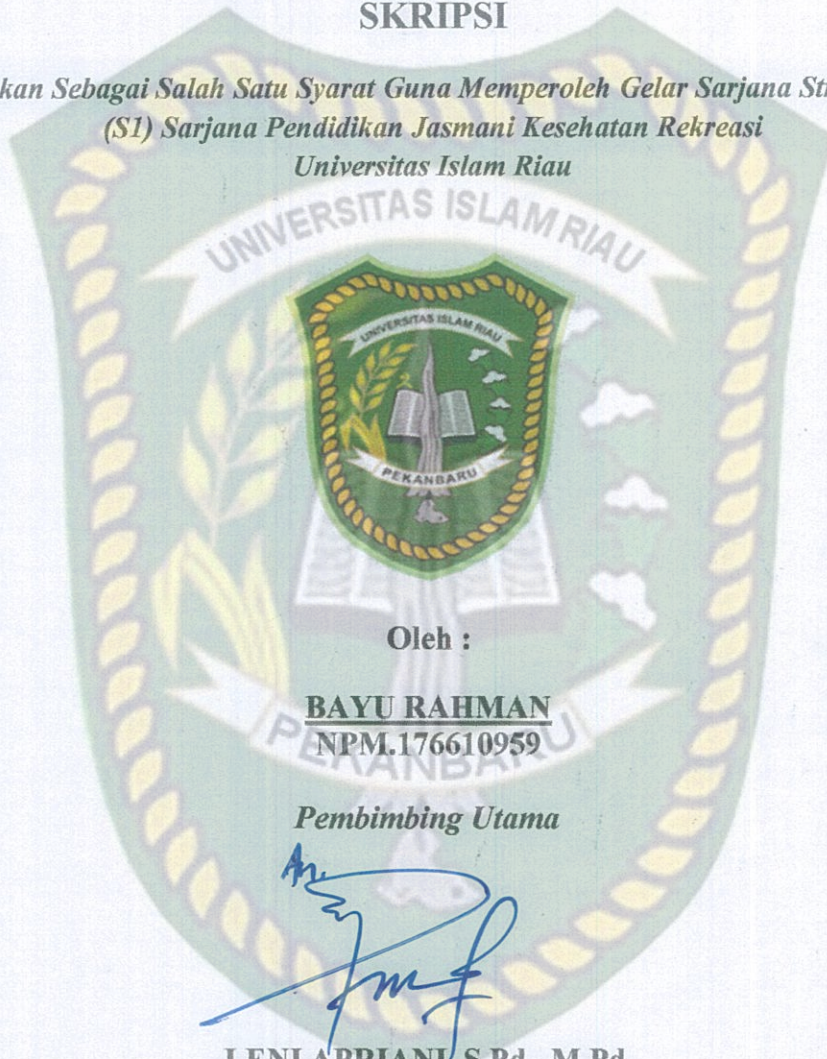


**KONTRIBUSI KEKUATAN OTOT TUNGKAI DAN KOORDINASI
MATA - KAKI TERHADAP AKURASI SHOOTING
SEPAKBOLA**

SKRIPSI

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



Oleh :

BAYU RAHMAN
NPM.176610959

Pembimbing Utama

LENI APRIANI, S.Pd., M.Pd

NIDN.1005048901

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

PEKANBARU

2021

ABSTRAK

Bayu Rahman. 2021. Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai dan Koordinasi Mata dan Kaki Terhadap Akurasi Tendangan Ke Gawang (*Shooting*) Permainan Sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan.

Masalah dalam penelitian ini adalah kontribusi kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki terhadap akurasi tendangan ke gawang (*shooting*) permainan sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan. Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat kontribusi kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki terhadap akurasi tendangan ke gawang (*shooting*) permainan sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan sebanyak 21 orang. Penarikan sampel adalah teknik *total sampling*, yang berjumlah 21 orang. Instrumen yang digunakan adalah tes kekuatan otot tungkai, tes koordinasi mata kaki dan tes *shooting* kegawang. Analisis data menggunakan *korelasi product moment* dan untuk mencari sumbangan setiap variabel menggunakan rumus koefisien determinasi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat kontribusi kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki terhadap akurasi tendangan ke gawang (*shooting*) permainan sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan. Dimana terdapat kontribusi sebesar 21,89%.

Kata kunci : Kekuatan Otot Tungkai , Koordinasi Mata Kaki dan Akurasi Tendangan Ke Gawang.

ABSTRACT

Bayu Rahman. 2021. Contribution of Limb Muscle Strength and Eye and Foot Coordination Against Accuracy of Kick Goalkeeper (Shooting) Football Game (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan .

The problem in this study is the contribution of leg muscle strength and eye and foot coordination to the accuracy of kick into the goal (shooting) football game (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan. The purpose of this study was conducted to determine whether there is contribution of leg muscle strength and eye and foot coordination to the accuracy of kick into the goal (shooting) football game (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan as many as 21 people. Sampling is a total sampling technique, which amounts to 21 people. The instruments used were leg muscle strength tests, eye-to-eye coordination tests and shooting tests. Data analysis using product moment correlation and to find the contribution of each variable using formula coefficient of determination. Based on the results of research conducted, it can be concluded that there is contribution of leg muscle strength and coordination of the eyes and feet to the accuracy of kick into the goal (shooting) football game (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan. Where there is a contribution of 21.89%.

Keywords: Limb Muscle Strength, Foot Coordination and Accuracy of Goalkeeping Kicks.

KATA PENGANTAR

Bismillahirramannirrohiim...

Alhamdulillah, puji syukur ke hadirat Allah yang Mahakuasa karena dengan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Akurasi *Shooting* Sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar”

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu langkah awal dalam melakukan penelitian sebagai syarat untuk meraih gelar sarjana pendidikan pada jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PENJASKESREK) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

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

1. Ibu Leni Apriani, S.Pd, M.Pd. selaku Ketua Prodi Penjaskesrek Universitas Islam Riau yang sekaligus sebagai pembimbing utama yang luar biasa sudah meluangkan waktu dan tempat untuk mengarahkan serta membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Raffly Henjilito, S.Pd, M.Pd sebagai sekretaris jurusan Penjaskesrek Universitas Islam Riau.

3. Bapak/Ibu dosen FKIP Universitas Islam Riau yang telah memberikan pengajaran dan berbagai disiplin ilmu kepada peneliti selama peneliti belajar di Universitas Islam Riau.
4. Kedua orang tua tercinta yang telah banyak memberikan dukungan baik secara materil maupun spiritual.
5. Teman-teman seperjuangan khususnya angkatan 2017 Penjaskesrek, kerabat, teman dekat, dan semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis sangat mengharapkan agar skripsi ini dapat diterima dan bermanfaat bagi semua pihak. Skripsi ini tentunya masih jauh dari kesempurnaan dan memiliki banyak kekurangan karena keterbatasan ilmu dan pengetahuan yang penulis miliki, maka dengan tangan terbuka dan hati yang lapang penulis menerima kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak demi kesempurnaan skripsi ini di masa yang akan datang. Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah membantu pada pelaksanaan penelitian ini. Semoga segala bantuan yang diberikan menjadi amal baik dan mendapat balasan dari Allah SWT. Amiin ya Rabbal'alamiin.

Pekanbaru, 14 Agustus 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PENGESAHAN SKRIPSI	i
PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
SURAT KETERANGAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI	vi
SURAT PERNYATAAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR GRAFIK	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	9
1. Hakikat Kekuatan Otot Tungkai	9
a. Pengertian Kekuatan Otot Tungkai	9
b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Kekuatan	11
2. Hakikat Koordinasi Mata-Kaki	13
a. Pengertian Koordinasi Mata-Kaki	13
b. Faktor-Faktor yang Membatasi Kemampuan Koordinasi ..	15
3. Hakikat Akurasi	16
a. Pengertian Akurasi	16
B. Kerangka Berpikir	23

C. Hipotesis.....	24
-------------------	----

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	25
B. Populasi dan Sampel Penelitian	26
1. Populasi.....	26
2. Sampel	26
C. Defenisi Operasional.....	26
D. Pengembangan Instrumen	27
1. Tes Kekuatan Otot Tungkai	28
2. Tes Koordinasi Mata-Kaki.....	29
3. Tes Akurasi Tendangan ke Gawang	30
E. Teknik Pengumpulan Data	32
F. Teknik Analisis Data.....	33

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian	36
1. Deskripsi Data Tes Kekuatan Otot Tungkai (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar	36
2. Deskripsi Data Tes Koordinasi Mata-Kaki (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar	38
3. Deskripsi Data Tes Akurasi <i>Shooting</i> Sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar	39
B. Analisis Data	41
1. Analisis Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar	41
2. Analisis Kontribusi Koordinasi Mata-Kaki (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar.....	41
3. Analisis Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Akurasi <i>Shooting</i> Sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar	42
C. Pembahasan.....	43

1. Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Akurasi Shooting (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar.....	43
2. Kontribusi Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Akurasi Shooting Sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar.....	44
3. Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Terhadap Akurasi Shooting Sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	46
B. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Cara Melakukan Tendangan/Menembak	21
2. Teknik Penembakan Bola Ke Gawang	22
3. Disain Penelitian Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap akurasi <i>shooting</i> Sepakbola (SSB) Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar.....	25
4. Sikap Saat Melakukan Tes <i>Leg Dynamometer</i>	28
5. Lapangan Tes <i>Soccer Wall Volley Tes</i>	30
6. Dinding Sasaran Untuk <i>Shooting</i>	31

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
1. Histogram Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Tungkai (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan	37
2. Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Tes Koordinasi Mata Kaki (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan	39
3. Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Tes Akurasi Tendangan Ke Gawang Permainan Sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan	40

DAFTAR GRAFIK

Tabel	Halaman
1. Kriteria Penilaian	33
2. Distribusi Frekuensi Data Tes Kekuatan Otot Tungkai (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan	37
3. Distribusi Frekuensi Data Koordinasi Mata Kaki (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan.....	38
4. Distribusi Frekuensi Data Tes Akurasi Tendangan Ke Gawang Permainan Sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan.....	40
5. Kontribusi X_1 terhadap Y	41
6. Kontribusi X_2 terhadap Y	42
7. Kontribusi $X_1 X_2$ Terhadap Y	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Tabel Hasil Tes Kekuatan Otot Tungkai (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar	50
2. Tabel Hasil tes Koordinasi Mata-Kaki (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar	52
3. Tabel Hasil Tes Akurasi <i>Shooting</i> Sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar	54
4. Nilai T Score	56
5. Tabel Pembantu Analisis Korelasi <i>Product Moment</i> Hasil Tes Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Akurasi <i>Shooting</i> Sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar	57
6. Korelasi X1 Terhadap Y	58
7. Tabel Pembantu Analisis Korelasi <i>Product Moment</i> Hasil Tes Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Akurasi <i>Shooting</i> Sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar	59
8. Korelasi X2 terhadap Y	60
9. Tabel Pembantu Analisis Korelasi <i>Product Moment</i> Hasil Tes Kekuatan Otot Tungkai dengan Tes Koordinasi Mata-Kaki (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar	61
10. Korelasi X1 Terhadap X2	62
11. Korelasi Kekuatan Otot Tungkai (X1) dan Koordinasi Mata-Kaki (X2) Terhadap Akurasi <i>Shooting</i> Sepakbola (Y).....	63

12. Analisis Kekuatan Otot Tungkai (X1) dan Koordinasi Mata-Kaki (X2) Terhadap Akurasi <i>Shooting</i> Sepakbola (Y).....	64
13. Tabel <i>product Moment</i> (r)	65
14. Dokumentasi Penelitian	66



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olaharaga merupakan bentuk-bentuk kegiatan jasmani yang terdapat di dalam permainan, perlombaan dan kegiatan jasmani yang intensif dalam rangka memperoleh rekreasi, kemenangan dan prestasi yang optimal. Olahraga juga merupakan segala kegiatan yang sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, dan sosial.

