

**HUBUNGAN *POWER* OTOT TUNGKAI DENGAN KEMAMPUAN *SHOOTING*
SEPAKBOLA PEMAIN UIR *SOCCER SCHOOL* PEKANBARU**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan
di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau



OLEH

SARWAKI
156610301

Dosen Pembimbing

Rices Jatra, S.Pd, M.Pd
NIDN. 1031019001

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU**

2021

ABSTRAK

SARWAKI (2021) : Hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan shooting sepakbola pemain UIR Soccer School Pekanbaru

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan shooting sepakbola pemain UIR Soccer School Pekanbaru. Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah pemain SSB UIR Soccer School (USS) yang berjumlah 58 orang. Teknik pengambilan sampel adalah cluster sampling pemain usia 14-15 tahun yang berjumlah 20 orang. Instrumen yang digunakan adalah tes *standing broad jump* dan tes *Shooting* permainan sepakbola. Hasil perhitungan yang dilakukan didapatkan indek korelasi sebesar 0.472. Nilai tersebut berada pada rentang antara 0,4 - 0,70 dengan kategori korelasi Sedang. Nilai r_{tabel} pada sampel sebanyak 20 atau $DF = 18$ orang adalah 0.444. dengan demikian nilai r hitung $>$ r tabel atau $0.472 > 0.444$. nilai t hitung = 2,27 dan nilai t tabel adalah 2,10. Dengan demikian t hitung $>$ t tabel atau $2,27 > 2,10$. Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat hubungan yang signifikan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *shooting* sepakbola pemain SSB UIR Soccer School Pekanbaru. Nilai r hitung = 0,472 dan nilai r tabel = 0,444. Nilai t hitung = 2,27 dan nilai t tabel = 2,10.

Kata kunci : *Power* Otot Tungkai, shooting, sepakola.

ABSTRACT

SARWAKI (2021): The relationship between leg muscle power and soccer shooting ability of UIR Soccer School Pekanbaru players.

The purpose of this study was to determine the relationship between leg muscle power and soccer shooting ability of UIR Soccer School Pekanbaru players. This type of research is correlational research. The population in this study were SSB UIR Soccer School (USS) players, totaling 58 people. The sampling technique was cluster sampling of players aged 14-15 years, totaling 20 people. The instrument used is a standing broad jump test and a shooting test for soccer games. The results of calculations carried out obtained a correlation index of 0.472. This value is in the range between 0.4 - 0.70 with a Medium correlation category. The r table value in the sample of 20 or DF = 18 people is 0.444. Thus, the value of r arithmetic > r table or $0.472 > 0.444$. The value of t count = 2.27 and the value of t table is 2.10. Thus, t count > t table or $2.27 > 2.10$. The conclusion of this study is that there is a significant relationship between leg muscle explosive power and soccer shooting ability of SSB UIR Soccer School Pekanbaru players. The calculated r value = 0.472 and the table r value = 0.444. The calculated t value = 2.27 and the t table value = 2.10.

Key words : *Power of leg muscles, shooting, soccer.*

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **SARWAKI**
NPM : **156610301**
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Judul skripsi : Hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan shooting sepakbola pemain UIR *Soccer School* Pekanbaru.

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini saya buat sesuai dengan aturan penulisan skripsi dan tidak melakukan plagiat.
2. Penulisan yang saya lakukan murni karya saya sendiri yang dibimbing oleh Dosen Pembimbing yang telah ditunjuk oleh Dekan FKIP Universitas Islam Riau.
3. Jika ditemukan isi skripsi yang merupakan duplikat dari skripsi orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar dan ijazah yang telah saya pegang dan saya bersedia dituntut sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sadar dan tidak ada paksaan dari pihak manapun

Pekanbaru, November 2021
Yang Menyatakan

SARWAKI
156610301

KATA PENGANTAR

Pertama-tama puji dan syukur kita panjatkan kepada Allah SWT, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini, dengan judul “**Hubungan power otot tungkai dengan kemampuan shooting sepakbola pemain UIR Soccer School Pekanbaru**”. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menuruskan penulisan skripsi guna mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Ilmu Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Di Universitas Islam Riau.

Suatu kenyataan, bahwa selesainya penulisan ini adalah berkat bantuan berbagai pihak dan penyusun sangat berterima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada pihak tersebut, adapun pihak-pihak yang penyusun maksud adalah :

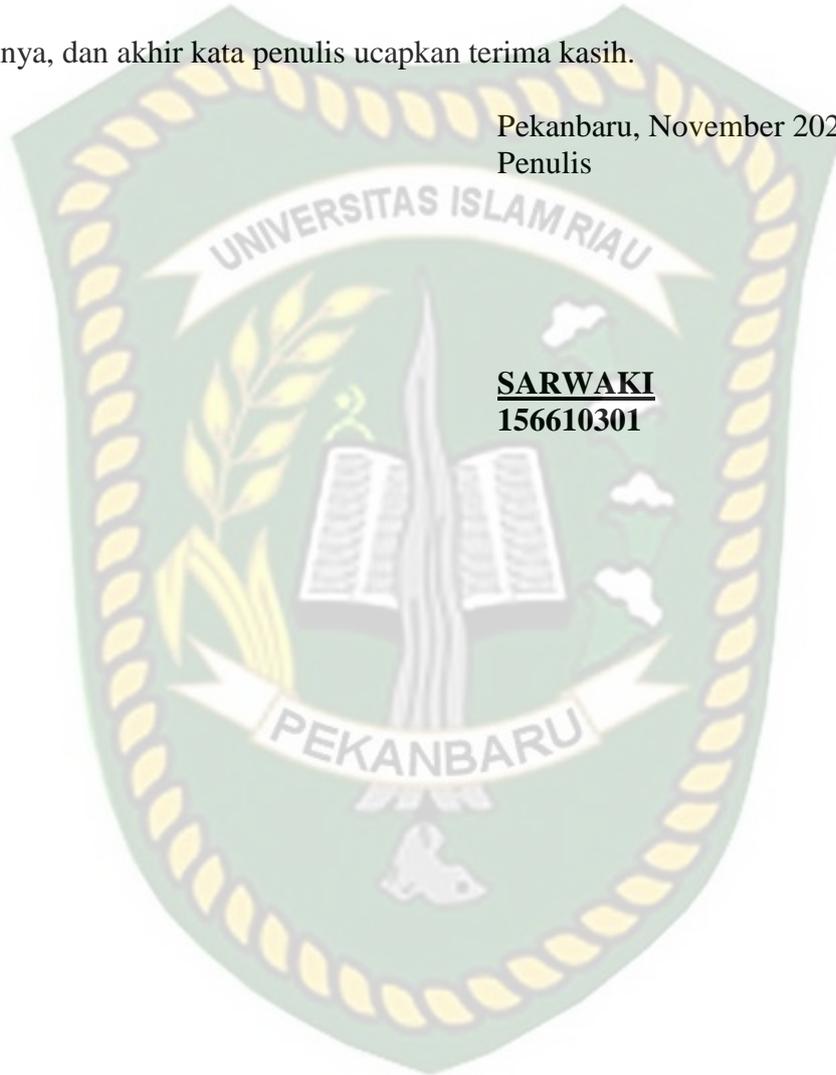
1. Leni Apriani, S.Pd., M.Pd, selaku Ketua Prodi Penjaskesrek Universitas Islam Riau yang telah memberikan masukan- masukan demi kesempurnaan penulisan skripsi,
2. Rices Jatra, S.Pd, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah memberikan waktu serta pengarahan– pengarahan demi kesempurnaan penulisan skripsi ini.
3. Seluruh Pegawai/ Staf Tata Usaha Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau yang telah membantu penyusun dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Orang tua penyusun yaitu Ayahanda, Ibunda, Kakak dan Adik saya yang telah memberikan dorongan, do’a serta semangatnya kepada penyusun.
5. Teman- teman seperjuangan Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yakni :

Demikianlah penyusun sampaikan agar karya ini tidak menjadi halangan dikemudian hari baik bagi penyusun maupun pihak lain yang yang membacanya dan juga berguna bagi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan dan Rekreasi umumnya, dan akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Pekanbaru, November 2021

Penulis

SARWAKI
156610301



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

DAFTAR ISI

	Halaman
PENGESAHAN SKRIPSI	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
SURAT KETERANGAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
SURAT PERNYATAAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR GRAFIK	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	4
D. Perumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	7
1. Hakikat <i>Power</i> Otot Tungkai	7
2. Hakikat Kemampuan <i>Shooting</i> Sepakbola	13
B. Kerangka Pemikiran	28
C. Hipotesis	28
BAB III. METEDOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	29
B. Populasi dan Sampel	29
C. Defenisi Operasional	30
D. Pengembangan Instrumen	30

E. Teknik Pengumpulan Data	33
F. Teknik Analisa Data	34

BAB IV. PENGOLAHAN DATA

A. Deskripsi Data Penelitian	36
1. Data Tes <i>Power</i> Otot Tungkai Pemain UIR <i>Soccer School</i> Pekanbaru	36
2. Data Tes Kemampuan <i>Shooting</i> Permainan Sepakbola Pemain UIR <i>Soccer School</i> Pekanbaru	38
B. Analisa data	39
C. Pembahasan	40

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	43
B. Saran.....	43

DAFTAR PUSTAKA	44
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	46
----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Interpretasi Nilai r	35
2. Tabel Distribusi Frekuensi Data Tes <i>Power</i> Otot Tungkai Pemain UIR <i>Soccer School</i> Pekanbaru	37
3. Tabel Distribusi Frekuensi Data Tes Kemampuan <i>Shooting</i> Permainan Sepakbola Pemain UIR <i>Soccer School</i> Pekanbaru	33
4. Rekapitulasi Perhitungan Korelasi <i>Product Moment</i>	39



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. <i>Shooting</i> Sepakbola.....	18
2. Teknik Menendang Dengan Kaki Bagian Dalam	20
3. Teknik Menendang Dengan Kaki Bagian Luar	21
4. Teknik Menendang <i>full volley</i>	23
5. Teknik Menendang <i>half volley</i>	24
6. Lompat Jauh Tanpa Awalan.....	32
7. Diagram Tes <i>Shooting</i> Bola Ke Sasaran	33

DAFTAR GRAFIK

	Halaman
1. Histogram Tabel Distribusi Frekuensi Data Tes <i>Power</i> Otot Tungkai Pemain UIR <i>Soccer School</i> Pekanbaru.....	37
2. Histogram Distribusi Frekuensi Data Tes Kemampuan <i>Shooting</i> Permainan Sepakbola Pemain UIR <i>Soccer School</i> Pekanbaru	38



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Data mentah tes <i>power</i> otot tungkai.....	46
2. Data Mentah Tes Shooting Sepakbola.....	47
3. Deskripsi Tabel Distribusi Frekuensi Data <i>Power</i> Otot Tungkai.....	48
4. Deskripsi Tabel Distribusi Frekuensi Data Shooting Sepakbola.....	49
5. Korelasi Product Moment dan Koefisien Determinasi.....	51
6. Tabel r Untuk Berbagai DF.....	52
7. Dokumentasi penelitian	53

Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Berolahraga merupakan salah satu kebutuhan dalam hidup manusia. Kegiatan berolahraga dapat membuat badan menjadi sehat dan kuat. Dengan kondisi fisik yang sehat dan kuat, seseorang akan mampu melakukan kegiatan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu dalam cakupan yang lebih luas, bangsa yang memiliki rakyat yang sehat dan kuat akan membuat sumber daya manusia suatu bangsa menjadi lebih unggul. Bila ditinjau dari segi prestasi, olahraga juga merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk membanggakan bangsa dimata bangsa lain.

