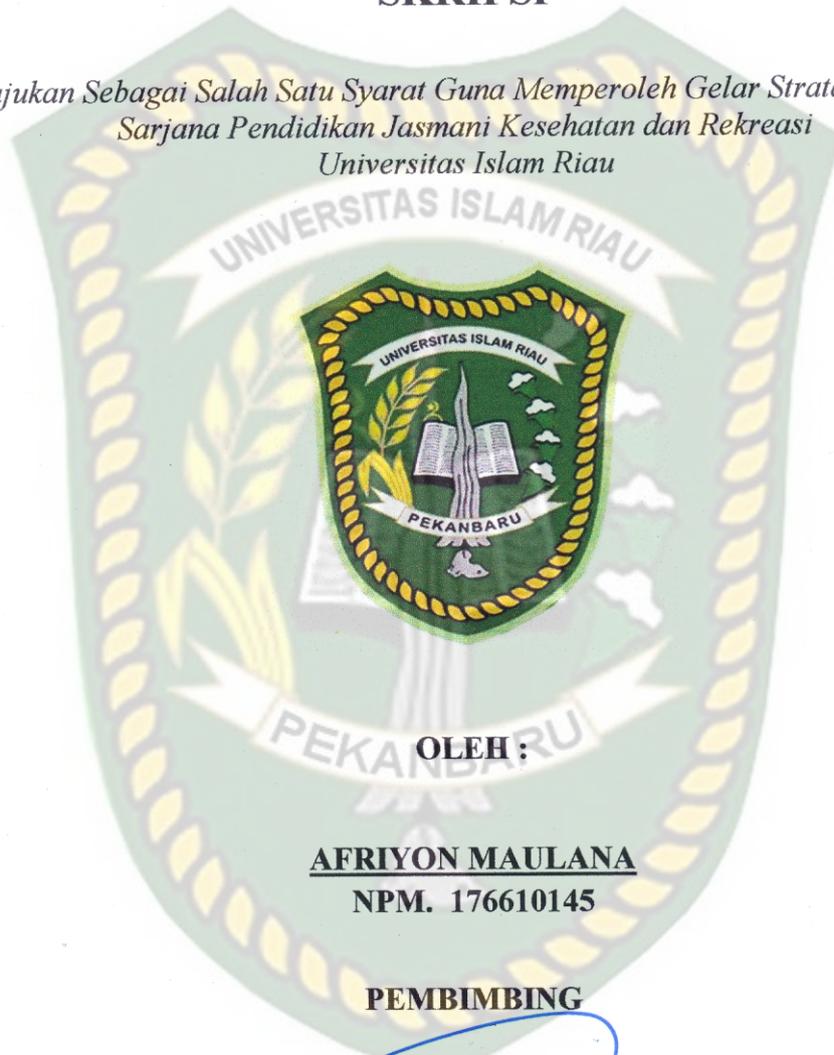


**KONTRIBUSI *POWER* OTOT TUNGKAI DAN KOORDINASI MATA
KAKI DENGAN KETERAMPILAN *SHOOTING* SEPAKBOLA
PADA ATLET *CLUB GALAXY LUBUK SIAM***

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Strata Satu (S1)
Sarjana Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Universitas Islam Riau*



OLEH :

AFRIYON MAULANA

NPM. 176610145

PEMBIMBING

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Daharis', is written over a horizontal line.

Drs. Daharis, M.Pd

NIDN. 0020046109

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2021**

PENGESAHAN SKRIPSI

Kontribusi *Power* Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata Kaki Dengan Keterampilan *Shooting* Sepakbola Pada Atlet *Club Galaxy* Lubuk Siam

Dipersiapkan Oleh

Nama : Afriyon Maulana
NPM : 176610145
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

PEMBIMBING



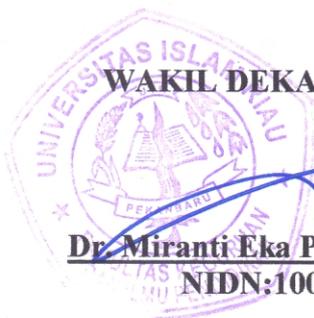
Drs. Daharis, M.Pd
NIDN:0020046109

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi



Leni Apriani, S.Pd., M.Pd
NIDN:1005048901

Skripsi Ini Telah diterima Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan di Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau



WAKIL DEKAN 1 FKIP UIR



Dr. Miranti Eka Putri, S.Pd., M.Ed
NIDN:1005068201

PERSETUJUAN SKRIPSI

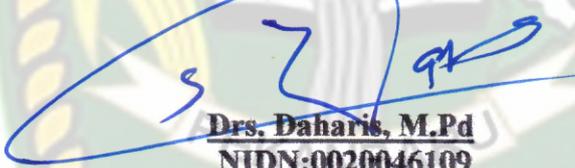
Nama : Afriyon Maulana
NPM : 176610145
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi
Fakultas : Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Telah Selesai Menyusun Skripsi dengan Judul:

Kontribusi *Power* Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Kaki Dengan Keterampilan *Shooting* Sepakbola Pada Atlet *Club Galaxy* Lubuk Siam

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana perlunya.

PEMBIMBING


Drs. Daharis, M.Pd
NIDN:0020046109

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau


Leni Apriani, S.Pd., M.Pd
NIDN:1005048901

SURAT KETERANGAN

Kami selaku pembimbing skripsi ini, dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Afriyon Maulana
NPM : 176610145
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi
Fakultas : Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Telah selesai menyusun Skripsi dengan judul :

Kontribusi *Power* Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Kaki Dengan Keterampilan *Shooting* Sepakbola Pada Atlet *Club Galaxy* Lubuk Siam

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana perlunya.

PEMBIMBING



Drs. Daharis, M.Pd
NIDN:0020046109

ABSTRAK

Afriyon Maulana, (2021). Kontribusi *Power* Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata Kaki Dengan Keterampilan *Shooting* Sepakbola Pada Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kontribusi *Power* otot tungkai, koordinasi mata kaki, terhadap Keterampilan *Shooting* sepakbola Pada Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam. Jenis penelitian yaitu kuantitatif menggunakan disains penelitian korelasional dengan membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 24 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling, yaitu sampel berupa populasi yang berjumlah 24 orang. Data dikumpulkan dengan menggunakan pengukuran terhadap ketiga variabel. Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa: (1) *Power* Otot Tungkai memberikan kontribusi terhadap keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam, sebesar 20,88%. (2) Koordinasi mata kaki memberikan kontribusi terhadap keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam, sebesar 23,52%. (3) *Power* Otot Tungkai dan koordinasi mata kaki memberikan kontribusi terhadap keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam, sebesar 23,04%. Artinya semakin baik *Power* Otot Tungkai dan koordinasi mata kaki atlit sepakbola akan semakin baik pula keterampilan *shooting* sepakbola.

Kata Kunci: *Power* otot tungkai, Koordinasi mata kaki, *Shooting* sepakbola Sepakbola

ABSTRACT

Afriyon Maulana, (2021). *Contribution of the muscular leg and ankle coordination with skills Shooting football at Galaxy Lubuk Siam athlete Club*

The aim of this study was to bijdragete muscle ofthe leg just coordination, devaardigheden the shooting Football athlete Club Galaxy Lubuk Siambepalen. This type of research is quantitative using correlational research design by comparing the measurement results of two different variables to determine the level of the relationship between the variables. The population in this study was 24 persons. The sampling technique used a total sampling technique, namely a sample of a population of 24 people. Based on the results of the data analysis, it was shown that: (1) muscle strength Legcontributed toskills Shooting sepakbola with 20.88% of the Galaxy Lubuk Siam Club Football Athlete. (2) Ankle coordination contributed to theskills Shooting sepakbola of the Galaxy Lubuk Siam Club Football Athlete, at the rate of 23.54%. (3) muscle strength Leg and ankle coordination contributed to theskills Shooting sepakbola of the Galaxy Lubuk Siam Club Football Athlete, amounting to 23.04%. This means that the better the muscle strength legend ankle coordination of the football athletes, the better the Shooting football skills.

Keywords : leg muscle strength, ankle coordination, Shooting football

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Afriyon Maulana
NPM : 176610145
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : KONTRIBUSI *POWER* OTOT TUNGKAI DAN
KOORDINASI MATA KAKI DENGAN
KETERAMPILAN *SHOOTING* SEPAKBOLA PADA
ATLET *CLUB* GALAXY LUBUK SIAM

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi yang saya buat sesuai dengan aturan penulisan skripsi dan tidak melakukan plagiat
2. Penulisan yang saya lakukan murni karya saya sendiri dan dibimbing oleh dosen yang telah ditunjuk oleh Dekan FKIP Universitas Islam Riau
3. Jika ditemukan isi skripsi ini yang merupakan duplikasi dan atau skripsi orang lain, maka saya menerima sanksi pencabutan gelar dan ijazah yang telah saya terima 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, Juli 2021



AFRIYON MAULANA
NPM:176610145



YAYASAN LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM (YLPI) RIAU
UNIVERSITAS ISLAM RIAU

F.A.3.10

Jalan Kaharuddin Nasution No. 113 P. Marpoyan Pekanbaru Riau Indonesia – Kode Pos: 28284
 Telp. +62 761 674674 Fax. +62 761 674834 Website: www.uir.ac.id Email: info@uir.ac.id

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR
SEMESTER GENAP TA 2020/2021

NPM : 176610145
 Nama Mahasiswa : AFRIYON MAULANA
 Dosen Pembimbing : 1. Drs DAHARIS M.Pd
 Program Studi : PENDIDIKAN OLAAHRAGA (PENJASKESREK)
 Judul Tugas Akhir : Kontribusi Power Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Kaki dengan Keterampilan Shooting Sepakbola pada Atlet Club Galaxy Lubuk Siam
 Judul Tugas Akhir (Bahasa Inggris) : The Contribution of Leg Muscle Power and Eye-foot Coordination with Soccer Shooting Skills at Club Galaxy Lubuk Siam Athletes
 Lembar Ke : 1

NO	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Hasil / Saran Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1	04/11/2020	Acc judul penelitian		
2	08/12/2020	Susunan penulisan yang baik, format bab I-III	Perbaiki penulisan, Perbaiki ukuran kertas, Selesaikan bab I,II,III	
3	28/12/2020	Penulisan bab I-III, dan Daftar Pustaka	Perbaiki latar belakang, Perbaiki bab II dan III, Perbaiki daftar pustaka	
4	30/12/2020	Acc proposal diseminarkan		
5	26/01/2021	Ujian seminar proposal		
6	20/04/2021	Penulisan Cover, kata pengantar dan Abstrak	Perbaiki penulisan cover, Perbaiki kata pengantar, dan perbaiki abstrak	
7	26/04/2021	Penyusunan dan penulisan bab IV, V, dan lampiran	Perbaiki penulisan bab IV,V, perbaiki grafik, perbaiki tabel, dan perbaiki penulisan lampiran	
8	10/05/2021	Acc Skripsi		

Pekanbaru, 10 Juni 2021

Dekan

(Dr. Hj. Sri Amnah, S.Pd., M.Si)



MTC2NJEWMTQ1

Catatan :

1. Lama bimbingan Tugas Akhir/ Skripsi maksimal 2 semester sejak TMT SK Pembimbing diterbitkan
2. Kartu ini harus dibawa setiap kali berkonsultasi dengan pembimbing dan HARUS dicetak kembali setiap memasuki semester baru melalui SIKAD
3. Saran dan koreksi dari pembimbing harus ditulis dan diparaf oleh pembimbing
4. Setelah skripsi disetujui (ACC) oleh pembimbing, kartu ini harus dtandatangani oleh Wakil Dekan I/Kepala departemen/Ketua prodi
5. Kartu kendali bimbingan asli yang telah ditandatangani diserahkan kepada Ketua Program Studi dan kopiannya dilampirkan pada skripsi.
6. Jika jumlah pertemuan pada kartu bimbingan tidak cukup dalam satu halaman, kartu bimbingan ini dapat di download kembali melalui SIKAD

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullaahi wabarakaatuh

Alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah Swt, yang telah memberikan kelancaran serta atas segala rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini, dengan judul “**Kontribusi *Power Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata Kaki Dengan Keterampilan Shooting sepakbola Pada Atlet Club Galaxy Lubuk Siam***”. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu langkah awal dalam melakukan penelitian sebagai syarat untuk gelar sarjana pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini yaitu:

1. Bapak Drs. Daharis, M.Pd sebagai pembimbing yang telah meluangkan waktu dan tempat untuk memberikan arahan dan masukan demi menyempurnakan penulisan skripsi ini.
2. Bapak/Ibu dosen penguji satu dan penguji dua bapak Dr. Oki Candra, S.Pd., M.Pd dan ibu Leni Apriani, S.Pd., M.Pd juga selaku Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau, yang telah memberikan masukan dan saran dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

3. Bapak Dr. Raffly Henjilito, S.Pd., M.Pd sebagai Sekretaris Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
4. Ibu Dr. Hj. Sri Amnah, S.Pd., M.Si selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
5. Bapak/Ibu Dosen beserta staf tata usaha pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau yang telah memberikan pengajaran dan berbagai disiplin Ilmu kepada penulis selama penulis belajar di Universitas Islam Riau.
6. Kedua orang tua tercinta yakni ayahanda Amiruddin dan ibunda Ermiami yang telah memberikan kasih sayang, memberikan semangat, motivasi, dan selalu memberikan dukungan di saat penulis terlihat lelah dan yang paling penting selalu mendoakan penulis untuk menyelesaikan tugas kuliah dari awal hingga penyusunan skripsi ini agar tercapainya cita-cita.
7. Untuk orang terdekat saya yang bernama Guslia Sari yang selalu mendampingi, membantu, dan memberikan semangat serta motivasi sehingga penulis terdorong untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini.
8. Teman-teman seperjuangan Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, kerabat, dan semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis sangat mengharapkan agar skripsi ini dapat diterima dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah

membantu pelaksanaan penelitian ini. Semoga segala bantuan yang diberikan menjadi amal baik dan mendapatkan balasan dari Allah SWT, Aamiin ya Robbal Alamin.