Dengan demikian, olahraga sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia maka kegiatan olahraga yang dilakukan tidak hanya sekedar memasyarakatkan olahraga dan mengolahragakan masyarakat agar masyarakat Indonesia memiliki jiwa dan raga yang sehat dan segar jasmani, tetapi lebih dari itu adalah untuk mencapai prestasi yang maksimal.

Salah satu langkah maju yang dibuat bangsa Indonesia yaitu dengan dilahirkannya Undang-Undang no 3 tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional dalam pasal 20 ayat 3 menjelaskan bahwa “Olahraga prestasi dilaksanakan melalui pembinaan dan pengembangan secara terencana, berjenjang dan berkelanjutan dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan”.

Dari uraian di atas, dapat dilihat bahwa prestasi olahraga Indonesia harus didukung oleh pembinaan dan pengembangan secara terencana,

berjenjang dan berkelanjutan yang didasari oleh ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan mutakhir. Namun demikian, dukungan sistem saja masih belum cukup, tetapi juga dibutuhkan bakat kemampuan dan potensi individual untuk mencapai prestasi yang diinginkan tersebut. Artinya, untuk mencapai prestasi olahraga yang maksimal. Dalam hal ini diupayakan perhatian pemerintah untuk mendapatkan prestasinya melalui pembelajaran dan latihan pada sekolah dan klub-klub sepak bola.

Permainan sepakbola merupakan suatu bentuk permainan yang sangat didominasi oleh keterampilan terbuka (*open skill*) dengan tujuan dari permainan sepakbola yaitu memasukkan bola ke gawang lawan sebanyak-banyaknya dan mempertahankan gawang sendiri dari kemungkinan kebobolan. Untuk mendapatkan permainan yang baik dan memenangkan pertandingan dalam permainan sepakbola harus didukung dengan teknik yang terkandung dalam permainan sepakbola. Teknik yaitu suatu cara untuk melakukan atau melaksanakan sesuatu dalam mencapai tujuan tertentu secara efektif dan efisien. Dengan demikian, penguasaan teknik dalam permainan sepakbola merupakan salah satu modal untuk memenangkan pertandingan, dengan kata lain tanpa penguasaan teknik, terutama teknik dasar tidak mungkin seseorang mencapai prestasi yang baik.

Sampai saat ini, sepakbola *modern* mengenal berbagai macam teknik dalam sepakbola. Teknik dalam permainan sepakbola terdiri dari menendang bola, menahan bola, mengontrol bola, menggiring bola, menyundul bola, gerak tipu dengan bola, dan melempar bola. Dari banyaknya teknik dalam sepakbola,

teknik menendang merupakan hal utama yang harus dikuasai oleh seorang pemain karena tidak dapat menendang bola berarti tidak bisa bermain sepakbola, dan di lihat dari sudut pandang penyerangan, tujuan sepakbola adalah melakukan *shooting* ke gawang.

Menendang merupakan suatu usaha memindahkan bola dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kaki. Tujuan menendang bola yaitu untuk memberikan atau mengoper bola kepada teman, untuk memasukkan bola ke dalam gawang lawan, untuk menghidupkan bola kembali apabila terjadi pelanggaran seperti tendangan bebas, tendangan gawang, tendangan penjuru dan sebagainya. Seorang pemain sepakbola yang ingin memenangkan pertandingan dan mendapatkan prestasi yang baik harus menguasai keterampilan dasar menendang bola dan selanjutnya mengembangkan sederetan teknik *shooting* yang memungkinkan untuk melakukan tendangan *shooting* dan mencetak gol dari berbagai posisi di lapangan.

Untuk mendapatkan teknik tendangan (*shooting*) yang menghasilkan seorang pencetak gol tergantung pada beberapa faktor yaitu kemampuan untuk melakukan tembakan dengan kuat dan akurat menggunakan kedua kaki, kualitas seperti antisipasi, kemandapan, dan ketenangan di bawah tekanan lawan.

Ketepatan atau akurasi tendangan sangat diperlukan agar pemain dapat mengoper bola kepada pemain lain dan melakukan tembakan atau *shooting* yang jitu ke arah gawang tim lawan. Akurasi merupakan kemampuan

seseorang dalam mengendalikan gerak-gerak bebas terhadap suatu sasaran, sasaran dapat berupa jarak atau suatu objek yang harus dikenai. Dengan demikian, dapat dijelaskan akurasi tendangan ke gawang merupakan suatu cara seseorang menendang bola dengan benar terarah kepada sasaran yang diinginkan. Oleh sebab itu, untuk mendapatkan akurasi tendangan yang baik dan optimal maka diperlukan kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki yang baik pula.

Kekuatan otot yaitu kemampuan sekelompok otot dalam melawan beban secara maksimal. Dimana dalam hal ini kelompok otot yang berpengaruh dalam melakukan tendangan ke gawang yaitu sekelompok otot tungkai kaki, yang mana otot tungkai kaki tersebut yang terdiri dari persendian utama seperti pada pinggul, lutut, dan pergelangan kaki sampai ujung jari-jari kaki.

Dengan kata lain kekuatan otot mencerminkan kemampuan seseorang menghasilkan kekuatan dan menampilkan gerak secara cepat. Dalam hal ini kekuatan otot tungkai dalam menghasilkan akurasi tendangan ke gawang. Selain itu, komponen kondisi fisik yang mempengaruhi yaitu tingkat koordinasi mata-kaki pemain yang baik, karena di kebanyakan situasi, lebih baik menggunakan kaki (bagian dalam) untuk menerima dan mengontrol bola dalam permainan.

Koordinasi merupakan suatu proses kerjasama otot yang akan menghasilkan suatu gerakan yang tersusun dan terarah, yang bertujuan untuk membentuk gerakan-gerakan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan suatu

keterampilan teknik. Berdasarkan pengertian koordinasi tersebut yaitu dalam penelitian ini merupakan koordinasi mata-kaki pemain sepakbola. Mata-kaki yang dimaksud yaitu kerjasama mata dengan kaki pemain untuk menghasilkan gerakan teknik tendangan ke gawang yang akan dilakukan serta terkait dengan orientasi ruang dan waktu pada saat melakukan tendangan ke gawang (dimana dan kapan tendangan ke gawang itu dilakukan). Dengan kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata-kaki yang baik seorang pemain sepakbola dapat melakukan tembakan atau *shooting* dengan kuat dan akurat menggunakan kedua kaki ke arah gawang dengan maksimal pula.

Berdasarkan observasi peneliti saat melihat pemain SSB Khatulistiwa Lipatkain Selatan latihan dan melakukan uji peneliti menemukan latihan yang tidak sistematis dan metode latihan tidak berjalan sesuai kebutuhan pemain yang akhirnya penurunan pada prestasi pemain, beberapa pemain tendangan ke gawang (*shooting*) terkadang masih kurang akurat sehingga mudah ditangkap oleh penjaga gawang, beberapa atlet SSB Khatulistiwa Lipatkain Selatan ketika melakukan *shooting* sambil berlari keseimbangannya tidak terjaga. Apabila mengacu kepada tujuan permainan sepakbola, jelas sekali bahwa rendahnya akumulasi tendangan ke gawang (*shooting*) pemain akan berujung kepada semakin jauhnya harapan untuk bisa memenangkan pertandingan.

Berdasarkan faktor penyebab yang peneliti temui di lapangan, maka penulis ingin mengadakan suatu penelitian untuk mendapatkan informasi yang lebih jelas dan signifikan dengan judul **Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai**

dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Akurasi *Shooting* Sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar.

B. Identifikasi Masalah

Bertitik tolak dari latar belakang, maka indentifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Latihan yang tidak sistematis dan metode latihan tidak berjalan sesuai kebutuhan pemain yang akhirnya penurunan pada prestasi pemain Sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar.
2. Beberapa pemain tendangan kegawang *shooting* terkadang masih kurang akurat sehingga mudah ditangkap oleh penjaga gawang di Sepakbola (SSB) Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar.
3. Beberapa atlet (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar ketika melakukan *shooting* sambil berlari keseimbangannya tidak terjaga.
4. Pemain (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar ini masih belum banyak jam terbang untuk uji coba pertandingan sehingga kemampuan *shooting* dalam bermain masih kurang baik.
5. Masih lemahnya koordinasi mata dan kaki pada atlet (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang dikemukakan di atas, banyak faktor yang mempengaruhi akurasi tendangan ke

gawang *shooting* permainan Sepakbola. Maka dalam penelitian ini penulis membatasi masalah pada Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Akurasi Tendangan Ke Gawang Sekolah Sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah dikemukakan, maka penelitian ini dapat dirumuskan pada apakah terdapat Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Akurasi Tendangan Ke Gawang Sekolah Sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Apakah terdapat Kontribusi kekuatan otot tungkai terhadap akurasi *shooting* Sepakbola (SSB) Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar.
2. Apakah terdapat kontribusi koordinasi mata-kaki terhadap akurasi *shooting* Sepakbola (SSB) Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar.
3. Apakah terdapat kontribusi kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap akurasi *shooting* Sepakbola (SSB) Lipatkain Selatan Kabupaten Kar

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi atlet yang melakukan kegiatan pembinaan/pelatihan sepakbola yang meningkatkan kemampuan teknik akurasi tendangan ke

gawang yang berada pada pengurus daerah dan pengurus cabang Persatuan sepak bola di Seluruh Riau dan Indonesia.

2. Pelatih/Pembina sepak bola khususnya yang ada di Riau dalam meningkatkan prestasi olahraga sepak bola.
3. Bagi pengurus untuk dapat memperhatikan kekurangan yang ada pada persatuan sepakbola khususnya sekolah sepak bola Khatulistiwa Lipatkain selatan Kabupaten Kampar.
4. Bagi peneliti sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
5. Bagi pihak kampus, semoga hasil dari peneliti ini dapat melengkapi hasil penelitian yang sudah ada.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Hakikat Kekuatan Otot Tungkai

a. Pengertian Kekuatan Otot Tungkai

Salah satu komponen kondisi fisik yang penting guna mendukung komponen-komponen lainnya seperti kelincahan, kecepatan, keseimbangan, koordinasi dan sebagainya yaitu, komponen kekuatan otot. Kekuatan otot merupakan komponen kondisi fisik yang dapat ditingkatkan sampai batas submaksimal, sesuai dengan kebutuhan cabang olahraga yang diperlukan. Dengan demikian, latihan kekuatan itu bersifat khusus atau spesifik, sesuai kebutuhan olahraga yang diperlukan.