Olahraga mempunyai peran penting dalam kehidupan manusia. Dalam kehidupan modern sekarang ini manusia tidak bisa dipisahkan dari kegiatan olahraga, baik untuk meningkatkan prestasi maupun kebutuhan dalam menjaga kondisi tubuh agar tetap sehat. Untuk mencapai tujuan tersebut dapat dilaksanakan melalui berbagai jalur seperti jalur Olahraga prestasi, Olahraga Tradisi maupun melalui Olahraga Pendidikan. Olahraga Prestasi merupakan olahraga yang dibina dengan tujuan berprestasi di olahraga tersebut.

Hal tersebut sejalan dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2005 tentang sistem Keolahragaan Nasional dalam Pasal 21 Ayat 3 mengenai pembinaan olahraga: ”Pembinaan dan pengembangan keolahragaan dilaksanakan melalui tahap pengenalan olahraga, pemantauan, pemanduan, serta pengembangan bakat dan peningkatan prestasi”.

Dari pasal di atas dapat dijabarkan bahwa pembinaan dan pengembangan olahraga dimulai dari tahap dasar yaitu pengenalan olahraga, dilanjutkan oleh pemantauan bakat, setelah bibit didapatkan kemudian dilakukan pemanduan latihan serta pengembangan bakat. Tujuan akhir dari hal ini adalah peningkatan prestasi olahraga yang digeluti. Terdapat berbagai macam jenis olahraga yang dibina dan salah satunya adalah olahraga sepakbola yang mejadi salah olahraga yang memiliki banyak peminat di Negara ini.

Olahraga sepakbola merupakan salah satu olahraga yang sangat populer di dunia dan memiliki banyak peminat, termasuk di dalamnya adalah remaja yang masih bersekolah. Kegiatan ekstrakurikuler sepakbola merupakan salah satu kegiatan yang memiliki banyak anggota. olahraga ini dimainkan oleh 2 tim yang masing-masing beranggotakan 11 orang. Untuk memainkannya diperlukan penguasaan teknik dasar sepakbola. Teknik dasar sepakbola meliputi teknik dasar menggiring bola, menghentikan bola, mengoper bola, menyundul bola, dan menendang bola. Kesemua teknik dasar tersebut dikembangkan dalam permainan dan didukung oleh kondisi fisik yang baik. Perpaduan kondisi fisik, mental dan penguasaan teknik yang baik maka seseorang dapat menjadi pemain sepakbola yang handal.

Tujuan permainan sepakbola adalah untuk mencetak skor sebanyak-banyaknya kepihak lawan. Banyak cara yang dapat dilakukan untuk mencetak gol, gol dapat dicetak dengan menggunakan seluruh anggota badan kecuali tangan. Salah satu cara yang paling populer adalah dengan menggunakan tendangan. Tendangan yang dilakukan harus akurat dan keras agar penjaga gawang tidak

mampu menjangkau atau menangkapnya. Dengan menguasai teknik menendang bola yang baik, didukung oleh kondisi fisik yang prima maka seorang pemain sepakbola dapat melakukan tendangan dengan akurat dan keras.

Kemampuan untuk mengarahkan bola saat melakukan tendangan dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti : kekuatan otot kaki, koordinasi mata dan kaki, daya ledak otot kaki, teknik menendang yang benar, kondisi alam seperti hembusan angin dan lain lain.

Banyak factor yang menentukan baik atau tidaknya tendangan kegawang yang dilakukan seroang pemain. Kemampuan dalam menempatkan arah tendangan menjadi penting sehingga menjadi akurat. Selain tingkat akurasi tendangan, kerasnya tendangan menjadi penting karena dengan tendangan yang keras maka bola akan dapat meluncur deras ke arah gawang. Kerasnya tendangan dapat membuat kiper kesulitan untuk membendung tendangan tersebut dan peluang untuk memasukkan bola ke gawang menjadi lebih besar. *Power* otot tungkai berguna ketika mengayunkan kaki guna menendang bola. semakin besar *power* otot tungkai maka semakin baik pula bola hasil tendangan.

Di Universitas Islam Riau terdapat salah satu bentuk pembinaan olahraga sepakbola, yaitu sekolah sepakbola UIR *Soccer School* atau yang disingkat USS. USS berlatih di stadion mini Universitas Islam Riau dua kali seminggu, tepatnya setiap hari jum'at dan hari minggu. Anggota SSB ini kurang lebih 58 orang untuk semua kelompok umur. SSB ini dikomandoi oleh seorang pelatih bernama Pak Occa. Tim USS sering ikut serta dalam kejuaraan kejuaraan sepakbola yang diadakan di kota pekanbaru.

Peneliti juga melakukan observasi guna mencari permasalahan yang terjadi di lapangan. Peneliti melaksanakan observasi pada pemain UIR *Soccer School* (USS) Pekanbaru. Peneliti menemukan beberapa permasalahan antara lain : Tendangan bola yang dilakukan sering tidak akurat hal ini berkaitan dengan koordinasi mata dan kaki pemain. Terdapat beberapa pemain yang belum menguasai teknik dasar sepakbola, tendangan yang dilakukan pemain kurang keras sehingga mudah ditangkap oleh lawan hal ini berkaitan dengan kekuatan dan daya ledak otot tungkai yang belum terlatih maksimal. ketika menendang bola sambil berlari banyak pemain yang terjatuh karena hilangnya keseimbangan.

Berdasarkan permasalahan di atas peneliti tertarik ingin mengadakan sebuah penelitian dengan mengangkat judul tentang sepakbola. Judul penelitian yang ingin peneliti angkat yaitu hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan *shooting* sepakbola pemain UIR *Soccer School* Pekanbaru.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka peneliti dapat mengidentifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Terdapat beberapa pemain yang tendangan bola ke gawangnya tidak akurat atau tidak terpat sasaran.
2. Terdapat beberapa pemain yang teknik bermain sepakbolanya masih kurang baik,
3. Terdapat beberapa pemain yang tendangan bola ke gawangnya kurang keras sehingga mudah ditangkap atau ditepis oleh penjaga gawang.

4. Ketika menendang bola sambil berlari banyak pemain yang terjatuh karena hilangnya keseimbangan.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan dalam penelitian ini maka peneliti membatasi permasalahan dalam penelitian ini pada : hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan *shooting* sepakbola pemain UIR *Soccer School* Pekanbaru

D. Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut : apakah terdapat hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan *shooting* sepakbola pemain UIR *Soccer School* Pekanbaru?

E. Tujuan Penelitian

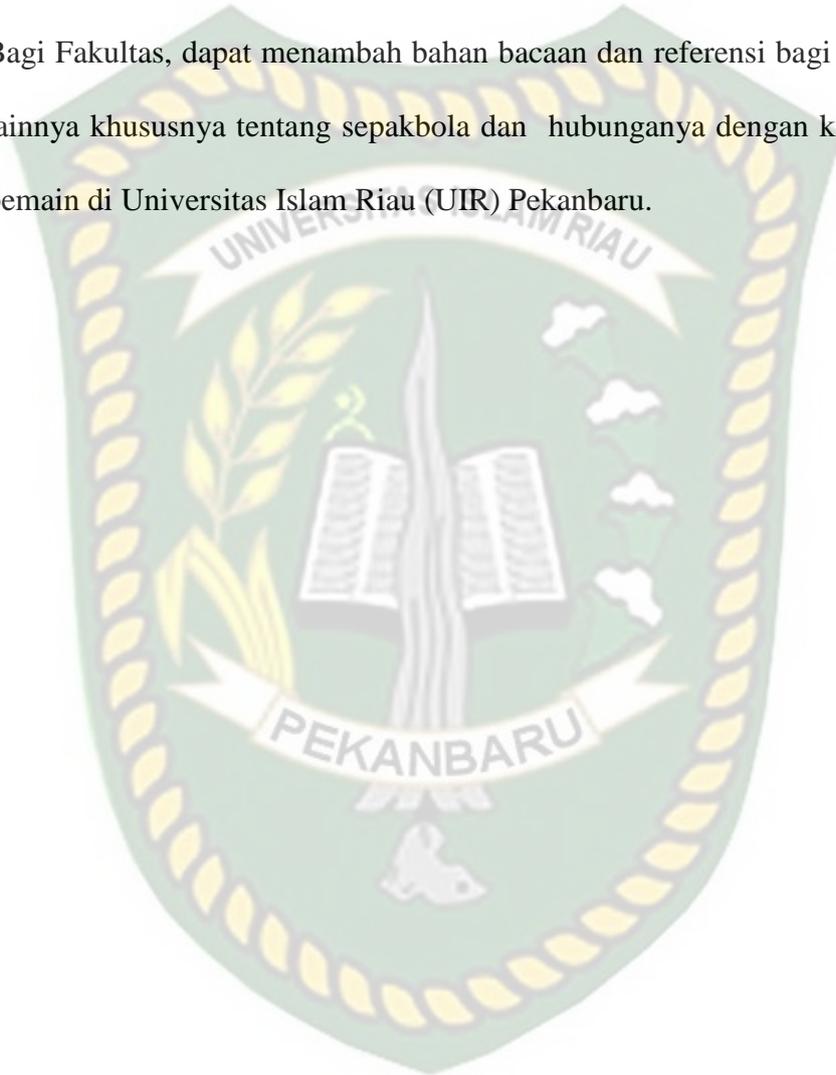
Tujuan penelitian ini adalah : untuk mengetahui hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan *shooting* sepakbola pemain UIR *Soccer School* Pekanbaru.

F. Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini, peneliti mengharapkan membawa manfaat bagi berbagai pihak antara lain :

- 1) Bagi siswa SSB, dapat menambah pengetahuan dan meningkatkan kemampuan serta memacu semangat siswa untuk berprestasi dalam olahraga khususnya sepakbola.
- 2) Bagi guru, dapat dijadikan referensi agar dapat lebih mudah mengajarkan teknik-teknik latihan fisik maupun latihan teknik sepakbola kepada siswa didikanya.

- 3) Bagi peneliti, sebagai salah satu syarat guna mendapatkan gelar sarjana pendidikan di Fakultas Ilmu Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Islam Riau (UIR) Pekanbaru.
- 4) Bagi Fakultas, dapat menambah bahan bacaan dan referensi bagi mahasiswa lainnya khususnya tentang sepakbola dan hubunganya dengan kondisi fisik pemain di Universitas Islam Riau (UIR) Pekanbaru.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Hakikat *Power* Otot Tungkai

a. Defenisi Daya Ledak (*Power*)

Kondisi fisik seorang atlet memegang peranan yang sangat penting. Dengan tunjangan kondisi fisik yang baik akan meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional dari sistem tubuh sehingga dengan demikian memungkinkan atlet untuk mencapai prestasi yang lebih baik. Salah satu komponen kondisi fisik yang dimaksud adalah daya ledak otot atau *power* otot.