Pekanbaru, Juli 2021

Penulis



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

DAFTAR ISI

	Halaman
PENGESAHAN SKRIPSI	i
PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
SURAT KETERANGAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
SURAT PERNYATAAN	vi
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
 BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	6
 BAB II. KAJIAN TEORI	
A. Landasan Teori.....	8
1. Hakikat <i>Power</i> Otot Tungkai.....	8
a. Pengertian <i>Power</i>	8
b. Faktor Yang Mempengaruhi <i>Power</i> Otot.....	11
c. Otot Tungkai.....	12
2. Hakikat Koordinasi Mata dan Kaki.....	14
a. Pengertian Koordinasi.....	14
b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Koordinasi.....	17
3. Hakikat Kemampuan <i>Shooting</i> sepakbola.....	18
a. Pengertian <i>Shooting</i> sepakbola.....	18
b. Teknik <i>Shooting</i> sepakbola.....	21

B. Kerangka Pemikiran.....	23
C. Hipotesis	23
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	25
B. Populasi dan Sampel	26
1. Populasi	26
2. Sampel.....	26
C. Definisi Operasional	26
D. Instrumen Penelitian	27
E. Teknik Pengumpulan Data.....	30
F. Teknik Analisa Data.....	31
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	34
1. Deskripsi Data Penelitian	34
2. Pengujian Persaratan Analisis	38
3. Pengujian Hipotesis	39
B. Pembahasan	43
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	49
B. Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Kategori Nilai Korelasi	32
2. Distribusi Frekuensi Data <i>Power</i> Otot Tungkai Atlet <i>Club</i> Galaxy Lubuk Siam	35
3. Distribusi Frekuensi Data Koordinasi Mata Kaki Atlet <i>Club</i> Galaxy Lubuk Siam	36
4. Distribusi Frekuensi Data Keterampilan <i>Shooting</i> sepakbola Atlet <i>Club</i> Galaxy Lubuk Siam	37
5. Uji Normalitas Data Penelitian Variabel <i>Power</i> Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Kaki dengan Keterampilan <i>Shooting</i> sepakbola Atlet <i>Club</i> Galaxy Lubuk Siam.	38
6. Rangkuman Hasil Analisis Data X_1 dengan Y	40
7. Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis X_2 dengan Y	41
8. Rangkuman Uji Signifikan Koefisien Korelasi Ganda	42

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Otot Tungkai	14
2. Gerakan <i>Shooting</i> sepakbola	22
3. Desain Penelitian	25
4. <i>Standing Long Jump Test</i>	28
5. Tes <i>Shooting</i> sepakbola <i>At The Ball</i>	29
6. Histogram <i>Power</i> Otot Tungkai Atlet <i>Club</i> Galaxy Lubuk Siam.	35
7. Histogram Koordinasi Mata Kaki Atlet <i>Club</i> Galaxy Lubuk Siam.	36
8. Histogram Keterampilan <i>Shooting</i> sepakbola Atlet <i>Club</i> Galaxy Lubuk Siam.	38

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Data Mentah Penelitain	55
2. Rekap Data Penelitain	58
3. Cara Mencari Data Tes <i>Power</i> Otot Tungkai	59
4. Cara Mencari Data Tes Koordinasi Mata Kaki	60
5. Cara Mencari Data Tes Keterampilan <i>Shooting</i>	61
6. Uji Normalitas Data.....	62
7. Uji Hipotesis X_1 terhadap Y dengan korelasi Product Moment.....	65
8. Uji Hipotesis X_2 terhadap Y dengan korelasi Product Moment.....	67
9. Uji Hipotesis X_1 dan X_2 terhadap Y dengan korelasi Product Moment ..	69
10. Lampiran “r” Product Moment.....	71
11. Tabel “Z”	72
12. Tabel Uji <i>Lilliefors</i>	73
13. Dokumentsi Penelitian.....	74

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga pada sekarang ini merupakan suatu kebutuhan yang tidak lepas dalam kehidupan manusia baik individu ataupun kelompok. Bahkan banyak orang yang menganggap olahraga sudah menjadi gaya hidup sehari-hari guna untuk meningkatkan kesadaran pentingnya kesehatan. Disamping itu, olahraga juga merupakan aktivitas sistematis yang bertujuan untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, dan sosial untuk meningkatkan kemampuan dan potensi dalam olahraga.

Secara garis besar Indonesia menanamkan pola olahraga yang dilakukan dengan keseriusan yang bertujuan agar rakyat Indonesia mendapatkan kebugaran jasmani dan prestasi. Dari tingkatan olahraga memiliki tujuan yaitu untuk meningkatkan dan membentuk prestasi olahraga yang ada di seluruh daerah, serta juga meliputi dalam berbagai bidang. Mulai dari aspek psikologis, fisik, dan teknik olahraga. Aspek psikologis bisa didapat melalui motivasi diri, pembentukan mental, serta berjuang untuk mendapatkan kemenangan. Kemudian aspek fisik diperoleh melalui program pembentukan fisik berguna untuk membentuk kekuatan otot agar tercapainya prestasi atlet dengan cabor yang dikuasainya. Olahraga prestasi dasar-dasarnya sudah dijelaskan saat awal pendidikan, supaya atlet memiliki pondasi berolahraga yang bagus sejak usia dini.

Membentuk keterampilan atlet sejak dini sangatlah penting suatu pembinaan dan pengembangan olahraga. Pentingnya pembinaan dan pengembangan olahraga tertuang dalam undang-undang nomor 3 tahun 2005

pasal 21 ayat 3 yang berbunyi : “Pembinaan dan pengembangan keolahragaan dilaksanakan melalui tahap pengenalan olahraga, pemantauan, pemanduan, serta pengembangan bakat dan peningkatan prestasi”.

Berdasarkan dari undang-undang yang di sampaikan, ditarik suatu penjelasan bahwa pembinaan keolahragaan bisa dilaksanakan dengan beberapa tahap, yaitu melalui pengenalan, pemantauan, pemanduan, pengembangan bakat dan peningkatan prestasi dalam olahraga. Dari beberapa tahap yang disebutkan dapat dilaksakan proses pembinaan yang dilangsungkan ke dalam pengembangan keolahragaan, sehingga memperoleh hasil terhadap tujuan yang ingin diraih.

Salah satu bidang olahraga yang di bina di Lubuk Siam adalah sepakbola. Olahraga sepakbola juga dikenal dengan permainan yang berbentuk tim, walaupun terkadang pada situasi tertentu para pemain mempunyai keterampilan yang baik dan bisa menguasai, akan tetapi pemain juga harus saling bekerja sama kepada sesama anggota tim agar menghasilkan permainan yang baik dan menciptakan suatu keputusan yang tepat. Selain itu olahraga sepakbola juga bermanfaat untuk kesehatan jasmani dan rohani tubuh seseorang yang lama-kelamaan akan membentuk manusia berkualitas dan terampil. Sepakbola merupakan cabang olahraga yang banyak diminati oleh penduduk di seluruh dunia. Sepakbola adalah suatu cabang olahraga yang berbentuk regu atau tim yang permainannya memerlukan teknik dasar yaitu *shooting*, menggiring (*dribbling*), mengontrol (*controlling*), dan menyundul (*heading*). Pada kesempatan penelitian ini khususnya peneliti membahas tentang ketepatan *shooting*.

Shooting adalah suatu usaha yang dilakukan atlet untuk menciptakan gol ke dalam gawang. Untuk melakukan *shooting* seorang pemain sepakbola harus memiliki kekuatan otot tungkai, *power* otot tungkai, kecepatan dan koordinasi mata kaki. *Power* otot tungkai akan memudahkan seorang pemain untuk melakukan tendangan yang keras serta *power* otot tungkai dapat menghasilkan suatu gerakan tendangan tiba-tiba dan cepat sehingga *shooting* yang dilakukan pemain akan menghasilkan bola yang meluncur dengan cepat mengarah ke gawang lawan, serta koordinasi mata dan kaki berguna untuk mengarahkan bola dengan tepat sasaran.

Power otot tungkai merupakan kemampuan otot tungkai seseorang untuk melakukan kontraksi otot yang kuat dan cepat sehingga akan menghasilkan suatu gerakan tendangan yang cepat dan keras. *Power* otot tungkai juga akan bergantung kepada massa otot yang dimiliki oleh pemain sepakbola dan kemampuan dari otot tersebut dalam berkontraksi dengan cepat.

Sedangkan koordinasi mata dan kaki merupakan kemampuan seorang pemain sepakbola dalam mengarahkan bola yang ditendang oleh pemain ke arah gawang berdasarkan hasil pandangan pemain dari mata menuju ke syaraf otak yang memberikan respon terhadap gerakan kaki sehingga terjadilah suatu gerakan menendang bola atau *shooting* sesuai dengan arah yang ingin di arahkan pada gawang tersebut.

Berdasarkan dari hasil pengamatan yang telah dilakukan terhadap atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam, diketahui bahwa masih ada di antara atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam ketepatan *shooting* belum mengarah ke gawang. Atlet *Club* Galaxy

Lubuk Siam terlihat koordinasi mata kakinya belum maksimal saat melakukan *shooting*. Saat melakukan *shooting* atlet *Club Galaxy Lubuk Siam* *power* masih lemah. Atlet cenderung tidak fokus saat melakukan *shooting* ke gawang dan ayunan kaki atlet saat melakukan *shooting* masih kurang di ayunkan.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis merasa tertarik untuk meneliti secara ilmiah tentang **Kontribusi Power Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata Kaki Dengan Keterampilan Shooting Sepakbola Pada Atlet Club Galaxy Lubuk Siam.**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Masih ada diantara atlet *Club Galaxy Lubuk Siam* ketepatan *shooting* belum mengarah ke gawang.
2. Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam* terlihat koordinasi mata kakinya belum maksimal.
3. Saat melakukan *shooting* atlet *Club Galaxy Lubuk Siam* *power* masih lemah.
4. Atlet cenderung tidak fokus saat melakukan *shooting* ke gawang.
5. Ayunan kaki atlet saat melakukan *shooting* masih kurang di ayunkan.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat terbatasnya waktu, tenaga dan dana yang tersedia maka penulis membatasi masalah pada:

1. Kontribusi *power* otot tungkai dengan keterampilan *shooting* sepakbola pada atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*.
2. Kontribusi koordinasi mata kaki dengan keterampilan *shooting* sepakbola pada atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*.
3. Kontribusi *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki dengan keterampilan *shooting* sepakbola pada atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan dari pembatasan masalah di atas maka penelitian ini dirumuskan pada :

1. Apakah terdapat kontribusi *power* otot tungkai dengan keterampilan *shooting* sepakbola pada atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*?
2. Apakah terdapat kontribusi koordinasi mata kaki dengan keterampilan *shooting* sepakbola pada atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*?
3. Apakah terdapat kontribusi *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki dengan keterampilan *shooting* sepakbola pada atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalahnya maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Kontribusi *power* otot tungkai dengan keterampilan *shooting* sepakbola pada atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*.
2. Kontribusi koordinasi mata kaki dengan keterampilan *shooting* sepakbola pada atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*.
3. Kontribusi *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki dengan keterampilan *shooting* sepakbola pada atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*.

F. Manfaat Penelitian

Dari penelitian yang penulis lakukan diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya:

1. Untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Studi dan untuk meraih gelar Strata 1 (S1) di Universitas Islam Riau.
2. Sebagai bahan pertimbangan bagi pelatih dalam mengetahui kemampuan ketepatan *shooting* atletnya.
3. Untuk atlet, dapat meningkatkan kemampuan dalam melakukan *shooting* kearah gawang dengan *shooting* bola yang kaut dan tepat sasaran.
4. Sebagai bahan masukan bagi yang akan melakukan penelitian dalam pembinaan kondisi fisik dan teknik *shooting* dalam cabang olahraga sepakbola.