Menurut Sudarsono (2011) dalam upaya untuk meningkatkan kekuatan otot tungkai yang dimiliki atlet dengan tepat, peneliti perlu memahami kekuatan otot tungkai. Hal yang sangat penting untuk diketahui yaitu faktor-faktor mempengaruhi kekuatan otot tungkai baik tidaknya kekuatan seseorang dipengaruhi oleh beberapa factor penentu, factor penentu tersebut.

Menurut Budiwanto (2012:34) mengatakan bahwa “kekuatan adalah suatu kontraksi maksimum melawan suatu tahanan maksimum”. Jadi bisa kita katakan bahwa kekuatan merupakan kemampuan untuk membangkitkan beban suatu tahanan dalam arti tubuh sendiri seperti melakukan akuarasi tendangan ke gawang yang baik dalam permainan sepakbola. Selaras dengan

pendapat para ahli-ahli lainnya Mulyono (2010:59) mengemukakan bahwa “kekuatan adalah kemampuan untuk mengerahkan kekuatan dengan maksimum dalam jangka waktu yang minim”. Hal ini bahwa kekuatan diartikan suatu hasil dapat semaksimal mungkin dengan melakukan kemampuan secara cepat sehingga waktu yang dibutuhkan dalam melakukan hal itu seminim mungkin.

Berdasarkan penjelasan di atas, juga diperkuat oleh temuan tentang peranan kekuatan otot tungkai dalam menghasilkan suatu keterampilan dalam cabang olahraga. Menurut Sajoto dalam Adil (2012:41) bahwa kekuatan adalah komponen kondisi fisik yang dapat ditingkatkan sampai batas sub maksimal, sesuai dengan kebutuhan setiap cabang olahraga yang memerlukan. Selanjutnya Syafruddin (2011:98) mengartikan “kekuatan dengan kemampuan otot atau tarik menarik otot untuk mengatasi beban atau tahanan baik beban dalam arti tubuh sendiri seperti melompat, bergayut angkat badan beban dari luar seperti mengangkat *barbell*, *dumbbell*, menolak peluru dan lain-lain”.

Penjelasan tersebut jelas bahwa kekuatan sangat perlu dalam olahraga apapun untuk tujuan mendapatkan hasil kerja yang maksimal. Kemudian Syahara (2003:16) menyatakan, “kekuatan otot adalah sebuah gaya yang dikembangkan oleh sekelompok otot dalam melawan beban secara maksimal”. Selanjutnya diperjelas oleh I Putu Panca Adi (2007:57) mengemukakan terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai terhadap ketepatan operan panjang dalam permainan sepakbola.

Dari beberapa pendapat yang telah dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa kekuatan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk menahan beban atau menerima beban dalam melakukan sesuatu aktifitas atau kerja, seperti kemampuan otot tungkai kaki untuk mengatasi tekanan atau beban yang ditimbulkan oleh kegiatan seorang pemain sepakbola dalam melakukan tendangan ke gawang yang akurat. Kekuatan otot merupakan komponen yang paling penting bagi atlet karena kekuatan merupakan daya penggerak setiap aktivitas fisik. Dengan kekuatan otot yang baik seorang atlet dapat bergerak lebih cepat dan stabilitas sendi-sendi semakin kuat. Menurut Syafruddin (2011:99) menjelaskan bahwa kekuatan merupakan kemampuan dasar kondisi fisik, tanpa kekuatan orang tidak bisa melompat, mendorong, menarik, menahan, mengangkat dan lain sebagainya.

Berdasarkan penjelasan di atas, Kekuatan otot adalah komponen kondisi fisik yang dapat ditingkatkan sampai batas submaksimal, sesuai dengan kebutuhan cabang olahraga yang diperlukan. Dengan kata lain, latihan kekuatan itu bersifat khusus atau spesifik, sesuai kebutuhan olahraga yang diperlukan, seperti kebutuhan kekuatan olahraga sepakbola berbeda dengan kebutuhan pemain bola volly, begitu juga dengan cabang olahraga lainnya dengan memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi kekuatan otot tersebut untuk mendapatkan hasil yang baik dan maksimal.

b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan kekuatan

Di dalam olahraga permainan, kekuatan merupakan salah satu unsur kemampuan gerak sebagai fundamen dominan untuk mencapai mutu prestasi.

Demikian juga dengan pelari yang ingin berprestasi tentunya diperlukan kekuatan tubuh yang optimal/prima dan bukan hanya sekedar bergerak, namun dalam bergerak tersebut masih melakukan gerak fisik yang lainnya seperti melakukan lari secepat mungkin.

Syafruddin (2011:116-117) menjelaskan kemampuan kekuatan manusia tergantung dari beberapa faktor sebagai berikut:

(1) penampang serabut otot, 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 antar otot-otot tubuh yang bekerjasama pada suatu gerakan yang diberikan), 10) motivasi, dan 11) usia dan jenis kelamin.

Di samping unsur-unsur fisiologis yang dimiliki oleh seseorang, ada beberapa faktor yang mempengaruhi kekuatan otot manusia, faktor-faktor tersebut adalah termasuk faktor biomekanika, faktor pengungkit, faktor ukuran otot, faktor jenis kelamin, dan faktor usia. Jadi, sesuai dengan penjelasan diatas bahwa semua jenis atau macam faktor yang mempengaruhi kekuatan yang telah dibicarakan diatas sangat jelas ditentukan oleh kapasitas otot tubuh secara menyeluruh serta cabang olahraga yang diminati.

Syafruddin (2011:117) mengatakan bahwa “Untuk perkembangan antara kekuatan pria dan wanita adalah sama sampai usia 10 tahun. Akan tetapi setelah itu pria meningkat jauh lebih cepat dibandingkan wanita. Wanita meraih kekuatan maksimalnya 20 sampai 30 tahun, sedangkan pria antara 16 sampai 30 tahun. Dengan bertambahnya usia maka kekuatan otot manusia akan menurun pula secara perlahan”.

Dari kutipan di atas dapat dijelaskan bahwa perkembangan kekuatan otot pria dan wanita yang berusia 10 tahun memiliki kekuatan yang sama. Sedangkan 10 tahun ke atas pria lebih cepat untuk meningkatkan kekuatan ototnya dibandingkan dengan wanita.

2. Hakikat Koordinasi Mata dan Kaki

a. Pengertian Koordinasi Mata dan Kaki

Koordinasi merupakan salah satu elemen kondisi fisik. Kondisi yang dimaksud disini yaitu koordinasi yang berkaitan dengan gerak. Menurut Irawadi (2011:103) “Koordinasi merupakan suatu proses kerjasama otot yang akan menghasilkan suatu gerakan yang tersusun dan terarah, yang bertujuan untuk membentuk gerakan-gerakan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan suatu keterampilan teknik”. Selanjutnya menurut Harsono dalam Kurniawan (2017:184) mengemukakan seorang atlet dengan koordinasi yang baik bukan hanya mampu melakukan suatu keterampilan secara sempurna, akan tetapi juga mudah dan cepat dapat melakukan keterampilan yang masih baru baginya.

Lebih lanjut Adi (2007:57) menyatakan untuk menghasilkan operan yang baik dan terarah, maka seorang pemain sepakbola harus mampu mengkoordinasikan setiap gerakan yang dilakukan dan memberikan suatu kekuatan yang pas dan sesuai dengan kebutuhan dari setiap gerakan yang dilakukannya dalam hal ini akurasi tendangan ke gawang.

Selaras dengan pendapat ahli di atas Jonath dan Krempel dalam Syafruddin (2011:169) menyatakan bahwa “Koordinasi merupakan kerjasama sistem persyarafan pusat sebagai sistem yang telah diselaraskan oleh proses

ransangan dan hambatan serta otot rangka pada waktu jalannya suatu gerakan secara terarah”. Sedangkan Syafruddin (2011:170) mendefinisikan koordinasi sebagai berikut: “Koordinasi merupakan kemampuan untuk menyelesaikan tugas-tugas motorik secara cepat dan terarah yang ditentukan oleh proses pengendalian dan pengaturan gerakan serta kerja sama sistem persarafan pusat”.

berdasarkan kutipan di atas, jelas bahwa koordinasi merupakan hal yang sangat penting dimiliki oleh seorang atlet, karena koordinasi seringkali dikaitkan dengan kualitas gerakan. Hal ini sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Syafruddin (2011:171) “Semakin baik tingkat koordinasi seseorang maka semakin baik pula kualitas gerakan yang ditampilkan”.

Gerakan yang terkoordinasi dengan baik tidak banyak menguras tenaga. Jika dituntut untuk melakukan gerakan dengan cepat, maka ia akan sanggup melakukannya dengan baik. Sebaliknya orang yang tidak memiliki koordinasi yang baik cenderung lebih susah mempelajari dan melakukan suatu keterampilan gerak tertentu. Geraknya kelihatan kaku, tidak berirama. Akibatnya ia membutuhkan banyak tenaga dalam menampilkan suatu gerakan.

Tingkat koordinasi gerak seseorang tercermin dalam kemampuannya untuk melakukan suatu gerakan secara mulus, tepat dan efisien. Seorang atlet dengan koordinasi yang baik bukan hanya mampu melakukan suatu keterampilan secara sempurna, akan tetapi juga mudah dan cepat dapat melakukan keterampilan yang masih baru baginya. Dia juga dapat mengubah dan berpindah secara cepat dari pola gerak yang satu ke pola gerak yang

lainnya sehingga gerakannya menjadi efisien. Yang dimaksud disini yaitu koordinasi mata-kaki terhadap akurasi tendangan ke gawang permainan sepak bola.

Koordinasi dibedakan atas beberapa jenis. Menurut Bompa & Irawadi dalam Razif (2020:139) mengklarifikasi koordinasi atas dua jenis yaitu: (1) koordinasi umum, (2) koordinasi khusus (spesifik).

1. Koordinasi umum

Koordinasi umum adalah koordinasi sebagai basis untuk mengembangkan koordinasi spesifik. Koordinasi disini lebih banyak dalam bentuk gerakan umum dan belum menggunakan alat lain atau berbentuk gerak cabang olahraga tertentu.

2. Koordinasi khusus (spesifik)

Koordinasi khusus (spesifik) adalah koordinasi motoric yang berhubungan erat dengan keterampilan-keterampilan gerak tertentu. Koordinasi lebih cenderung kepada koordinasi gerak keterampilan pada cabang olahraga tertentu.

b. Faktor-Faktor Yang Membatasi Kemampuan Koordinasi

Faktor yang membatasi kemampuan koordinasi gerakan menurut Jonath/Krempel dalam Syafruddin (2011:173) adalah kemampuan fisiologi saraf, otot-otot saraf sensoris dan mekanis, kemampuan koordinasi gerakan ditentukan oleh faktor kemampuan fisik, perbendaharaan gerakan dan faktor kemampuan analisatoris (Weineck dalam Syafruddin, 2011:174).

Kriteria utama untuk koordinasi otot inter adalah dalam arti suatu koordinasi gerakan sebesar mungkin otot yang terlibat pada gerakan dan disisi lain mencegah innevasi setiap otot yang tidak perlu dilibatkan pada gerakan sendiri. Sebagai contoh terjadinya kram pada suatu pelaksanaan gerakan, ini merupakan suatu tanda bahwa koordinasi otot inter kurang baik sehingga terjadinya cidera.