Sementara itu Mylsidayu (2015:136) menjelaskan *power* dapat diartikan sebagai kekuatan dan kecepatan yang dilakukan secara bersama-sama dalam melakukan suatu gerak. Oleh sebab itu , urutan latihan *power* diberikan setelah atlet dilatih kekuatan dan kecepatannya. Tetapi pada dasarnya setiap bentuk dari latih kekuatan dan kecepatan kedua-duanya selalu melibatkan unsur *power*. Antara latihan *speed* dan *power* saling mempengaruhi. Wujud gerak dari *power* adalah selalu bersifat *eksplosive*.

Dari kutipan di atas Dapat disimpulkan bahwa daya ledak adalah kemampuan otot menghasilkan tenaga kontraksi yang maksimal dalam waktu yang singkat. Berdasarkan hal tersebut dapat dijelaskan juga bahwa *Power* otot tungkai adalah kemampuan otot otot tungkai untuk menghasilkan kontraksi atau tenaga yang maksimal dalam selang waktu singkat.

Mulyono (2010:59) menjelaskan *power* adalah "kekuatan / *power* adalah kemampuan untuk mengerahkan kekuatan dengan maksimum dalam jangka waktu yang minim". Dari ketiga pendapat di atas, Penulis dapat menyimpulkan bahwa *power* adalah suatu kemampuan untuk mengarahkan tenaga dengan maksimal dengan cepat dalam waktu yang singkat. Dalam gerakan servis permainan bolavoli daya ledak is in untuk memberikan dorongan yang kuat pada bola ketika dipukul.

Dalam akitivitas olahraga diperlukan adanya daya ledak. Daya ledak tersebut juga sebagai kekuatan *explosive*. Daya ledak menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan *explosive* serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya. Menurut Hasanah (2013:10) mengemukakan bahwa daya otot (*muscular power*) adalah kemampuan seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan pada waktu yang sependek-pendeknya.

Bertolak dari kutipan di atas dapat dijelaskan bahwa gerakan kontraksi otot dapat menimbulkan atau menghasilkan energi. Energi tersebut dapat dimanfaatkan guna melakukan aktivitas keseharian. *Power* juga merupakan dari hasil kontraksi otot, akan tetapi kontraksi otot ini dilakukan secara maskimal sehingga tenaga atau energi yang dihasilkan pun menjadi maksimal pula.

Sementara itu Munizar (2016:30) menjelaskan daya ledak adalah kemampuan sebuah otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan beban dengan kecepatan tinggi dalam gerakan yang utuh. Dengan demikian yang dimaksud

dengan daya ledak adalah kemampuan otot dalam menahan beban dengan kecepatan tinggi dalam satu gerakan yang utuh.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat dijelaskan bahwa *power* atau daya ledak memiliki peranan yang sangat penting dalam aktifitas olahraga. Dan *power* dapat diartikan sebagai kekuatan dan kecepatan yang dilakukan secara bersama-sama dalam melakukan suatu gerak. Oleh sebab itu, *power* apabila dilatih secara baik maka akan menghasilkan kekuatan sebagai daya penggerak yang maksimal.

Dikutip dari dalam jurnal Henjilito (2017: 71) menjelaskan Daya ledak otot tungkai merupakan hasil perpaduan antara kekuatan dan kecepatan yang mampu menyelesaikan kerja maksimal dalam waktu yang sangat singkat. Kekuatan di sini diartikan sebagai kemampuan suatu otot atau sekelompok otot untuk memikul beban yang mengacu pada beban tubuh itu sendiri, maupun beban benda atau alat yang digerakkan oleh benda tersebut. Kecepatan menunjukkan seberapa cepat otot berkontraksi untuk mengatasi beban. Kombinasi keduanya menghasilkan kecepatan gerakan yang eksplosif.

Dari penjelasan beberapa ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa daya ledak merupakan kombinasi antara tenaga dan kecepatan yang melibatkan konsumsi tenaga otot secara maksimal dalam waktu yang secepat mungkin. Daya ledak otot paha memiliki banyak keunggulan, salah satunya adalah olahraga.

Karyono (2011:64) *Power* adalah kemampuan untuk mengerahkan kekuatan dan kecepatan otot dalam waktu yang relatif singkat. *Power* merupakan perpaduan dua unsur komponen kondisi fisik yaitu kekuatan dan kecepatan dalam hal ini kekuatan dan kecepatan otot. Kualitas *power* akan tercermin dari unsur kekuatan

dan kecepatan otot yang dalam pelaksanaannya dilakukan dengan eksplosif dalam waktu yang sesingkat mungkin.

Menurut Pardila (2015: 63) Menjelaskan Tenaga otot merupakan hasil kombinasi dari kekuatan dan kecepatan, yang dapat menyelesaikan pekerjaan secara maksimal dalam waktu yang sangat singkat. Kecepatan di sini diartikan sebagai kemampuan suatu otot atau sekelompok otot dalam memikul beban, yang meliputi beban tubuh itu sendiri, serta beban benda atau alat yang digerakkan oleh tubuh. Pada saat yang sama, kecepatan menunjukkan seberapa cepat otot berkontraksi untuk mengatasi beban. Kombinasi keduanya menghasilkan kecepatan gerakan yang eksplosif. Dapat dijelaskan bahwa kekuatan otot dan kecepatan gerak merupakan ciri utama dari kemampuan *explosives*.

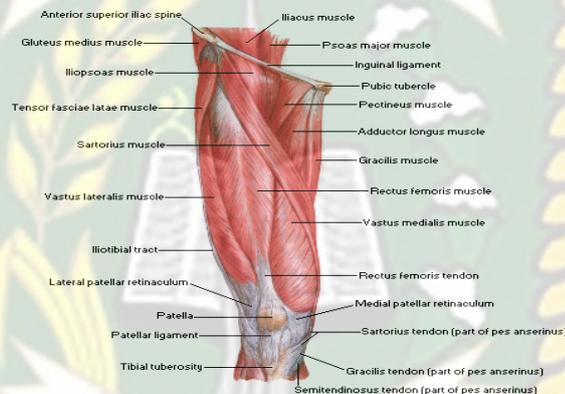
Dari penjelasan beberapa para ahli di atas tentang *power* dapat disimpulkan bahwa *power* atau daya ledak merupakan perpaduan antara kekuatan dan kecepatan yang melibatkan pengeluaran tenaga otot secara maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya. *Power* unggul yang besar memiliki banyak keuntungan dan salah satunya dalam bidang olahraga.

b. Batasan Otot Tungkai

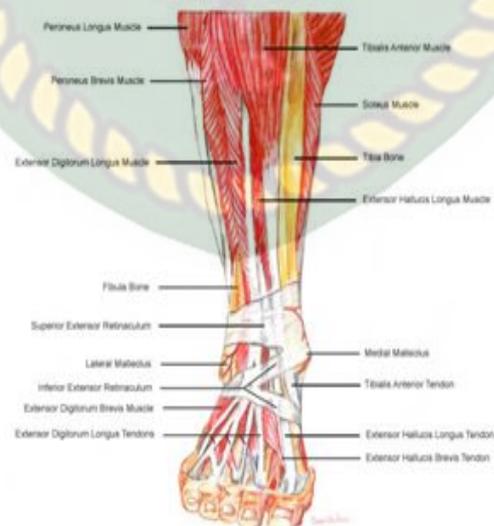
Tubuh manusia merupakan bagian tubuh yang kompleks. Setiap komponen tubuh saling berhubungan untuk dapat menjalankan aktifitas sehari – hari. Sebagaimana kita ketahui, bahwa tubuh kita dibungkus oleh jaringan-jaringan otot atau gumpalan daging. Jaringan-jaringan otot tersebut berfungsi sebagai penggerak tubuh dalam melakukan gerakan. Secara garis besar otot tungkai ialah

anggota gerak pada tubuh manusia yang terdiri dari berbagai susunan otot dan tulang yang saling berkaitan untuk memungkinkan suatu gerak. Menurut Setiadi (2007:253) menjelaskan menurut fitrahnya keberadaan otot tubuh adalah untuk bergerak.

Untuk lebih jelasnya jaringan otot tungkai dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Jaringan Otot Tungkai Atas
Setiadi (2007:273)



Gambar 2. Jaringan Otot Tungkai Bawah
Setiadi (2007:274)

c. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi *Power* otot Tungkai

Power otot merupakan kemampuan otot tubuh. Berbicara tentang kekuatan berarti memberikan keberadaan otot tubuh secara menyeluruh. Dengan demikian berarti bahwa semua jenis atau macam kekuatan yang telah dibicarakan di atas ditentukan kemampuannya oleh kapasitas otot tubuh secara menyeluruh.

Menurut Syafruddin (2011:82) “ faktor-faktor yang membatasi kemampuan kekuatan otot manusia secara umum antara lain: (1) penampang serabut, (2) jumlah serabut otot, (3) struktur dan bentuk otot, (4) panjang otot, (5) kecepatan kontraksi otot, (6) tingkat peregangan otot, (7) tonus otot, (8) koordinasi otot intra (koordinasi di dalam otot), (9) koordinasi otot inter (koordinasi antara otot-otot tubuh yang bekerja sama pada suatu gerakan yang dilakukan), dan (10) motivasi.

Faktor fisiologis yang mempengaruhi kekuatan kontraksi otot adalah usia, jenis kelamin dan suhu otot. Disamping itu faktor yang mempengaruhi kekuatan otot sebagai unsur daya ledak adalah jenis serabut otot, luas otot rangka, jumlah *cross bridge*, sistem metabolisme enersi, sudut, sendi dan aspek psikologi.

Sementara itu menurut Kuncoro (2012:52) faktor penentu baik tidaknya *power* adalah:

1. Banyak sedikitnya macam fibril otot putih (phasic) dari atlet.
2. Kekuatan dan kecepatan otot.
3. Waktu rangsangan maksimal, misalnya waktu rangsang 15 detik, *power* akan lebih baik dibandingkan dengan waktu rangsangan selama 34 detik.
4. Koordinasi gerakan yang harmonis antara kekuatan dan kecepatan.
5. Tergantung banyak sedikitnya zat kimia dalam otot yaitu Adenosine Tri Phospat (ATP).
6. Penguasaan teknik gerak yang benar

Dari kutipan di atas, terlihat bahwa terdapat banyak faktor yang mempengaruhi kuat atau lemahnya *power* otot seseorang. Faktor-faktor tersebut

harus ditingkatkan dengan cara latihan. Dengan memperhatikan kesemua faktor tersebut *power* otot seseorang akan semakin baik dan kuat.

2. Hakikat *Shooting* Permainan Sepakbola

a. Pengertian *Shooting*

Olahraga sepak bola merupakan salah satu jenis olahraga yang sangat populer di dunia. Saking populernya, hampir semua negara memiliki klub olahraga sepak bola. Tak hanya sampai klub sepak bola nasional, banyak negara bahkan sudah memiliki klub sepak bola pada setiap masing-masing wilayahnya. Hal ini menandakan bahwa masyarakat sangat antusias dengan olahraga ini.