5. Sebagai bahan bacaan untuk mahasiswa jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Hakikat *Power* Otot Tungkai

a. Pengertian *Power*

Ketika seseorang yang menginginkan kesehatan kondisi fisiknya, tentu saja mereka akan melakukan aktivitas olahraga berdasarkan cabang olahraga yang diminati oleh masing-masing orang tersebut. Hampir semua cabang olahraga yang membutuhkan unsur-unsur fisik seperti kecepatan, kelincahan, kelentukan, *power*, daya tahan, dan koordinasi. Salah satu unsur penting yang berguna dalam penguasaan keterampilan berolahraga diantaranya adalah *power*. *Power* dapat didefinisikan sebagai unsur tenaga yang sangat banyak dibutuhkan dalam berbagai cabang olahraga. Menurut Amrullah (2017:16) *Power* yaitu kemampuan seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya

Lumintuarso (2013:57) *power* adalah kemampuan untuk melawan tahanan/beban dengan gerakan yang cepat dan eksplosif. Batasan ini merujuk pada kemampuan melakukan gerakan dengan cepat sehingga bila tahanan yang dihadapi tidak mampu digerakkan dengan cepat maka kekuatan kecepatan akan berubah menjadi kekuatan eksplosif.

Rosmi (2016:143) "*Power* adalah kualitas yang memungkinkan kerja otot atau sekelompok otot untuk menghasilkan kerja fisik yang eksplosif *power* ditentukan kekuatan otot dan kecepatan rangsangan syaraf serta kecepatan

kontraksi”. Dari kutipan ini dapat diuraikan bahwa *power* merupakan gabungan antara dua unsur yaitu kekuatan dan kecepatan dalam berkontraksi.

Ismaryati (2008:59) menjelaskan bahwa “*power* menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan eksplosif serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya”. Dari kutipan ini dapat dijelaskan bahwa *power* adalah kekuatan dan kecepatan berkontraksinya suatu otot secara dinamis dan eksplosif yang akan melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang menghasilkan suatu gerakan maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya.

Wahyu (2015:3) menjelaskan bahwa *power* adalah salah satu unsur kondisi fisik yang dibutuhkan untuk hampir semua cabang olahraga termasuk didalamnya permainan sepak bola. Hal ini dapat dipahami karena *power* tersebut mengandung unsur gerak *eksplosif*, sedangkan gerakan ini dibutuhkan dalam aktivitas olahraga berprestasi. *Power* masih mencakup tentang kecepatan dan kekuatan. *Power* sebagai pengembangan dari kekuatan dan kecepatan yang bisa dijumpai dalam beberapa gerakan-gerakan yang ada pada permainan sepakbola. Misalnya saat pemain ingin melewati lawan dan kemudian kehilangan bola, pemain tersebut harus melakukan pergerakan eksplosif. Agar seorang pemain dapat melakukan gerak eksplosif, pemain tersebut tidak hanya dituntut untuk memiliki kekuatan saja, akan tetapi juga dituntut untuk mempunyai kecepatan terutama pada bagian otot-otot kaki.

Mylsidayu (2015:136) menjelaskan bahwa *power* adalah hasil dari kekuatan dan kecepatan. Individu yang mempunyai *power* adalah orang yang

memiliki derajat kekuatan otot yang tinggi, derajat kecepatan yang tinggi, dan derajat yang tinggi dalam keterampilan menggabungkan kecepatan dan kekuatan. Menurut Lahinda (2019:38) *power* juga merupakan kemampuan dari sebuah otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan beban yang berat dengan kekuatan dan kecepatan tinggi dalam satu gerakan yang utuh.

Penelitian ini yang dimaksud dengan *power* adalah *power* otot tungkai yaitu merupakan kekuatan otot tungkai dalam mengatasi beban atau tahanan dalam melakukan suatu pergerakan yang utuh dengan kecepatan yang singkat. Dalam cabang olahraga sangat diperlukan *power* otot yaitu seperti permainan sepakbola, yang menggunakan tenaga secara *explosive* pada saat melakukan *shooting* agar tendangan bisa dimaksimalkan.

Bafirman (2008:82) mengatakan bahwa *power* merupakan salah satu komponen biomotorik yang sangat penting untuk kegiatan berolahraga. Karena *power* tersebut menentukan sekeras apa seseorang bisa memukul, sejauh apa saat melakukan lemparan, setinggi apa saat melakukan lompatan, secepat apa saat berlari dan seterusnya. Menurut Adhi (2017:8) *power* adalah kemampuan otot untuk mengatasi tahanan dengan kontraksi yang sangat cepat.

Annarino dalam Bafirman (2008:82) mengatakan bahwa “*power* adalah kekuatan dan kecepatan kontraksi otot secara dinamis, eksplosif dalam waktu yang cepat”. Dari kutipan ini menjelaskan bahwa dalam *power* terdiri dari perpaduan unsur kecepatan dan kekuatan, daya ledak dapat menghasilkan gerakan yang secara tiba-tiba dengan cepat. Salah satunya yaitu dalam melakukan tendangan *shooting* yang keras dan cepat.

Harre dalam Bafirman (2008:83) *power* yaitu kemampuan olahragawan untuk mengatasi tahanan dengan suatu kecepatan kontraksi tinggi. Dari keterangan ini diketahui bahwa kontraksi tinggi yang dilakukan oleh seseorang dapat diartikan sebagai kemampuan otot yang kuat dan cepat dalam berkontraksi sehingga akan menghasilkan tendangan *shooting* yang sangat keras.

Power yang maksimum dikarenakan adanya suatu daya otot yang kuat dan kontraksi otot yang cepat. Kemampuan yang dihasilkan bisa digunakan dalam melakukan gerakan-gerakan teknik dalam olahraga sehingga tujuan untuk mencapai prestasi yang tinggi dapat dilakukan. Sebagaimana Menurut Akhbar (2017:73) menjelaskan *power* merupakan kombinasi antara kekuatan dengan kecepatan untuk mengatasi beban dengan kecepatan kontraksi otot yang tinggi dalam waktu yang singkat.

Pemaparan yang diberikan oleh para ahli di atas maka dapat dikatakan bahwa *Power* adalah kemampuan seseorang atau individu dalam menggabungkan antara kekuatan dan kecepatan maksimal dalam waktu yang sesingkat-singkatnya untuk menghasilkan tenaga yang sebesar-besarnya.

b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi *Power* Otot Tungkai

Menurut Nossek dalam Bafirman (2008:85) faktor yang mempengaruhi daya ledak yaitu:

1. Kekuatan

Kekuatan otot menggambarkan kontraksi maksimal yang dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot. Dilihat dari segi latihan, Harre 1982 dalam Bafirman (2008) membagi kekuatan menjadi tiga macam yaitu : “(1). Kekuatan maksimal, (2). Kekuatan daya ledak otot, (3). Kekuatan daya tahan”. 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, system metabolisme enersi, sudut sendi, dan aspek psikologis.

2. Kecepatan

Menurut Matthews dalam Bafirman (2008) kecepatan adalah “suatu kemampuan bersyarat untuk menghasilkan gerakan tubuh dalam keadaan atau waktu yang sesingkat mungkin”. Disamping itu kecepatan didefinisikan sebagai laju gerak, dapat berlaku untuk tubuh secara keseluruhan atau bagian tubuh. Menurut Astrand (1986) dalam Bafirman (2008), “faktor yang mempengaruhi kecepatan adalah kelenturan, tipe tubuh, usia dan jenis kelamin”.

Pemaparan yang disampaikan oleh para ahli tentang kekuatan dan kecepatan di atas dapat dikatakan bahwa *power* adalah komponen kondisi fisik yang harus dimiliki oleh seseorang agar mempermudah untuk mempelajari teknik-teknik dasar olahraga dan terhindar dari cedera sewaktu menerima beban saat melakukan aktivitas dalam mencapai tujuan prestasi yang tinggi dengan maksimal.

c. Otot Tungkai

Setiap tubuh manusia terdapat jaringan-jaringan otot atau gumpalan daging yang berfungsi sebagai penggerak tubuh pada saat melakukan gerakan. Menurut Ambarukmi dkk (2007:52) menjelaskan otot adalah kumpulan dari benang-benang yang panjang yang dibuat dari sel-sel dan dikelompokkan dalam satu ikatan. Setiap ikatan secara terpisah “dibungkus” dalam suatu jaringan ikat yang menahan/menyatukan dan melindungi otot kelompok otot tersebut. Otot-otot itu diatur dalam pasangan-pasangan kerja agar terjadi gerak yang dibuat oleh pasangan-pasangan otot tadi. Setiap otot memiliki pasangan yang menghasilkan gerak yang berlawanan dari gerak otot itu sendiri.

Otot dari setiap seseorang tentu saja berbeda yang diatur oleh pasangan-pasangan kerja agar menghasilkan gerak dan penampang otot seseorang

menunjukkan kekuatan yang dimilikinya, semakin besar penampang otot seseorang maka semakin besar kekuatan yang dimilikinya, sehingga menghasilkan suatu *power* yang besar dan juga berguna disaat melakukan aktivitas olahraga.

Otot adalah sekumpulan sel-sel otot yang membentuk jaringan dalam tubuh yang berkontraksi untuk menggerakkan bagian-bagian tubuh. Giriwijoyo dkk (2012:193) menyebutkan memahami fungsi otot sama dengan memahami dinamika perubahan intraseluler otot. Terlebih dahulu perlu dibahas tentang anatomi dan fisiologi molekular otot, sehingga perubahan-perubahan yang terjadi di setiap sel-sel otot yang sedang melaksanakan pelatihan, bisa lebih mudah untuk dipahami.

Otot berfungsi sebagai suatu alat gerak dari tubuh manusia. Oleh sebab itu setiap manusia harus mengetahui dan memahami dinamika perubahan intraseluler otot agar saat beraktifitas dapat memfungsikan ototnya sesuai dengan aktifitas yang dilakukannya, contohnya seseorang yang akan melakukan aktifitas melompat maka seseorang tersebut harus bisa memfungsikan otot tungkainya agar menimbulkan daya dorong ke atas.

Giriwijoyo dkk (2012:193) menjelaskan bahwa secara mikroskopis otot rangka terdiri dari satuan-satuan serabut otot. Satu serabut otot sama dengan satu sel otot, dengan panjangnya yang dapat mencapai beberapa centimeter. Satu sel otot mempunyai banyak inti sel biasanya terletak di bagian periferi yang dekat dengan membran sel.

Otot merupakan alat gerak yang aktif mampu menggerakkan seluruh bagian-bagian tubuh yang lain. Yang dimaksud sebagai tungkai yaitu bagian kaki mulai dari paha menuju bagian telapak kaki, terbagi menjadi dua yaitu bagian atas diawali dengan pangkal paha menuju lutut, selanjutnya yang bagian bawah mulai dengan lutut sampai telapak kaki.

Berdasarkan penjelasan di atas tersebut, bahwa otot kaki adalah alat gerak aktif dari bagian keseluruhan kaki mulai dari pangkal paha sampai dengan telapak kaki, terdiri dari susunan otot yang berkaitan satu sama lain dalam melakukan pergerakan.

Gambar otot tungkai dibawah ini.



Gambar 1. Otot Tungkai Bagian Bawah (Syarifuddin, 2009:130)

2. Hakikat Koordinasi Mata dan Kaki

a. Pengertian Koordinasi

Koordinasi sebagai hubungan yang harmonis dari hubungan yang saling berpengaruh diantara kelompok-kelompok otot selama melakukan kerja yang ditunjukkan dengan berbagai tingkat keterampilan. Koordinasi yaitu gabungan antara fungsi dari otot-otot dengan cara yang tepat dan seimbang yang akan membentuk suatu pola gerak. Jika tercipta koordinasi yang bagus maka akan

mampu menggabungkan setiap gerakan yang ada tanpa adanya ketegangan saat melakukan gerakan yang lengkap dan benar tanpa mengeluarkan energi berlebihan. Sehingga gerakan tersebut mendapatkan hasil yang efisien dan terkoordinasi. Menurut Marta (2020:5) menjelaskan bahwa koordinasi merupakan hubungan timbal balik antara pusat syaraf dengan alat gerak tubuh untuk mengatur serta mengendalikan impuls dan kerja otot saat melakukan gerakan.

Irawadi (2011:103) menjelaskan koordinasi merupakan kerjasama otot yang menghasilkan gerakan dengan tersusun dan terarah, bertujuan untuk membentuk gerakan-gerakan saat melakukan suatu keterampilan teknik. Semakin baik kerjasama (koordinasi) yang dilakukan dari setiap unsur-unsur gerak, maka menghasilkan gerakan yang baik sehingga dapat ditampilkan. Ini berarti untuk dapat menguasai keterampilan gerak yang baik dibutuhkan koordinasi yang baik.