Kriteria utama koordinasi intra adalah jumlah fibril-fibril otot yang dapat terlibat pada suatu gerakan. Dari sinilah tergantungnya efek dari kegunaan otot yang bekerja, yang ditingkatkan sampai 20% melalui persiapan yang relevan seperti gerakan pemanasan atau melalui tuntunan gerakan yang dipersulit. (Syafuruddin, 2011:174).

Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh ahli diatas dapat dideskripsikan bahwa faktor yang membatasi kemampuan koordinasi merupakan suatu koordinasi gerakan yang sebesar untuk otot yang terlibat pada suatu gerakan dan mencegah terjadinya kram pada suatu gerakan.

3. Hakikat Akurasi

a. Pengertian Akurasi

Permainan sepakbola berusaha untuk memasukkan bola sebanyak mungkin ke gawang lawan dan melindungi gawang dari serangan lawan sebanyak mungkin. Untuk itu dibutuhkan pennguasaan dasar-dasar permainan sepakbola seperti penguasaan teknik-teknik dasar dalam permainan sepakbola itu sendiri yang terdiri dari teknik menendang, mengontrol bola, teknik

menyundul bola dan sebagainya. Teknik sepakbola merupakan salah satu fondasi untuk dapatnya seseorang bermain sepakbola.

Berdasarkan penjelasan di atas, teknik sepakbola merupakan segala sesuatu tindakan yang diperlukan agar seseorang dapat bermain sepak boladan menghasilkan sebuah gol. Dengan demikian, untuk menciptakan sebuah gol kegawang lawan dibutuhkan teknik tendangan yang baik dan akurat dalam situasi apapun, sehingga sasaran utama dari setiap serangan dalam permainan sepakbola adalah mencetak gol. Akurasi tendangan ke gawang permainan sepakbola dapat dikatakan baik jika dilakukan sesuai dengan kriteria pada perkenaan kaki dengan bola serta bola yang di tendang adalah pusat bola. Sasaran pada gawang bagi penendang adalah antara penjaga gawang dengan tiang gawang dan sudut pada gawang. Alasannya bahwa posisi penjaga gawang akan selalu cenderung berada dibagian titik tengah garis gawang. Pemain yang memiliki akurasi tendangan yang baik dapat menciptakan peluang gol yang sangat besar karena dapat menyulitkan penjaga gawang.

Budiwanto (2012:43) mengemukakan bahwa “akurasi atau ketepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengarahkan sesuatu gerak ke suatu sasaran sesuai dengan tujuan atau melakukan gerakan tanpa membuat kesalahan. Dalam hal ini akurasi tendangan ke gawang permainan sepakbola. Dengan demikian akurasi ialah kemampuan atlet untuk mengerahkan suatu gerak ke suatu sasaran (target). Dengan demikian dapat dikatakan akurasi (ketepatan) merupakan kata yang berasal dari kata tepat yang berarti lurus (arah dan tujuannya) dalam mencapai suatu tujuan. Dalam Anam (2013:79)

menyatakan ketepatan atau akurasi dalam konteks olahraga dapat diartikan sebagai kemampuan untuk mengarahkan sesuatu gerak ke suatu sasaran yang dituju.

Dari pendapat diatas,dapat disimpulkan pengertian akurasi dalam hal ini yaitu akurasi tendangan ke gawang permainan sepakbola yang merupakan suatu kemampuan seseorang untuk mengendalikan atau mengarahkan tendangan bola dengan perkenaan kaki atau bagian kaki yang baik terhadap gawang lawan sebagai sasaran atau target yang harus dikenai dengan tepat atau akurat. Dengan demikian, pemain yang memiliki akurasi tendangan yang baik dapat menciptakan peluang gol yang sangat besar karena dapat menyulitkan penjaga gawang atau pemain sepakbola yang memiliki akurasi yang baik akan menghasilkan gol setiap kali melakukan tendangan ke gawang.

Menurut Muhdor (2013:41) *shooting* dibagi beberapa bagian yaitu :

- (1. *Shooting* punggung kaki adalah teknik pengambilan shooting sangat berguna ketika anda ingin memukul bola dengan kekuatan dari jarak jauh. Namun, jenis tembakan sangat sulit untuk dikontrol yang berarti bahwa anda tidak perlu heran jika bola berakhir 20-30 yard disamping gawang. (2. Tembakan menyimpang adalah sebuah mimpi buruk bagi kiper bila menghadapi *swerve shot* ini. Belajar melakukan tembakan ini benar-benar sulit dan tidak banyak pemain didunia yang bisa melakukan itu dalam tempo tinggi. Namun, anda masih harus terus berlatih dan mencobanya dalam permainan yang sebenarnya karena kegagalan adalah kunci ke berhasilan. (3.*full volley* adalah sebuah tendangan *full volley* dapat membuat sebuah tendangan yang

kuat yang mungkin susah untuk dibendung. Hal yang paling sulit dengan tendangan *full volley* adalah untuk mendapatkan tembakan yang tepat pada tujuan. Anda benar-benar perlu untuk memukul bola dengan sempurna dan disaat yang tepat. (4. *Half volley* sebuah tendangan *half volley* cukup mirip dengan tendangan *full volley* kecuali bahwa anda pertama kali akan mengontrol bola terlebih dahulu dan lebih baik untuk rentang tembakan yang karena anda harus menerima, mengarahkan dan kemudian baru melakukan tembakan ketika lawan tidak siap. (5. *Side volley* sebuah *side volley* yang besar ketika anda memiliki bola memantul disisi anda. sebuah tendangan *side volley* memerlukan keseimbangan yang baik dan waktu yang tepat yang berarti bahwa anda perlu untuk bermain dengan benar sebelum memukul bola. Hal yang paling sulit dengan tendangan *side volley* adalah untuk mendapatkan bola pada tujuan. (6. *Flying volley* bukanlah sesuatu yang anda akan lihat setiap hari. Ini adalah jenis *shooting* yang membutuhkan kemampuan akrobatik dan waktu yang tepat. Hal yang paling sulit dengan *flying volley* adalah bahwa anda perlu untuk melompat disaat yang tepat. hal ini juga penting untuk mengetahui bagaimana untuk mendarat karena jika tidak, anda akan tersakiti.

Koger (2005:19) mengemukakan bahwa “mengoper berarti memindahkan bola dari kaki pemain ke pemain lainnya. Ketepatan atau akurasi tendangan sangat diperlukan agar pemain dapat mengoper bola kepada pemain lain dan melakukan tembakan yang jitu ke arah gawang tim lawan. Selanjutnya Mielke (2003:67) mengemukakan seorang pemain harus menguasai keterampilan dasar menendang bola dan selanjutnya mengembangkan

sederetan teknik *shooting* yang memungkinkan untuk melakukan tendangan *shooting* dan mencetak gol dari berbagai posisi di lapangan. Tendangan ke gawang atau yang lebih dikenal dengan istilah *shooting* merupakan salah satu usaha untuk memindahkan bola kesasaran menggunakan kaki atau bagian kaki dengan tujuan setiap kesempatan untuk melakukan *shooting* yang dimiliki oleh pemain hendaknya berbuah gol.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat diartikan bahwa menendang atau tendangan merupakan usaha untuk memindahkan bola dari satu tempat ke tempat lainnya dengan artian penempatan tersebut disesuaikan dengan tujuan tendangan itu sendiri, baik pada saat bola dalam keadaan diam, menggelinding maupun melayang di udara (voli) yang tujuannya dalam hal ini sama yaitu memasukkan bola ke gawang lawan. Cara menendang dalam permainan sepakbola yaitu dengan kura-kura kaki bagian dalam, kura-kura kaki bagian atas, kura-kura kaki bagian luar dan kaki bagi dalam. Dengan demikian, semua macam cara teknik tendangan yang dapat dipilih para pemain, tergantung dari situasi dan kondisi pertandingan yang sedang terjadi, mungkin saja dalam saat tertentu tendangan yang satu begitu efektif digunakan dan tendangan lainnya tidak, atau bahkan sebaliknya. Seperti ada tendangan atau sentuhan bola yang tidak populer dilakukan, tetapi mampu menghasilkan gol, seperti tendang menggunakan tumit.

Luxbacher (2001:106) menjelaskan Untuk memperoleh keberhasilan dalam melakukan tendangan, seorang pemain dapat mengikuti beberapa langkah tentang tata cara menembak mengahiri serangan sebagai berikut:

- a. Persiapan yaitu :
 1. Dekati bola dari belakang pada sudut yang tipis,
 2. Letakkan kaki yang menahan keseimbangan disamping bola,
 3. Tekukkan lutut kaki tersebut,
 4. Rentangkan tangan kesamping untuk menjaga keseimbangan,
 5. Tarik kaki yang akan tendangan kebelakang,
 6. Luruskan kaki tersebut,
 7. Kepala tidak bergerak,
 8. Fokuskan perhatian pada bola.
- b. Pelaksanaan, yaitu :
 1. Luruskan bahu dan pinggul dengan target,
 2. Tubuh diatas bola,
 3. Sentakkan kaki yang akan tendangan sehingga lurus,
 4. Jaga agar kaki tetap kuat,
 5. Tendang bagian tengah bola dengan instep.
- c. Sikap akhir, yaitu :
 1. Daya gerak kedepan melalui poin kontak,
 2. Sempurnakan gerakan akhir dari kaki yang tendangan,
 3. Kaki yang menahan keseimbangan terangkat dari permukaan lapangan. Untuk lebih jelas terlihat pada gambar 1:

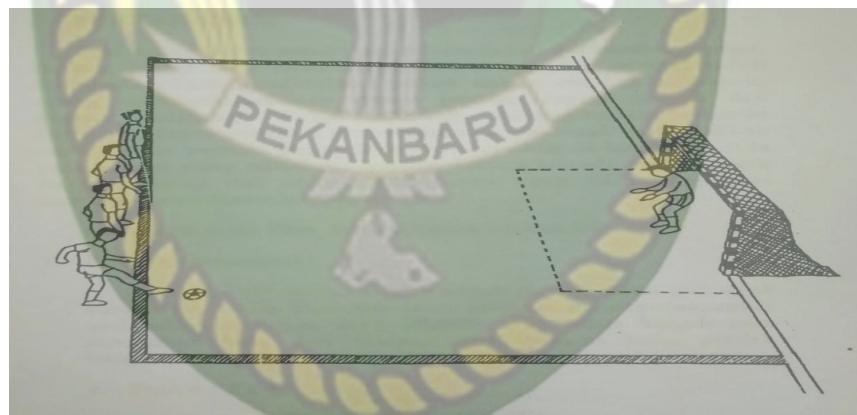


**Gambar I. Cara Melakukan Tendangan/Menembak
(Luxbacher, 2001:106)**

Berdasarkan penjelasan di atas, untuk dapat menghasilkan gol ke daerah lawan dan mendapatkan tujuan dari permainan sepakbola itu sendiri, maka pemain harus bisa melakukan teknik tendangan yang baik dengan melakukan tata cara dalam tendangan ke gawang atau menembak mengahiri serangan sesuai kaki atau bagian kaki pemain yang dominan digunakan. Koger (2005:20) memperjelas setiap pemain sepakbola pasti memiliki apa

yang disebut “*sweet spot*” atau “titik favorit” di punggung kaki mereka, yaitu titik yang memungkinkan mereka melakukan tendangan secara akurat dan konsisten arahnya dimana titik tersebut terletak disepanjang pertautan tali sepatu pemain, meskipun lokasi tepatnya sedikit berbeda-beda antara pemain. Kemudian diperjelas oleh Luxbacher (2001:105) kemampuan untuk melakukan tendangan dengan kuat dan akurat baik menggunakan kaki kiri ataupun kaki kanan adalah faktor yang paling penting untuk menciptakan gol.