Hal ini senada dengan pendapat Jatra (2017:80) yang menyebutkan bahwa Sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga yang sudah memasyarakat di Indonesia. Hal itu dapat kita lihat begitu banyaknya orang yang menggemarinya baik secara penonton maupun langsung sebagai pemain. Hal ini ditandai dengan bertambahnya perkumpulan-perkumpulan atau klub-klub sepakbola baik sekolah sepakbola, Pusdiklat dan sebagainya, bertambahnya perkumpulan sepakbola ini tidak saja terjadi di kota-kota akan tetapi pertambahannya juga terjadi di desa-desa. Banyak sekali faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan sepakbola, diantaranya pelatih, sarana dan prasarana, sumber daya manusia dalam hal ini pemain atau atlet,

Untuk menghasilkan skor dapat dilakukan dengan beberapa cara yang diperbolehkan kecuali menggunakan tangan. Salah satu cara yang paling sering digunakan adalah menggunakan kaki atau melakukan tendangan. Tendangan harus

dilakukan dengan benar agar bola hasil tendangan dapat meluncur sesuai keinginan penendang.

Triyudho (2017:48) Dalam sepakbola, gol merupakan tujuan dalam permainan dan juga sekaligus merupakan saat yang paling dinantikan oleh para pemain dan juga penonton. Lebih dari 70% gol-gol yang terjadi berasal dari *shooting* atau tembakan ke arah gawang lawan, sehingga dapat dikatakan *shooting* merupakan salah satu teknik dasar dalam permainan sepak bola yang harus diajarkan kepada siswa sekolah agar dapat bermain sepak bola dengan baik. *Shooting* atau tembakan dapat dilakukan dengan hampir semua bagian kaki, akan tetapi secara teknis agar bola dapat ditendang dengan baik, *shooting* atau tembakan diusahakan menggunakan punggung kaki atau kura-kura kaki, sisi kaki bagian dalam, sisi kaki bagian luar, punggung kaki bagian dalam, dan punggung kaki bagian luar.

Mustamant (2013:87) Menjelaskan Pada dasarnya, sepakbola adalah olahraga permainan beregu di lapangan, menggunakan bola sepak dari dua kelompok yang berlawanan yang masing masing terdiri dari sebelas pemain. Berlangsung selama 2x45 menit. Kemenangan ditentukan oleh selisih gol yang masuk ke gawang lawan.

Dari kutipan di atas dapat dijelaskan bahwa permainan sepakbola merupakan permainan tim, tujuan utama permainan ini adalah memasukkan bola ke gawang lawan. mencetak gol dapat dilakukan dengan kepala, pundak, maupun kaki kecuali tangan. Oleh karena itu seorang pemain penyerang harus memiliki insting mencetak gol agar dapat membawa timnya memenangkan pertandingan.

Menurut Dinata (2007:22) menyepak atau menedang bola adalah menyepak atau menedang dengan 1 kaki dan menggunakan kekuatan, kecepatan serta ketepatan. Tujuan ini ialah untuk membebaskan pertahanan dari serangan lawan, untuk memberi umpan atau operan dan mencetak gol.

Dari kutipan di atas dapat dijelaskan bahwa *shooting* ke gawang dalam permainan sepakbola tidak dilakukan sembarangan. Seorang pemain sepakbola harus melakukan *shooting* dengan meyakinkan. Kekuatan *shooting* dan akurasi *shooting* merupakan komponen utama yang menentukan efektif atau tidaknya *shooting* yang dilakukan.

Agustina (2020:33) menjelaskan *shooting* merupakan teknik dasar yang harus dikuasai oleh setiap pemain. Teknik ini merupakan cara untuk menciptakan gol, karena seluruh pemain mendapatkan kesempatan untuk menciptakan gol dalam memenangkan pertandingan. Menembak bola ke arah gawang merupakan salah satu tujuan dari menedang dalam permainan sepakbola. *Shooting* merupakan salah satu unsur penting dalam permainan sepakbola.

Dari kutipan di atas dapat dijelaskan bahwa keterampilan *shooting* harus dimiliki setiap pemain sepakbola. Posisi pemain dalam permainan sebenarnya membutuhkan keterampilan khusus baik bertahan gelandang maupun menyerang. Akan tetapi salah satu faktor yang harus dimiliki adalah keterampilan *shooting*. Apabila memiliki peluang baik, maka pemain tersebut boleh melakukan *shooting* agar masuk ke gawang lawan.

Afrizal (2018:83) menjelaskan teknik merupakan salah satu unsur yang mempengaruhi keberhasilan seorang atlet sepak bola khususnya teknik *shooting*.

Sehingga dengan teknik yang baik diharapkan seorang atlet tersebut dapat meraih prestasi yang diinginkannya. Teknik *shooting* diperlukan oleh atlet - atlet sepakbola untuk memasukan bola ke gawang lawan sebagai akhir dari skema penyerangan. Bila keterampilan *shooting* yang bagus sudah dimiliki maka kesempatan untuk memenangkan sebuah pertandingan akan semakin besar.

Sinatrio (2020:7) *Shooting* merupakan salah satu teknik dasar dalam permainan sepakbola yang memiliki peranan penting, yaitu untuk mencetak gol ke gawang lawan. Dalam penguasaan teknik *shooting* ada beberapa aspek yang mendukung diantaranya kekuatan, kelentukan, kecepatan dan *power*, dengan kombinasi yang baik dapat menghasilkan kualitas *shooting* yang baik juga.

Guna memiliki kemampuan *shooting* yang baik, seorang pemain harus terus melatih kemampuan tersebut. Batty (2014:9) menjelaskan latihan memandang tidak boleh dianggap sesuatu yang remeh,. Walaupun sepakbola modern lebih menonjol pada kerjasama tim yang kompak, dimana pertahanan yang ketat masih bisa ditembus oleh tendangan tendangan dari luar kotak penalti. Hal ini disebabkan sering kali pertahanan para pemain malah menghalangi segi pandang penjaga gawang, dan tendangan sering kali menyusup bari pertahanan dan akhirnya membuat gol terhadap gawang yang mereka pertahankan.

b. Teknik Dasar *Shooting*

Menendang bola merupakan teknik atau cara yang lazim dilakukan dalam permainan sepakbola. Teknik ini dilaksanakan dengan tujuan agar bola dapat masuk kedalam gawang dan sulit untuk di tangkap atau ditepis oleh penjaga

gawang. Untuk itu penggunaan teknik menendang bola juga harus tepat agar bola hasil tendangan dapat maksimal. Keberhasilan *shooting* dalam permainan sepakbola harus dilakukan dengan teknik yang benar.

Agustina (2020:35) menjelaskan analisis gerak dalam *shooting* sepakbola sebagai berikut :

- 1) Letakkan kaki tumpu di samping bola dengan jari jari kaki menghadap target.
- 2) Kaki ayun siap menendang dengan punggung kaki yang digunakan untuk menendang.
- 3) Perkenaan punggung kaki tepat pada bagian tengah bola, untuk menghasilkan tendngan yang kuat dan sempurna.
- 4) Tumit/ kaki dikunci atau dikuatkan.
- 5) Posisi badan agak condong, agar bola tidak mengangkat teralalu tinggi.
- 6) Kaki teruskan setelah mengenai bola.



Gambar 1. *Shooting* Sepakbola
Agustina (2020:34)

Dari kutipan di atas dapat dijelaskan bahwa secara garis besar teknik dasar *shooting* dalam permainan sepakbola hampir sama. tujuan melakukan *shooting*

adalah menendang bola ke arah gawang untuk mencetak gol. Rangkaian teknik ini menentukan baik atau tidaknya hasil bola hasil *shooting* yang dilakukan, oleh karena itu semakin baik teknik dasar *shooting* maka bola hasil *shooting* akan semakin baik pula.

c. Macam-Macam *Shooting* dalam Permainan Sepakbola

Luxbacher (2012: 106) *shooting* atau yang lebih dikenal dengan tembakan ke gawang merupakan suatu usaha untuk memasukkan bola ke gawang dengan menggunakan kaki atau bagian kaki. terdapat beberapa jenis *shooting* dalam permainan sepakbola, untuk lebih jelasnya sebagai berikut :

1) Menyepak Dengan Kaki Bagian Dalam (*Instep Drive*)

Dalam permainan sepakbola, teknik menendang dengan perkenaan kaki bagian dalam dikenal juga dengan istilah *instep*. Teknik ini dilakukan untuk bola yang tidak terlalu keras dan sifatnya mendatar. Penggunaan kaki bagian dalam dimaksudkan agar bola lebih mudah dikontrol arah maupun kekuatan tendangannya.

Luxbacher mengemukakan tendangan bagian dalam kaki dengan istilah *instep drive*. Luxbacher (2012: 106) mengatakan bahwa gunakan *instep drive* untuk menendang bola yang sedang menggelinding atau bergerak. Mekanisme menendang hampir sama dengan yang digunakan pada operan *instep* (operan kaki bagian dalam) kecuali terdapat gerakan akhir yang lebih jauh pada kaki yang menendang.

Lebih lengkapnya Luxbacher (2012: 106) menjelaskan tata cara melakukan *instep drive* sebagai berikut:

- a. Persiapan
 - 1) Dekati bola dari belakang pada sudut yang tipis.
 - 2) Letakan kaki yang menahan keseimbangan di samping bola.
 - 3) Tekukkan lutut kaki tersebut.
 - 4) Rentangkan tangan kesamping untuk menjaga keseimbangan.
 - 5) Tarik kaki yang akan menendang ke belakang.
 - 6) Luruskan kaki tersebut.
 - 7) Kepala tidak bergerak.
 - 8) Fokuskan perhatian pada bola.
- b. Pelaksanaan
 - 1) Luruskan bahu dan pinggang dengan target.
 - 2) Tubuh di atas bola.
 - 3) Sentakan kaki yang akan menendang sehingga lurus.
 - 4) Jaga kaki agar tetap kuat.
 - 5) Tendang bagian tengah bola dengan *instep*.
- c. Penyelesaian
 - 1) Daya gerak ke depan melalui poin kontak.
 - 2) Sempurnakan gerakan akhir dari kaki yang menendang.
 - 3) Kaki yang menahan keseimbangan terangkat dari permukaan lapangan.

Dari kutipam di atas dapat dijelaskan bahwa teknik menendang bola dengan menggunakan kaki bagian dalam merupakan teknik menendang dengan perkenaan bola saat menendang adalah bagian dalam dari kaki. Teknik ini biasanya dilakukan untuk tendangan jarak dekat atau melakukan passing terhadap teman. Sifat tendangan ini biasanya mendatar dan tidak terlalu keras.

2) Menyepak Dengan Kaki Bagian Luar

Perkenaan bola pada daerah dekat dengan jari kelingkin atau bagian luar kaki dikenal juga dengan tendangan dengan kaki bagian luar. Teknik ini biasanya untuk tembakan jarak jauh dengan tujuan menciptakan *curve* atau efek lengkung pada lintasan bola. namun tidak mudah melakukan teknik ini, perlu latihan rutin agar mampu memberikan efek lengkung yang diinginkan.