Ismoko (2013:3) menjelaskan koordinasi merupakan penggabungan sistem saraf gerak terpisah yang diubah menjadi pola gerak efisien. Oleh karena itu semakin lengkap gerakan tersebut, maka akan bertambah koordinasinya yang efektif dan efisien. Yang dimaksud dengan efektif berhubungan dengan efisiensi yaitu terhadap penggunaan waktu, ruangan dan energi saat melakukan gerakan. Kemudian efektif juga berkaitan dengan efektivitas yang dilalui berdasarkan proses untuk tercapainya tujuan. Apabila atlet memiliki tingkat koordinasi yang baik, mempermudah dalam menguasai teknik, taktik dan meningkatkan mentalnya.

Supriadi (2015:8) menyatakan bahwa koordinasi melibatkan kegiatan yang rumit dan kompleks. Kegiatannya mencakup reaksi terhadap input sensorik, dan

memilih program motorik yang tepat dari belajar keterampilan, sehingga menghasilkan suatu tindakan gerak. Berdasarkan penjelasan tersebut, koordinasi yaitu kemampuan menggabungkan dua atau lebih pola gerak untuk mencapai keterampilan gerak, mulai dari melakukan gerakan rumit hingga yang kompleks. Jadi, keterampilan gerak merupakan hasil dari stimulus hingga diproses menjadi tindakan keterampilan gerak.

Adil (2011:71) menjelaskan koordinasi dari berbagai macam bagian tubuh termasuk suatu kemampuan untuk menampilkan suatu model gerak. Kemampuan tersebut dimaksudkan untuk mengendalikan bagian tubuh yang bebas dilibatkan dalam model gerakan yang kompleks dan menggabungkan bagian-bagian tersebut dalam suatu model gerakan yang lancar.

Cahyono (2018:300) koordinasi juga sangat diperlukan dalam olahraga sepakbola, tanpa memiliki koordinasi yang baik pemain sepakbola tidak dapat melakukan beberapa gerakan secara bersamaan, karena koordinasi merupakan keterpaduan dari beberapa gerakan yang dilakukan secara bersamaan. Seseorang yang memiliki koordinasi yang baik biasanya akan menampilkan gerakan yang baik, indah, berirama, dan tidak kelihatan kaku. Menurut Mappaompo (2015:12) menjelaskan Pada dasarnya koordinasi adalah kemampuan untuk mengatasi keserasian gerak bagian-bagian tubuh, kemampuan berkembang dengan kontrol tubuh. Pernyataan ini jelas bahwa individu yang koordinasinya baik akan mampu mengendalikan gerak sesuai dengan kemampuannya.

Yulianto (2016:21) koordinasi adalah kemampuan pemain untuk merangkaikan beberapa gerakan menjadi satu pola gerakan yang selaras dan

efektif sesuai dengan tujuannya. Koordinasi adalah kemampuan menggabungkan saraf gerak yang terpisah untuk melakukan suatu gerakan keterampilan teknik yang bertujuan untuk menghasilkan suatu gerak yang maksimal dan terarah agar mendapatkan hasil yang efektif.

Diwa (2016:236) Koordinasi mata-kaki sangat menentukan shooting yang bagus bagi pemain sepakbola, dimana koordinasi mata-kaki berperan saat melakukan shooting untuk melakukan tendangan kegawang lawan. Seorang pemain dikatakan memiliki koordinasi mata-kaki yang baik jika mampu menghasilkan suatu shooting yang bagus dan terarah. Menurut Arwandi (2019:152) menjelaskan kerja sama persyarafan pusat sebagai sistem yang telah diselaraskan oleh proses rangsangan dan hambatan serta otot rangka pada waktu jalannya suatu gerakan terarah.

Berdasarkan teori-teori yang dipaparkan di atas dapat disimpulkan bahwa koordinasi mata dan kaki yaitu menggabungkan antara kemampuan melihat dan keterampilan otot kaki. Contohnya seperti seorang atlet menendang bola ke arah suatu target sasaran, dan mata berfungsi sebagai penglihatan obyek yang dijadikan sasaran tendangan berdasarkan arah, jarak, dan tingginya. Sedangkan kaki terhubung dengan penglihatan obyek tersebut, seorang atlet menendang berdasarkan kekuatan yang dimilikinya agar saat menendang hasil tendangan yang diluncurkan tepat dan terarah.

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Koordinasi Mata dan Kaki

Menurut Irawadi (2011:104) Koordinasi seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu sebagai berikut:

- 1) Daya fikir
Daya fikir merupakan kemampuan seseorang dalam menganalisa, dan memutuskan tentang tindakan atau gerakan apa yang harus ia lakukan, dan bagaimana ia harus melakukannya. Orang cerdas biasanya berfikir lebih cepat, lebih tepat, dan lebih teliti.
- 2) Kecakapan dan ketelitian panca indra
Ketelitian dari indra-indra seperti, mata, telinga, kulit, dan lain sebagainya sangat mempengaruhi sistem kerja saraf dan otot dalam menerima rangsangan dan mengerjakan perintah gerak yang akan dilakukan. Semakin baik fungsi dari indra-indra tersebut akan semakin baik pula respon dari masing-masing unsur gerak seperti saraf dan otot yang bertugas untuk melakukan gerak. Pada akhirnya akan memperbaiki koordinasi gerak.
- 3) Pengalaman motorik
Pengalaman motorik akan mempengaruhi koordinasi gerak. Hukum latihan mengatakan bahwa gerakan-gerakan yang sudah terbiasa dilakukan akan lebih mudah dilakukan dibandingkan gerakan yang baru. Oleh sebab itu semakin terlatih motorik dalam melakukan gerakan-gerakan tertentu, maka semakin mudah ia melakukan gerakan tersebut atau gerakan sejenisnya.
- 4) Kemampuan biomotorik
Tingkat perkembangan kemampuan biomotorik seperti: kekuatan, daya tahan, kelenturan berpengaruh terhadap koordinasi. Semakin bagus kemampuan kekuatan, daya tahan, dan kelenturan yang dimiliki, maka biasanya akan semakin baik pula koordinasi geraknya.

Berdasarkan pemaparan di atas dapat diketahui bahwa koordinasi merupakan suatu kemampuan lengkap yang tidak hanya ditentukan oleh sistem saraf pusat, melainkan juga ditentukan oleh faktor kondisi fisik. Untuk mendapatkan koordinasi yang baik maka harus memperbaiki dan meningkatkan kondisi fisik agar menghasilkan koordinasi yang baik saat berolahraga dengan memperhatikan cara-cara latihan.

3. Hakikat Keterampilan *Shooting*

a. Pengertian *Shooting*

Dalam permainan sepakbola terdapat beberapa teknik dasar yang sangat dibutuhkan agar terciptanya permainan yang sempurna dan lebih menarik. Menurut Mielke (2003:67) menjelaskan “Seorang pemain harus menguasai

keterampilan dasar menendang bola dan selanjutnya mengembangkan sederetan teknik *shooting* yang memungkinkannya untuk melakukan tendangan *shooting* dan mencetak gol dari berbagai posisi di lapangan”. Dari kutipan ini dapat dijelaskan bahwa *shooting* merupakan teknik yang dibutuhkan oleh pemain untuk menghasilkan gol. Menurut Rosita (2019:119) menjelaskan bahwa *shooting* adalah salah satu kemampuan individu dalam permainan sepakbola dengan tujuan memasukkan bola ke dalam gawang.

Ridwan (2019:750) *Shooting* merupakan suatu usaha untuk memindahkan bola dari suatu tempat ketempat lain dengan menggunakan kaki atau bagian kaki. Menurut FIFA yang dikutip oleh Anggi dalam Ridwan (2019:750) “*Shooting* adalah tindakan dengan tujuan untuk memasukan bola ke gawang lawan”. Hal ini menuntut seorang pemain untuk memiliki kemampuan shooting yang baik, karena *shooting* merupakan puncak dari suatu serangan yang merupakan inti dari permainan sepakbola.

Jumaking (2020:125) *Shooting* merupakan salah satu cara untuk memasukkan bola atau menciptakan gol ke gawang lawan dengan menggunakan kaki sebagai subyek gerakannya. Jadi, *shooting* adalah faktor yang paling penting dalam melakukan penyelesaian akhir. Teknik yang buruk dalam *shooting* sering menyebabkan peluang mencetak gol menjadi terlewatkan. Sedangkan menurut Sinatriyo (2020:6) *Shooting* merupakan salah satu teknik dasar dalam permainan sepakbola yang memiliki peranan penting, yaitu untuk mencetak gol ke gawang lawan.

Seseorang pasti mengetahui bahwa tujuan akhir dalam permainan sepakbola yaitu untuk mencetak gol. Saat pertandingan, permainan sepakbola yang bagus terkadang terlihat tidak berarti apabila memperoleh hasil akhir dengan kekalahan. Dengan demikian yang dilakukan saat permainan, seperti menggiring, memberi umpan, menyundul dan lain - lain, itu hanya untuk tujuan utama yaitu memperoleh angka. Agar bisa mencetak poin, setiap pemain harus bisa melakukan tembakan. Menurut Saleh (2020:13) menjelaskan *Shooting* merupakan salah satu teknik yang selalu digunakan pemain untuk mencetak gol sebanyak-banyaknya ke gawang lawan. Setiap pemain dalam melakukan *shooting* harus selalu ditingkatkan guna untuk menghasilkan gol untuk memenangi pertandingan.

Umam (2020:65) *shooting* merupakan salah satu teknik dasar dalam sepakbola yang sering digunakan untuk mencetak angka atau mencetak gol ke gawang lawan. Teknik ini sangat penting karena dengan memiliki keterampilan *shooting* yang baik maka pemain dapat menentukan ke arah mana bola akan ditendang.

Adityatama (2017:86) ketepatan menembak bola ke gawang merupakan teknik dasar permainan sepakbola, tetapi bagi pemula teknik menendang ini sangatlah rumit untuk dikuasai. Permainan sepakbola memiliki tujuan yaitu untuk meluncurkan tembakan yang terarah serta memperoleh angka saat mendapatkan kesempatan, agar tim dapat meraih kemenangan. Maka dari itu keterampilan dasar menendang dalam sepakbola harus dikuasai dengan baik, selain itu jangan melupakan keterampilan dasar yang lainnya. Keberhasilan seorang pemain

mencetak gol ke gawang dapat dipengaruhi oleh penguasaan teknik menembak yang benar.

Keterampilan menembak harus dimiliki oleh semua pemain, salah satunya yaitu kepada pemain yang posisinya *striker* (penyerang) yang harus memiliki kemampuan dan keterampilan menembak yang baik dan terarah untuk mencetak gol. Hasil tendangan dengan punggung kaki yaitu menghasilkan pergerakan bola yang kuat, dan terarah ke arah sasaran.

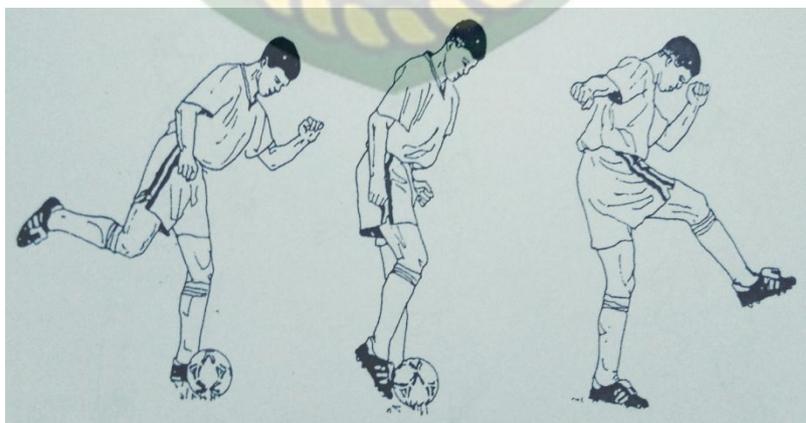
b. Teknik *Shooting*

Permainan sepakbola tentu saja memiliki teknik dasar dalam bermain sepakbola. Teknik dasar sepakbola meliputi teknik tanpa bola dan teknik menggunakan bola. Teknik tanpa bola merupakan gerakan-gerakan tanpa bola yaitu lari cepat mengubah arah, melompat, meloncat, gerak tipu dengan badan dan gerakan-gerakan khusus penjaga gawang. Sedangkan teknik menggunakan bola yaitu menendang bola, mengontrol bola, menggiring bola, menyundul bola, melempar bola, dan *shooting*.

Mielke (2003:68) cara melakukan *shooting* adalah mendekati bola dari arah yang sedikit menyamping, bukan garis lurus. Usahakan langkah tetap pendek-pendek dan cepat. Tempatkan kaki yang menjadi tumpuan kira-kira satu langkah disamping bola. Dengan ujung kaki menghadap ke gawang. Tariklah kaki kebelakang yang digunakan untuk menendang dengan ditekuk kira-kira 90 derajat. Lalu ayunkan kaki ke depan untuk menyentuh bola. Saat persentuhan, lutut, tubuh, dan kepala harus sejajar dengan bola. Pergelangan kaki terkunci, dan ujung kaki menghadap ke bawah. Lanjutkan ayunan kaki mengikuti garis lurus

menuju ke arah tendangan bukan menuju ke atas. Pertahankan ujung kaki tetap lurus sampai mendaratkan ke tanah. Momentum tendangan harus membawa tubuh maju ke depan melebihi titik persentuhan ketika mendaratkan kaki yang digunakan untuk menendang.