Menurut Marta (2007:38) teknik menembakan bola ke gawang tujuannya adalah untuk mencetak gol ke gawang lawan. Menendang bola ke gawang dapat dilakukan dengan punggung kaki, kaki bagian luar dan kaki bagian dalam.



**Gambar 2. Teknik Penembakan Bola Ke Gawang
Marta (2007:38)**

Dari pendapat diatas dapat dikemukakan bahwa tujuan dari tendangan kearah gawang adalah memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke gawang lawan. Hal ini sesuai dengan ide dalam permainan sepakbola yaitu berusaha untuk memasukkan gol sebanyak-banyaknya ke gawang lawan dan berusaha menghindari kemasukan bola dari serangan lawan. Agar dapat mencetak gol ke

gawang lawan, maka pemain dituntut untuk mampu melakukan tendangan yang akurat, cepat dan juga bertenaga.

B. Kerangka Berfikir

Teknik sepakbola merupakan salah satu fondasi untuk dapatnya seseorang bermain sepakbola. Dengan demikian, untuk menciptakan sebuah gol ke gawang lawan dibutuhkan teknik tendangan yang baik dan akurat dalam situasi apapun. Akurasi adalah kemampuan seseorang untuk mengendalikan gerakan-gerakan bebas terhadap suatu sasaran, sasaran ini dapat merupakan suatu jarak atau mungkin suatu objek langsung yang harus dikenai. Tendangan ke gawang atau yang lebih dikenal dengan istilah *shooting* merupakan salah satu usaha untuk memindahkan bola kesasaran menggunakan kaki atau bagian kaki dengan tujuan setiap kesempatan untuk melakukan *shooting* yang dimiliki oleh pemain hendaknya berbuah gol. Dengan demikian akurasi tendangan ke gawang permainan sepakbola yang merupakan suatu kemampuan seseorang untuk mengendalikan atau mengarahkan tendangan bola dengan perkenaan kaki atau bagian kaki yang baik terhadap gawang lawan sebagai sasaran atau target yang harus dikenai dengan tepat atau akurat.

Untuk mendapatkan teknik tendangan *shooting* yang menghasilkan seorang pencetak gol tergantung pada beberapa faktor yaitu kemampuan untuk melakukan tembakan dengan kuat dan akurat menggunakan kedua kaki. Maka dibutuhkan kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata-kaki yang baik pula. Kekuatan otot merupakan sebuah gaya yang dikembangkan oleh sekelompok otot dalam melawan beban secara maksimal. Sedangkan otot tungkai kaki ialah

otot yang menggerakkan tungkai kaki atau tubuh bagian bawah yaitu dari pergelangan pinggul, lutut, pergelangan kaki sampai jari-jari kaki. Sedangkan koordinasi merupakan suatu proses kerjasama otot yang akan menghasilkan suatu gerakan yang tersusun dan terarah, yang bertujuan untuk membentuk gerakan-gerakan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan suatu keterampilan teknik. Dengan demikian diduga kekuatan otot tungkai kaki dan koordinasi mata-kaki memberikan kontribusi terhadap akurasi *shooting* Sepakbola (SSB) Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar

C. Hipotesis

Berdasarkan kerangka berfikir di atas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

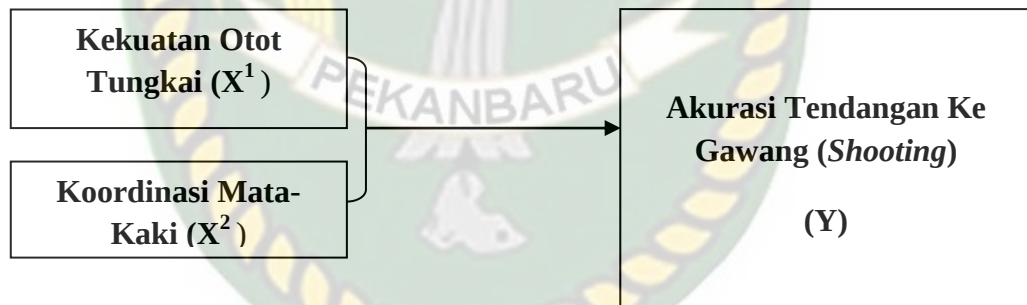
1. Terdapat Kontribusi kekuatan otot tungkai terhadap akurasi *shooting* Sepakbola (SSB) Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar.
2. Terdapat kontribusi koordinasi mata-kaki terhadap akurasi *shooting* Sepakbola (SSB) Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar.
3. Terdapat kontribusi kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap akurasi *shooting* Sepakbola (SSB) Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian korelasi ganda. Menurut Sugiyono (2012:231-232) korelasi ganda adalah angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan atau kontribusi antara dua variabel independen (bebas) secara bersama-sama atau lebih dengan satu variabel dependen (terikat). Dalam hal ini peneliti mencoba mengungkapkan Kontribusi kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap akurasi *shooting* Sepakbola (SSB) Lipatkain Selatan Kabupaten kampar.



Gambaran 3. Disain Penelitian Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap akurasi *Shooting* Sepakbola (SSB) Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Studi atau penelitiannya juga disebut studi populasi atau studi sensus (Arikunto, 2006:130). Jadi, populasi dalam penelitian ini adalah pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Lipatkain Selatan yang berjumlah 21 orang.

2. Sampel

Sampel adalah wakil dari populasi yang diteliti. Apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi, jika jumlah subjeknya besar, dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih. (Arikunto, 2006:134). Jadi, sampel dalam penelitian ini adalah seluruh pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Lipatkain Selatan sebanyak 21 orang atau disebut juga dengan *total sampling*.

C. Defenisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman tentang judul yang akan diteliti maka penulis perlu menjelaskan istilah yang berkaitan dengan judul skripsi ini yakni:

- a. Kekuatan otot adalah sebagai kekuatan maksimum yang dapat digunakan dengan kontraksi maksimal; ketahanan mengacu pada kontraksi submaksimal yang ditampilkan pada periode tertentu; kekuatan mencerminkan kemampuan seseorang menghasilkan

kekuatan dan menampilkan gerak secara cepat. Dalam hal ini, kekuatan otot tungkai.

- b. Koordinasi mata-kaki merupakan kemampuan untuk menyelesaikan tugas-tugas motorik secara cepat dan terarah yang ditentukan oleh proses pengendalian dan pengaturan gerakan serta kerja sama sistem persarafan pusat.
- c. Akurasi tendangan ke gawang adalah kemampuan seseorang untuk mengendalikan gerakan-gerakan bebas terhadap suatu sasaran, sasaran ini dapat merupakan suatu jarak atau mungkin suatu objek langsung yang harus dikenai. Dalam hal ini akurasi tendangan ke gawang permainan sepakbola. Kemudian mengemukakan bahwa “tendangan merupakan suatu usaha untuk memindahkan bola dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kaki atau bagian kaki.

D. Pengembangan Instrumen

Berdasarkan data yang diperlukan dalam penelitian ini merupakan data primer, maka pengambilan data dilakukan dengan cara melaksanakan tes. obyek-obyek yang akan kita teliti. Tes yang dilakukan diantaranya sebagai berikut :

- a. Tes kekuatan otot tungkai
- b. Tes koordinasi mata-kaki
- c. Tes akurasi tendangan ke gawang (*shooting*)

1. Tes Kekuatan Otot Tungkai

Dalam pengukuran kekuatan otot tungkai kaki digunakan alat yang dinamakan leg dynamometer (Ismaryati. 2008:115).

1. Tujuan

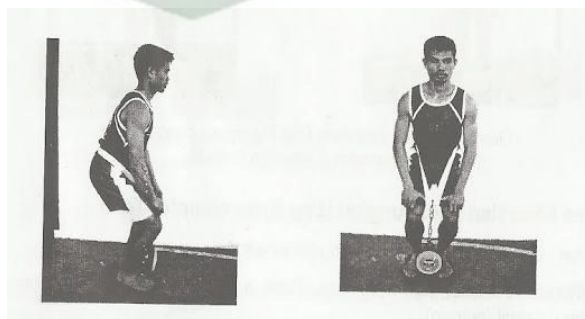
Tujuan tes ini adaklah untuk mengukur kekuatan otot tungkai (Ismaryati, 2008:115).

2. Pelaksanaan

- a. Teste berdiri di atas *back and leg dynamometer*, tangan memegang handel, badan tegak, kaki ditekuk membentuk sudut kurang lebih 45° .
- b. Panjang rantai disesuaikan dengan kebutuhan testi.
- c. Testi menarik handel dengan cara meluruskan lutut sampai berdiri tegak.
- d. Dilakukan 3 kali ulangan

3. Penilaian

Catat jumlah berat yang terbanyak dari tiga angkatan yang dilakukan.

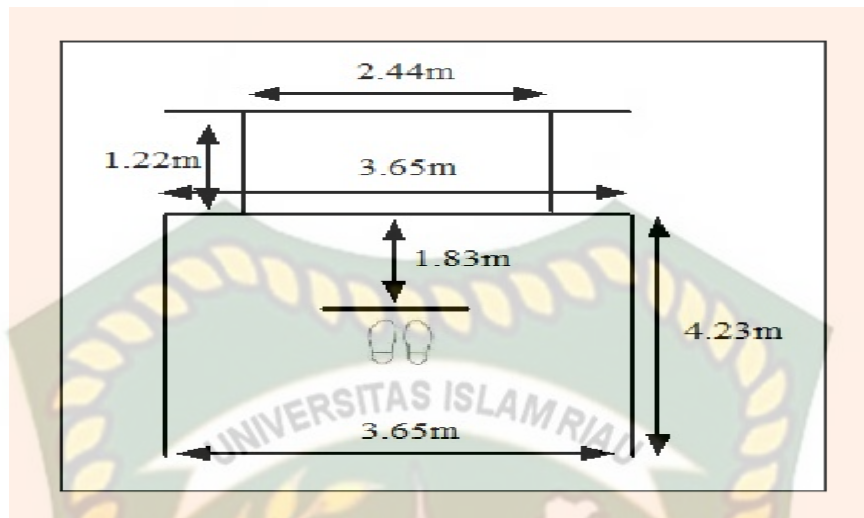


Gambar 4. Sikap Saat Melakukan Tes Leg Dynamometer (Ismayati, 2008:115)

2. Tes Koordinasi Mata-Kaki

Dalam penelitian ini untuk mengukur koordinasi mata-kaki dilakukan tes *soccer wall volley tes*. (Ismaryati, 2008:54-56)