Menyepak dengan bagian dalam kaki secara sederhana menggunakan bagian luar mata kaki, tepatnya di area kelingking keki. Menurut Dinata (2007: 23) menyepak dengan menggunakan kaki bagian luar dilakukan untuk memperoleh tendangan melengkung. Jalannya tendangan ini setengah lingkaran dan berputar pada sumbu menuju ke sasaran. Dinata (2007: 23) menjelaskan tata cara melakukan teknik menyepak dengan kaki bagian dalam sebagai berikut:

- a. Sikap
 - 1) Kaki tumpu bertekuk ringan dengan memikul seluruh berat badan waktu menendang.
 - 2) Pergelangan kaki penendang dikunci kuat dan ditekuk dalam.
 - 3) Badan sedikit tegak dan rileks.
 - 4) Pandangan mata diarahkan ke bola.
- b. Gerakan
 - 1) Lepaskan tendangan lurus ke arah depan dengan pergelangan kaki yang sudah ditekuk ke dalam sehingga bagian luar punggung kaki mengenai bola.

Dari kutipan di atas dapat dijelaskan bahwa teknik tendangan ini perkenaanya pada kaki bagian luar. Tendangan kaki bagian luar ini biasanya dilakukan untuk memperoleh tendangan melengkung dan berputar. Apabila tendangan ini dilakukan dengan baik biasanya tendangan ini sulit di tangkap atau di hentikan oleh kiper.

3) Tendangan *Full volley*

Dalam situasi permainan sepakbola, posisi bola dalam permainan tidak dapat diprediksi. Setiap pemain harus mampu menendang bola dengan berbagai situasi bola dilapangan. Kesempatan di daerah pertahanan lawan harus dapat dimanfaatkan seefektif mungkin. Posisi bola di udara dapat langsung ditendang dengan teknik *full volley*.

Luxbacher (2012: 107) mengatakan bahwa gunkan *full volley*, *volley* berarti menendang bola sebelum jatuh ke tanah untuk menembak langsung dari udara. Bergeraklah ke titik dimana bola akan jatuh. Luxbacher (2012: 107) menrincikan tata cara melakukan tembakan *full volley* sebagai berikut:

- a. Persiapan
 - 1) Bergeraklah ketitik di mana bola akan jatuh.
 - 2) Hadapi bola dengan bahu lurus.
 - 3) Tekukan lutut kaki yang menahan keseimbangan.
 - 4) Tarik kaki yang akan menendang kebelakang.
 - 5) Luruskan dan kuatkan posisi kaki tersebut.
 - 6) Rentangkan tangan ke samping untuk menjaga keseimbangan.
 - 7) Kepala tidak bergerak
 - 8) Fokuskan perhatian pada bola
- b. Pelaksanaan
 - 1) Luruskan bahu dan pinggul dengan target.
 - 2) Lutut kaki yang akan menendang berada di atas bola.
 - 3) Sentakan kaki ke depan mulai dari lutut.
 - 4) Kaki tetap kuat.
 - 5) Tendang bagian tengah bola dengan *instep*.
- c. Penyelesaian
 - 1) Kaki yang akan menendang disentakan lurus ke depan.
 - 2) Daya gerak ke depan.

Dari kutipan di atas dapat dijelaskan bahwa tendangan full volley biasanya tendangan yang keras dan sulit diprediksi arahnya. Tendangan ini dilakukan ketika bola melambung di udara dan disambut dengan tendangan sebelum bola tersebut menyentuh tanah. Kekuatan tendangan ini sangat besar dan keras. Sisi negatifnya adalah bola sulit untuk diarahkan oleh penendang.

4) Tendangan *Half volley*

Pada posisi yang lebih menguntungkan, bola yang baru saja mendarat dari hasil passing dapat langsung dieksekusi dengan tendangan ke arah gawang. Tendangan ini dikenal juga dengan *half volley* atau semi volley. Bola yang baru saja mendarat langsung disambut dengan tendangan yang keras ke arah gawang.

Menurut Luxbacher (2012: 109) mengatakan bahwa *half volley* dalam berbagai segi sama dengan *full volley*. Perbedaan utamanya adalah bola ditendang pada saat bola menyentuh permukaan, bukan langsung di udara. Perkiraan dimana bola akan jatuh dan bergeraklah ketitik tersebut. Luxbacher (2012: 109) menjelaskan tata cara melakukan teknik *half volley* sebagai berikut:

- a. Persiapan
 - 1) Bergeraklah ketitik di mana bola akan jatuh.
 - 2) Hadapi bola dengan bahu lurus.
 - 3) Tekukan lutut kaki yang menahan keseimbangan.
 - 4) Tarik kaki yang akan menendang kebelakang.
 - 5) Luruskan dan kuatkan posisi kaki tersebut.
 - 6) Rentangkan tangan ke samping untuk menjaga keseimbangan.
 - 7) Kepala tidak bergerak.
 - 8) Fokuskan perhatian pada bola.
- b. Pelaksanaan
 - 1) Luruskan bahu dan pinggul dengan target.
 - 2) Lutut kaki yang akan menendang berada di atas bola.
 - 3) Sentakan kaki yang akan menendang mulai dari lutut.
 - 4) Arahkan kaki kebawah dan jaga agar tetap kuat.
 - 5) Tendang bagian tengah bola saat menyentuh permukaan lapangan.
- c. Penyelesaian
 - 1) Sentakan kaki yang menendang lurus ke depan.
 - 2) Daya gerak ke depan.

Tendangan *half volley* hampir sama dengan *full volley*, perbedaannya adalah bola ditendang ketika saat menyentuh permukaan tanah dan bukan langsung bola melayang di udara. Sifat tendangan ini juga hampir sama sangat keras dan agak sulit dikontrol atau diarahkan tendangannya dengan akurat. Perlu latihan yang rutin agar dapat mengeksekusi tendangan ini.

5) Tembakan *Side volley*

Posisi bola dalam permainan juga dapat berada disamping pemain. Teknik *side volley* paling tepat digunakan dalam situasi ini. Bola yang berada dalam posisi samping dapat langsung ditendang begitu tepat ketinggiannya. Teknik ini

dapat dilakukan dengan kaki kanan dan kiri tergantung dominasi kaki pemain tersebut. Gunakan kaki yang paling dominan agar dapat menghasilkan tendangan yang maksimal.

Luxbacher (2012: 110) mengatakan bahwa gunakan *side volley* untuk menembak bola yang memantul atau jatuh di samping anda. Luxbacher (2012: 110) merincikan tata cara pelaksanaan tembakan *side volley* sebagai berikut:

- a. Persiapan
 - 1) Putar tubuh hingga menyamping.
 - 2) Angkat kaki yang akan menendang kesamping paralel dengan permukaan lapangan.
 - 3) Tarik kaki ke belakang, tekukkan pada lutut.
 - 4) Luruskan kaki tersebut ke depan.
 - 5) Berat badan pada kaki yang menahan keseimbangan.
 - 6) Tekukan kaki tersebut.
 - 7) Rentangkan tangan ke samping untuk menjaga keseimbangan.
 - 8) Kepala tidak bergerak.
 - 9) Fokuskan perhatian pada bola.
- b. Pelaksanaan
 - 1) Putar tubuh setengah ke arah bola pada kaki yang menahan keseimbangan.
 - 2) Sentakan kaki yang akan menendang pada lutut.
 - 3) Tending pertengahan ke atas bola dengan *instep*.
 - 4) Arahkan bahu depan ke arah target.
- c. Penyelesaian
 - 1) Sentakan kaki yang menendang lurus ke depan.
 - 2) Arahkan gerakan menendang sedikit ke bawah.
 - 3) Jatuhkan kaki yang menendang ke permukaan.

Tengan berikut ini merupakan salah satu tendangan volley. *Side volley* diambil nama dari posisi bola yang berada disamping penendang. Berbeda dengan tendangan full dan *half volley* yang posisi bola berada di depan pemain. Saat melakukan tendangan ini, pemain harus mendapatkan jarak ideal saat akan menendang agar tendangan yang dihasilkan dapat maksimal.

6) Tembakan *Swerving*

Variasi tendangan dalam permainan sepakbola selalu berkembang dari waktu ke waktu. Teknik tendangan *swerving* merupakan salah satunya. Teknik ini memaksa bola untuk meluncur pada lintasan yang sulit di prediksi. Sulitnya memprediksi arah tendangan ini membuat kiper sulit untuk membaca arah bola dan memiliki peluang besar untuk masuk ke gawang apabila penendang memiliki akurasi yang tinggi.

Luxbacher (2012: 110) mengatakan bahwa kadang-kadang jalur yang paling langsung ke gawang bukan merupakan rute yang terbaik. Tembakan yang menikung sulit untuk ditangkap dan dapat mengelirukan kiper lawan. anda dapat menikungkan tembakan anda dengan memberikan putaran pada bola. Selanjutnya Luxbacher (2012: 110) menjelaskan tata cara pelaksanaan tembakan *swerving* sebagai berikut:

- a. Persiapan
 - 1) Dekati bola langsung dari belakang.
 - 2) Letakan kaki yang menahan keseimbangan di samping bola.
 - 3) Tekukkan lutut kaki tersebut.
 - 4) Tarik kaki yang akan menendang kebelakang.
 - 5) Luruskan kaki tersebut.
 - 6) Rentangkan tangan ke samping untuk menjaga keseimbangan .
 - 7) Kepala tidak bergerak.
 - 8) Fokuskan penglihatan pada bola.
- b. Pelaksanaan
 - 1) Daya gerak ke depan.
 - 2) Tendang bagian kanan atau kiri dari vertikal bola dengan bagian samping dalam atau luar *instep*.
 - 3) Jaga agar kaki yang menendang agar tidak bergerak.
- c. Penyelesaian
 - 1) Menggerakkan bola melalui titik kontak dengan bola.
 - 2) Menggunakan gerakan menendang ke dalam untuk menendang dengan bagian samping luar *instep*.

- 3) Menggunakan gerakan menendang keluar untuk tendangan dengan bagian samping dalam *instep*.
- 4) Gerakan berakhir pada ketinggian pinggang atau lebih tinggi lagi.

Dari penjabaran teori di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat berbagai gaya dalam melaksanakan *shooting*. Kesemua gaya tersebut dapat digunakan dalam permainan sepakbola. Penggunaan teknik menendang bola tergantung pada situasi dan kondisi di lapangan, seorang pemain dapat memilih salah satu teknik *shooting* yang dianggap paling berpeluang untuk menciptakan gol.

d. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Shooting Ke gawang

Akurasi dalam tendangan di permainan sepakbola sangat penting. Hal ini dikarenakan kemampuan menendang dengan akurat akan membuat peluang mencetak gol semakin besar. Akurasi adalah kemampuan seseorang dalam melakukan sesuatu dengan teliti, tepat, cermat, seksama dan akurat.

Nugraha (2016:85) memberikan beberapa tips agar *shooting* yang dilakukan pemain dapat masuk ke gawang dan sulit untuk ditepis atau tangkap oleh kiper.