Penjelasan di atas dapat dipahami bahwa *shooting* merupakan tendangan bola yang mengarah ke gawang, yang dimaksud disini adalah menendang bola dengan menggunakan punggung kaki. Posisi badan berdiri tegak dengan mengatur keseimbangan yang baik, salah satu badan sebagai penumpu dengan sedikit menekukkan lutut kaki, dan kaki yang terkuat digunakan sebagai menendang bola, kedua tangan berada disamping badan untuk menjaga keseimbangan. Menendang bola menggunakan punggung kaki dilakukan dengan cara satu kaki sebagai penumpu yang berada disamping bola, kemudian kaki yang terkuat dijadikan untuk menendang bola yang digerakkan dari arah belakang menuju ke arah depan mengayunkan kaki sekuat-kuatnya. Punggung kaki dikenakan pada bola sehingga bola akan meluncur lurus dan mengarah cepat ke arah gawang dengan sasaran yang ditentukan.



Gambar 2. Gerakan *Shooting*
(Luxbacher, 2011:15)

B. Kerangka Pemikiran

Keterampilan atlet dalam melakukan teknik dasar *shooting* masih belum terlaksana dengan baik, sehingga ini merupakan permasalahan yang harus dicarikan solusinya agar atlet mampu memaksimalkan keterampilan *shooting* dalam permainan sepakbola. Sehingga dilakukannya penelitian ini dapat meningkatkan keterampilan *shooting* sepakbola atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*.

Shooting adalah salah satu keterampilan dalam permainan sepakbola dengan tujuan memasukkan bola ke gawang lawan untuk mencetak gol dan meraih kemenangan. Untuk memaksimalkan ketepatan *shooting* atlet maka hal yang paling diutamakan adalah memaksimalkan *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki yang dimiliki oleh atlet, agar atlet dapat lebih meningkatkan kemampuan *shooting* sepakbola.

Berdasarkan pemaparan di atas, dengan ini penulis berfikir bahwa dengan melakukan tes *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki merupakan salah satu solusi untuk dapat meningkatkan keterampilan *shooting* yang keras dan tepat sasaran dalam permainan sepakbola.

C. Hipotesis

Berdasarkan anggapan dasar yang telah dikemukakan di atas maka ditemukan hipotesis sebagai berikut :

1. Terdapat kontribusi *power* otot tungkai dengan keterampilan *shooting* sepakbola pada Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*.
2. Terdapat kontribusi koordinasi mata kaki dengan keterampilan *shooting* sepakbola pada Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*.

3. Terdapat kontribusi *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki dengan keterampilan *shooting* sepakbola pada Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*.

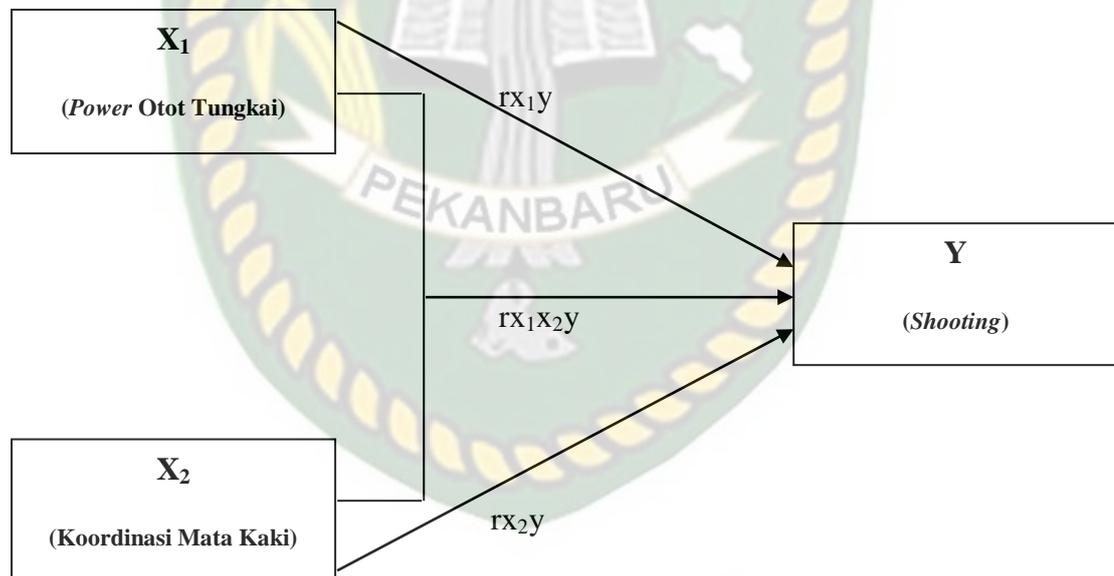


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional dengan membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel ini. (Arikunto, 2006:270). Dalam hal ini sebagai variabel bebas (X_1) adalah *power* otot tungkai, (X_2) adalah koordinasi mata kaki dan serta sebagai variabel terikat (Y) adalah ketepatan *shooting* ke gawang. Adapun desain penelitian ini menurut Kusumawati (2015:35) desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. Desain Penelitian

Keterangan:

X_1 = variabel bebas (*Power* Otot Tungkai)

X_2 = variabel bebas (Koordinasi Mata Kaki)

Y = variabel terikat (*Shooting*)

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut (Sugiyono, 2010:90) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini yaitu Atlet *Club Galaxy* Lubuk Siam yang berjumlah 24 orang.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. (Sugiyono, 2010:91). Adapun teknik *sampling* yang dipergunakan adalah *total sampling*, yaitu mengambil sampel dengan cara seluruh populasi dijadikan sampel, dengan demikian diketahui bahwa sampel pada penelitian ini berjumlah 24 orang.

C. Definisi Operasional

Supaya tidak terjadi penafsiran dan proposal yang salah serta menghindari penyimpangan yang mungkin terjadi mengenai permasalahan yang dibicarakan maka perlu penjelasan dan penegasan istilah-istilah sebagai berikut:

- 1) *Power* otot tungkai merupakan kemampuan otot untuk mengatasi beban/tahanan dengan kecepatan kontraksi tinggi.
- 2) Koordinasi mata kaki merupakan kemampuan atlet dalam mengarahkan tendangan bola dengan tepat ke arah gawang yang dituju.
- 3) Keterampilan *Shooting*

Keterampilan *shooting* adalah tendangan ke arah gawang. Teknik ini kelihatannya gampang, tapi sebenarnya dibutuhkan konsentrasi dan waktu yang tepat agar *shooting* yang kita lakukan mengarah ke gawang atau menjadi sebuah gol.

D. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen penelitian ini terdiri dari macam tes yaitu tes kekuatan otot tungkai, tes koordinasi mata kaki dan tes ketepatan *shooting* ke gawang. Berikut adalah tes yang akan digunakan:

1) Tes *Power Otot Tungkai Dengan (Standing Long Jump Test (Broad Jump))*

Widiastuti (2017:111):

Tujuan : Untuk mengukur daya ledak kaki

Peralatan yang dibutuhkan :

Pita pengukur untuk mengukur jarak melompat, dan area *soft landing* saat *take off line* harus ditandai dengan jelas.

Petunjuk Pelaksanaan :

Atlet berdiri di belakang garis *start* yang ditandai di atas pita lompat dengan kaki agak terbuka selebar bahu. Setelah dua kaki lepas landas dan mendarat, dengan dibantu oleh ayunan lengan dan menekukkan lutut untuk membantu hasil lompatan. Hasil yang dicatat adalah jarak yang ditempuh sejauh mungkin, dengan mendarat di kedua kaki tanpa jatuh ke belakang. Tiga kali pelaksanaan dan diambil nilai terbaik.

Pencatat hasil:

Pengukuran diambil dari *take off line* ke titik terdekat dari pada pendaratan (belakang tumit). Catat jarak terpanjang melompat, yang terbaik dari tiga percobaan.



Gambar 4. Tes *Standing Long Jump Test (Broad Jump)*
(Widiastuti, 2017:112)

2) Tes Koordinasi Mata Kaki Dengan (*Soccer Wall Volley Test*) Ismaryati (2008:54)

Tujuan : mengukur koordinasi mata-kaki

Perlengkapan : Lapangan tes yang terdiri atas:

- a) Daerah sasaran dibuat dengan garis di dinding yang rata dengan ukuran panjang 2,44 m dan tinggi dari lantai 1,22 m.
- b) Daerah tendangan dibuat di depan daerah sasaran berbentuk segi empat dengan ukuran 3,65 m dan 4,23 m. Daerah tendangan berjarak 1,83 m dari dinding daerah sasaran.

Pelaksanaan :

- a) Testi berdiri di daerah tendangan, siap menendang bola.
- b) Dengan diberi aba-aba “ya”, testi mulai menendang bola sebanyak-banyaknya, boleh menggunakan kaki yang manapun. Sebelum menendang kembali, bola harus di blok atau dikontrol dengan kaki yang lain.
- c) Setiap menendang bola harus diawali dengan sikap menendang yang benar.
- d) Testi melakukan 3 kali ulangan, masing-masing 20 detik.

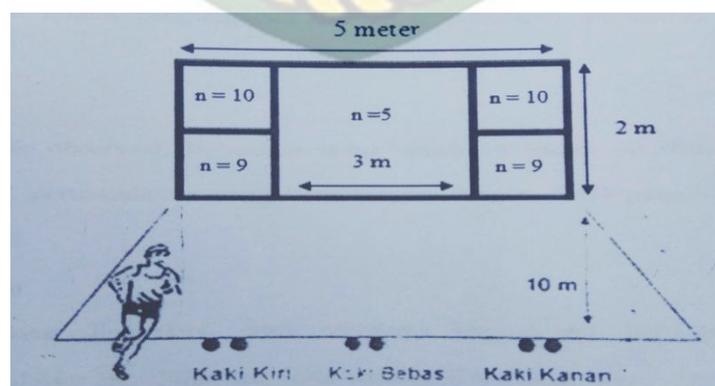
- e) Tidak boleh menghentikan atau mengontrol bola dengan tangan.
- f) Sebelum melakukan tes, testi boleh mencoba terlebih dahulu sampai merasa terbiasa.

Penilaian : Tiap tendangan yang mengenai sasaran memperoleh nilai satu.
Untuk memperoleh 1 nilai:

- a) Bola harus mengenai sasaran.
- b) Bola harus dikontrol atau diblok dahulu sebelum ditendang kembali.
- c) Pada waktu menendang atau mengontrol bola testi tidak boleh keluar dari daerah tendangan.
- d) Bila testi menghentikan atau mengontrol bola dengan tangan nilainya dikurangi 1.
- e) Bila bola tidak mengenai sasaran, tidak mendapatkan nilai.
- f) Nilai total yang diperoleh adalah jumlah nilai tendangan yang terbanyak dari ketiga ulangan yang dilakukan.

3) Tes *Shooting At The Ball* (Arsil, 2010:137)

Tes *Shooting At The Ball* adalah tes menendang bola dari tempat dan dengan kaki tertentu ke sasaran yang telah ditentukan. Tujuannya adalah untuk mengukur keterampilan ketepatan menembak bola. Lapangan yang digunakan untuk tes *shooting* ini adalah lapangan sepakbola yang memiliki tembok sasaran tendangan berukuran panjang 5 meter x lebar 2 meter (gawang sepakbola yang dibatasi dengan tanda tali sesuai dengan nilai sasaran) dengan gambar sebagai berikut :



Gambar 5. Tes *Shooting At The Ball*
(Arsil, 2010:137)

Keterangan :

N = 10 (daerah sasaran yang mendapat nilai 10)

N = 9 (daerah sasaran yang mendapat nilai 9)

N = 5 (daerah sasaran yang mendapat nilai 5)

Cara pelaksanaan :

- a) Bola disusun pada garis serangan dengan komposisi 2 bola berada di kanan, 2 bola di kiri dan 2 bola berada di tengah.
- b) Peserta tes berdiri pada jarak 1 meter pada bola yang akan ditendang ke arah gawang.
- c) Peserta tes menendang bola 2 kali dengan kaki kanan ke arah sasaran gawang.
- d) Peserta tes menendang bola 2 kali dengan kaki kiri ke arah sasaran gawang.
- e) Peserta tes menendang bola 2 kali dengan kaki yang paling di sukai ke arah sasaran gawang.

Pencatatan hasil diambil dari jumlah 6 kali tendangan dikalikan dengan jumlah sasaran.

E. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Teknik observasi digunakan untuk meninjau lokasi penelitian untuk mengetahui permasalahan yang berhubungan dengan judul penelitian yang akan di teliti.

2. Kepustakaan

Kepustakaan digunakan untuk mendapat konsep dan teori-teori yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu tentang Kontribusi *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki dengan keterampilan *shooting* sepakbola pada Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*.