- a. Tujuan
tes yang digunakan untuk mengukur koordinasi mata-kaki pemain sepakbola
- b. Perlengkapan
 - Daerah sasaran dibuat dengan garis didinding yang rata dengan ukuran panjang 2,44 m dan tinggi dari lantai 1,22 m.
 - Daerah tendangan dibuat didepan daerah sasaran berbentuk segi empat dengan ukuran 3,65 m dan 4,23 m. Daerah tendangan berjarak 1,83 m dari dinding daerah sasaran.
- c. Pelaksanaan
 - Testi berdiri didaerah tendangan, siap menendang bola.
 - Dengan diberi aba-aba “Ya”, testi mulai menendang bola sebanyak-banyaknya, boleh menggunakan kaki yang manapun. Sebelum menendang kembali, bola harus diblok atau dikontrol dengan kaki yang lain.
 - Setiap menendang bola harus diawali dengan sikap menendang yang benar.
 - Testi melakukan tiga kali ulangan, masing-masing 20 detik.
 - Tidak boleh menghentikan atau mengontrol bola dengan tangan.
 - Sebelum melakukan tes, testi boleh mencoba terlebih dahulu sampai merasa terbiasa.
- d. Penilaian
Tiap tendangan yang mengenai sasaran memperoleh nilai satu (1). Untuk memperoleh satu nilai harus memenuhi kriteria:
 - Bola harus mengenai sasaran.
 - Bola harus dikontrol untuk diblok dahulu sebelum ditendang kembali
 - Pada waktu menendang atau mengontrol bola testi tidak boleh keluar dari daerah tendangan.
 - Bila testi menghentikan atau mengontrol bola dengan tangan nilainya dikurangi satu.
 - Bila bola tidak mengenai sasaran, tidak mendapatkan nilai
 - Nilai total yang diperoleh adalah jumlah nilai tendangan yang terbanyak dari ke tiga ulangan yang dilakukan. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada gamabar berikut:



Gambar 5. Lapangan Tes Soccer Wall Volley Tes (Ismaryati, 2008:56)

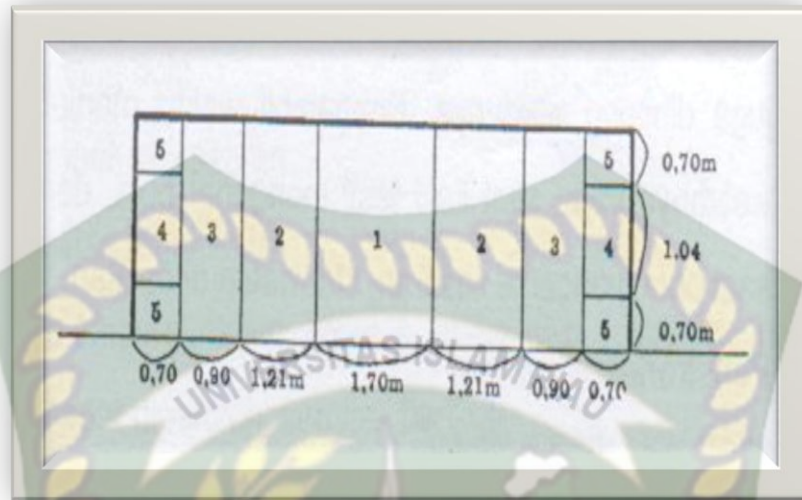
3. Tes Akurasi Tendangan Ke Gawang *Shooting*

a. Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur kemampuan dan kecakapan menembak bola ke sasaran *shooting*, (Winarno, 2006:55-56).

b. Alat dan perlengkapan

1. Bola sepak 2 buah
2. Stop-watch 1 buah
3. Alat tulis, kapur, dan formulir
4. Dinding sasaran dengan ukuran yang telah ditentukan. Untuk lebih jelas dapat dilihat gambar berikut:



Gambar 6. Dinding Sasaran Untuk Shooting
(Winarno, 2006:55)

- c. Pengetes
 - 1. Pengambil waktu 1 orang
 - 2. Pengawas merangkap pencatat 1 orang
- d. Pelaksanaan Tes
 - 1. Bola diletakkan pada sebuah titik berjarak 13 meter didepan garis gawang dan tepat di pertengahan garis gawang. Petak sasaran dan skor dapat dilihat pada gambar berikut:
 - 2. Dengan melakukan awalan, teste menendang bola sekuatnya kearah sasaran. Pelaksanaannya tidak dilakukan dengan aba-aba. Kecepatan waktu menendang bola ke sasaran juga dihitung waktunya. Pengambil waktu menjalankan stop-watchnya pada saat kaki teste mengenai bola, dan tepat pada saat bola mengenai sasaran, stopwatch dimatikan.
- e. Penskoran

1. Hasil tembakan yang berupa angka sasaran yang terkena bola.
2. Kecepatan tembakan yang berupa waktu yang ditempuh mulai dari bola disepak, sampai pada saat bola mencapai sasaran. Waktu dicatat sampai dengan persepuluh detik.
3. Hasil kasar kemudian diubah menjadi skor standar nilai T kemudian hasil kedua nilai T tersebut di bagi dua. Hasil tersebutla nilai akurasi tendangan ke gawang teste.

E. Teknik Pengumpulan Data

Sesuai dengan masalah dan data yang diperlukan dalam penelitian ini maka metode yang digunakan antara lain:

1. Observasi

Melakukan pengamatan langsung lapangan untuk mendapatkan informasi atau data yang ditemukan pada penelitian ini.

2. Perpustakaan

Untuk mendapatkan konsep-konsep dan teori-teori yang diperlukan pada penelitian ini.

3. Tes dan Pengukuran

Merupakan suatu instrument untuk mendapatkan informasi dari obyek-obyek yang akan kita teliti. Dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui kekuatan otot tungkai pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Lipatkain Selatan dengan menggunakan tes *leg dynamometer* (Ismaryati. 2008:115), dan tes koordinasi mata kaki dalam Arsil (2010:127), dan mengungkap akurasi

tendangan ke gawang pemain dengan menggunakan tes menembak bola ke sasaran (*shooting*) dalam (Winarno, 2006:55-56).

F. Teknik Analisa Data

Data yang diperoleh diolah dengan teknik korelasi *product moment* terlebih dahulu. Hal ini sesuai dengan jenis penelitian yang dilakukan., (Riduwan, 2007;89-91) dengan rumus sebagai berikut:

1. Menghitung korelasi X_1 terhadap Y :

$$r_{x1.y} = \frac{N(x1y) - (\sum x1)(\sum y)}{\sqrt{\left\{N(\sum x1^2) - \left(\sum x1\right)^2\right\} \left\{N(\sum y^2) - (\sum y)^2\right\}}}$$

Keterangan :

R_{x1y} = Koefisien korelasi yang dihitung

$\sum x1$ = Jumlah product skor $x1$

$\sum y$ = Jumlah product skor y

$\sum x1y$ = Jumlah seluruh product skor ($x1$) dikalikan dengan jumlah product skor y

N = Banyak sampel

2. Menghitung korelasi X_2 terhadap Y :

$$r_{x2.y} = \frac{N(x2y) - (\sum x2)(\sum y)}{\sqrt{\left\{N(\sum x2^2) - \left(\sum x2\right)^2\right\} \left\{N(\sum y^2) - (\sum y)^2\right\}}}$$

Keterangan :

R_{x2y} = Koefisien korelasi yang dihitung

$\sum x_2$ = Jumlah product skor x_2

$\sum y$ = Jumlah product skor y

$\sum x_2 y$ = Jumlah seluruh product skor (x_2) dikalikan dengan jumlah product skor (y)

N = Banyak sampel

3. Menghitung Nilai Korelasi X_1 Dengan X_2

$$r_{x_1, x_2} = \frac{N(\sum X_1 X_2) - (\sum X_1)(\sum X_2)}{\sqrt{\left\{N(\sum X_1^2) - \left(\sum X_1\right)^2\right\} \left\{N(\sum X_2^2) - (\sum X_2)^2\right\}}}$$

Keterangan :

$r_{x_1 x_2}$ = Koefisien korelasi yang dihitung

$\sum x_{1.2}$ = Jumlah product skor $x_{1.2}$

$\sum y$ = Jumlah product skor y

$\sum x_{1.2}$ = Jumlah seluruh product skor ($x_{1.2}$) dikalikan dengan jumlah product skor (x_2)

N = Banyak sampel

4. Mencari Nilai Korelasi Antar Variabel dan Korelasi Ganda ($R_{x_1 x_2, y}$)

$$R_{x_1 x_2, y} = \sqrt{\frac{r^2 x_1, y + r^2 x_2, y - 2(r_{x_1, y})(r_{x_2, y})(r_{x_1 x_2})}{1 - r_{x_1 x_2}^2}}$$

Keterangan :

$r_{x_1 x_2}$ = Koefisien korelasi yang dihitung

$\sum x_{1.2}$ = Jumlah product skor $x_{1.2}$

$\sum y$ = Jumlah product skor y

$\sum x_1.2.y$ = Jumlah seluruh product skor ($x_1.2$) dikalikan dengan jumlah product skor (y)

N = Banyak sampel

Setelah diperoleh nilai r , lalu dikonsultasikan ke dalam table r – *product-moment* (lampiran II, Arikunto, 2006:359). Atau dengan menggunakan cara lain untuk mengadakan Interpretasi terhadap koefisien korelasi yang diperoleh, maka bisa dipedomani table interpretasi nilai r (Arikunto, 2006:276) sebagai ber.

Tabel 1. Kriteria Penilaian

	Besaran Koefisien Korelasi	Klasifikasi
	0.800 s.d 1.00	Tinggi
	0.600 s.d 0.800	Cukup
	0.400 s.d 0.600	Agak rendah
	0.200 s.d 0.0400	Rendah
	0.000 s.d 0.200	Sangat rendah

Arikunto (2006:276). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek.

- Selanjutnya untuk menyatakan besar kecilnya sumbangan atau kontribusi variable X_1 , X_2 dan variable Y dapat ditentukan dengan rumus koefisien diterminan sebagai berikut (Riduwan, 2007:81):

$$KP = R^2 \times 100\%$$

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

Untuk mendapatkan data hasil penelitian, peneliti melakukan tes langsung kepada sampel penelitian. Tes dilakukan di lapangan (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 21 orang. Terdapat 3 jenis tes yang dilakukan. Pertama tes kekuatan otot tungkai, tes koordinasi mata kaki dan tes *shooting*.