Berikut selengkapnya :

- 1) Semakin jauh pemain berada di sisi gawang, akan semakin mudah kiper untuk memperkirakan sudut tendangan; dari mana bola akan tertuju ke arahnya. Menempak langsung ke depan adalah yang terbaik, karena kalian bisa mengambil pada bagian manapun dari gawang.
- 2) Berlarilah cepat dan menembak secepat mungkin karena ini tidak akan memberikan waktu yang cukup bagi kiper untuk menerka sudut tendangan pemain.
- 3) Jangan coba menendang bola terlalu keras. Tindakan ini dilakukan jika bola benar benar aman, dan harus diingat, akurasi atau ketepatan adalah paling penting.
- 4) Jika kalian tidak melihat bola bagian daribelakang tidak akan terjaga, arahkan bola dengan pelan dan dekat dengan kaki kiper. Hal ini akan membuatnya tidak bisa menggerakkan tangannya ke bola dengan mudah dan bahkan jika mengarahkan satu kaki atau betisnya ke bola maka tetap tidak bisa menepis bola dengan baik.

- 5) Arahakan *shooting* secara diagonal jika mampu, ini disebut dengan tembakan “melewati kiper”, dan kiper menjadi lebih sulit untuk menangkap bola.
- 6) Jika tidak bisa melakukan *shooting*, maka tidak ada kesempatan untuk mencetak gol. Satu hal yang perlu diingat adalah tidak akan bisa selalu mengarahkan bola ke gawang lawan setiap saat. Artinya sering-seringlah melakukan *shooting* agar peluang mencetak gol lebih besar.

Dari beberapa teori di atas dapat dijelaskan bahwa kemampuan menendang bola dalam permainan sepakbola membutuhkan kekuatan, daya tahan tubuh, kelentukan dan yang paling penting untuk menghasilkan tendangan yang akurat adalah tingkat koordinasi mata dan kaki. Semakin tinggi tingkat koordinasi mata - kaki maka akan semakin akurat pula tendangan yang dilakukan.

B. Kerangka Pemikiran

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. Dengan demikian semakin baik tingkat koordinasi mata dan kaki maka akan semakin baik pula kemampuan *shooting* permainan sepakbola pemain tersebut.

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran di atas maka peneliti merumuskan hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan *shooting* sepakbola pemain UIR Soccer School Pekanbaru



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasi. Arikunto (2011:271) menjelaskan korelasi ganda adalah korelasi yang digunakan untuk menggambarkan dan menentukan hubungan antara 2 variabel atau lebih. Penelitian ini menggunakan 2 variabel yaitu variabel X = *power* otot tungkai dan variabel Y = *shooting* sepakbola.

B. Populasi Dan Sampel

1) Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek dalam penelitian, (Arikunto. 2011: 130). Populasi penelitian ini adalah siswa UIR *Soccer School* yang berjumlah 58 orang meliputi seluruh kelompok umur.

2) Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik cluster sampling atau sampel kelompok (Arikunto, 2011 : 187). *Cluster* sampling adalah menentukan sampel berdasarkan kelompok dan harus dipertimbangkannya dengan baik ciri ciri sampel yang ada. Jadi sampel dalam proposal penelitian ini adalah siswa USS yang berusia 14-15 tahun yang berjumlah 20 orang

C. Defenisi Operasional

Guna menghindari kesalahpahaman dalam pemaknaan istilah yang peneliti gunakan, peneliti perlu menjelaskan beberapa istilah dalam judul ini sebagai berikut :

1. *Power* otot tungkai adalah kemampuan otot tungkai untuk berkontraksi guna menghasilkan tenaga maksimal dalam waktu yang singkat.
2. *Shooting* sepakbola adalah kemampuan seseorang untuk melakukan tendangan ke arah gawang dengan kuat dan akurat yang bertujuan untuk menciptakan gol. Tes yang digunakan adalah tes *shooting* ke arah sasaran

D. Instrumen Penelitian

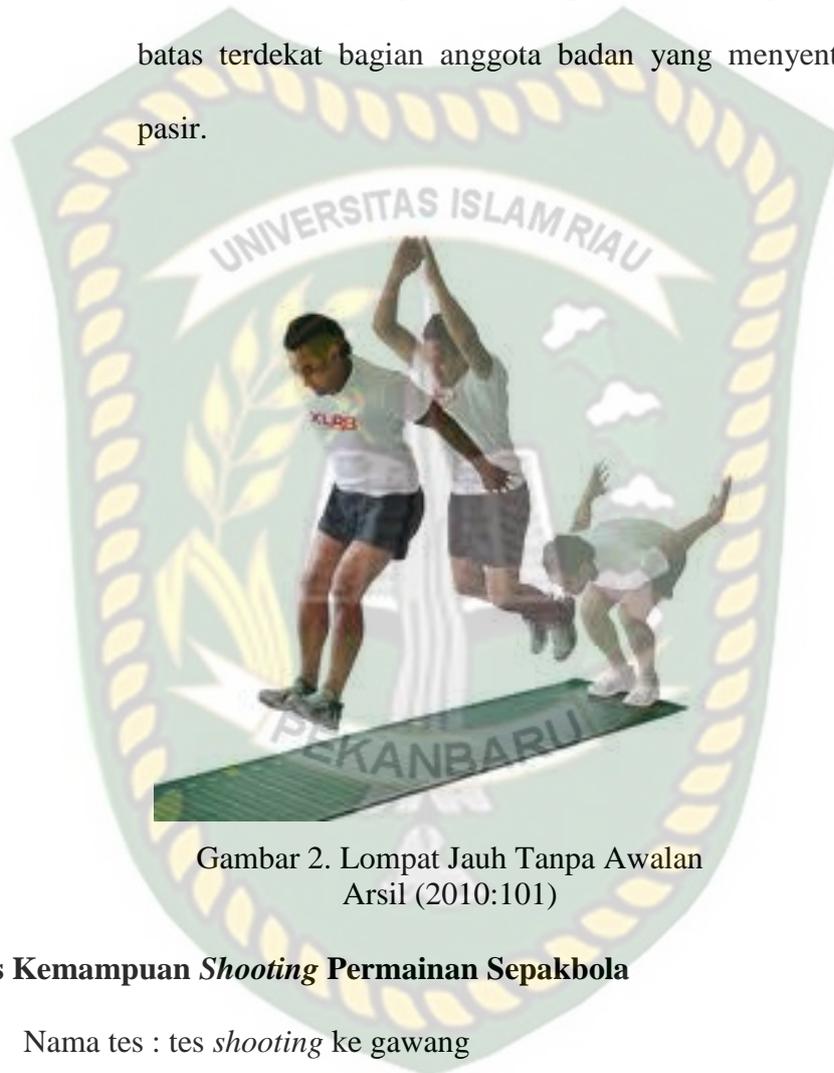
Beberapa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Tes *Power Tungkai/ Daya Ledak Otot Tungkai (Standing Broad Jump)* Arsil (2010:101)

Pengukuran *power* tungkai ini dilakukan dengan melakukan tes lompat jauh tanpa awalan (*standing broad jump*). Langkah pelaksanaan tesnya sebagai berikut:

- 1) Alat :
 - a) Tempat yang rata dan lunak.
 - b) Meteran
 - c) Solasi untuk membuat garis *start*.
 - d) Alat tulis
- 2) Pelaksanaan
 - a) Siswa atau testee berdiri di belakang garis batas, kedua kaki sejajar, lutut ditekuk dan kedua tangan ke belakang.

- b) Tanpa menggunakan awalan, kedua kaki menolak secara bersama dan meloncat ke depan sejauh-jauhnya.
- c) Jarak loncat dihitung mulai dari garis batas sampai dengan garis batas terdekat bagian anggota badan yang menyentuh matras/pasir.

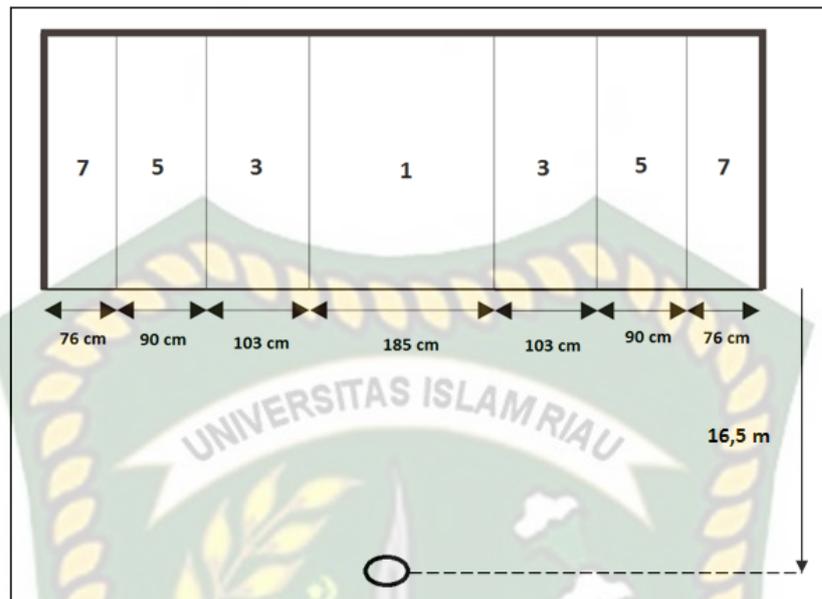


Gambar 2. Lompat Jauh Tanpa Awalan
Arsil (2010:101)

2. Tes Kemampuan *Shooting* Permainan Sepakbola

- a) Nama tes : tes *shooting* ke gawang
- b) Tujuan : untuk mengukur kemampuan menembakkan bola dengan cepat dan tepat ke arah gawang
- c) Alat yang digunakan :
 - (1) Bola
 - (2) Stop watch
 - (3) Gawang

- (4) Nomor
 - (5) Tali
- d) Petunjuk pelaksanaan
- (1) Testee berdiri di belakang bola yang diletakkan pada sebuah titik dengan jarak 16,5 meter di depan gawang.
 - (2) Aba-aba dari tester
 - (3) Pada saat kaki testee mulai menendang bola, maka *stopwatch* dihidupkan dan berhenti saat bola melewati mengenai sasaran
 - (4) Testee diberikan 3 kali kesempatan.
- e) Tes dinyatakan gagal apabila
- (1) Bola keluar dari sasaran
 - (2) Menempatkan bola lebih dekat dari jarak yang ditentukan
- f) Cara menskor
- (1) Jumlah skor dan waktu yang ditempuh dari 3 kali kesempatan
 - (2) Bila bola mengenai garis pembatas skor maka diambil skor yang terbesar dari dua skor yang dibatasi tali tersebut. Berikut lapangan tesnya



Gambar 3. Diagram Tes *Shooting* Bola Ke Sasaran
Nurhasan (2014:163)

E. Teknik Pengumpulan Data

Berdasarkan jenisnya data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti dari sumbernya melalui tes pengukuran Teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan sebagai berikut :

1. Observasi : observasi adalah langkah peneliti melihat permasalahan dengan melakukan kunjungan pengamatan ke SSB UIR *Soccer School*. Permasalahan yang peneliti amati yaitu permasalahan kemampuan *shooting* permainan sepakbola
2. Kepustakaan : langkah ini dilakukan untuk mencari teori pendukung dari buku-buku olahraga yang peneliti gunakan.
3. Tes dan Pengukuran : adalah langkah untuk mengetahui data *power* otot tungkai serta kemampuan *shooting* sepakbola.

