepak bola pada siswa ekstrakurikuler SMPI Mambaul Ulum Kabupaten Kubu Raya.