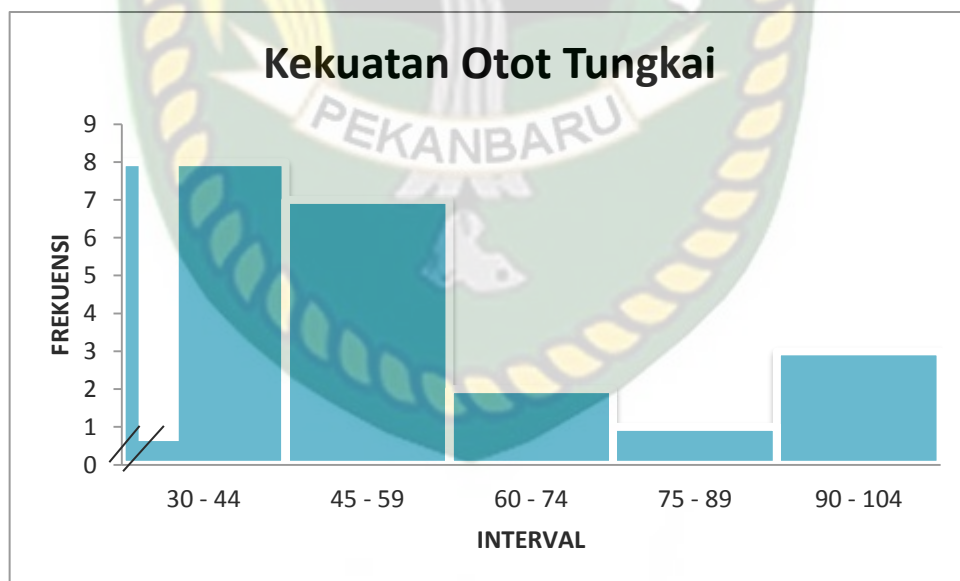
1. Deskripsi Data Tes Kekuatan Otot Tungkai (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar

Dari hasil pengukuran tes kekuatan otot tungkai (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan. Kemudian dari data tes kekuatan otot tungkai diketahui bahwa nilai tertinggi tes tersebut adalah 103 dan terendah adalah 30. Mean (rata-rata) data tersebut adalah 55,81. Median (nilai tengah) pada tabel tersebut 52, dengan modus (nilai yang sering muncul) 100 dan standar deviasi 22,58. Didapatkan distribusi frekuensinya sebanyak 5 kelas interval dengan panjang kelas intervalnya adalah 15. Pada kelas pertama dengan rentang 30 – 44 ada 8 orang dengan persentase sebesar 38,10%, pada kelas kedua dengan rentang 45 – 59 ada 7 orang dengan persentase sebesar 33,33%, pada kelas ketiga dengan rentang 60 – 74 ada 2 orang dengan persentase sebesar 9,52%, pada kelas keempat dengan rentang 75 – 89 ada 1 orang dengan persentase sebesar 4,76%, dan pada kelas kelima dengan rentang 90 – 104 ada 3 orang dengan persentase sebesar 14,29%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Tes Kekuatan Otot Tungkai (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan

No	Interval	F	Fr
1	30 – 44	8	38.10%
2	45 – 59	7	33.33%
3	60 – 74	2	9.52%
4	75 – 89	1	4.76%
5	90 – 104	3	14.29%
	Jumlah	21	100%

Data yang tertuang pada tabel di atas juga digambarkan dalam bentuk grafik histogram berikut :



Grafik 1. Histogram Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Tungkai (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan

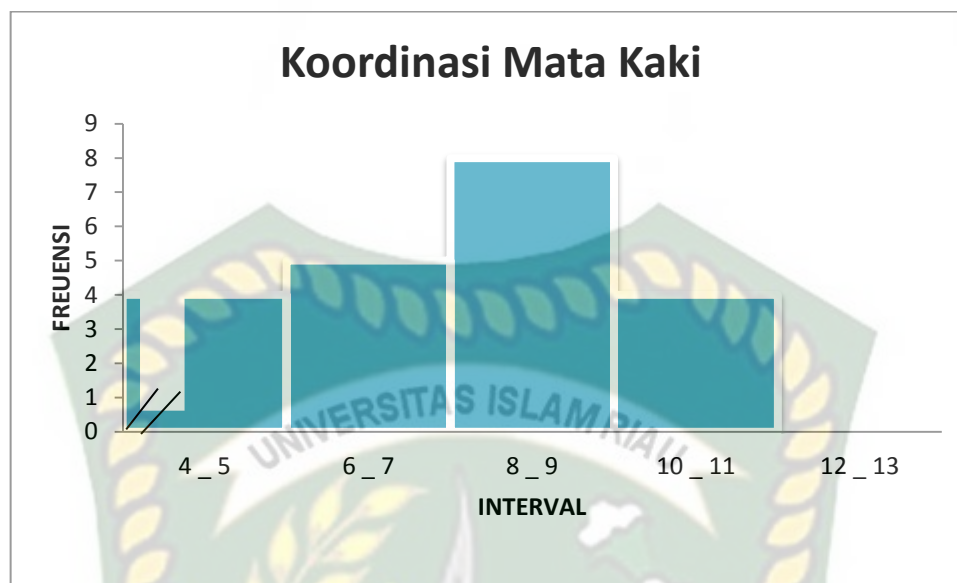
2. Deskripsi Data Tes Koordinasi Mata Kaki (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar

Dari hasil pengukuran hasil koordinasi mata kaki (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kemudian dari data tes koordinasi mata kaki bahwa nilai tertinggi adalah 11 dan hasil terendah adalah 4. Mean (rata-rata) adalah 7,57. Median (nilai tengah) pada tabel tersebut 8, dengan modus (nilai yang sering muncul) 8 dan standar deviasi 1,96. Frekuensinya sebanyak 5 kelas interval dengan panjang kelas intervalnya adalah 2. Pada kelas pertama dengan rentang 4 – 5 ada 4 orang dengan persentase sebesar 19,05%, pada kelas kedua dengan rentang 6 – 7 ada 5 orang dengan persentase sebesar 23,81%, pada kelas ketiga dengan rentang 8 – 9 ada 8 orang dengan persentase sebesar 38,10%, pada kelas keempat dengan rentang 10 - 11 ada 4 orang dengan persentase sebesar 19,05%, dan pada kelas kelima dengan rentang 12 – 13 ada 0 orang dengan persentase sebesar 0%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Data Koordinasi Mata Kaki (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan

No	Interval	F	Fr
1	4 - 5	4	19.05%
2	6 - 7	5	23.81%
3	8 - 9	8	38.10%
4	10 - 11	4	19.05%
5	12 - 13	0	0%
	Jumlah	21	100%

Data yang tertuang pada tabel di atas juga digambarkan dalam bentuk grafik histogram berikut :



Grafik 2. Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Tes Koordinasi Mata Kaki (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan

3. Deskripsi Data Tes Akurasi *Shooting* (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar

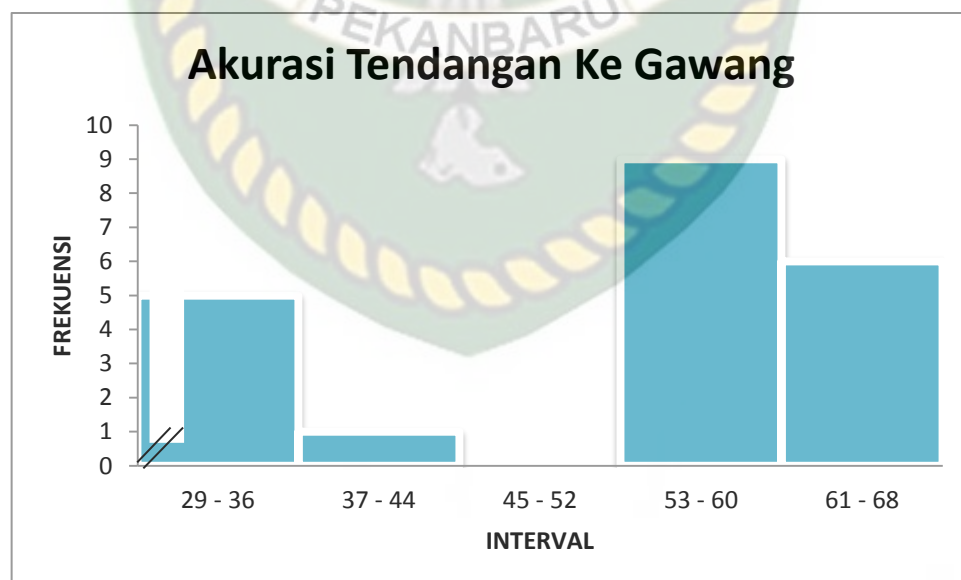
Dari hasil pengukuran akurasi *shooting* (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan. Kemudian dari data akurasi *shooting* bahwa nilai tertinggi adalah 67 dan hasil terendah adalah 29. Mean (rata-rata) adalah 52,60. Median (nilai tengah) pada tabel tersebut 58,5, dengan modus (nilai yang sering muncul) 58,5 dan standar deviasi 13,52. didapatkan distribusi frekuensinya sebanyak 5 kelas interval dengan panjang kelas intervalnya adalah 8. Pada kelas pertama dengan rentang 29 – 36 ada 5 orang dengan persentase sebesar 28,81%, pada kelas kedua dengan rentang 37 – 44 ada 1 orang dengan persentase sebesar 4,76%, pada kelas ketiga dengan rentang 45 – 52 ada 0 orang dengan persentase sebesar 0%, pada kelas keempat dengan rentang 53 – 60 ada 9 orang dengan persentase sebesar 42,86%, dan pada kelas kelima dengan rentang 61 – 68 ada 6 orang dengan

persentase sebesar 28,57%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Data Tes Akurasi Tendangan Ke Gawang Permainan Sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan

No	Interval	F	Fr
1	29 - 36	5	23.81%
2	37 - 44	1	4.76%
3	45 - 52	0	0.00%
4	53 - 60	9	42.86%
5	61 - 68	6	28.57%
	Jumlah	21	100%

Data yang tertuang pada tabel diatas juga digambarkan dalam bentuk grafik histogram berikut :



Grafik 3. Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Tes Akurasi Tendangan Ke Gawang Permainan Sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan

B. Analisis Data

Analisis data yang peneliti jabarkan adalah mencari ada atau tidaknya hubungan variabel X_1 dengan Y , X_2 dengan Y dan X_1X_2 dengan Y . berikut selangkanya:

1. Analisis Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar

Untuk mencari kontribusi kekuatan otot tungkai terhadap akurasi tendangan ke gawang permainan sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan adalah dengan menggunakan rumus *product moment*. Dengan konsekuensi perhitungan adalah apabila nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka terdapat hubungan yang tidak signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan akurasi tendangan ke gawang begitu juga sebaliknya. Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan bahwa nilai $r_{hitung} = -0,05$ dan nilai $r_{tabel} = 0,433$. Dengan demikian nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti kedua variabel tidak terdapat hubungan yang signifikan. Untuk lebih jelas dapat dilihat tabel dibawah ini:

Tabel 5. Kontribusi X_1 terhadap Y

NO	Variabel	N	hitung	tabel	Perbandingan	KD
1	Kekuatan Otot Tungkai	21	r = -0,05	r = 0,433	$r_{hitung} < r_{tabel}$ -0,05 < 0,433	0,52%
2	Akurasi Tendangan Ke Gawang				$t_{hitung} > t_{tabel}$	
Kesimpulan		Terdapat kontribusi variabel X ₁ Y tetapi tidak signifikan				