F. Teknik Analisa Data

Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu analisis korelasi sederhana adapun rumus yang digunakan sebagai berikut,

1. Mencari hubungan *power* otot lengan (X) terhadap *shooting* (Y)

$$r_{x2y} = \frac{n \sum X2.Y - (\sum X2)(\sum Y)}{\sqrt{\left\{n \sum X2^2 - (\sum X2)^2\right\} \left\{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\right\}}}$$

r_{x2y} = koefisien korelasi antara variabel x dengan variabel y
 $\sum X_2$ = Jumlah data x
 $\sum Y$ = Jumlah data y
 $\sum X_2^2$ = Jumlah data kuadrat x
 $\sum Y^2$ = Jumlah data kuadrat y
n = Jumlah data (sampel)
r = korelasional

Tabel 2. Interpretasi Nilai r

Besarnya nilai r	Interprestasi
Antara 0,800 sampai dengan 1,00	Tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,800	Cukup
Antara 0,400 sampai dengan 0,600	Agak rendah
Antara 0,200 sampai dengan 0,400	Rendah
Antara 0,000 sampai dengan 0,200	Sangat rendah (tak berkorelasi)

(Arikunto, 2006:276)

2. Uji T

$$t = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

Ket : r = indeks korelasi product moment

n = jumlah sampel

BAB IV

PENGOLAHAN DATA

A. Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mencari hubungan antara variabel X (*power* otot tungkai) dengan variabel Y (kemampuan *shooting* permainan sepakbola). Guna mendapatkan data yang dibutuhkan, peneliti melakukan 2 jenis tes. Tes pertama adalah *standing broad jump* untuk mengetahui *power* otot kaki. Sedangkan tes ke dua yaitu tes kemampuan *shooting* permainan sepakbola dengan tes *shooting* bola ke sasaran. Peneliti melakukan tes dengan melibatkan seluruh pemain UIR Soccer School Pekanbaru yang berjumlah 28 orang akan tetapi dalam pengambilan data hanya 15 orang saja yang dapat dikumpulkan. Data hasil penelitian peneliti jabarkan sebagai berikut :

1. Data Tes *Power* Otot Tungkai Pemain UIR Soccer School Pekanbaru.

Untuk mengukur *power* otot tungkai dilakukan dengan tes lompat tanpa awalan atau *standing broad jump*. Tes ini dilakukan dengan melakukan lompatan dengan kedua belah kaki dengan tanpa awalan sebelumnya. Jarak lompatan diukur dari papan tolakan hingga ke jejak kaki saat mendarat. Setiap pemain mendapatkan 3 kali kesempatan untuk melompat. Lompatan terjauh dari ketiga kesempatan tersebut merupakan skor *standing broad jump*. Setelah didapatkan data hasil pengukuran kemudian diolah untuk mencari nilai tertinggi, terendah, nilai *mean*, *median*, *modus*, dan *standar deviasi*.

Hasil pengukuran *standing broad jump* didapatkan hasil tes terjauh berjumlah 206 cm sedangkan paling dekat adalah 129 cm. Selain itu didapatkan nilai *mean* sebesar 171,48, nilai *median* adalah 180, nilai *modus* 180 cm sedangkan *standar deviasinya* adalah 23,06.

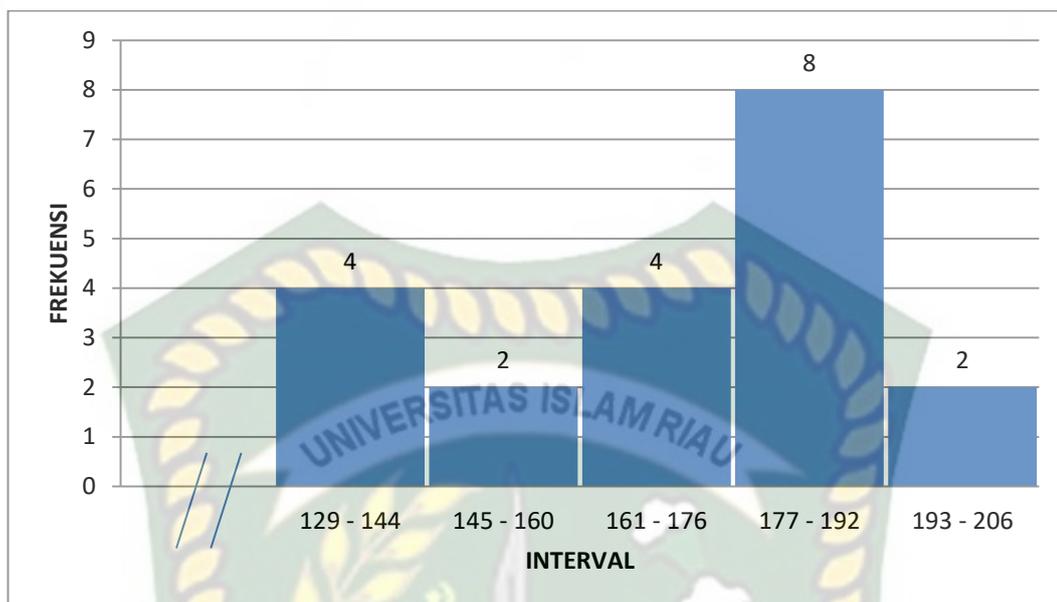
Frekuensi pemain dengan jarak *standing broad jump* antara 129 - 144 cm berjumlah 4 orang pemain atau 20,0% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan jarak *standing broad jump* antara 145 - 160 cm berjumlah 2 orang pemain atau 10,0% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan jarak *standing broad jump* antara 161 - 176 cm berjumlah 4 orang pemain atau 20,0% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan jarak *standing broad jump* antara 177 - 192 cm berjumlah 8 orang pemain atau 40,0% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan jarak *standing broad jump* antara 193 - 206 cm berjumlah 2 orang pemain atau 10,0% dari keseluruhan sampel. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 1. Tabel Distribusi Frekuensi Data Tes *Power Otot Tungkai* Pemain UIR Soccer School Pekanbaru

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	129 - 144	4	20,0%
2	145 - 160	2	10,0%
3	161 - 176	4	20,0%
4	177 - 192	8	40,0%
5	193 - 206	2	10,0%
		20	100%

Data olahan penelitian 2021

Data pada tabel di atas juga digambarkan dalam bentuk grafik distribusi frekuensi sebagai berikut



Grafik 1. Histogram Tabel Distribusi Frekuensi Data Tes *Power* Otot Tungkai Pemain UIR Soccer School Pekanbaru

2. Data Tes Kemampuan *Shooting* Permainan Sepakbola Pemain UIR Soccer School Pekanbaru.

Pengukuran kemampuan *shooting* permainan sepakbola dilakukan dengan melakukan tes menendang bola ke sasaran. Pelaksanaan tesnya testee berdiri di belakang bola yang diletakkan pada sebuah titik dengan jarak 16,5 meter di depan gawang. Aba-aba dari tester. Pada saat kaki testee mulai menendang bola, maka *Stop watch* dihidupkan dan berhenti saat bola melewati mengenai sasaran. Testee diberikan 3 kali kesempatan.

Dari hasil pengolahan data didapatkan nilai Tskor tertinggi adalah 103,9 dan yang paling rendah adalah 97,72 Selain itu didapat juga nilai mean sebesar 100, nilai median sebesar 99,49, nilai modus 100,60 dan standar deviasi sebesar 1,57.

Frekuensi pemain dengan skor *shooting* bola antara 97,72 - 98,95 berjumlah 6 orang pemain atau 30,0% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan skor *shooting* bola antara 98,96 - 100,19 berjumlah 7 orang pemain atau 35,0%

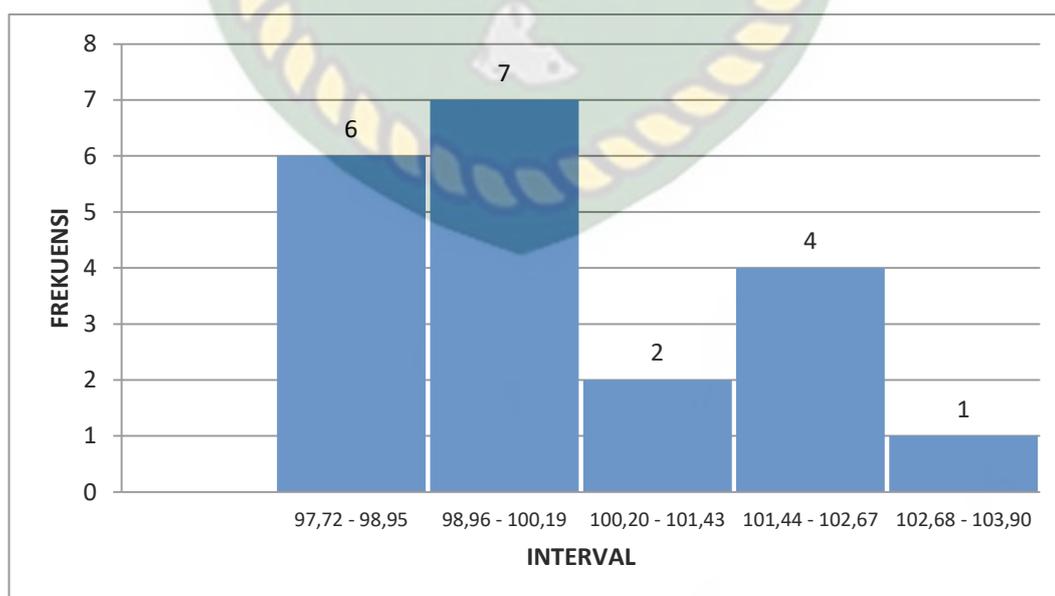
dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan skor *shooting* bola antara 100,20 - 101,43 berjumlah 2 orang pemain atau 10,0% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan skor *shooting* bola antara 101,44 - 102,67 berjumlah 4 orang pemain atau 20,0% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan skor *shooting* bola antara 102,68 - 103,90 berjumlah 1 orang pemain atau 5,0% dari keseluruhan sampel. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 2. Tabel Distribusi Frekuensi Data Tes Kemampuan *Shooting* Permainan Sepakbola Pemain UIR Soccer School Pekanbaru

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	97,72 - 98,95	6	30,0%
2	98,96 - 100,19	7	35,0%
3	100,20 - 101,43	2	10,0%
4	101,44 - 102,67	4	20,0%
5	102,68 - 103,90	1	5,0%
		20	100%

Data olahan penelitian 2021

Guna lebih memperjelas pemahaman pada tabel 2, peneliti juga menggambarkan dalam bentuk grafik sebagai berikut :



Grafik 2. Histogram Distribusi Frekuensi Data Tes Kemampuan *Shooting* Permainan Sepakbola Pemain UIR Soccer School Pekanbaru

B. Analisa Data

Untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan kemampuan *shooting* permainan sepakbola peneliti menggunakan rumus korelasi *product moment*. Adapun data hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel rekapitulasi berikut ini :

Tabel 3. Rekapitulasi Perhitungan Korelasi *Product Moment*

No	Variabel	n	r hitung	r tabel	T hitung	T Tabel
1	<i>Power</i> Otot Tungkai	20	0,472	0,444	2,27	2,10
2	<i>Shooting</i> Sepakbola					
Kesimpulan		Terdapat hubungan yang signifikan power otot tungkai terhadap kemampuan shooting sepakbola				

Rumus ini digunakan untuk mencari hubungan 2 variabel yang berbeda. Hasil perhitungan yang dilakukan didapatkan indek korelasi sebesar 0.472. Nilai tersebut berada pada rentang antara 0,4 - 0,70 dengan kategori korelasi Sedang. Cukup artinya *power* otot tungkai memberikan hubungan yang cukup besar terhadap kemampuan *shooting* dalam permainan sepakbola.

Langkah selanjutnya adalah membandingkan nilai tersebut dengan r_{tabel} . Nilai r_{hitung} harus lebih besar dari nilai r_{tabel} . Nilai r_{tabel} pada sampel sebanyak 15 atau $DF = 13$ orang adalah 0.472. dengan demikian hasil perbandingan didapatkan $0.472 > 0.472$. karena nilai r_{hitung} lebih besar dari nilai r_{tabel} maka hubungan antara variabel X (*power* otot tungkai) terhadap variabel Y (*shooting* sepakbola) signifikan.

Untuk melihat lebih jelas signifikan atau tidaknya hubungan *power* otot tungkai digunakan rumus uji T. hasil perhitungan uji t didapatkan bahwa nilai t hitung = 2,27. Sedangkan nilai t tabel pada $df = 13$ adalah 2,10. Berdasarkan hasil

perbandingan didapatkan nilai t hitung $>$ dari t tabel atau $2,27 > 2,10$ artinya hubungan antara *power* otot tungkai dengan kemampuan *shooting* permainan sepakbola merupakan hubungan yang signifikan

C. Pembahasan

Berdasarkan analisa data yang telah dijabarkan didapatkan nilai r hitung sebesar 0,472. Nilai tersebut berada pada rentang 0,4– 0,6 dengan kategori sedang. Artinya variabel X memberikan hubungan yang rendah terhadap variabel Y . Hal ini dapat juga disebutkan bahwa kontribusi antara variabel X (*power* otot tungkai) terhadap variabel Y (*shooting* permainan sepakbola) tidak signifikan atau nyata.

Berdasarkan interpretasi data dan analisis data yang telah dilakukan didapatkan bahwa *power* otot tungkai memiliki hubungan yang signifikan terhadap kemampuan *shooting* permainan sepakbola pemain UIR Soccer School Pekanbaru. Hal ini cukup beralasan karena untuk melakukan *shooting* dalam permainan sepakbola cukup ditentukan oleh kerasnya tendangan akan tetapi kemampuan menempatkan bola agar akurat arahnya. Masih banyak terdapat faktor lain yang mempengaruhi keberhasilan *shooting* permainan sepakbola selain *power* otot tungkai.

Selain *power* otot tungkai yang terbukti memiliki hubungan yang signifikan terhadap kemampuan *shooting*, juga terdapat faktor lain yang tidak kalah penting dalam menentukan baik atau tidaknya kemampuan *shooting* sepakbola. Faktor lain yang mempengaruhi kemampuan *shooting* permainan sepakbola antara

lain koordinasi mata dan kaki, kekuatan otot tungkai, keseimbangan dan lain sebagainya.

Selain *power* otot tungkai yang berpengaruh pada kekuatan tendangan, dibutuhkan pula ketepatan atau akurasi yang berkaitan dengan koordinasi mata dan kaki. Kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini terdapat hubungan *power* otot tungkai terhadap kemampuan *shooting* permainan sepakbola pemain UIR Soccer School Pekanbaru.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya oleh putra (2017:44) dimana salah satu kesimpulannya menyatakan ada hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai dengan hasil Kemampuan *shooting* futsal pada pemain SMA Negeri 6 Kota Bengkulu.

Penelitian yang lain juga mendukung hasil penelitian ini. Penelitian yang dilakukan oleh Cahyono (2018:304) menyatakan *power* otot tungkai berhubungan terhadap kemampuan akurasi *shooting* pemain Sekolah Sepak bola Padang Canduah Kinali Kab. Pasaman Barat, dengan hasil t hitung $2,467 > t$ tabel $1,7011$. Didapat besaran hubungan sebesar 17,97%.

Sementara itu penelitian yang dilakukan oleh (2020:428) *power* otot tungkai dengan akurasi *shooting* sepakbola dan berdasarkan perhitungan koefisien korelasi sederhana di peroleh $r = 0,582$ dengan uji signifikan di peroleh hasil 3,79 dan perhitungan determinan di peroleh hasil 33,64% dari hasil tersebut dinyatakan variabel X1 terdapat hubungan yang signifikan dan memberikan hubungan yang cukup besar terhadap variabel Y. Perhitungan korelasi *Power* otot tungkai (X1) dengan kurasi *Shooting* (Y) menggunakan rumus product moment.

Kriteria pengujian jika $r_{hitung} = 0.582 > r_{tabel} = 0.361$ maka terdapat hubungan signifikan antara *power* otot tungkai dengan akurasi *shooting*. Dari hasil perhitungan korelasi, distribusi t *power* otot tungkai dengan akurasi *shooting* di peroleh thitung 3,79 sedangkan t tabel 1.701.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil penelitian ini adalah terdapat hubungan yang signifikan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *shooting* sepakbola pemain SSB UIR *Soccer School* Pekanbaru. Nilai r hitung = 0,472 dan nilai r tabel = 0,444. Nilai t hitung = 2,27 dan nilai t tabel = 2,10.

B. Saran

Peneliti memberikan beberapa saran kepada pihak-pihak yang terlibat dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Diharapkan kepada pemain agar meneruskan latihan daya ledak otot tungkai karena kondisi fisik berpengaruh besar dalam permainan sepakbola.
2. Diharapkan kepada pelatih agar terus melatih kemampuan *shooting* para pemain agar kegiatan lebih berprestasi dimasa yang akan datang.
3. Diharapkan kepada pengurus agar terus mendukung dalam bentuk sarana dan prasarana latihan sepak bola karena dengan sarana yang baik maka program latihan pelatih dapat diterapkan dengan maksimal.
4. Kepada peneliti selanjutnya agar meneliti lebih dalam lagi tentang hubungan kondisi fisik yang lain terhadap teknik dasar permainan sepakbola agar hasil penelitian yang didapatkan lebih relevan dan lebih diakui kebenarannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal, S. (2018). Daya ledak Otot Tungkai Dan Kelenturan Berhubungan Terhadap Akurasi *Shooting* Sepakbola. *Jurnal Performa Olahraga*, 3(02), 81-89.
- Agustina, RS. (2020). *Buku Jago Sepakbola Untuk Pemula*. Tangerang Selatan: Oscar Raya
- Arikunto, S. (2011). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arsil, dan Adnan, A. (2010). *Evaluasi Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Malang: Wineka Media.
- Batty EC (2014). *Latihan Metode Baru Sepakbola Serangan*. Bandung : Pioner Jaya
- Dinata M. (2007). *Dasar Dasar Mengajar Sepakbola*. Jakarta: Cerdas Jaya.
- Hariono, A. (2010). Pengaruh Metodel Latihan dan Koordinasi Terhadap Teknik Drive Petenis Pemula. *Jurnal Olahraga Prestasi*. 6(1)
- Hasanah, M. (2013). *Pengaruh Latihan Pliometrik Depth Jump Dan Jump To Box Terhadap Power Otot Tungkai Pada Atlet Bolavoli Klub Tugumuda Kota Semarang* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang).
- Henjilito, R. (2017). Pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan Reaksi dan Motivasi Terhadap Kecepatan Lari Jarak Pendek 100 Meter Pada Atlet PPLP Provinsi Riau. *Journal Sport Area*, 2(1), 70-78.
- Irawadi,H. (2011). *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang:UNP Press
- Iswoyo, Tri. 2015. *Sumbangan Keseimbangan, Koordinasi Mata Dan Tangan, Power Otot Lengan Terhadap Ketepatan Pukulan Boast Dalam Permainan Squash*. Semarang : Jurnal Sport Sciences and fitness . Vol. 4. No.2
- Jatra, R. (2017). Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan dan Kelenturan Pinggang Terhadap Kemampuan Groundstroke Forehand Atlet Tenis. In *Prosiding Seminar Nasional Olahraga 2017* (pp. 143-150). FKIP Universitas Islam Riau.
- Jatra, R. (2017). Pengaruh Metode Latihan Interval Ekstensif dan Fartlek terhadap Kemampuan Dayatahan Kecepatan Wasit Sepakbola Kota Padang. *Journal Sport Area*, 2(1), 79-87.

- Karyono, T. H. (2011). *Pengaruh Metode Latihan Dan Power Otot Tungkai Terhadap Kelincahan* (Doctoral dissertation, Tesis. Solo).
- Kuncoro, B.2012. Perbedaan Pengaruh Metode Latihan Berbeban Linier Dan Non Linier Terhadap Peningkatan *Power* Otot Lengan Ditinjau Dari kekuatan Otot Lengan. *Jurnal Ilmiah SPIRIT*. 12 (2) : 49-54
- Luxbacher J. (2012). *Sepakbola*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Mulyono, BA. (2010). *Tes dan Pengukuran Pendidikan Jasmani/Olahraga*.Surakarta: UNS Press
- Munizar, Razali, dan Ifwandi.2016. Hubungan Power Otot Tungkai Dan Power Otot Lengan Terhadap Pukulan Smash Pada Pemain Bola Voli Club Himadirga FKIP Unsyiah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi*, 2 (1): 26 – 38
- Mustamant, M. (2013). *Kamus Olahraga*. Bandung: Titian Ilmu
- Mylsidayu, A dan Kurniawan F. (2015). *Ilmu Kepeleatihan Dasar*. Bandung : Alfabeta
- Nugraha, AC.(2016). *Mahir Sepakbola Panduan Menjadi Pemain Profesional*. Bandung: Penerbit Nuansa
- Nurhasan, Cholil (2007). *Tes dan Pengukuran*. Bandung: FPOK UPI Bandung
- Santoso, B. E., & Jatra, R. (2021). Hubungan Kekuatan Otot dengan Kemampuan Heading Pada Pemain Patriot Muda FC. *Indonesian Journal of Physical Education and Sport Science*, 1(2), 37-44.
- Sinatriyo, D., Kusuma, I. J., Festiawan, R., Kusnandar, K., & Heza, F. N. (2020). Keseimbangan dan Kelentukan Pergelangan Kaki: Bagaimanakah Korelasinya dengan Kemampuan *Shooting* Sepakbola?. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 10(1), 6-12.
- Syafruddin. (2011). *Pengantar Kepeleatihan Olahraga*. Padang: UNP Press.
- Triyudho, R., Syafrial, S., & Sugiyanto, S. (2017). Meningkatkan Pembelajaran Teknik *Shooting* Dalam Permainan Sepakbola Menggunakan Model Pembelajaran Team Games Tournament Siswa Kelas X IPS 2 SMA Negeri 1 Kabawetan. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 1(1), 44-49.