3. Tes Pengukuran

Untuk mengetahui kontribusi *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki dengan keterampilan *shooting* sepakbola pada Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*, maka dilakukan tes *power* otot tungkai, tes koordinasi mata kaki dan tes *shooting*.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisa data yang dipergunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Untuk melihat kontribusi *power* otot tungkai (X_1) dengan hasil keterampilan *shooting* bola (Y) menggunakan korelasi sederhana dengan dengan rumus Pearson dalam Riduwan (2005:138) sebagai berikut r_{x_1y} :

$$r_{x_1y} = \frac{n\sum X_1Y - (\sum X_1)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\}\{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

2. Untuk melihat kontribusi koordinasi mata kaki (X_2) dengan hasil keterampilan *shooting* bola (Y) menggunakan korelasi sederhana dengan dengan rumus Pearson dalam Riduwan (2005:138) sebagai berikut r_{x_2y} :

$$r_{x_2y} = \frac{n\sum X_2Y - (\sum X_2)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X_2^2 - (\sum X_2)^2\}\{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

3. Untuk melihat kontribusi *power* otot tungkai (X_1) dengan koordinasi mata kaki (X_2) menggunakan korelasi sederhana dengan dengan rumus Pearson dalam Riduwan (2005:138) sebagai berikut $r_{x_1x_2}$:

$$r_{x_1x_2} = \frac{n\sum X_1X_2 - (\sum X_1)(\sum X_2)}{\sqrt{\{n\sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\}\{n\sum X_2^2 - (\sum X_2)^2\}}}$$

4. Untuk melihat kontribusi kekuatan otot tungkai (X_1) dan koordinasi mata kaki (X_2) dengan hasil keterampilan *shooting* bola (Y) menggunakan korelasi ganda sesuai dengan pendapat Sugiyono (2010:222) dengan rumus sebagai berikut :

Rumus Korelasi Ganda :

$$R_{yx_1x_2} = \sqrt{\frac{r^2_{yx_1} + r^2_{yx_2} - 2r_{yx_1}r_{yx_2}r_{x_1x_2}}{1 - r^2_{x_1x_2}}}$$

Keterangan :

- $R_{yx_1x_2}$ = Korelasi antara variabel X_1 dengan X_2 secara bersama-sama dengan variabel Y .
 r_{yx_1} = Korelasi Product Moment antara X_1 dengan Y
 r_{yx_2} = Korelasi Product Moment antara X_2 dengan Y
 $r_{x_1x_2}$ = Korelasi Product Moment antara X_1 dengan X_2

Sedangkan memberikan interpretasi besarnya hubungan *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki dengan keterampilan *shooting* sepakbola pada Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam yaitu berpedoman pada pendapat Sugiyono (2010:214) sebagai berikut :

Tabel 1. Kategori Nilai Korelasi

Nilai Korelasi	Kategori
Sama dengan 0,00	Tidak dihitung
Kurang dari 0,01-0,199	Sangat rendah
Antara 0,20-0,399	Rendah
Antara 0,40-0,599	Sedang
Antara 0,60-0,799	Kuat
Antara 0,80-1,000	Sangat kuat

5. Untuk melihat besarnya kontribusi *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki dengan keterampilan *shooting* sepakbola pada *Atle Club* Galaxy Lubuk Siam dengan melihat koefisien determinasi menurut Sugiyono (2010:215) dengan rumus: $KD = r^2 \times 100$.



BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data Penelitian

Dalam bab ini akan dideskripsikan tentang variabel yang diteliti yaitu untuk variabel bebasnya adalah *power* otot tungkai (X_1) dan koordinasi mata kaki (X_2). Sedangkan variabel terikatnya adalah *Shooting* sepakbola (Y). Hasil Pengolahan data penelitian disajikan sebagai berikut:

a. *Power* Otot Tungkai

Berdasarkan hasil tes *power* otot tungkai dengan tes *Standing Long Jump* terhadap Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam, dari 24 orang Atlet diperoleh rerata hitung (*mean*) = 175 m, standar deviasi = 15,12, nilai maksimum = 195 m dan minimum = 134 m. Berdasarkan tabel 2 di bawah, maka dapat disimpulkan bahwa dari 24 orang Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam, 2 orang yang memiliki *power* otot tungkai berada pada klasifikasi kurang sekali atau sekitar (8,33%), 6 orang yang memiliki *power* otot tungkai berada pada klasifikasi kurang atau sekitar (25%), 7 orang yang memiliki *power* otot tungkai berada pada klasifikasi sedang atau sekitar (28,17%), 9 orang yang memiliki *power* otot tungkai berada pada klasifikasi baik atau sekitar (37,50%), serta tidak ada orang yang memiliki *power* otot tungkai berada pada klasifikasi baik sekali. Selanjutnya distribusi frekuensi data *power* otot tungkai dapat dilihat pada tabel 2 dibawah dan selanjutnya untuk lebih jelasnya data *power* otot tungkai dapat dilihat pada gambar 6.

Tabel . 2 Distribusi Frekuensi Data *Power* Otot Tungkai Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam

No	<i>Power</i> Otot Tungkai	Prekuensi	Persentase	Klasifikasi
1	> 198	0	0,00%	Baik Sekali
2	183. - 198	9	37,50%	Baik
3	168. - 183	7	29,17%	Sedang
4	152 - 168.	6	25,00%	Kurang
5	< 152	2	8,33%	Kurang Sekali
Jumlah		24	100%	



Gambar 6. Histogram *Power* Otot Tungkai Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam.

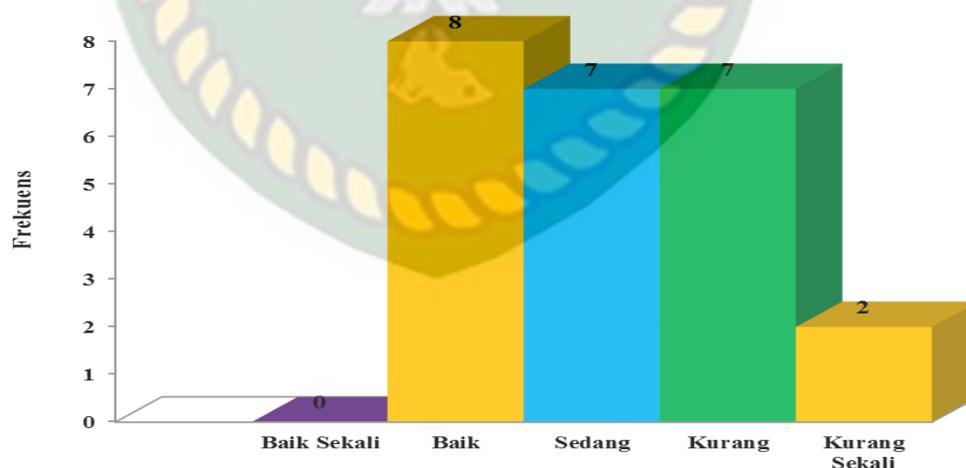
b. Koordinasi Mata Kaki

Berdasarkan hasil tes koordinasi mata kaki dengan tes koordinasi mata kaki terhadap Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam, dari 24 orang Atlet diperoleh rerata hitung (*mean*) = 11 kali, standar deviasi = 2,15, nilai maksimum = 14 kali dan minimum = 7 kali. Berdasarkan tabel 3 di bawah, maka dapat disimpulkan bahwa dari 24 orang Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam, 2 orang yang memiliki koordinasi mata kaki berada pada klasifikasi kurang sekali atau sekitar (8,33%), 7 orang yang memiliki koordinasi mata kaki berada pada klasifikasi kurang atau sekitar (29,17%), 7 orang yang memiliki koordinasi mata

kaki berada pada klasifikasi sedang atau sekitar (29,17%), 8 orang yang memiliki koordinasi mata kaki berada pada klasifikasi baik atau sekitar (33,33%), serta tidak ada Atlet yang memiliki koordinasi mata kaki berada pada klasifikasi baik sekali. Selanjutnya distribusi frekuensi koordinasi mata kaki dapat dilihat pada tabel 3 dibawah dan selanjutnya untuk lebih jelasnya data koordinasi mata kaki dapat dilihat pada gambar 7.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Data Koordinasi Mata Kaki Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*

No	Kelas Interval	Prekuensi	Persentase	Klasifikasi
1	> 14	0	0,00%	Baik Sekali
2	12 - 14.	8	33,33%	Baik
3	10 - 12.	7	29,17%	Sedang
4	8 - 10.	7	29,17%	Kurang
5	< 8	2	8,33%	Kurang Sekali
Jumlah		24	100%	



Distribusi Koordinasi Mata Kaki

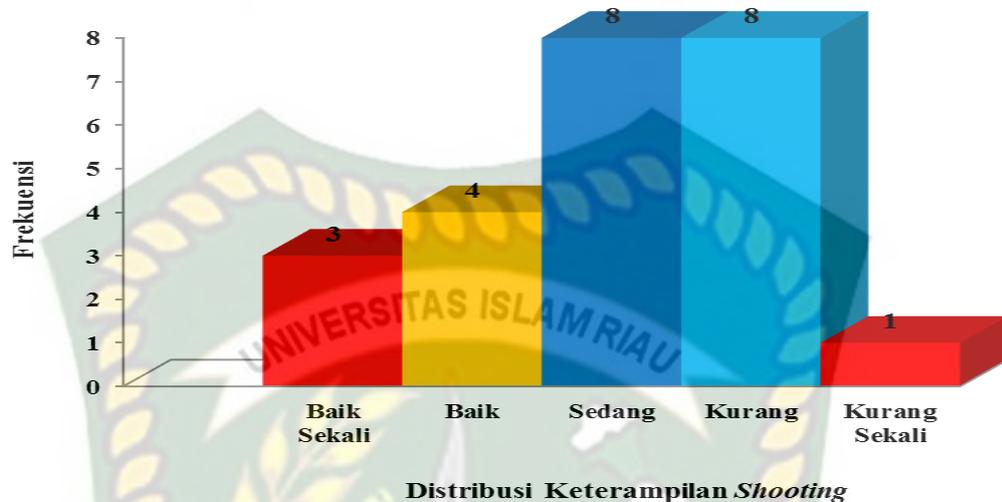
Gambar 7. Histogram Koordinasi Mata Kaki Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*.

c. Keterampilan *Shooting* sepakbola

Berdasarkan hasil tes *Shooting* sepakbola dengan tes *Shooting* sepakbola pada Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*, dari 24 orang Atlet diperoleh rerata hitung (*mean*) = 199, standar deviasi = 36,78, nilai maksimum = 280 dan minimum = 145. Berdasarkan tabel 4 di bawah, maka dapat disimpulkan bahwa dari 24 orang Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*, tidak ada Atlet yang memiliki keterampilan *Shooting* sepakbola berada pada klasifikasi kurang sekali atau sekitar (0,00%), 10 orang yang memiliki keterampilan *Shooting* sepakbola berada pada klasifikasi kurang atau sekitar (41,67%), 7 orang yang memiliki keterampilan *Shooting* sepakbola berada pada klasifikasi sedang atau sekitar (29,17%), 4 orang yang memiliki keterampilan *Shooting* sepakbola berada pada klasifikasi baik atau sekitar (16,67%), serta 3 orang Atlet yang memiliki keterampilan *Shooting* sepakbola berada pada klasifikasi baik sekali atau sekitar (12,50%). Selanjutnya distribusi frekuensi data keterampilan *Shooting* sepakbola dapat dilihat pada tabel 4 dibawah dan selanjutnya untuk lebih jelasnya data keterampilan *Shooting* sepakbola dapat dilihat pada gambar 8.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Data Keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*

No	Kelas Interval	Prekuensi	Persentase	Klasifikasi
1	> 254	3	12.50%	Baik Sekali
2	217 - 254	4	16.67%	Baik
3	180 - 217	7	29.17%	Sedang
4	144 - 180	10	41.67%	Kurang
5	< 144	0	0.00%	Kurang Sekali
Jumlah		24	100%	



Gambar 8. Histogram Keterampilan *Shooting* Sepakbola Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*.

2. Pengujian Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Sebelum melakukan pengujian terhadap hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini, maka terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis dengan uji normalitas data untuk mengetahui apakah data dari variabel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas variabel menggunakan uji *lilliefors*. Data tidak berbeda nyata apabila $L_o < L_{tabel}$, artinya data tersebut berdistribusi normal. Hasil lengkap *lilliefors* dapat dilihat pada tabel 5 berikut

:

Tabel 5. Uji Normalitas Data Penelitian Variabel *Power* Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Kaki dengan Keterampilan *Shooting* sepakbola Pada Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*.

No	Variabel	N	Lo	Ltabel	Keterangan
1	<i>Power</i> otot tungkai	24	0,101	0,173	Normal
2	Koordinasi mata kaki	24	0,150	0,173	Normal
3	Keterampilan <i>Shooting</i>	24	0,166	0,173	Normal

Berdasarkan tabel 5 di atas, ternyata hasil *Lilliefort*, menunjukkan bahwa $Lo < L.tabel$, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ketiga variabel data, yaitu *power* otot tungkai, koordinasi mata kaki dengan keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*, berdistribusi normal, karena $Lo < L.tabel$. Hasil analisis dapat dilihat pada lampiran 6 halaman 62 – 64.

3. Pengujian Hipotesis

Pengolahan data dan analisis digunakan analisis korelasi *product moment* pada taraf signifikansi 0.05α serta dilanjutkan dengan korelasi ganda. Dimana hipotesis statistika yang diajukan sebagai berikut : H_0 = Tidak terdapat hubungan antar X dan Y dan H_a = Terdapat hubungan antara X dan Y. Untuk jelasnya hasil analisis data dapat disajikan sebagai berikut:

a. Terdapat Kontribusi *Power Otot Tungkai* dengan Keterampilan *Shooting Sepakbola Atlet Club Galaxy Lubuk Siam*

Hipotesis pertama yang diajukan dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan *power* otot tungkai dengan keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*. Hasil analisis menunjukkan bahwa ledak otot tungkai memiliki hubungan dengan keterampilan *Shooting* sepakbola. Hubungan daya *power* otot tungkai keterampilan *Shooting* sepakbola bernilai $r_{hitung} 0,457 > r_{tabel} 0,404$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara *power* otot tungkai dengan keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*. Hasil analisis dapat dilihat tabel 6.

Tabel 6. Rangkuman Hasil Analisis Data X_1 dengan Y

Korelasi	R		KD	Keterangan
	Hitung	Tabel $\alpha=0,05$		
X_1 dengan Y	0,457	0,404	20,88%.	Signifikan

Artinya *power* otot tungkai memiliki hubungan yang signifikan dengan keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*, Dengan demikian hipotesis yang diajukan (H_a) dapat diterima. Sedangkan sisanya disebabkan oleh variabel lain.

Selanjutnya untuk mengetahui besarnya kontribusi *power* otot tungkai terhadap keterampilan *Shooting* sepakbola digunakan rumus : $r^2 \times 100\%$, hasilnya adalah : $(0,457)^2 \times 100\% = 20,88\%$. Artinya *power* otot tungkai memberikan kontribusi terhadap keterampilan *Shooting* sepakbola sebesar 20,88%. Sedangkan sisanya disebabkan oleh variabel lain. Dengan demikian hipotesis yang diajukan (H_a) dapat diterima. Hasil penelitian dapat dilihat pada lampiran 7 halaman 65 – 66.

b. Terdapat Kontribusi Koordinasi Mata Kaki dengan Keterampilan *Shooting* Sepakbola Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*

Hipotesis pertama yang diajukan dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan koordinasi mata kaki dengan keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*. Hasil analisis menunjukkan bahwa koordinasi mata kaki memiliki hubungan dengan keterampilan *Shooting* sepakbola. Hubungan koordinasi mata kaki dengan keterampilan *Shooting* sepakbola bernilai r_{hitung} $0,485 > r_{tabel}$ $0,404$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat

hubungan yang berarti (signifikan) antara koordinasi mata kaki dengan keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*. Hasil analisis dapat dilihat tabel 7.

Tabel 7. Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis X_2 dengan Y

Korelasi	R		KD	Keterangan
	Hitung	Tabel $\alpha=0,05$		
X_2 dengan Y	0,485	0,404	23,52%.	Signifikan

Artinya koordinasi mata kaki memiliki hubungan yang signifikan dengan keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*. Dengan demikian hipotesis yang diajukan (H_a) dapat diterima. Sedangkan sisanya disebabkan oleh variabel lain.

Selanjutnya untuk mengetahui besarnya kontribusi koordinasi terhadap keterampilan *Shooting* sepakbola digunakan rumus : $r^2 \times 100\%$, hasilnya adalah : $(0,485)^2 \times 100\% = 23,52\%$. Artinya koordinasi mata kaki memberikan kontribusi terhadap keterampilan *Shooting* sepakbola sebesar 23,52%. Sedangkan sisanya disebabkan oleh variabel lain. Dengan demikian hipotesis yang diajukan (H_a) dapat diterima. Hasil penelitian dapat dilihat pada lampiran 8 halaman 67 – 68.

c. Terdapat Kontribusi *Power* Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Kaki dengan Keterampilan *Shooting* Sepakbola Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*

Hipotesis ketiga yang diajukan dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki dengan keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*. Pengujian hipotesis ke

tiga ini dilakukan menggunakan korelasi ganda. Berdasarkan hasil perhitungan korelasi ganda diperoleh $r_{hitung} = 0,480 > r_{tabel} 0,404$.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki dengan keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam. Hasil penelitian dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Rangkuman Uji Signifikan Koefisien Korelasi Ganda

Variabel	r_{hitung}	r_{tabel}	KD	Kesimpulan
X _{1,2} dan Y	0,480	0,404	23,04%.	Signifikan

Artinya *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki memiliki hubungan yang signifikan dengan keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam. Dengan demikian hipotesis yang diajukan (H_a) dapat diterima. Sedangkan sisanya disebabkan oleh variabel lain.

Selanjutnya untuk mengetahui besarnya kontribusi *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki bersama-sama terhadap keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam, digunakan rumus determinan $r^2 \times 100\%$, hasilnya adalah $(0,480)^2 \times 100\% = 23,04\%$. Artinya *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki secara bersama-sama memberikan kontribusi sebesar 23,04% terhadap keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam, dengan demikian hipotesis yang diajukan (H_a) dapat diterima. Sedangkan sisanya disebabkan oleh variabel. Hasil penelitian dapat dilihat pada lampiran 9 halaman 69 – 70.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis korelasi antara *power* otot tungkai dengan keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam, maka hipotesis yang diajukan (H_a) dapat diterima. dimana dalam hal ini diperoleh r_{hitung} 0,457 > r_{tabel} 0,404, Maka dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara *power* otot tungkai dengan keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam. Artinya semakin baik *power* otot tungkai, maka sejalan dengan itu semakin baik pula keterampilan *Shooting* sepakbola yang dimiliki Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain. Selanjutnya *power* otot tungkai memberikan kontribusi sebesar 22,88% terhadap keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain, seperti *power* otot lengan, koordinasi mata kaki, kelentukan pinggang, teknik, taktik dan strategi serta motivasi.

Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa *power* otot tungkai adalah ketepatan otot mengarahkan kekuatan dalam waktu yang sangat singkat untuk memberikan objek momentum yang paling baik pada tubuh atau objek dalam suatu gerakan *explosive* yang utuh mencapai tujuan yang dikehendaki. *Power* akan menentukan seberapa keras orang dapat memukul, seberapa keras orang dapat melompat, seberapa cepat orang dapat berlari, serta seberapa jauh orang dapat melakukan tendangan. *Power* atau *power* disebut juga sebagai kekuatan *eksplosive*.

penelitian ini sama dengan yang dilakukan oleh Afrizal, S. (2018) dimana *power* otot tungkai memberikan kontribusi dalam melakukan *Shooting* sepakbola . *Shooting* yang tajam tergantung dari *power* otot tungkai yang dimiliki Atlet tersebut. Selain itu Ridwan, M. (2019), juga menjelaskan kemampuan *Shooting* sepakbola yang baik didukung oleh *power* otot tungkai yang baik. Karena, dengan kemampuan *power* otot tungkai yang baik maka, bola akan bergerak lebih cepat dan tajam setelah ditendang. Hal ini, yang dapat menyebabkan bola susah dikendalikan lawan.

Penjelasan di atas dapat dikemukakan bahwa *power* otot tungkai merupakan faktor penting yang dapat mempengaruhi keterampilan *Shooting* sepakbola yang dimiliki Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*. Oleh karena itu perlu kiranya menjadi perhatian pelatih untuk dapat meningkatkan lagi *power* otot tungkai Atlet, diantaranya memberikan latihan *power* otot tungkai dengan beban ataupun tanpa beban. Latihan dengan beban yaitu menekankan pada kecepatan mengangkat beban atau mendorong beban-beban latihan. Misalnya *leg press*, *bench press* dan *power* tanpa alat yaitu berupa beban beban sipelaku itu sendiri seperti: *jump to box*, *squat jump*, *hurdle jump*, *depth jump*, *quick leap*.

Hasil analisis korelasi antara koordinasi mata kaki dengan keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*, maka hipotesis yang diajukan (H_a) dapat diterima. dimana dalam hal ini diperoleh $r_{hitung} 0,485 > r_{tabel} 0,404$, maka dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara koordinasi mata kaki dengan keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*. Artinya semakin baik koordinasi mata

kaki, maka sejalan dengan itu semakin baik pula keterampilan *Shooting* sepakbola yang dimiliki Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain. Selanjutnya koordinasi mata kaki memberikan kontribusi sebesar 23,52% terhadap keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain, seperti *power* otot lengan, koordinasi mata kaki, koordinasi mata kaki pinggang, teknik, taktik dan strategi serta motivasi.

Demikian jelaslah bahwa koordinasi mata kaki memiliki kontribusi dengan keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*. Unsur kondisi fisik yang sangat berperan penting dalam mengintegrasikan setiap gerakan olahraga termasuk sepakbola adalah koordinasi. Atlet yang memiliki koordinasi yang baik tentunya akan mudah melakukan rangkaian gerakan sepakbola yang diinginkan. Manurung, J. S. R., & Landak, I. P. P. T. (2019), dalam penelitiannya mengatakan bahwa koordinasi mata kaki menjadi factor dalam menentukan keterampilan dalam melakukan *Shooting* sepakbola . *Shooting* sepakbola yang baik ditandai dengan koordinasi mata kaki yang baik, sehingga bola setelah di *Shooting* sepakbola bergerak kearah sasaran yang dituju (Jumaking, J. 2020).

Koordinasi pada prinsipnya adalah penyatuan syaraf-syaraf pusat dan tepi secara harmonis dalam menggabungkan gerak-gerak otot sinergis dan antagonis secara selaras. Jadi, koordinasi merupakan keterampilan biomotorik yang sangat kompleks yang didalam pelaksanaannya terdiri atas beberapa unsur fisik yang saling berinteraksi satu dengan yang lainnya. Koordinasi merupakan keterampilan seseorang untuk merangkaikan beberapa gerakan menjadi satu pola gerakan yang efektif dan efisien.

Selanjutnya koordinasi merupakan hubungan kerjasama antara susunan saraf pusat dengan alat gerak saat berkontraksi dalam menyelesaikan tugas-tugas motorik atau perpaduan gerak yang saling berkaitan dan menghasilkan satu kecakapan gerak secara tepat dan terarah. Dalam sepakbola keterampilan Koordinasi kaki dan mata berperan aktif dalam melakukan serangkaian gerakan teknik diantaranya dalam melakukan *Shooting* sepakbola.

Penjelasan diatas dapat diartikan bahwa koordinasi mata kaki yang merupakan salah satu keterampilan fisik yang sangat berpengaruh dalam permainan sepakbola. Banyak gerakan-gerakan dalam sepakbola yang memerlukan Koordinasi antara mata dan kaki di antaranya adalah pada saat melakukan *Shooting* sepakbola.

Pengujian hipotesis ke ketiga ini dilakukan menggunakan korelasi ganda. Berdasarkan hasil perhitungan korelasi ganda diperoleh $r_{hitung} = 0,480 > r_{tabel}$ 0,404. Artinya hanya 23,04% kontribusi yang diberikan *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap keterampilan *Shooting* sepakbola, sedangkan 76,97% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain.

Hasil di atas ini dapat disimpulkan bahwa terdapat kontribusi antara *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam. Artinya semakin baik *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki, maka sejalan dengan itu semakin baik pula keterampilan *Shooting* sepakbola yang dimiliki Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel yang lain, seperti kelentukan, keseimbangan, teknik, taktik dan strategi serta motivasi.

Power otot tungkai dan koordinasi mata kaki merupakan faktor penting yang dapat mempengaruhi Keterampilan *Shooting* sepakbola yang dimiliki Atlet

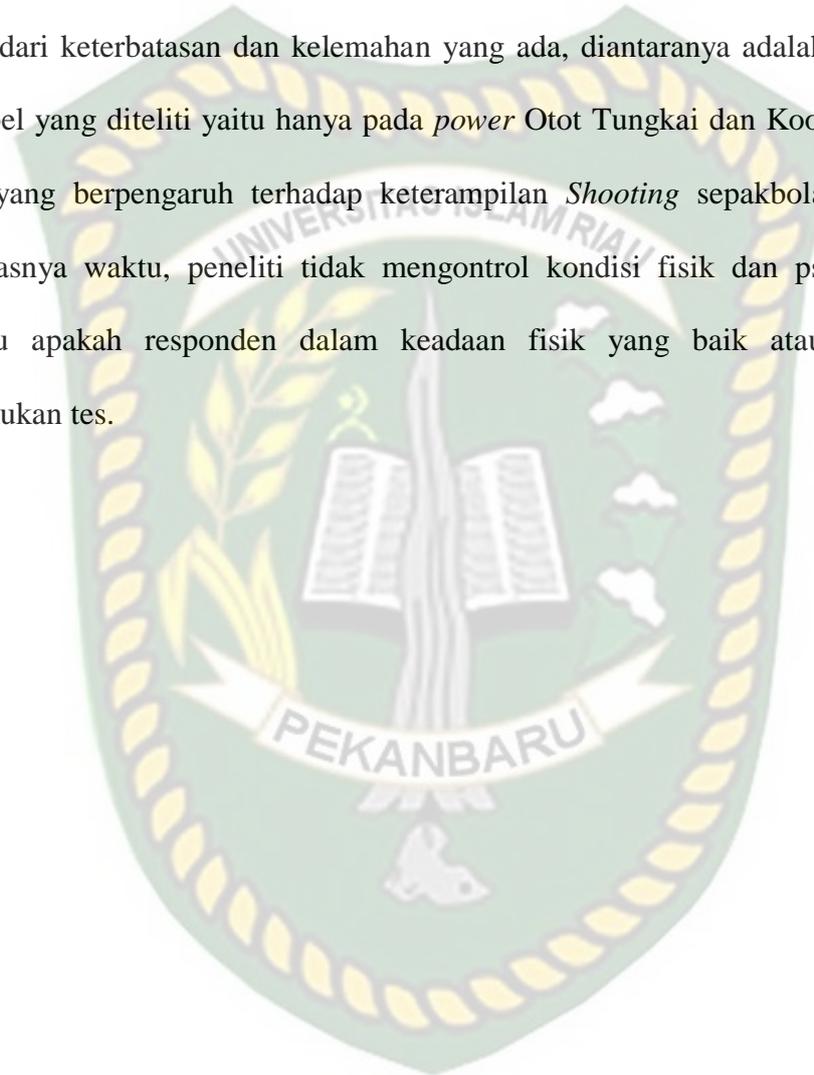
Club Galaxy Lubuk Siam, karena dari hasil penelitian kedua faktor tersebut memberikan hubungan yang cukup terhadap Keterampilan *Shooting* sepakbola yang dimiliki Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*.

Penelitian ini sama yang ditemukan oleh Marta, I. A., & Oktorifaldi, O. (2020) disimpulkan terdapat kontribusi koordinasi mata kaki dan *power* otot tungkai terhadap kemampuan *Shooting* sepakbola pemain Sepakbola . Berdasarkan temuan dalam penelitian ini dalam merealisasikan kemampuan *Shooting* sepakbola bagi pemain pemula usia 7 sampai 14 tahun, unsur *power* otot tungkai memberikan kontribusi yang lebih dominan. Sedangkan unsure koordinasi mata-kaki memberikan kontribusi yang cukup dominan. Dengan hal ini, perlu bagi pelatih dan Pembina sepakbola usia dini untuk memberikan materi latihan dalam upaya peningkatan kelincahan dan koordinasi agar pemain dapat merealisasikan *Shooting* sepakbola dengan baik.

Berdasarkan penjelasan di atas maka *Power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki secara bersama-sama memberikan kontribusi yang cukup terhadap keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club Galaxy Lubuk Siam*. Oleh karena itu, kedua faktor tersebut di atas perlu dilatih oleh pelatih dan Atlet itu sendiri, sehingga dapat meningkatkan keterampilan *Shooting* sepakbola. Dengan demikian upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keterampilan *Shooting* sepakbola adalah meningkatkan bentuk latihan *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki diantaranya adalah pola latihan maupun metode mengajar yang diterapkan pelatih dalam kegiatan belajar mengajar, asupan gizi, kedisiplinan dalam melakukan

latihan ataupun pembelajaran, serta faktor ketepatan fisik yang lain seperti *power*, daya tahan, kekuatan, ketepatan, kecepatan, kemudian faktor psikologi.

Meskipun penelitian ini telah diusahakan sebaik-baiknya, namun tidak lepas dari keterbatasan dan kelemahan yang ada, diantaranya adalah terbatasnya variabel yang diteliti yaitu hanya pada *power* Otot Tungkai dan Koordinasi Mata kaki yang berpengaruh terhadap keterampilan *Shooting* sepakbola. Kemudian terbatasnya waktu, peneliti tidak mengontrol kondisi fisik dan psikis terlebih dahulu apakah responden dalam keadaan fisik yang baik atau tidak saat melakukan tes.



BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis dapat tarik kesimpulan sebagai berikut :

1. *Power* otot tungkai memberikan kontribusi terhadap keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam, sebesar 20,88%.
2. Koordinasi mata kaki memberikan kontribusi terhadap keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam, sebesar 23,52%.
3. *Power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki memberikan kontribusi terhadap keterampilan *Shooting* sepakbola Atlet *Club* Galaxy Lubuk Siam, sebesar 23,04%.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka disarankan kepada :

1. Pelatih, agar menambah bentuk latihan *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki, dalam bentuk membuat program khusus yang berkaitan dengan unsur kondisi fisik yaitu berhubungan dengan keterampilan *Shooting* sepakbola.
2. Atlet, agar lebih disiplin dan termotivasi tinggi untuk melakukan latihan-latihan kondisi fisik seperti, *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki sehingga keterampilan *Shooting* sepakbola , dapat ditingkatkan, karena hasil penelitian menunjukkan terdapat kontribusi yang signifikan antara *power* otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap keterampilan *Shooting* sepakbola.

3. Bagi para peneliti selanjutnya agar dapat melaksanakan penelitian yang relevan dengan metode, sampel, waktu dan lokasi yang berbeda.
4. Bagi prodi penjas, penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi, bahan bacaan bagi mahasiswa penjas kedepan nantinya.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

DAFTAR PUSTAKA

- Adhi, B. P., Sugiharto, S., & Soenyoto, T. (2017). Pengaruh Metode Latihan dan Kekuatan Otot Tungkai terhadap *Power* Otot Tungkai. *Journal of Physical Education and Sports*, 6(1), 7-13.
- Adil, A. (2011). Kontribusi Kecepatan, Kelincahan, Dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Kemampuan Menggiring Bola Pada Permainan Sepakbola PS. Aspura UNM. *Aspura UNM. Aspura UNM. Makasar: skripsi tidak diterbitkan UNM.*
- Adityatama, F. (2017). Hubungan *Power* Otot Tungkai, Koordinasi Mata Kaki Dan Kekuatan Otot Perut Dengan Ketepatan Menembak Bola. *JUARA: Jurnal Olahraga*, 2(2), 82-92.
- Afrizal, S. (2018). Dayaledak Otot Tungkai Dan Kelentukan Berkontribusi Terhadap Akurasi *Shooting* sepakbola. *Jurnal Performa Olahraga*, 3(02), 81-81.
- Akhbar, M. T. (2017). Kontribusi Kelentukan Pinggang Dan Explosive *Power* Otot tungkai Terhadap Akurasi *Shooting* Atlet Sepakbola Sma N 3 Bengkulu Selatan. *Jurnal Pendidikan Rokania*. 2(1), 66-78
- Ambarukmi, H. D. dkk. (2007). *Pelatihan Pelatih Fisik Level 1*. Jakarta: Asisten Deputi Pengembangan Tenaga dan Pembinaan Keolahragaan Deputi Bidang Peningkatan Prestasi dan IPTEK Olahraga Kementerian Negara Pemuda dan Olahraga.
- Amrullah, G. W. S. (2017). Kontribusi *Power* dan Kekuatan Otot Tungkai Dengan Jauhnya Tendangan (Long Passing) Dalam Permainan Sepakbola Pada SSB PSP Jember U-15. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 5(1).
- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta. Rineka Cipta
- Arsil. (2010). *Evaluasi Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*. Malang : Wineka Media
- Arwandi, J. (2019). Korelasi Kekuatan Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Kaki Terhadap Kemampuan Passing Pemain Sepakbola SSB Putra Wijaya Kota Padang. *Jurnal Patriot*, 1(1), 151-157.
- Bafirman. (2008). *Buku Ajar Pembentukan Kondisi Fisik*. Padang: Universitas Negeri Padang.

- Cahyono, S., & Sin, T. H. (2018). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata Kaki Terhadap Akurasi *Shooting* sepakbola . *Jurnal Patriot*, 299-305.
- Diwa. (2016). Hubungan Koordinasi Mata-Kaki Dengan Kemampuan *Shooting* Dalam Permainan Sepakbola Pada Klub Sepakbola Himadirga Tahun 2013. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi*. Volume 2, Nomor 3.
- Giriwijoyo, S. dkk. (2012). *Ilmu Faal Olahraga (Fisiologi Olahraga)*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- INDONESIA, P. R. (2017). Undang-undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional. *Journal of Chemical Information and Modeling*. doi, 10.
- Irawadi, H. (2011). *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang: Jurusan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan.UNP.
- Ismaryati. (2008). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Ismoko, A. P., & Sukoco, P. (2013). Pengaruh metode latihan dan koordinasi terhadap *power* tungkai Atlet bola voli junior putri. *Jurnal Keolahragaan*, 1(1), 1-12.
- Jumaking, J. (2020). Pengaruh Daya Ledak Tungkai, Koordinasi Mata Kaki Dan Percaya Diri Terhadap Kemampuan *Shooting* Ke Gawang Dalam Permainan Sepakbola Pada Siswa Sman 2 Kolaka. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 4(1), 122-131.
- Lahinda, J., & Nugroho, A. I. (2019). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai, Kelentukan Togok Belakang Dengan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Jump Service. *Musamus Journal of Physical Education and Sport (MJ PES)*, 2(01), 33-42.
- Lumintuarso, Ria. (2013). *Teori Kepelatihan Olahraga*. LANKOR.
- Luxbacher, Joseph A. (2011). *Sepakbola* . Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Manurung, J. S. R., & Landak, I. P. P. T. (2019). Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata Kaki Terhadap Hasil *Shooting* sepakbola Bola Diam ke Arah Gawang. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 2.

- Mappaompo, A. (2015). Koordinasi Mata Kaki, Keseimbangan, Kelincahan, Dan Keterampilan Menggiring Dalam Sepak Bola. *Indonesian Journal of Educational Studies*, 18(1).
- Marta, I. A., & Oktarifaldi, O. (2020). Koordinasi Mata-Kaki dan Kelincahan terhadap Kemampuan Dribbling Sepakbola. *Gelandang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 4(1), 1-14.
- Mielke, D. (2003). *Dasar-Dasar Sepakbola*. Pakar Raya: Pakarnya Pustaka.
- Mylsidayu, Apta dkk. (2015). *Ilmu Kepelatihan Dasar*. Bandung: Alfabeta.
- Riduwan. (2005). *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung : Alfabeta.
- Ridwan, M. (2019). Kekuatan Otot Tungkai, Koordinasi Mata-Kaki dan Keseimbangan Berhubungan dengan Kemampuan *Shooting* Sepakbola. *Jurnal Patriot*, 2(4), 749-761.
- Rosita, T., Hernawan, H., & Fachrezzy, F. (2019). Pengaruh Keseimbangan, Kekuatan Otot Tungkai, dan Koordinasi terhadap Ketepatan *Shooting* Futsal. *JTIKOR (Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan)*, 4(2), 117-126.
- Rosmi, Y. F. (2016). Kontribusi *Power* Otot Tungkai, Persepsi Kinestetik Dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Keberhasilan Tembakan Lompat (Jump Shoot) Bolabasket. *Buana Pendidikan: Jurnal Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 12(22), 135-157.
- Saleh, A., & Martiani, M. (2020). Hubungan *Power* Otot Tungkai terhadap Keterampilan *Shooting* Futsal di SMP Negeri 15 Kota Bengkulu. *Journal Of Dehasen Educational Review*, 1(1), 11-19.
- 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.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung : Alfabeta.
- Supriadi, A. (2015). Hubungan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Keterampilan Menggiring Bola Pada Permainan Sepakbola. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 14(1), 1-14.
- Syaifuddin. (2009). *Anatomi Tubuh Manusia Untuk Mahasiswa Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.

- Umam, N., Setiawan, I., & Pratama, B. A. (2020). Profil Kondisi Fisik Dan Ketepatan *Shooting* sepakbola Pada Klub Suryanaga Utama FC Kabupaten Lamongan Tahun 2020. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 1(1), 62-71.
- Wahyu Santosa, D. W. I. (2015). Pengaruh Pelatihan Squat Jump Dengan Metode Interval Pendek terhadap Daya ledak (*Power*) Otot Tungkai. *Jurnal kesehatan olahraga*, 3(2).
- Widiastuti. (2017). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta : PT. Bumi Timur Jaya.
- Yulianto, P. F. (2016). Perbedaan Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Metode Bagian Dan Keseluruhan Terhadap Peningkatan Dribble *Shooting* sepakbola Ditinjau Dari Koordinasi Mata-Kaki (Studi Eksperimen Pada Mahasiswa Pembinaan Prestasi Sepakbola Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Tunas Pembangunan Surakarta). *Jurnal Ilmiah SPIRIT*, 16(1).