2. Analisis Kontribusi Koordinasi Mata Kaki (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar

Untuk mencari kontribusi koordinasi mata kaki (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan adalah dengan menggunakan rumus *product moment*. Dengan konsekuensi perhitungan adalah apabila nilai $r_{hitung} = r_{tabel}$ maka terdapat hubungan yang tidak signifikan antara koordinasi mata kaki dengan akurasi tendangan ke gawang begitu juga sebaliknya. Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan bahwa nilai $r_{hitung} = 0,43$ dan nilai $r_{tabel} = 0,433$. Dengan demikian nilai $r_{hitung} >$ nilai r_{tabel} berarti kedua variabel terdapat hubungan yang signifikan. Untuk lebih jelas dapat dilihat tabel dibawah ini:

Tabel 6. Kontribusi X_2 terhadap Y

NO	Variabel	N	hitung	tabel	Perbandingan	KD
1	Koordinasi Mata Kaki	21	r = 0,43	r = 0,433	$r_{hitung} = r_{tabel}$ $0,43 < 0,433$	18,5%
2	Akurasi Tendangan					
Kesimpulan		Terdapat kontribusi variabel X_2Y signifikan				

3. Analisis Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Akurasi *Shooting* Sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar

Untuk mencari kontribusi kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap akurasi tendangan ke gawang (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan adalah dengan menggunakan rumus *product moment*. Dengan konsekuensi perhitungan adalah apabila nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka terdapat hubungan yang tidak signifikan antara kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap akurasi tendangan ke gawang begitu juga sebaliknya. Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan bahwa nilai $r_{hitung} = 0,47$ dan nilai $r_{tabel} = 0,433$. Dengan demikian nilai

$r_{hitung} > \text{nilai } r_{tabel}$ berarti ketiga variabel terdapat hubungan yang signifikan. Untuk lebih jelas dapat dilihat tabel dibawah ini:

Tabel 7. Kontribusi X_1 X_2 Terhadap Y

NO	Variabel	n	r _{hitung}	r _{tabel}	Perbandingan	KD
1	Kekuatan Otot Tungkai	21	0,47	0,433	r _{hitung} < r _{tabel} 0,47 < 0,433	21,89%
2	Koordinasi Mata Kaki					
3	Akurasi Tendangan Ke Gawang					
Kesimpulan		Terdapat kontribusi variabel X ₁ X ₂ dan Y yang signifikan				

C. Pembahasan

1. Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Akurasi Shooting Sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar

Dari hasil penelitian yang penulis lakukan bahwa terdapat kontribusi Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Akurasi Tendangan Ke Gawang (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan yang tidak signifikan yaitu dengan nilai $r_{hitung} = -0,05$ lebih kecil dari nilai $r_{tabel} = 0,433$. Ini membuktikan bahwa adanya kontribusi yang terdapat dari Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Akurasi Tendangan Ke Gawang (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan sebesar 0,52%. Nilai kontribusi ini tidak terlalu besar dengan kategori sangat rendah.

Olahraga bolakaki khususnya merupakan cabang olahraga yang menggunakan teknik dasar khususnya tungkai, salah satu teknik dasar dalam bolakaki adalah *shooting*. *shooting* merupakan teknik dasar dalam olahraga bolakaki yang mengandalkan kondisi fisik, salah satu kondisi fisik yang

dibutuhkan adalah kekuatan otot tungkai. Syafruddin (2011:98) mengartikan “kekuatan dengan kemampuan otot atau tarik menarik otot untuk mengatasi beban atau tahanan baik beban dalam arti tubuh sendiri seperti melompat, bergayut angkat badan beban dari luar seperti mengangkat *barbell*, *dumbbell*, menolak peluru dan lain-lain”.

2. Kontribusi Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Akurasi Shooting Sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat kontribusi Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Akurasi Tendangan Ke Gawang (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan yang cukup signifikan.

Dari analisis data yang telah dikemukakan sebelumnya diketahui bahwa Koordinasi Mata-Kaki mempunyai kontribusi yang signifikan terhadap Akurasi Tendangan Ke Gawang (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan sebesar 18,5%. Nilai kontribusi ini termasuk kategori sedang karena r_{hitung} yang didapat adalah 0,43.

Olahraga bolakaki merupakan olahraga yang dimainkan dua tim menggunakan teknik dasar yang bervariasi, salah satu teknik dasar dalam bolakaki adalah *shooting*. *Shooting* atau menendang merupakan teknik dasar dalam permainan bolakaki yang mengandalkan kondisi fisik, salah satu kondisi fisik yang dibutuhkan dalam *shooting* adalah koordinasi mata kaki. Menurut Irawadi (2011:103) Koordinasi merupakan suatu proses kerjasama otot yang akan menghasilkan suatu gerakan yang tersusun dan terarah, yang bertujuan untuk membentuk gerakan-gerakan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan suatu keterampilan teknik.

3. Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Akurasi *Shooting* Sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan persentase kontribusi kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap akurasi tendangan ke gawang dikategorikan sedang dengan nilai $r_{hitung} = 0,47$ yaitu sebesar 21,89%. Kekuatan otot tungkai merupakan faktor pendukung dalam melakukan shooting seseorang, karena dengan kekuatan yang bagus maka hasil *shooting* akan maksimal begitu juga sebaliknya, sedangkan koordinasi mata kaki merupakan hal yang paling utama dalam melakukan koordinasi ke gawang pada saat *shooting*, tanpa memiliki koordinasi yang baik maka *shooting* yang dilakukan sering melenceng.

Olahraga bolakaki merupakan olahraga yang dilakukan dengan teknik dasar yang bervariasi, salah satu teknik dasar dalam bolakaki adalah *shooting*. *shooting* merupakan teknik dasar dalam bolakaki yang mengandalkan kondisi fisik, salah satu kondisi fisik yang dibutuhkan dalam bolakaki adalah kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata kaki. Syafruddin (2011:98) mengartikan “kekuatan dengan kemampuan otot atau tarik menarik otot untuk mengatasi beban atau tahanan baik beban dalam arti tubuh sendiri seperti melompat, bergayut angkat badan beban dari luar seperti mengangkat *barbell*, *dumbbell*, menolak peluru dan lain-lain. Sedangkan Menurut Irawadi (2011:103) Koordinasi merupakan suatu proses kerjasama otot yang akan menghasilkan suatu gerakan yang tersusun dan terarah, yang bertujuan untuk membentuk gerakan-gerakan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan suatu keterampilan teknik.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan terlihat hasil yang didapat, sehingga kesimpulan dari penelitian ini yaitu:

1. Terdapat kontribusi kekuatan otot tungkai terhadap akurasi *Shooting* sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar, tetapi kurang signifikan karena besar kontribusi kekuatan otot tungkai terhadap akurasi tendangan yaitu sebesar 0,25%.
2. Terdapat kontribusi koordinasi mata kaki terhadap akurasi *Shooting* sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar, serta signifikan karena besar kontribusi koordinasi mata kaki terhadap akurasi tendangan yaitu sebesar 18,5%.
3. Terdapat kontribusi kekuatan tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap akurasi *Shooting* sepakbola (SSB) Khatulistiwa Lipatkain Selatan Kabupaten Kampar, serta signifikan karena besar kontribusi kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap akurasi tendangan yaitu sebesar 21,89%.

B. Saran

Saran-saran yang dapat penulis berikan adalah :

1. Kepada atlet, untuk meningkatkan kondisi fisik perlu ditambah beban latihan terutama pada peningkatan kekuatan otot tungkai dan koordinasi

2. mata kaki agar akurasi tendangan sangat maksimal. Ini didasarkan bahwa suatu bentuk keterampilan olahraga hanya bisa dicapai melalui latihan-latihan rutin yang dilakukan secara berkelanjutan.
3. Kepada pelatih, dalam upaya meningkatkan akurasi tendangan ke gawang, para pelatih perlu mengembangkan berbagai bentuk latihan fisik diantaranya kekuatan otot tungkai serta koordinasi mata kaki secara tepat sehingga tujuan dari pembinaan olahraga akan berujung pada peningkatan prestasi.
4. Kepada peneliti selanjutnya, karena keterbatasan penelitian ini dan masih kecilnya ruang lingkup dan kecilnya kelompok sampel, disarankan pada peneliti lain yang akan melakukan penelitian lanjutan dengan variabel yang lain dengan memperluas ruang lingkup penelitian dan kelompok sampel yang lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, Panca, Putu, I. 2007. Hubungan antara Koordinasi Gerak Mata-Kaki dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Ketepatan Operan Panjang dalam Permainan Sepakbola. *JPPSH*, 1 (1):53-61.
- Adil, Ahmad. 2012. Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai dan Kelenturan Terhadap Kemampuan Sepak Mula Pada Permainan Sepak Takraw pada Siswa SMP Negeri 30 Makasar. *ILARA*, III (2):40-46.
- Anam, Khoirul. 2013. Pengembangan Latihan Ketepatan Tendangan dalam Sepakbola Untuk Anak Kelompok Umur 13-14 Tahun. *Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 3 (2) Edisi Desember 2013 ISSN:2088-6802.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik. Jakarta; PT. Rineka Cipta.
- Dinata, Marta. 2007. *Dasar-Dasar Mengajar Sepakbola*. Jakarta: Cerdas Jaya.
- Muhdhor, Zidane. 2013. Menjadi Sepak Bola Profesional. : Kata Pena
- Imanudin, Iman,dkk. 2017. “Hubungan antara Koordinasi Mata-Kaki dengan Kecepatan dan Ketepatan Hasil Shooting Cabang Olahraga Futsal”, *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan Spesial Issue 01 Seminar Nasional Ilmu Keolahragaan 2017*:184-189.
- Irawadi. Hendri. 2011. *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang: FIK. UNP.
- Ismaryati. 2008. *Tes & Pengukuran Olahraga*. Surakarta: LPP UNS dan UNS Press.
- Josep, A Luxbacher. 2001. *Sepak Bola*. Jakarta: PT. raja Grafindo Persada.
- Koger. Robert. 2005. *Latihan Dasar Sepakbola Remaja*. John Ellinger, Pelatih Utama Timnas Remaja Amerika Serikat.
- Mulyono.2010. *Tes dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani/Olahraga* . Jakarta: LPP UNS dan UNS Press.
- Nurrachman, Satrio, Muhammad. 2017. “Penagruh Latihan Shooting dengan Bola Jalan dan Bola Diam Terhadap Akurasi Tendangan Ke Gawang Sekolah Sepakbola Gelora Muda Kelompok Umur 11 tahun”. *E-Jurnal Prodi PKO Edisi 2017*.

Riduwan, dkk. 2007. *Pengantar Statistika*. Bandung: Alfabeta.

Sakti, Indra, Pratama, Bayu. 2017. “Hubungan Koordinasi Mata-Kaki dan Kelincahan dengan Keterampilan Menggiring Bola dalam Permainan Sepakbola Pada Siswa Ekstrakurikuler SMANegeri 2 Lubuk Linggau”, *Biormatika*, 4 (2) ISSN 2461-3961.

Syahara. Sayuti. 2003. *Dasar-Dasar Fisiologi dalam Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Padang: UNP

Syafruddin, 2011. *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Taryono. 2010. Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Hasil Pukulan Spike dalam Permainan Bola Voli. *MOTION*, I (1) September 2010.

Winarno. 2006. *Tes Keterampilan Olahraga*. Malang: Laboratorium Jurusan Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang.

Undang-Undang Republik Indonesia. Nomor 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional. 2007. Jakarta: Biro Humas dan Hukum Kementerian Negara Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia.