

**KONTRIBUSI KEKUATAN OTOT TUNGKAI DAN KOORDINASI MATA-KAKI
TERHADAP KEMAMPUAN *SHOOTING* PADA PEMAIN SEKOLAH
SEPAKBOLA BINA MITRA U-16 KECAMATAN SUNGAI APIT
KABUPATEN SIAK**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Strata Satu (S1)
Sarjana Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau*



OLEH
Irvan Riau Saputra
NPM. 156610924

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

ABSTRAK

Irvan Riau Saputra, 2021. Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Kemampuan *Shooting* Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16, Kecamatan Sungai Apit, Kabupten Siak.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kontribusi kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap kemampuan *shooting* pada pemain sekolah sepakbola Bina Mitra U-16, Kecamatan Sungai Apit, Kabupaten Siak. Jenis penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini adalah korelasi. Penelitian ini dilakukan Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak yang berjumlah 14 orang sebagai sampel penelitian, Instrument penelitian yang digunakan adalah tes *standing broad jump*, koordinasi mata dan kaki dan tes *shooting* sepak bola. Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh X_1 ke Y dengan nilai kontibusi 25,60%, X_2 ke Y diperoleh nilai kontribusi 2,40%, sedangkan X_1, X_2 , ke Y diperoleh nilai kontribusi sebesar 66%. Diketahui terdapat kontribusi kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap kemampuan *shooting* pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak sebanyak 66% dan sisanya 34% di pengaruhi oleh variabel lain.

Kata Kunci : Kekuatan , Koordinasi, *Shooting*

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum Wr.Wb

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, shalawat beserta salam penulis kirimkan kepada junjungan alam Nabi besar Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini dengan judul: **“KONTRIBUSI KEKUATAN OTOT TUNGKAI DAN KOORDINASI MATA-KAKI TERHADAP KEMAMPUAN *SHOOTING* PADA PEMAIN SEKOLAH SEPAKBOLA BINA MITRA U-16 KECAMATAN SUNGAI APIT KABUPATEN SIAK”**.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu persyaratan guna untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada fakultas keguruan dan ilmu pendidikan Universitas Islam Riau.

Penyusunan dan penyelesaian skripsi ini penulis telah berusaha semaksimal mungkin, namun penulis adalah manusia biasa yang mempunyai kelemahan, kekurangan dan keterbatasan kemampuan yang dimiliki sehingga tidak luput dari kesalahan. Oleh karena itu penulis yakin bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangannya, untuk itu penulis mengharapkan kritikan dan saran serta masukan yang sifatnya membangun dari semua pihak, guna kesempatan ini mengucapkan terimah kasih kepada:

1. Ibu Leni Apriani, S.Pd., M.Pd selaku Ketua Program Studi Penjaskesrek.
2. Bapak Dr. Raffly Henjilito, M.Pd selaku Sekertaris Program Studi Penjaskesrek
3. Bapak Dr. Oki Candra, M.Pd selaku dosen pembimbing yang selalu membimbing dan memberikan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini
4. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

5. Bapak/Ibu Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau Prodi Penjaskesrek.
6. Teristimewa buat keluarga tercinta yang telah banyak berkorban baik materi maupun moril yang tak mungkin terbalas sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman-teman seperjuangan khususnya kelas A angkatan 2015 yang ada dikala susah dan senang serta yang lainnya ucapan terima kasih atas dukungan kalian. Memberikan bantuan, informasi dan motivasi dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam pelaksanaan pembuatan dan penyusunan serta penulisan skripsi ini tidak luput dari kekurangan dan kelengkapannya baik yang disengaja maupun tidak sengaja. Oleh karena itu, kritik dan saran penulis harapkan demi perbaikan dan kesempurnaan untuk masa yang akan datang.

Penulis,

Irvan Riau Saputra

NPM. 156610924

DAFTAR ISI

	Halaman
PENGESAHAN SKRIPSI	i
HALAMAN 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 TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR GRAFIK	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	9
1. Hakikat Teknik Dasar Sepak Bola.....	9
a. Pengertian Teknik Dasar Sepakbola	9
b. Menembak (<i>shooting</i>).....	11
c. Faktor-faktor yang mempengaruhi kekuatan	17
2. Hakikat Otot Tungkai	18
a. Pengertian Kekuatan Otot tungkai	18
b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kekuatan Otot Tungkai ...	23
3. Hakikat Koordinasi Mata dan Kaki	23
a. Pengertian Koordinasi Mata dan Kaki	23

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Koordinasi Mata-Kaki ..	27
B. Kerangka Pemikiran.....	27
C. Hipotesis Penelitian.....	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	31
B. Populasi dan Sampel	32
C. Defenisi Operasional.....	33
D. Pengembangan Instrumen.....	33
E. Teknik Pengumpulan Data.....	39
F. Teknik Analisis Data.....	40
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data.....	43
1. Hasil Tes Kekuatan Otot tungkai (X_1).....	43
2. Hasil Koordinasi Mata dan Kaki (X_2).....	45
3. Hasil Tes <i>Shooting</i> (Y).....	47
B. Pembahasan Hasil Penelitian	39
1. Kekuatan Otot Tungkai (X_1) Terhadap <i>Shooting</i> (Y).....	51
2. Koordinasi Mata dan Kaki (X_2) Terhadap Y	52
3. Kekuatan Otot Tungkai (X_1)Koordinasi (X_2) Terhadap Y	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	60

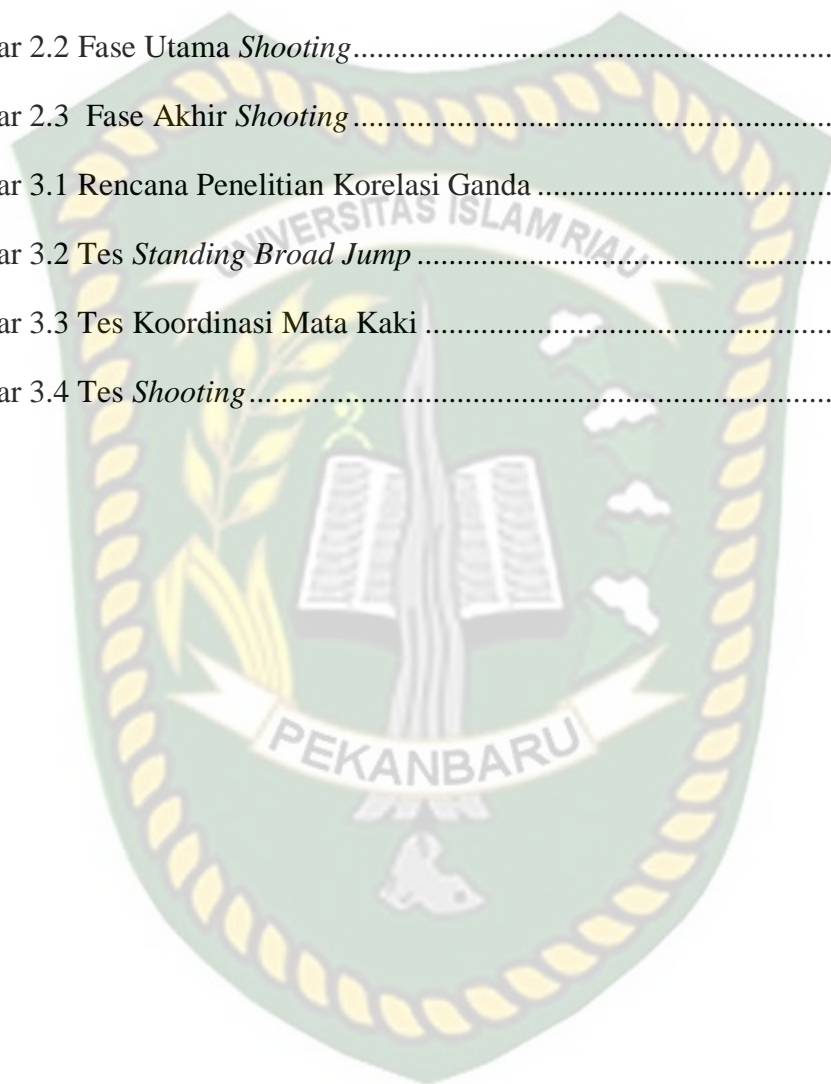
DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 <i>Descriptive Statistics</i> Kekuatan Otot Tungkai	43
Tabel 4.2 Distribusi Hasil Tes Kekuatan Otot Tungkai	44
Tabel 4.3 <i>Descriptive Statistics</i> Koordinasi Mata dan Kaki	45
Tabel 4.5 Distribusi Hasil Tes Koordinasi Mata Dan Kaki	46
Tabel 4.6 <i>Descriptive Statistics Shooting</i> Sepak bola.....	47
Tabel 4.7 Distribusi Hasil Tes <i>Shooting</i> Sepak bola.....	48



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Fase Awal <i>Shooting</i>	15
Gambar 2.2 Fase Utama <i>Shooting</i>	16
Gambar 2.3 Fase Akhir <i>Shooting</i>	17
Gambar 3.1 Rencana Penelitian Korelasi Ganda	31
Gambar 3.2 Tes <i>Standing Broad Jump</i>	35
Gambar 3.3 Tes Koordinasi Mata Kaki	37
Gambar 3.4 Tes <i>Shooting</i>	39



DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Grafik 4.1 Histogram Kekuatan Otot Tungkai.....	45
Grafik 4.2 Histogram Koordinasi Mata dan Kaki.....	47
Grafik 4.3 Histogram <i>Shooting</i> Sepak bola	49



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak Sebagai Sampel.....	63
Lampiran 2. Data Hasil Kekuatan Otot Tungkai Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak	64
Lampiran 3. Distribusi Frekuensi Tes Kekuatan Otot Tungkai Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak.....	65
Lampiran 4. Data hasil Tes Koordinasi Mata dan Kaki Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak	66
Lampiran 5. Distribusi Frekuensi Tes Kelentukan Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak	67
Lampiran 6. Data Hasil Tes <i>Shooting</i> Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak	68
Lampiran 7. Distribusi Frekuensi Tes <i>Shooting</i> Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak	69
Lampiran 8. Data <i>Product Moment Standing Broad Jump</i>	70
Lampiran 9. Olahan Data Variabel X_1 ke Variabel Y Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak.....	71
Lampiran 10. Data <i>Product Moment</i> Koordinasi Mata dan kaki.....	72
Lampiran 11. Olahan Data Variabel X_2 ke Variabel Y Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak	73
Lampiran 12. Data <i>Product moment Shooting</i> Sepakbola	74
Lampiran 13. Olahan Data Variabel X_1 dan X_2 ke Variabel Y Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak	75



Dokumen ini adalah Arsip Miik :
Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembangunan dalam bidang pendidikan olahraga merupakan suatu perjuangan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, dalam meningkatkan kualitas hidup manusia secara jasmaniah, rohaniah, dan sosial guna mewujudkan masyarakat yang maju, adil, dan makmur. Olahraga merupakan salah satu bidang yang harus diperhatikan, karena olahraga bisa meningkatkan dan mengharumkan nama bangsa dipentas regional dan internasional.

Sebagaimana yang tertuang dalam Undang-Undang No 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional yang berbunyi, “Olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan”. Terkait hal yang demikian “bidang keolahragaan ini perlu dilakukan pembinaan agar dapat menghasilkan manusia yang sehat, bugar dan juga berkualitas. Salah satu cabang olahraga yang mendapatkan pembinaan yaitu cabang olahraga sepakbola, ini terlihat dari adanya sekolah-sekolah sepakbola dan klub-klub sepakbola baik dipertanian maupun di pedesaan.”

“Aspek dasar permainan sepakbola tidak terlepas dari pembinaan dan peningkatan prestasi, selain sarana dan prasarana yang memadai juga

membutuhkan pengawasan dan bimbingan dari pembina dan pelatih yang profesional.”Seorang pelatih harus mampu menguasai dan memahami perkembangan pemainnya baik secara fisik maupun psikis, dan tidak kalah pentingnya harus menguasai ilmu kepelatihan dalam permainan sepakbola.

Seorang pemain akan mampu mengembangkan kemampuannya secara optimal, apabila memenuhi beberapa faktor berikut: (a). Karakter fisik merupakan komponen penting yang harus disajikan sebagai penunjang penampilan, (b). Tingkat kebugaran secara spesifik untuk aktifitas olahraga tertentu, (c). Pencapaian penguasaan teknik secara benar yang diperlukan dalam cabang olahraga tertentu yang harus dikembangkan.

Salah satu teknik dasar yang harus dikuasai dalam permainan sepakbola adalah *shooting*. *Shooting* adalah salah satu teknik dasar dalam sepakbola dimana untuk memasukkan bola atau menciptakan gol ke gawang lawan dan memperoleh kemenangan. Jika ingin memperoleh suatu kemenangan maka, pemain harus banyak-banyak menghasilkan gol ke gawang lawan. Sekarang banyak kita lihat pemain sulit menciptakan gol didalam pertandingan.”

Untuk meningkatkan kemampuan *shooting* yang baik tidak terlepas dari peranan kondisi fisik yaitu kekuatan otot tungkai, kekuatan otot tungkai merupakan salah satu faktor yang dapat mendukung saat melakukan tembakan bola ke gawang.

Kekuatan otot tungkai merupakan komponen yang sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik seseorang secara keseluruhan. Kekuatan dapat dirincikan menjadi tiga bentuk, yaitu kekuatan maksimum, kekuatan elastis dan daya tahan kekuatan. Kekuatan maksimum diartikan sebagai daya/tenaga terbesar yang dihasilkan oleh otot yang berkontraksi dengan tidak menentukan berapa cepat suatu gerakan dilakukan atau berapa lama gerakan itu diteruskan. Kekuatan elastis diartikan sebagai tipe kekuatan yang sangat diperlukan dimana otot dapat bergerak cepat terhadap suatu tahanan. Sedangkan daya tahan kekuatan diartikan sebagai kemauan otot untuk terus-menerus menggunakan daya tahan dalam menghadapi meningkatnya kelelahan.

Kekuatan otot tungkai sangat dibutuhkan dalam cabang olahraga sepakbola, terutama ketika akan melakukan *shooting*, semakin kuat kekuatan otot tungkai seorang pemain maka akan semakin baik pula tembakan kegawang seorang pemain, khususnya pada sepakbola. Agar mencapai prestasi yang diinginkan dalam tembakan kegawang, seorang pemain juga harus memperhatikan koordinasi mata-kaki pada saat melakukan kemampuan tembakan kegawang pada sepakbola.”

Koordinasi mata-kaki merupakan kemampuan seseorang pemain dalam melakukan gerakan dengan berbagai kesukaran dengan cepat dan efisien dan penuh ketepatan antara mata dan kaki pemain. Upaya mencapai prestasi yang diinginkan, para pelatih harus bisa menerapkan latihan koordinasi ini dengan baik. Karena koordinasi mata-kaki

merupakan faktor yang mendukung terhadap seorang pemain didalam melakukan tembakan kegawang. Karena semakin baik koordinasi mata-kaki pemain pasti akan baik pula kemampuan tembakan kegawang yang dilakukan oleh pemain tersebut.

Sekolah Sepakbola Binta Mitra Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak merupakan salah satu klub sepakbola yang ada di Kecamatan Sungai Apit yang merupakan wadah untuk tempat latihan sepakbola yang bertujuan membina dan membimbing pemain sepakbola Bina Mitra khususnya.

Untuk mengembangkan potensi pemain Bina Mitra yang maksimal perlu adanya penguasaan teknik dasar sepakbola yang baik, kondisi fisik yang baik dan aspek-aspek yang mendukungnya. Namun demikian masih ada pemain yang kurang menguasai teknik tembakan bola kegawang (*shooting*) dan belum menunjukkan hasil tembakan bola kegawang yang maksimal dan akurat. Hal ini terlihat pada saat pemain melakukan latihan dan saat pertandingan.

Berdasarkan pengamatan di lapangan peneliti pada pemain Sekolah Sepakbola Binta Mitra Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak terhadap hasil tendangan bola kegawang (*shooting*) yang dicapai pemain kurang baik. Masih lemahnya kekuatan otot tungkai pemain sepakbola, ini terlihat pada saat pemain melakukan tembakan kegawang (*shooting*) hasil tembakan yang di lakukan pemain masih lamban sehingga mudah di tangkap oleh penjaga gawang. Serta kurangnya koordinasi mata-kaki

pemain pada saat akan melakukan tembakan bola ke gawang (*shooting*), sehingga hasil yang dilakukan tidak tepat sasaran atau tidak sesuai target ke gawang. Kemudian masih kurangnya kemampuan *shooting* yang dilakukan oleh pemain sepakbola, ini terlihat pada saat latihan atau pada saat pertandingan.

Selanjutnya pada saat akan melakukan tembakan bola ke gawang (*shooting*) pemain terlihat kaku sehingga tembakan ke gawang yang dilakukan lamban dan tidak terarahnya tembakan yang diinginkan. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya kurang menguasai teknik menembak bola ke gawang (*shooting*), tidak memaksimalkan kekuatan otot tungkai, serta kurangnya koordinasi mata-kaki.”

Dilihat dari sisi fisiologi tubuh, kaki merupakan organ tubuh yang paling banyak terdapat otot dan merupakan penahan terhadap berat tubuh serta merupakan salah satu organ tubuh yang berfungsi sebagai keseimbangan, berdasarkan hal tersebut fungsi kekuatan tungkai kaki yang sangat kuat diperlukan pada saat tembakan bola ke gawang (*shooting*). Dan juga kekuatan otot tungkai akan memungkinkan kita melakukan gerakan yang sangat cepat. Tidak hanya kekuatan otot tungkai saja yang kuat saat akan melakukan tembakan bola ke gawang (*shooting*). Akan tetapi, seorang pemain juga membutuhkan koordinasi mata-kaki juga harus diperhatikan didalam tendangan bola ke gawang (*shooting*). Karena koordinasi mata-kaki pemain yang baik akan mempengaruhi kemampuan menembak bola (*shooting*).”

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: “Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai, dan Koordinasi Mata-Kaki terhadap Kemampuan *Shooting* pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang, maka dapat diidentifikasi masalah dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Masih lemahnya kekuatan otot tungkai pemain sepakbola Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak.
2. Kurangnya koordinasi mata-kaki yang dimiliki oleh pemain sepakbola Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak.
3. Masih lemahnya kemampuan *shooting* yang dilakukan oleh pemain sepakbola Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak pada saat latihan dan pada saat pertandingan.
4. Masih terlihat kaku dan kurangnya kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata-kaki pemain sepakbola Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak.

C. Pembatasan Masalah

Karena keterbatasan biaya, waktu, dan kemampuan peneliti

sehingga perlu adanya pembatasan dalam penelitian ini. Maka dari itu peneliti membatasi penelitian ini yaitu:

1. Kontribusi kekuatan otot tungkai terhadap kemampuan *shooting* pemain sepakbola Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak.
2. Kontribusi koordinasi mata-kaki terhadap kemampuan *shooting* pemain sepakbola Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak.
3. Kontribusi kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap kemampuan *shooting* pemain sepakbola Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak.

D. Perumusan Masalah

“Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:”

1. Apakah terdapat kontribusi kekuatan otot tungkai terhadap kemampuan *shooting* pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak?
2. Apakah terdapat kontribusi koordinasi mata kaki terhadap kemampuan *shooting* pemain sepakbola Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak?
3. Apakah terdapat kontribusi kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap kemampuan *shooting* pemain

Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit
Kabupaten Siak?

E. Tujuan Penelitian

“Tujuan yang ingin diingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui:”

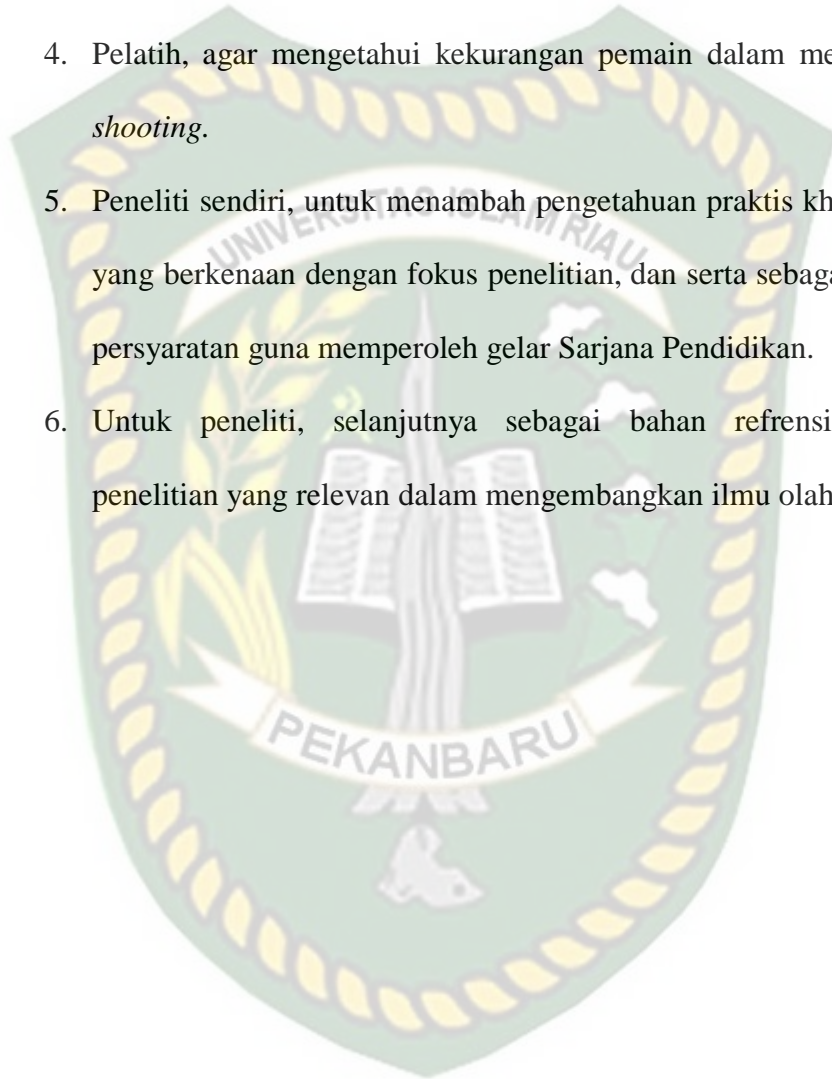
1. Kontribusi kekuatan otot tungkai terhadap kemampuan *shooting* pemain sepakbola Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak.
2. Kontribusi koordinasi mata kaki terhadap kemampuan *shooting* pemain sepakbola Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak.
3. Kontribusi kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap kemampuan *shooting* pemain sepakbola Sekolah Sepakbola Bina Mitra U- 16 Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak.

F. Manfaat Penelitian

“Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:”

1. Untuk pemain sepakbola, agar dapat meningkatkan latihan *shooting* demi tercapainya prestasi yang akan diinginkan.
2. Penelitian ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mengikuti ujian sarjana pada Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

3. Bahan informasi untuk pemain sepakbola, khususnya bagi pemain sepakbola Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak.
4. Pelatih, agar mengetahui kekurangan pemain dalam melakukan *shooting*.
5. Peneliti sendiri, untuk menambah pengetahuan praktis khususnya yang berkenaan dengan fokus penelitian, dan serta sebagai bahan persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.
6. Untuk peneliti, selanjutnya sebagai bahan refrensi dalam penelitian yang relevan dalam mengembangkan ilmu olahraga.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Hakikat Teknik Dasar Sepakbola

a. Pengertian Teknik Dasar Sepakbola

“Olahraga adalah suatu bentuk kegiatan fisik yang ternyata telah diakui memberikan pengaruh baik terhadap tingkat kemampuan fisik manusia bila dilakukan dengan tepat dan terarah, dalam arti bahwa telah diperhitungkan pelaksanaannya berdasarkan kepada adanya keterbatasan dari tubuh manusia menghadapi beban kerja fisik dan kelebihan tubuh manusia menghadapi tekanan- tekanan (*stress*) yang semakin meningkat.”

“Olahraga juga merupakan suatu aktivitas fisik bagi manusia yang dapat membuat tubuh menjadi sehat jasmani dan rohani sehingga melahirkan manusia- manusia yang sehat fisik dan mental. Salah satunya olahraga sepak bola. Permainan sepakbola, seorang pemain bukan saja dituntut harus mempunyai fisik serta mental yang kuat, akan tetapi juga teknik dasar permainan yang baik dan benar.”

“Permainan sepakbola adalah permainan beregu, dimainkan oleh dua kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari sebelas pemain dengan pelaksanaan gerakan yang diperlukan untuk permainan sepakbola. Sepakbola adalah permainan indah yang sederhana.” Faruq (2008:17) permainan sepakbola merupakan bentuk kegiatan fisik yang

memberikan manfaat pada kebugaran tubuh, mental, serta sosial, yakni prestasi.

Latihan-latihan teknik membantu pemain mengembangkan keterampilan yang harus dikuasai untuk bermain sepakbola (Koger, 2005: 2) Untuk mewujudkan keindahan itu dibutuhkan pemain-pemain yang memiliki keberanian dan kepercayaan diri untuk melakukan aksi disaat yang tepat. Aksi individu yang kreatif ini harus dipadu dengan kerja sama tim yang kompak, sehingga terciptalah tim yang solid.

Bermain bola yaitu memerintahkan badan sendiri dan memerintah bola dengan kakinya, tungkainya, kepalanya, badannya, kecuali dengan lengannya, sehingga setiap pemain harus dapat memerintah bola, bukan bola yang memerintah pemain. Supaya berhasil melakukan permainan sepakbola kamu harus mempersiapkan segala sesuatunya. Persiapan ini meliputi pakaian dan perlengkapan yang kamu kenakan dan gunakan. Beberapa tingkatan pembelajaran fisik, keterampilan tingkat dasar dalam olahraga ini, dan kemauan untuk mempelajari keterampilan baru serta menantang diri sendiri dalam bataskemampuan fisik.

Menurut Charlim (2011:51) mengatakan bahwa; “Bermain sepakbola adalah rangkai teknik dasar sepakbola yang dilakukan secara terpadu dan bekerja sama dengan teman untuk menghadapi lawan. Permainan ini hendaknya diterapkan teknik-teknik tersebut dengan semangat sportifitas dan menarik. Keberhasilan awal seorang pelatih ditentukan oleh kualitas pemain yang dimilikinya. Apabila pelatih

mendapatkan pemain-pemain yang baik saat bergabung di sekolah sepakbola dan di tunjang pula dengan pembelajaran yang baik, maka prestasi yang diinginkan akan tercapai. Salim (2007:9) mengatakan “Hampir dipastikan masyarakat dunia mengenal olahraga sepakbola, seandainya sebagai tidak menggemari atau dapat memainkannya, minimal mereka mengetahui tentang keberadaan olahraga ini, tidak pelak lagi, sepakbola adalah olahraga yang paling populer didunia”.

Scheunemann (2005: 59) mengatakan “Sepakbola tidak ada dewan juri yang memberi nilai untuk ini dan itu, yang ada adalah papan skor karena gol adalah tujuan akhir sebuah serangan. Seorang pemain diharuskan bisa menendang bola ke arah gawang lawan dengan baik”. Sepakbola banyak hal teknik dasar yang harus dimiliki oleh setiap pemain, karena apabila pemain dapat menguasai teknik dasar sepakbola dengan baik dan benar maka pemain tersebut akan mudah dalam melakukan permainan baik pada pertandingan maupun didalam pembelajaran yang sedang dilakukan. Namun hanya satu teknik dasar yang akan dibahas dalam pembahasan ini yaitu teknik dasar menendang bola ke gawang (*shooting*). Maka dari itu teknik dasar ini harus dimiliki oleh setiap pemain agar pemain bisa lebih maksimal didalam pembelajaran maupun di dalam pertandingan untuk mencetak gol.

b. Menembak (*Shooting*)

Menembak (*shooting*) merupakan tendangan kearah gawang dengan tujuanmencetak gol kegawang lawan. Sasaran utama dari setiap

serangan dalam sepakbola adalah untuk mencetak gol. Soekatamsi (2001:230) mengatakan bahwa ” “Menendang bola merupakan teknik dasar bermain sepakbola yang palingbanyak digunakan dalam permainan sepakbola, kesebelasan sepakbola yang baik adalah suatu kesebelasan sepakbola yang semua pemainnya menguasai teknik dasar menendang bola dengan baik, cepat dan tepat kearah sasaran, baik teman maupun sasaran dalam membuat gol ke gawang.” Perlu sekali seorang pemain sepakbola untuk memperhatikan teknik menendang bola dengan tepat untuk menghasilkan gol.

Shooting atau biasa disebut menendang bola ke gawang merupakan karakteristik permainan sepakbola yang paling dominan karena kebanyakan gol pada pertandingan sepakbola tercipta dari sebuah *shooting*. Seperti yang disebutkan pada John (2017:185) bahwa ” “*Shooting* adalah menendang bola dengan keras kearah gawang guna mencetak/menciptakan gol”.

“*Shooting* atau menendang bola ke gawang biasanya menggunakan punggung kaki (*instep foot*). Caranya kaki tumpu diletakkan di samping dan sejajar dengan bola. Selanjutnya kaki penendang diayunkan dari belakang. Saat kaki bersentuhan dengan bola maka ujung sepatu harus mengarah ke tanah. Bagian kaki yang mengenai bola seharusnya adalah punggung kaki atau bagian tali sepatu, saat menendang, gerakan kaki haruslah di atas bola. Setelah menendang kaki tidak boleh diam, kaki penendang harus mengikuti arah kemana dirinya menendang. Hal ini

dimaksudkan agar tidak terjadi cedera, gerakan ini biasa disebut dengan gerakan *follow trough*. Pada Kurniawan (2017:184) menyebutkan bahwa “*Shooting* yang baik adalah *shooting* yang cepat laju arah bolanya serta mempunyai tingkat keakuratan yang sangat baik sehingga sulit untuk diantisipasi oleh penjaga gawang tim lawan dan menghasilkan gol”. Kesebelasan yang baik adalah kesebelasan yang semua pemainnya menguasai teknik dasar menendang bola, cepat dan tepat ke arah sasaran baik teman maupun sasaran dalam membuat gol ke gawang lawan. Charlim (2011:12) mengatakan “Latihan menendang bola tidak boleh dianggap sebagai suatu hal yang remeh, walaupun sepakbola moderen lebih menonjol dari pada pemain sebuah tim yang kompak, dimana pertahanan yang bagaimanapun ketatnya masih bisa ditembus oleh tendangan dari luar daerah penalti”.

Menurut Malcolm (2013:51) juga mengatakan “Pelatih memiliki peran penting saat memperkenalkan dan mengembangkan keterampilan ini pada pemain, serta mengasah mental para pemain tersebut. Banyak pemain yang memiliki kebiasaan buruk sejak awal karir dalam hal menembak bola ke gawang, karena mereka mengatakan bahwa kekuatan lebih penting dari pada ketepatan, akibatnya mereka menjadi terlalu bersemangat dalam menendang bola, dan bola mengarah tidak tepat ke target.

Mereka harus didorong bermain kreatif saat menembakkan bola dan harus belajar untuk mengecoh kiper menggunakan berbagai teknik.

Pemain muda harus belajar menembakkan bola, dan mencetak gol dengan menggunakan kedua kaki. Hal ini akan memperbesar rasa percaya diri mereka dalam mencetak gol. Sebaiknya pelatih tidak memaksa pemain muda untuk menguasai keterampilan ini dengan cepat. Semua pemain, apapun posisinya di tim memiliki kemampuan dan tanggung jawab untuk mencetak gol”. Teknik dasar *shooting* harus dilatih dengan sebaik mungkin, hal ini merupakan eksekusi terakhir dalam proses penyerangan.

Pelajaran *shooting* sebaiknya dimulai dari urutan yang paling sederhana sampai urutan yang rumit, cara yang tepat untuk mengembangkan teknik dasar adalah melatih tendangan sebanyak mungkin dengan menggunakan teknik yang benar. Jadi bila ingin mendapatkan keterampilan *shooting* yang baik, pemain harus diberikan kesempatan untuk menendang ke gawang sebanyak mungkin pada sesi pembelajaran menembak ke gawang. Pemain akan semakin bisa menjalankan keterampilan dan memanfaatkan peluang dengan baik jika semakin banyak berlatih dengan situasi yang berbeda. Luxbacher (2012:15) mengatakan “Menendang dengan punggung kaki seringkali dilakukan guna menghasilkan bola jauh dan keras serta terarah, biasanya tendangan punggung kaki dilakukan dalam bola-bola *shooting* ke gawang. Pemain perlu belajar lagi dan memahami cara menendang bola dengan baik dari jarak jauh maupun dekat dengan arah yang lurus dan terarah. Menendang dengan punggung kaki digunakan untuk menembak

kegawang (*Shooting at the goal*). Adapun pelaksanaan menembak menurut Luxbacher (2002:105) adalah:⁷

Persiapan

1. Dekati bola dari belakang pada sudut yang tipis.
2. Letakkan kaki yang menahan keseimbangan di samping bola.
3. Tekukkan lutut kaki tersebut.
4. Rentangkan tangan ke samping untuk menjaga keseimbangan.
5. Tarik kaki yang akan menendang ke belakang.
6. Luruskan kaki tersebut.
7. Kepala tidak bergerak.
8. Fokuskan perhatian pada bola.

Pelaksanaan

1. Luruskan bahu dan pinggul dengan target.
2. Tubuh di atas bola.
3. Sentakkan kaki yang akan menendang sehingga lurus.
4. Jaga agar kaki tetap kuat.
5. Tendang bagian tengah bola dengan *instep*.

Follow through

1. Daya gerak ke depan melalui poin kontak.
2. Sempurnakan gerakan akhir dari kaki yang menendang.
3. Kaki yang menahan keseimbangan terangkat dari permukaan lapangan.

Fase awal

1. Kaki tumpu berada disamping bola sedikit di tekuk.
2. Kaki utama mengayun ke belakang membentuk sudut 90 derajat.
3. Kaki yang menahan keseimbangan terangkat dari permukaan lapangan.



Gambar 2.1. Fase Awal *Shooting*
Sumber: Luxbacher (2012:15)

Fase utama

1. Kaki tumpu berada disamping bola dengan posisi lurus.
2. Kaki utama saat bersentuhan dengan bola lurus mengayun kedepan.
3. Tangan sebagai penyeimbang pada saat kaki utama menendang.



Gambar 2.1. Fase Utama *Shooting*
 Sumber: Luxbacher (2012:15)

Fase akhir

1. Kaki tumpu lurus menyeimbangkan kaki utama.
2. Kaki utama mengayun kedepan luas sampai batas maksimal.
3. Tangan menyeimbangkan tubuh setelah tendangan.



Gambar 2.1. Fase Akhir *Shooting*
 Sumber: Luxbacher (2012:15)

Berdasarkan hal tersebut, proses pelaksanaan teknik dasar yang

baik memiliki tahapan-tahapan pelaksanaan, letakkan kaki tumpu disamping bola lalu tarik kaki yang akan digunakan untuk menendang kebelakang. Fokuskan perhatian pada bola dan perkenaan bola dengan kaki menggunakan kaki bagian dalam maupun punggung kaki. Semakin baik pelaksanaan *shooting* seorang pemain maka semakin baik hasil dari *shooting* tersebut. Penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa teknik dasar sangat penting dalam menentukan tujuan dan hasil yang akan diinginkan. Serta teknik dasar merupakan tujuan utama dari suatu pertandingan sepakbola untuk menciptakan atau memperoleh kemenangan.

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Shooting

Menurut Luxbacher (2012:105) “Keberhasilan anda sebagai pencetak gol tergantung pada beberapa faktor. Kemampuan untuk melakukan tembakan dengan kuat dan akurat dalam menggunakan kedua kaki adalah faktor yang paling penting. Kualitas seperti antisipasi kemandapan dari ketenangan dibawah tekanan lawan juga tidak kalah penting. Sedikit keberuntungan juga tidak merugikan, tetapi seperti kata pepatah, “keberuntungan yang baik adalah saat dimana persiapan bertemu dengan kesempatan”. Koordinasi mata kaki, dan *shooting* bisa dilihat ketika bermain bola saat melakukan *shooting*, koordinasi mata kaki dalam arti antara penglihatan, keseimbangan dan kaki sejalan terarah, sehingga *shooting* tepat kearah gawang.

2. Hakikat Otot Tungkai

a. Pengertian Kekuatan Otot Tungkai

“Otot tungkai adalah komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuannya dalam menggunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja. Kondisi fisik sangat penting dalam cabang olahraga sepakbola, karena itu cabang olahraga ini sangat membutuhkan kondisi fisik yang prima dan unsur kondisi fisik di dalamnya yaitu kekuatan otot.” Agar mendapatkan hasil *shooting* yang cepat dan keras di butuhkan faktor kondisi fisik yaitu *kekuatan* otot tungkai. Ini di sebabkan bahwa *power* merupakan faktor yang sangat penting dan diperlukan pada waktu melakukan *shooting*. Perlu nya memahami tuntutan kondisi fisik olahraga yaitu dalam kaitannya dengan komponen dasar kebugaran jasmani antara lain: kecepatan, kekuatan, daya tahan, kelincahan, dan koordinasi. Salah satu komponen kondisi fisik itu adalah kekuatan, karena kekuatan adalah motor penggerak.”

Menurut Sukadiyanto (2011:90) mengatakan “untuk dapat mencapai penampilan prestasi yang optimal, maka kekuatan harus ditingkatkan sebagai landasan yang mendasari dalam pembeduan biomotor lainnya”. Kekuatan juga adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk menahan atau menerima beban sewaktu bekerja, di samping itu kekuatan dapat diperlihatkan dengan kemampuan individu untuk menarik, mendorong, mengangkat, atau menekan sebuah objek/menahan tubuh dalam posisi menggantung.”

Menurut Syafruddin (2013:72) juga mengatakan “kekuatan

merupakan kemampuan dasar kondisi fisik”. Tanpa kekuatan orang tidak dapat melompat/meloncat, mendorong, menarik, menahan, mengangkat dan lain sebagainya, begitu juga tanpa kekuatan orang tidak dapat berlari cepat, melempar, memukul dan lain-lain”. Jelas bahwa kekuatan dibutuhkan dalam hampir semua cabang olahraga, termasuk pada saat melakukan keterampilan menendang bola. Senada dengan Adi (2007:56) bahwa “perpaduan antara gerak, langkah dan waktu dalam menghasilkan operan/*shooting* yang baik harus pula memperhatikan otot-otot yang ada ditubuh kita khususnya di tungkai karena bagaimanapun itu juga akan sangat berpengaruh terhadap hasil operan/*shooting* yang dilakukan”.

Kekuatan yaitu kemampuan otot berkontraksi terhadap perlawanan badan, kekuatan juga mengatasi beban sendiri. Kekuatan adalah suatu sistem kerja otot untuk melawan perlawanan yang datang dari luar. Luxbacher (2012:112) berpendapat bahwa “Ada tiga sasaran utama anda dalam menendang bola yaitu kekuatan, ketepatan, dan lintasan tendangan yang rendah, jika anda secara konsisten gagal mencapai salah satu sasaran tersebut atau lebih, anda mungkin tidak dapat mencetak gol”. Dari pendapat di atas jelas kekuatan menendang bola menjadi komponen utama dalam melakukan tendangan ke arah gawang.

Pertama, kekuatan secara umum di definisikan sebagai banyaknya tenaga yang digunakan oleh otot atau sekelompok otot dalam melakukan kontraksi. Kedua kekuatan dilihat dari sudut pandang fisiologi

kemampuan otot atau sekelompok otot untuk melakukan satu kali kontraksi secara maksimal melawan tahanan atau beban. Ketiga kekuatan dilihat dari sudut pandang biomekanika adalah gaya yang dapat dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot dalam suatu kontraksi maksimal.

Senada dengan pendapat Rahmadani (2017:4) yang mengatakan bahwa kekuatan memang sulit untuk didefinisikan dan masih dalam perdebatan, secara sederhana kekuatan dapat didefinisikan sebagai gaya maksimal atau gaya rotasi yang dapat dihasilkan sekelompok otot. Kekuatan adalah kemampuan sistem neuromuscular dalam menghasilkan kekuatan tahanan dari luar”. *Literature* terbaru menunjukkan bahwa kekuatan otot yang tinggi terkait secara signifikan dengan kinerja dalam olahraga. Kekuatan memberikan kontribusi daya tahan dan kecepatan menendang bola.

Menurut Tangkudung (2012:68) juga mengatakan Kekuatan adalah komponen yang sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik seseorang secara keseluruhan”. Kekuatan merupakan daya penggerak setiap aktifitas fisik, dan komponen yang sangat penting sekali oleh karena itu kekuatan memegang peranan yang penting dalam melindungi otot dari kemungkinan cedera. Kekuatan membantu pemain lebih cepat menendang lebih jauh, menendang lebih keras, efisien dan dapat membantu memperkuat stabilitas sendi.”

Menurut Bompa (2009:261) Kekuatan di definisikan sebagai kerja

maksimal (*maximal forces*) atau *torque* (*rational forces*) yang dihasilkan otot atau sekelompok otot. Selain itu kekuatan didefinisikan sebagai kemampuan *system neuromuscular* menghasilkan gaya melawan tahanan eksternal. Kekuatan otot terkait dengan *performance* kecepatan lari. Hal senada juga disampaikan oleh Adi (2007:57) bahwa “Otot-otot tersebut harus mampu digerakkan sedemikian rupa, sehingga akan memunculkan suatu reaksi. Agar otot mampu bereaksi, maka diperlukanlah satu kekuatan untuk menggerakkannya”.

Pendapat Mylsydayu (2015:98) mengatakan Kekuatan adalah kemampuan otot untuk mengatasi tahanan dalam jangka tertentu. Jelas kekuatan sebagai kemampuan seseorang untuk mengatasi perlawanan atau tahanan dari luar dalam jangka waktu tertentu. Kekuatan sebagai daya penggerak dan pencegah cedera. Semua cabang olahraga memerlukan kondisi fisik yang bervariasi dan berbedadari satu dengan lainnya.” Widiastuti (2001:15) juga mendefinisikan “Secara fisiologis kekuatan otot adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk melakukan satu kali kontraksi maksimal melawan tahanan atau beban”. Kekuatan merupakan unsur utama yang menentukan dalam gerak, dalam melaksanakan tugas sehari-hari seorang pemain sepakbola.”

“Kekuatan otot tungkai sangat berperan sekali didalam pencapaian menendang bola dengan kata lain untuk mencapai tendangan harus ada unsur kondisi fisik terutama kekuatan otot tungkai yang digunakan untuk mengangkat paha dan menolak pada saat mengangkat bola, tentunya

pemain sepakbola harus memiliki kaki yang kuat, lutut yang kuat, dan tungkai yang kuat agar dapat memikul badan yang berat. Keterampilan menendang bola dibutuhkan otot tungkai yang kuat untuk menghasilkan daya dorong yang besar. Otot sebagai gerak aktif yang melekat pada tungkai menjadi tiga bagian yaitu otot tungkai atas, otot tungkai bawah, dan otot kaki. Ketiga otot tersebut merupakan bagian-bagian yang membentuk otot tungkai.”

Kemampuan kekuatan yang dimiliki tungkai merupakan sumbangan yang tidak bisa diabaikan, didalam menciptakan kekuatan otot tungkai. Kekuatan otot tungkai sangat berpengaruh sekali dalam bermain sepakbola, untuk meningkatkan kemampuan-kemampuan otot tungkai guna membangun peningkatan prestasi kestabilan gerak, maka melatih kekuatan merupakan prioritas utama. Meningkatkan kekuatan otot, salah satu latihan paling efektif adalah dengan menggunakan beban atau *weight training program*, dan jenis-jenis latihan kekuatan lainnya.”

Demikian dari pendapat di atas maka yang dimaksud dengan kekuatan otot tungkai dalam penelitian ini adalah daya penggerak dalam aktifitas fisik dan kemampuan seseorang dalam menggunakan otot tungkainya untuk melakukan suatu kontraksi maksimum pada saat melakukan aktifitas gerak, dan kekuatan otot tungkai sebagai kerja maksimal (*maximal forces*) atau *torque (rational force)* yang dihasilkan otot atau sekelompok otot. Kekuatan otot tungkai sangat dibutuhkan sekali dalam aktifitas menendang bola. Oleh sebab itu penulis menarik

benang merah bahwa kekuatan otot tungkai berpengaruh sebagai salah satu komponen fisik yang sangat dibutuhkan dalam keterampilan menendang boladalam permainan sepakbola.³⁷

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kekuatan Otot Tungkai.

Pada Syafruddin (2011:173) dikatakan faktor-faktor yang membatasi kemampuan kekuatan otot manusia secara umum antara lain; (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 didalam otot), (9) koordinasi otot inter, (10) motivasi.

Sebagaimana berlaku juga pada unsur kondisi fisik yang lain, kemampuan kekuatan otot juga ditentukan oleh usia dan jenis kelamin. Sampai usia 10 tahun, kekuatan statis antara pria dan wanita sama, tetapi setelah itu pria meningkat jauh lebih cepat dibanding wanita. Wanita mencapai kekuatan maksimalnya antara usia 16-30 tahun, sedangkan pria antara 20-30 tahun. Bertambahnya usia maka kekuatan otot manusia akan menurun pula secara perlahan. Wanita memiliki massa otot lebih sedikit dibanding pria, yaitu hanya sekitar 70% dari kekuatan pria.³⁸

3. Hakikat Koordinasi Mata-Kaki

a. Pengertian Koordinasi Mata-Kaki

³⁹Koordinasi mata-kaki merupakan salah satu elemen kondisi fisik. Kondisi fisik yang dimaksud adalah koordinasi yang berkaitan dengan

segala gerak. Koordinasi suatu kemampuan biomotorik yang sangat kompleks. Lumintuarso (2013:66) mengatakan Koordinasi adalah kemampuan untuk melakukan berbagai tingkat kesulitan dengan cepat, tepat, dan efisien. Senada dengan yang dikatakan oleh Widiastuti (2011:18) bahwa Koordinasi merupakan kemampuan untuk melakukan gerakan ataupun kerja dengan tepat dan efisien. Koordinasi sangat erat sekali kaitannya dalam olahraga, terutama di dalam permainan sepakbola. Untuk mengembangkan koordinasi diperlukan waktu yang cukup panjang, dengan latihan yang baik dan cukup. Pendekatan yang berhubungan dengan kecepatan, kekuatan, daya tahan, dan kelentukan ini adalah faktor yang menentukan untuk mendapatkan teknik keterampilan sempurna dan taktis. Senada dengan Kurniawan(2017:184) mengatakan bahwa Dengan banyaknya gerakan yang harus dilakukan dalam satu waktu yang berdekatan maka keberhasilan seseorang dalam melakukan gerakan tersebut harus ditunjang oleh koordinasi yang baik.”

° Koordinasi otak kecil gerakan yang baik dengan cara berikut. Pertama menerima informasi tentang gerakan dimaksudkan dari korteks sensorik dan motorik. Kemudian mengirimkan informasi kembali ke korteks motorik tentang arah yang diperlukan, kekuatan, dan durasi gerakan ini. Bertindak seperti pengendali lalu lintas udara yang mengumpulkan jumlah yang luar biasa informasi setiap saat karena itu, untuk menjamin efisiensi gerakan yaitu bahwa semua gerakan yang cepat, tepat, dan koordinasi dengan baik, sistem saraf harus terus-

menerus menerima informasi sensorik dari luar.”

° Koordinasi merupakan kemampuan untuk menyatukan berbagai sistem gerak yang terpisah ke dalam gerak yang efisien, Sukadiyanto (2011:148) mengatakan bahwa “Komponen biomotor koordinasi diperlukan hampir disemua cabang olahraga pertandingan maupun perlombaan, sebab unsur dasar teknik gerak dalam cabang olahraga melibatkan sinkronisasi dari beberapa kemampuan”. Penting bagi pemain sepakbola mensinkronisasikan unsur-unsur gerak yang mereka miliki agar tercapai dan terciptanya keterampilan gerak yang baik dan maksimal, karena koordinasi banyak melibatkan unsur-unsur gerak.”

° Koordinasi dibedakan menjadi beberapa jenis, yaitu koordinasi umum, koordinasi sebagai basis untuk mengembangkan koordinasi spesifik. Koordinasi disini lebih banyak dalam bentuk gerakan umum dan belum menggunakan alat lain atau berbentuk gerakan koordinasi khusus adalah koordinasi motorik yang berhubungan erat dengan keterampilan gerak tertentu.”

° Menurut Sukadiyanto (2011:139) berpendapat bahwa Koordinasi khusus merupakan koordinasi antar beberapa anggota badan, yaitu kemampuan untuk mengkoordinasikan gerak dari sejumlah anggota badan secara simultan sebagai contoh: pemain sepakbola yang memiliki koordinasi mata-kaki yang baik sudah pastibisa melakukan *shooting* bola dengan benar, tetapi bagi pemain sepakbola yang memiliki koordinasi mata-kaki yang buruk akan kesulitan melakukan *shooting*. Fungsi

koordinasi mata-kaki adalah menghasilkan pola gerak yang serasi, berirama dan kompleks.”

“Kata lain jika seseorang memiliki koordinasi yang baik maka orang tersebut akan dapat dengan mudah untuk bergerak dan mampu merangkaikan atau memadukan gerakannya dengan irama yang baik. Tingkat koordinasi gerak seorang pemain sepakbola tercermin dalam kemampuan untuk melakukan suatu gerakan secara mulus, tepat, dan efisien. Seorang pemain sepakbola dengan koordinasi yang baik bukan hanya mampu melakukan suatu keterampilan secara sempurna, akan tetapi juga mudah dan cepat dalam melakukan keterampilan yang masih baru baginya.”

Komponen koordinasi mata-kaki, seorang pemain sepakbola akan dapat menendang bola dengan baik dan cepat, karena pemain tersebut akan dapat menggabungkan beberapa elemen gerak dan melakukan tendangan bola yang efisien. Koordinasi termasuk aktifitas yang terdiri dari dua atau lebih kemampuan dan pola gerak. Jenis-jenis koordinasi diatas sangat dibutuhkan dalam pelaksanaan keterampilan sepakbola. Koordinasi umum dibutuhkan dalam pelaksanaan pemanasan umum, sedangkan koordinasi khusus dibutuhkan dalam melakukan keterampilan menendang bola.

Sementara koordinasi mata-kaki dalam permainan sepakbola adalah gerakan yang memungkinkan pemain untuk menghentikan dan mengontrol bola menggunakan kakinya serta menendang mengarahkan

bola dengan baik. Koordinasi mata-kaki yang baik sangat membantu dalam pelaksanaan menendang bola, apabila koordinasi mata-kaki bagus maka rangkaian gerak yang dilakukan saat menendang bola ke gawang juga akan bagus. Sebaliknya pemain yang tidak memiliki koordinasi yang baik cenderung sulit mempelajari dan melakukan suatu keterampilan gerak menendang bola.

Dengan demikian dari pendapat di atas maka yang dimaksud dengan koordinasi mata-kaki dalam penelitian ini adalah kemampuan seseorang dalam melakukan keterampilan-keterampilan dan kesempurnaan gerakan otot dari suatu pola gerak ke pola gerak lain berikutnya dengan efisien. Saat melakukan pelaksanaan menendang bola, koordinasi seluruh tubuh harus terlaksana dengan baik, terutama koordinasi antara mata-kaki. Dimana mata akan melihat arah, sedangkan kaki akan menyentuh bola atau menentukan langkah, sehingga kemampuan menendang bola bisa tercapai sesuai dengan apa yang diharapkan. Oleh karena itu penulis menarik benang merah bahwa koordinasi berpengaruh sebagai salah satu komponen fisik yang sangat dibutuhkan dalam keterampilan menendang bola dalam permainan sepakbola.”

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Koordinasi Mata-Kaki.

“Menurut Syafruddin (2011:173) Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan koordinasi gerakan adalah kemampuan fisiologi saraf, otot-otot saraf sensoris dan mekanis. Selain itu,

kemampuan koordinasi gerakan ditentukan oleh faktor kemampuan fisik, perbendaharaan gerakan dan faktor kemampuan analisatoris.”

Koordinasi didefinisikan secara tepat karena sangat terkait dengan kondisi fisik seseorang seperti kekuatan, kecepatan dan daya tahan, serta ditentukan oleh sistem syaraf pusat yang sesuai dengan tujuan pada waktu melakukan pergerakan secara terarah.

B. Kerangka Pemikiran

1. Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai terhadap Keterampilan Menendang Bola (*Shooting*) Sekolah Sepakbola Bina Mitra Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak.

Salah satu faktor yang menentukan keterampilan menendang bola pada cabang olahraga sepakbola Sekolah Sepakbola Bina Mitra Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak yaitu kekuatan otot tungkai menghasilkan gerakan yang efektif dan efisien. Kekuatan otot tungkai akan membuat laju bola jauh lebih cepat. Sedangkan pemain yang tidak memiliki kekuatan otot tungkai yang baik akan merasa berat dan kaku ketika akan mau melakukan tendangan *shooting*.

Sehingga hasil dari tendangan yang dilakukan oleh pemain tersebut hasilnya kurang maksimal dan alur bola melambat dan tidak terarah dengan baik.”

Otot tungkai yang mempunyai peran penting dalam melakukan gerakan *shooting* dalam permainan sepak bola yang dimiliki oleh seorang atlet sepak bola. Otot tungkai mempunyai peran yang dominan dalam melakukan *shooting* diharapkan mampu meningkatkan

kemampuan shooting dalam bermain sepak bola.

“Berdasarkan berbagai teori yang telah dikemukakan para ahli, maka dapat diduga kekuatan otot tungkai memiliki pengaruh langsung terhadap keterampilan menendang bola. Diduga bahwa semakin tinggi kekuatan otot tungkai seorang pemain maka semakin tinggi pula keterampilan menendang bola, begitu juga sebaliknya.”

2. Kontribusi Koordinasi Mata-Kaki terhadap Keterampilan Menendang Bola (*Shooting*) Sekolah Sepakbola Bina Mitra Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak.

“Tujuan dari teknik menendang bola adalah tepat sasaran, baik itu sasaran mengoper bola, mengumpan bola kepada kawan atau sasaran menendang bola ke gawang. Untuk menendang bola kearah yang dituju pemain harus bisa memperkirakan jarak antara bola dengan sasaran. Indra mata sangat berperan sekali dalam melakukan penilaian perceptual.”

“Koordinasi antara mata-kaki sangat penting terhadap kemampuan menendang bola seorang pemain sepakbola. Apabila pemain sepakbola memiliki koordinasi mata-kaki yang baik dan maksimal akan sangat-sangat menguntungkan

dalam permainan sepakbola, baik dalam ketepatan dalam memberikan operan dan umpan, atau ketepatan dalam menjebol gawang lawan.³²

Koordinasi yang baik tentunya akan membantu atlet dalam melakukan *shooting* dalam permainan sepak bola koordoinasi mata dan kaki yang baik akan sangat membantu atlet dalam melakukan *shooting*. Atlet diharapkan mampu meningkatkan koordinasi mata dan kaki sehingga *shooting* yang dilakukan dalam permainan sepak bola dapat mencapai kapasitas yang maksimal.

Berdasarkan berbagai teori yang dikemukakan para ahli di atas, maka dapat diduga koordinasi mata-kaki memiliki pengaruh langsung terhadap keterampilan menendang bola. Diduga bahwa semakin tinggi dan baik koordinasi mata-kaki seorang pemain maka semakin tinggi dan baik pula keterampilan menendang bola pemain tersebut.

3. Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai dan Koordinasi Mata-Kaki terhadap Kemampuan Menendang Bola (*Shooting*) Sekolah Sepakbola Bina Mitra Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak.

Kekuatan adalah sebagai ukuran dari seberapa banyak kekuatan otot-otot. Pemain sepakbola yang memiliki kekuatan otot tungkai baik akan menghasilkan gerakan yang efektif dan efisien. Tentunya seorang pemain sekolah sepakbola harus memiliki kaki yang kuat, lutut yang kuat, dan tungkai yang kuat agar dapat memikul beban yang berat sehingga membuat laju bola jauh lebih cepat. Kekuatan otot tungkai sangat berpengaruh sekali dalam pencapaian menendang bola, dengan

kata lain untuk mencapai tendangan harus ada unsur kondisi fisik terutama kekuatan otot tungkai yang digunakan untuk mengangkat paha dan menolak pada saat mengangkat bola.”

Koordinasi mata-kaki merupakan komponen biomotor yang berpengaruh dalam permainan sepakbola terutama pada saat melakukan tendangan dan tembakan. Koordinasi mata-kaki yang baik akan membuat gerakan kaki lebih cepat saat akan melakukan tendangan *shooting*, sehingga dapat menghasilkan kualitas tendangan yang cepat dan terarah. Apabila koordinasi dapat dilakukan dengan baik maka pemain akan lebih mudah dalam melakukan tendangan.”

Berdasarkan berbagai teori yang dikemukakan para ahli di atas, maka dapat diduga terdapat kontribusi kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap kemampuan *shooting*. Apabila pemain sekolah sepakbola memiliki kekuatan otot tungkai yang baik maka akan menghasilkan kemampuan *shooting* yang baik juga terhubung dalam koordinasi mata kaki yang membantu dalam pelaksanaan menendang bola ke gawang (*shooting*).”

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berfikir, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Terdapat kontribusi kekuatan otot tungkai terhadap kemampuan *shooting* pada pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit.

2. Terdapat kontribusi koordinasi mata-kaki terhadap kemampuan *shooting* pada pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit.
3. Terdapat kontribusi kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap kemampuan *shooting* pada pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

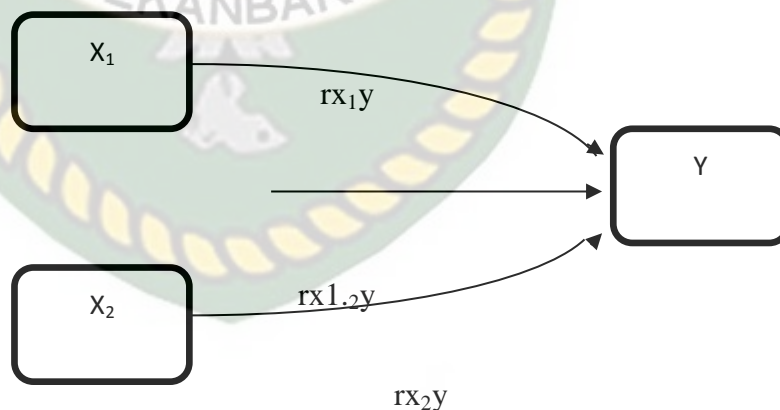
BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Metodologi penelitian ini adalah cara yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data dalam penelitian. Menurut Arikunto (2002:102) “Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode tes”. Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

Rancangan penelitian ini menggunakan korelasi ganda dengan dua variabel *independen* yaitu kekuatan otot tungkai (x_1) dan koordinasi mata-kaki (x_2), serta satu variabel *dependen* yaitu kemampuan *shooting* (y).



Gambar 3.1 Rancangan Penelitian Korelasi Ganda Dengan 2 Variabel Independen 1 Variabel Dependen.

Keterangan:

rx_1y = kontribusi antara kekuatan otot tungkai (x_1) dengan kemampuan *shooting*.

rx_2y = kontribusi antara koordinasi mata-kaki (x_2) dengan kemampuan *shooting*.

$rx_{1,2}y$ = kontribusi antara kekuatan otot tungkai (x_1) dan koordinasi mata-kaki (x_2) dengan kemampuan *shooting*.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2012: 297) “mengatakan bahwa populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian untuk ditarik kesimpulannya”. Subjek dalam penelitian ini adalah pemain sekolah sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit yang berjumlah 14 pemain dan diambil semua untuk menjadi subjek penelitian, sehingga disebut penelitian populasi.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2011:81) mengatakan bahwa “sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Menurut Sugiyono (2011:81) mengatakan “Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu”. Menurut Sugiyono (2011:81) “Total *sampling* adalah teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.

Hal ini dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil”. Karena populasi kurang 30 orang pemain maka sampel pada penelitian ini

semua pemain yang terdaftar di sekolah sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit yang berjumlah 14 orang dengan menggunakan teknik penarikan sampel *total sampling*.

C. Definisi Operasional

Untuk menghindari salah pengertian terhadap judul penelitian ini maka penulisan menjelaskan sebagai berikut:

1. Kekuatan otot tungkai merupakan kemampuan dasar kondisi fisik. Tanpa kekuatan orang tidak bisa melompat/meloncat, mendorong, menarik, menahan, mengangkat dan lain sebagainya. Tes yang akan dilakukan ialah dengan menggunakan alat leg *dynamometer*.
2. Koordinasi mata-kaki merupakan kemampuan untuk melakukan gerakan atau kerja dengan tepat dan efisien. Koordinasi sangat erat sekali kaitannya dalam olahraga, terutama dalam permainan sepakbola. Tes yang akan digunakan adalah *soccer wall volley test*.
3. *Shooting* adalah suatu teknik dasar dalam permainan sepakbola yang sangat dibutuhkan dan bertujuan untuk menciptakan gol. Teknik dasar *shooting* ini dilakukan menggunakan punggung kaki agar tendangan yang dihasilkan lebih kuat dalam bertenaga.

D. Pengembangan Instrumen

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Arikunto, 2002:136).

Sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu untuk melihat kontribusi kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap kemampuan *shooting*, instrument yang digunakan adalah tes menembak bola kesasaran dan tes kekuatan otot tungkai menggunakan *standing broad jump* dan tes koordinasi mata-kaki.

1. Instrumen Tes Kekuatan Otot Tungkai.

Menurut Sugiyono (2010 :39) adapun penelitian ini terdiri dari dua variabel yakni variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas (*independen*) adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*dependen*). Sedangkan variabel terikat (*dependen*) adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen atau yang menjadi akibat dari variabel *independent*. Peneleitian ini yang menjadi variabel independen adalah daya ledak otot tungkai dan kelenturan pinggang, dan yang menjadi variabel *dependent* adalah kemampuan *shooting* sepak bola.

Menurut Widiastuti (2011:78) untuk mendapatkan data mengenai kedua variabel tersebut maka diberikan tiga buah *test*, adapun *test* tersebut adalah tes kekuatan otot tungkai yaitu *standing broad jump*, tes kelenturan pinggang yaitu tes *fleksibility* pinggang dan tes kemampuan *shooting* sepak bola yaitu tes menembak bola ke sasaran

1. Menurut Widiastuti (2011:154) Tes Kekuatan Otot Tungkai (*Standing Broad Jump*)

a. Tujuan :

Tes ini bertujuan untuk mengukur daya ledak kaki

b. Alat / Fasilitas :

Alat/fasilitas yang di butuhkan dalam tes ini, yaitu:

- a. Pita untuk mengukur jarak melompat
- b. *Area soft landing* saat *take off line* harus ditandai dengan jelas



Gambar 3.2 *Standing Broad Jump*
Widiastuti (2011:105)

- c. Pelaksanaan :
 - a. Atlet berdiri di belakang garis start yang ditandai di atas pita,
 - b. Lompat dengan kaki di buka selebar bahu,
 - c. Setelah dua kaki lepas landas dan mendarat, dan.
 - d. Diabantu dengan ayunan lengan dan menekukkan lutut untuk membantu hasil lompatan

d. Penilaian

Hasil yang dicatat adalah jarak yang ditempuh sejauh mungkin dengan mendarat di kedua kaki tanpa jatuh ke belakang. Tes di lakukan sebanyak tiga kali dan diambil nilai terbaik

2. Instrument Tes Koordinasi Mata-Kaki

Tes koordinasi adalah tes yang bertujuan untuk mengukur koordinasi mata dengan pusat syaraf. Winarno (2006:88)

a. Tujuan:

Tes ini bertujuan untuk mengukur koordinasi mata-kaki siswa (testi) dalam bergerak.

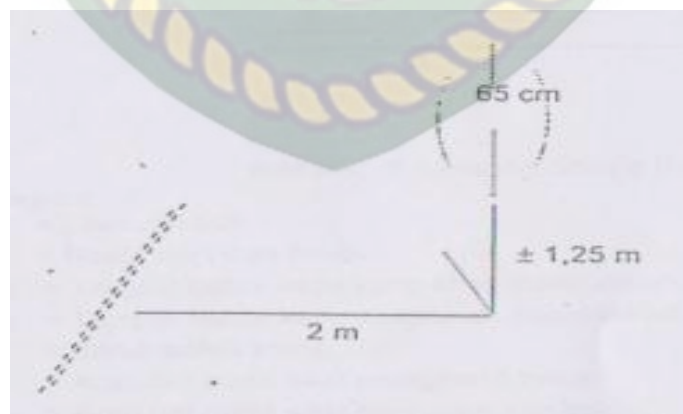
b. Alat dan Perlengkapan:

- 1) Kapur atau pita untuk membuat garis batas.
- 2) Formulir dan alat tulis.
- 3) Sasaran berbentuk lingkaran terbuat dari kertas dengan diameter (garis tengah) 65 cm. Sasaran disiapkan 3 buah dengan ketinggian yang berbeda-beda ($\pm 1,25$ meter) sesuai dengan kondisi siswa (testi) agar pelaksanaan tes lebih efisien.
- 4) Pita pembatas sepanjang 3 meter dipasang di depan siswa (testi) sebagai pembatas pelaksanaan kegiatan.
- 5) Jarak antara testi dengan sasaran 2 meter.

c. Prosedur

- 1) Sasaran ditempelkan pada tembok, dengan ketinggian bagian bawahnya setinggi 1,25 meter.

- 2) Buatlah garis di lantai menggunakan kapur atau pita dengan jarak 2 meter dari tembok, sasaran.
- 3) Siswa (testi) berdiri di belakang garis pembatas.
- 4) Siswa diinstruksikan melaksanakan tes dengan kaki yang dipilih, dengan cara sebagai berikut: siswa melambungkan bola ke atas, menendang bola ke sasaran, menimbang bola yang memantul dari sasaran sebelum bola jatuh di lantai, dan menangkapnya kembali.
- 5) Sebelum dilaksanakan tes, siswa diberi kesempatan untuk mencoba, agar mereka beradaptasi dengan tes tersebut.
- 6) Tes dianggap berhasil apabila bola yang ditendang mengenai sasaran, bola yang memantul dapat ditimbang, dan ditangkap kembali.
- 7) Siswa tidak boleh menimbang dan menangkap bola yang memantul di depan garis batas.
- 8) Siswa memperoleh kesempatan melakukan tes 10 kali ulangan menggunakan kaki kanan, dan 10 kali ulangan menggunakan kaki kiri.



Gambar 3.3 Tes Koordinasi Mata Kaki
(Winarno, 2006:87)

d. Penskoran:

- 1) Satu tendangan yang mengenai sasaran, dan dapat ditangkap secara benar memperoleh skor 1.
- 2) Jumlah skor yang diperoleh siswa adalah tendangan yang mengenai sasaran, ditimbang dan mampu ditangkap kembali oleh siswa. Jumlah skor tertinggi yang mampu diraih siswa adalah 20

3. Tes Menembak/Menendang Bola ke Sasaran (*Shooting*).

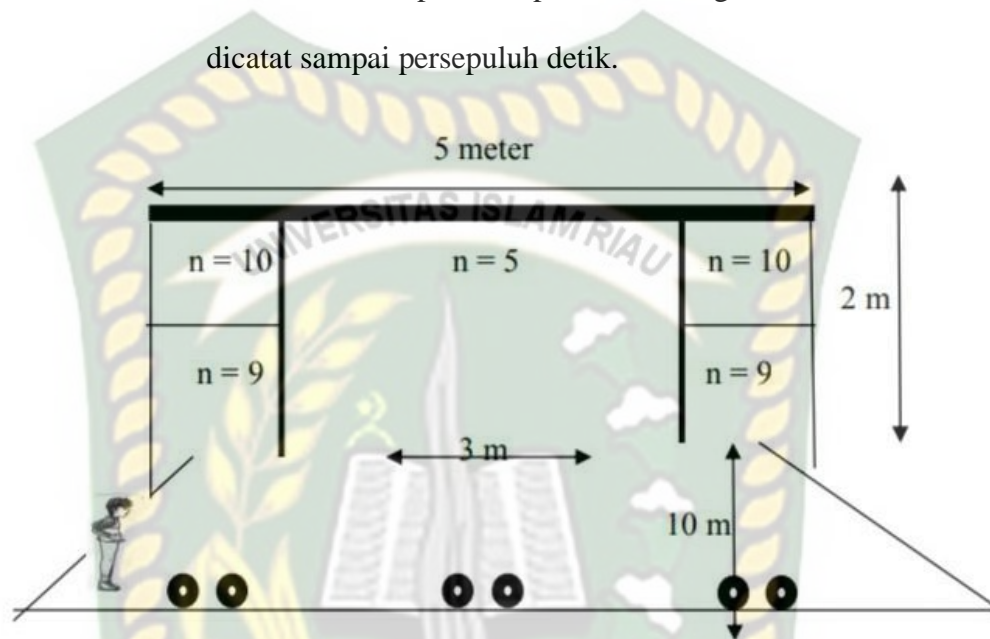
Tujuan Tes ini bertujuan untuk mengukur keterampilan, ketepatan dan kecepatan gerak kaki dalam menembakan bola kesasaran.

Perlengkapan lapangan sepak bola, 1 buah gawang, 6 bola sepak bola, 1peluit dan *stopwatch*, alat tulis dan format tes

Pelaksanaan

- a. Bola diletakan pada sebuah titik 10 m dari gawang tepat pertengahan gawang
- b. Untuk pelaksanaan tidak diberikan aba-aba
- c. Waktu tembakan, diambil pada saat kaki si penembak mengenai bola sampai bola mengenai gawang
- d. Skor tembakan, angka pada gawang yang dikenai oleh bola. Bila bola mengenai garis-garis pada kotak di dalam gawang maka yang tertinggi yang dicatat sebagai skor. Sebagai skor. Lebih jelas nya dilihat digambar
- e. Dilakukan sebanyak 3 kali percobaan

Penilaian Hasil tembakan yang berupa angka sasaran yang dikenai bola
Kecepatan tembakan yang berupa waktu yang ditempuh bola
dari mulai disepak sampai saat mengenai sasaran, waktu
dicatat sampai persepuluh detik.



Gambar 3.3 : Tes Menembak Bola Ke Sasaran (*Shooting*)
Fauzi (2009:16)

E. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data dalam penilaian ini adalah:

1. Metode Observasi

Observasi digunakan untuk mengetahui gejala-gejala yang ditemukan dilapangan dan untuk melakukan pengamatan secara langsung ke lokasi penelitian untuk memperoleh informasi dan data secara objektif.

2. Teknik Kepustakaan

Kepustakaan digunakan untuk mendapatkan konsep-konsep teoritis yang mendukung penelitian ini, serta pendapat-pendapat para ahli.

3. Tes dan Pengukuran

Tes adalah alat yang digunakan untuk mengukur beberapa performa dan untuk mengumpulkan data. Sebuah tes haruslah valid, yang berarti dapat diulang berkali-kali. Pengukuran adalah skor kuantitatif kemudian dievaluasi. Adapun untuk tes dan pengukuran dalam penelitian ini beberapa tes kontribusi otot tungkai koordinasi mata-kaki dan keterampilan *shooting* bola ke gawang.

F. Teknik Analisis Data

Karena data penelitian ini berupa angka-angka (data kuantitatif), maka perlu diambil langkah-langkah dalam menganalisis data dalam penelitian ini yaitu menggunakan analisis koefisien korelasi dengan uji regresi ganda.

1. Menghitung korelasi x_1 terhadap Y:

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

Keterangan:

R_{x_1y} = Koefisien korelasi yang dihitung

$\sum x_1$ = Jumlah *product* skor x_1

$\sum y$ = Jumlah *product* skor y

$\sum x_1y$ = Jumlah seluruh *product* skor (x_1) dikalikan dengan jumlah *product* skor (y)

N = Banyak sampel.

2. Menghitung korelasi X_2 terhadap Y

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

Keterangan:

r_{x_2y} = Koefisien korelasi yang dihitung

$\sum x_2$ = Jumlah *product* skor x_2

$\sum y$ = Jumlah *product* skor y

$\sum x_2y$ = Jumlah seluruh *product* skor (x_2) dikalikan dengan jumlah *product* skor (y).

N = Banyak sampel

3. Mencari Nilai Korelasi Antar Variabel dan Korelasi Ganda ($R_{x_1x_2y}$)

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

Keterangan:

R_{x_1y} = 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 kedalam 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 tabel interpretasi nilai r (Arikunto, 2006:276) sebagai berikut:

Tabel 3. Kriteria Penilaian

No	Besaran Koefisien Korelasi	Klasifikasi
1	0.800 s.d 1.00	Tinggi
2	0.600 s,d 0.800	Cukup
3	0.400 s.d 0.600	Agak Rendah
4	0.200 s.d 0.0400	Rendah
5	0.000 s.d 0.2.00	Sangar Rendah

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

4. 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):

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

Keterangan :

K = Besar kecilnya hubungan yang akan dicari pada *variabel* ini

R^2 = Besarnya jumlah *variabel* yang di kuadratkan

100% = Persentase

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap variabel-variabel yang ada pada penelitian ini yaitu variabel bebas Kekuatan Otot Tungkai (X_1), koordinasi mata dan kaki (X_2), dan *shooting* sepak bola (Y). Berikut penjabaran hasil penelitian berupa deskripsi data secara statistik di bawah ini:

1. Hasil Tes Kekuatan Otot Tungkai (X_1) Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak Sebagai Sampel

Data penelitian diambil dari Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak Sebagai Sampel dengan menggunakan tes *standing broad jump*. Berdasarkan data yang diperoleh di lapangan yang kemudian diolah secara statistik kedalam daftar frekuensi, adapun data statistik deskriptif dari *product moment* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 *Descriptive Statistics Kekuatan Otot Tungkai (Standing broad jump)*

Variabel	N	Maks	Min	Rata-Rata	Std Deviasi
<i>Standing broad jump</i>	14	68,12	38,56	49,99	9,99
Valid N	14				

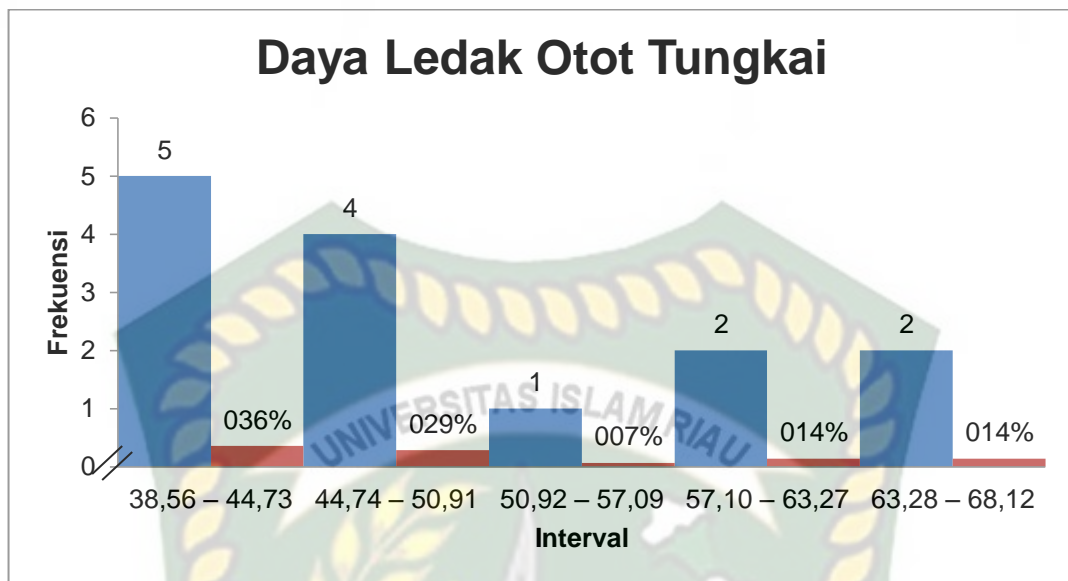
Hasil pengukuran pada tabel di atas, bahwa hasil tes Kekuatan Otot Tungkai yang diperoleh dari 14 orang Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak Sebagai Sampel sebagai sampel, didapat nilai rata-rata **49,99** nilai maksimum **68,12**, nilai minimum **38,56**, dan standar deviasi nya **9,99**. Berikut distribusi frekuensi Kekuatan Otot Tungkai yang dapat dilihat dari tabel di bawah ini:

Tabel 4.2 Distribusi Hasil Tes Kekuatan Otot Tungkai

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)	Frekuensi Komulatif	Frekuensi Komulatif Relatif (%)
1	38,56 – 44,73	5	35,71%	5	35,71%
2	44,74 – 50,91	4	28,57%	9	64,28%
3	50,92 – 57,09	1	7,14%	10	71,42%
4	57,10 – 63,27	2	14,28%	12	85,71%
5	63,28 – 68,12	2	14,28%	14	100%
Jumlah		14	100		

Sumber : Olah Data 2021

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa Kekuatan Otot Tungkai Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak Sebagai Sampel sebagai sampel dapat di klasifikasikan dalam 5 kelas, pada kelas pertama dengan rentang kelas 38,56 – 44,73 sebanyak 5 orang dengan persentase 35,71%, kelas kedua dengan rentang kelas 44,74 – 50,91 sebanyak 4 orang dengan persentase 28,57%, kelas ketiga dengan rentang kelas 50,92 – 57,09 sebanyak 1 orang dengan persentase 7,14%, kelas keempat dengan rentang kelas 57,10 – 63,27 sebanyak 2 orang dengan persentase 14,28%, dan kelas kelima dengan rentang kelas 63,28 – 68,12 sebanyak 2 orang dengan persentase 14,28%. Data di atas juga dapat dilihat dari histogram Kekuatan Otot Tungkai di bawah ini:



Grafik 4.1 Histogram Kekuatan Otot Tungkai Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak

2. Hasil Tes Koordinasi Mata Dan Kaki (X_2) Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak

Data penelitian diambil dari Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak Sebagai Sampel dengan menggunakan tes Koordinasi Mata dan Kaki. Berdasarkan data yang diperoleh di lapangan yang kemudian diolah secara statistik kedalam daftar frekuensi, adapun data statistik deskriptif dari *product moment* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3 *Descriptive Statistics* koordinasi Mata dan Kaki Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak

Variabel	N	Maks	Min	Rata-Rata	Std Deviasi
Koordinasi Mata dan Kaki	14	68,85	35,25	50,34643	10,16492
Valid N	14				

Hasil pengukuran pada tabel di atas, bahwa hasil tes koordinasi mata dan kaki yang diperoleh dari 14 orang Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-

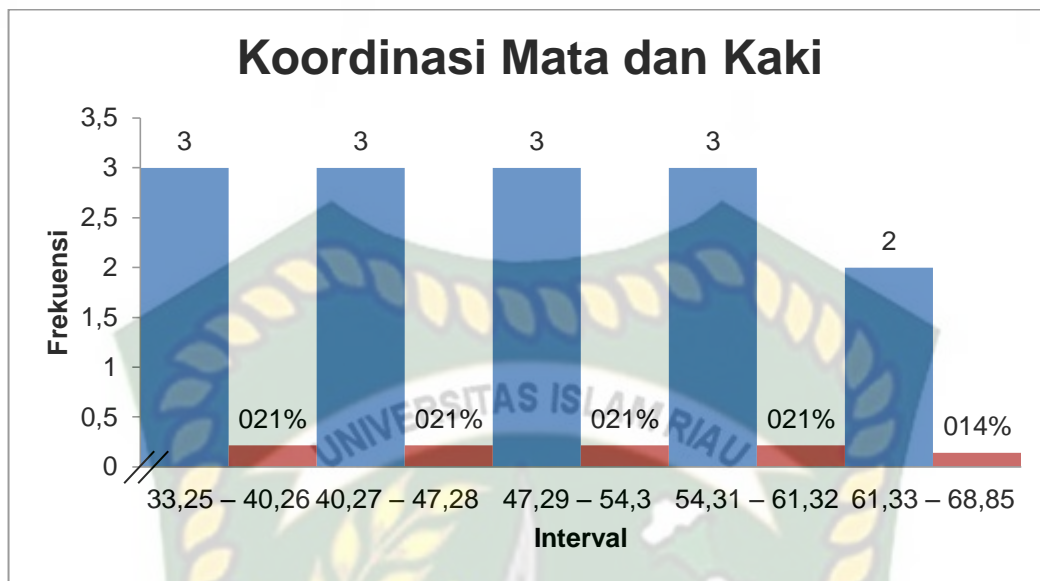
16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak Sebagai Sampel sebagai sampel, didapat nilai rata-rata **50,34643**, nilai maksimum **68,85**, nilai minimum **35,25**, dan standar deviasi nya **10,16492**. Berikut distribusi frekuensi koordinasi mata dan kaki yang dapat dilihat dari tabel di bawah ini:

Tabel 4.4 Distribusi Hasil Tes Koordinasi Mata dan Kaki Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)	Frekuensi Komulatif	Frekuensi Komulatif Relatif (%)
1	33,25 – 40,26	3	21,42%	3	21,42%
2	40,27 – 47,28	3	21,42%	6	42,85%
3	47,29 – 54,3	3	21,42%	9	64,28%
4	54,31 – 61,32	3	21,42%	12	85,71%
5	61,33 – 68,85	2	14,28%	14	100%
Jumlah		14	100		

Sumber : Olahan Data 2021

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa koordinasi mata dan kaki Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak Sebagai Sampel sebagai sampel dapat di klasifikasikan dalam 5 kelas, pada kelas pertama dengan rentang kelas 33,25 – 40,26 sebanyak 3 orang dengan pesentase 21,42%, kelas kedua dengan rentang kelas 40,27 – 47,28 sebanyak 3 orang dengan persentase 21,42%, kelas ketiga dengan rentang kelas 47,29 – 54,3 sebanyak 3 orang dengan persentase 21,42%, kelas keempat dengan rentang kelas 54,31 – 61,32 sebanyak 3 orang dengan persentase 21,42%, dan kelas kelima dengan rentang kelas 61,33 – 68,85 sebanyak 2 orang dengan persentase 14,28%. Data diatas juga dapat dilihat dari histogram Koordinasi mata dan kaki di bawah ini:



Grafik 4.2 Histogram Koordinasi Mata dan Kaki Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak

3. Hasil Tes *Shooting* Sepak Bola (Y) Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak

Data penelitian diambil dari Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak Sebagai Sampel dengan menggunakan tes *shooting* dalam permainan sepak bola. Berdasarkan data yang diperoleh di lapangan yang kemudian diolah secara statistik kedalam daftar frekuensi, adapun data statistik deskriptif dari *product moment* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6 *Descriptive Statistics Shooting* Sepak Bola Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak

Variabel	N	Maks	Min	Rata-Rata	Std Deviasi
<i>Shooting</i> Sepak Bola	14	71,49	37,91	49,99	9,99
Valid N	14				

Hasil pengukuran pada tabel di atas, bahwa hasil tes *shooting* sepak bola yang diperoleh dari 14 orang Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16

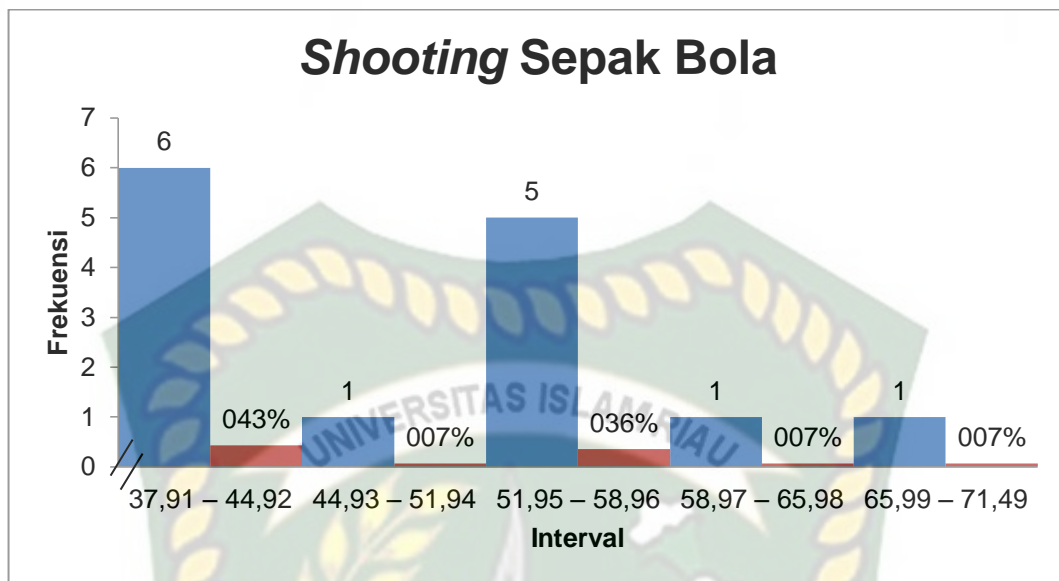
Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak Sebagai Sampel sebagai sampel, didapat nilai rata-rata **49,99**, nilai maksimum **71,49**, nilai minimum **37,91**, dan standar deviasi nya **9,99**. Berikut distribusi frekuensi *shooting* sepak bola yang dapat dilihat dari tabel di bawah ini:

Tabel 4.7 Distribusi Hasil Tes *Shooting* Sepak Bola Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)	Frekuensi Komulatif	Frekuensi Komulatif Relatif (%)
1	37,91 – 44,92	6	42,85%	6	42,85%
2	44,93 – 51,94	1	7,14%	7	50%
3	51,95 – 58,96	5	35,71%	12	85,71%
4	58,97 – 65,98	1	7,14%	13	92,85%
5	65,99 – 71,49	1	7,14%	14	100%
Jumlah		14	100		

Sumber : Olahan Data 2021

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa *shooting* Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak Sebagai Sampel sebagai sampel dapat di klasifikasikan dalam 5 kelas, pada kelas pertama dengan rentang kelas 37,91 – 44,92 sebanyak 6 orang dengan persentase 42,85%, kelas kedua dengan rentang kelas 44,93 – 51,94 sebanyak 1 orang dengan persentase 7,14%, kelas ketiga dengan rentang kelas 51,95 – 58,96 sebanyak 5 orang dengan persentase 35,71%, kelas keempat dengan rentang kelas 58,97 – 65,98 sebanyak 1 orang dengan persentase 7,14%, dan kelas kelima dengan rentang kelas 65,99 – 71,49 sebanyak 1 orang dengan persentase 7,14%. Data diatas juga dapat dilihat dari histogram *shooting* sepak bola di bawah ini:



Grafik 4.3 Histogram *Shooting* Sepak Bola Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak

B. Analisis Data

a) Hasil Uji Signifkasi Kekuatan Otot Tungkai (X_1) terhadap *Shooting* Sepak Bola (Y)

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* yang telah dilakukan. Terdapat hasil dengan nilai koefesien korelasi $(r_{x_1y}) = 0.506$ atau disebut $r_{hitung} = 0.506$, sedangkan r_{tabel} dengan signifikasi 5% sebesar 0.553. dengan demikian dari data tersebut dapat dikatakan $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ atau $0.506 \leq 0.553$. jadi dapat dikatakan tidak terdapatnya nilai koofesiensinya dari Kekuatan Otot Tungkai (variabel X_1) terhadap *shooting* sepak bola (Y) dalam permainan sepak bola Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak Sebagai Sampel tetapi memiliki nilai kontribusi sebesar 25,60% dan 74,40% lagi di pengaruhi oleh faktor lain.

b) Hasil Uji Signifkasi Koordinasi Mata Dan Kaki (X_2) terhadap *Shooting* Sepak Bola (Y)

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* yang telah dilakukan. Terdapat hasil dengan nilai koefisien korelasi (r_{x_2y}) = 0.156 atau disebut $r_{hitung} = 0.156$, sedangkan r_{tabel} dengan signifikansi 5% sebesar 0.553. dengan demikian dari data tersebut dapat dikatakan $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ atau $0.156 \leq 0.553$. jadi dapat dikatakan tidak terdapatnya nilai koefisiensinya dari koordinasi mata dan kaki (variabel X_2) terhadap *shooting* sepak bola (Y) dalam permainan sepak bola Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak Sebagai Sampel tetapi memiliki nilai kontribusi sebesar 2,40% dan 97,60% lagi di pengaruhi oleh faktor lain.

c) Hasil Uji Signifkasi Kekuatan Otot Tungkai (X_1) dan Koordinasi Mata dan Kaki (X_2) terhadap *Shooting* Sepak Bola (Y)

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* yang telah dilakukan. Terdapat hasil dengan nilai koefisien korelasi ($r_{x_1x_2y}$) = 0.813 atau disebut $r_{hitung} = 0.813$, sedangkan r_{tabel} dengan signifikansi 5% sebesar 0.553. dengan demikian dari data tersebut dapat dikatakan $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ atau $0.813 \geq 0.553$. jadi dapat dikatakan terdapatnya nilai koefisiensinya dari Kekuatan Otot Tungkai (variabel X_1) dan koordinasi mata dan kaki (variabel X_2) terhadap *shooting* sepak bola (Y) dalam permainan sepak bola Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak Sebagai Sampel dan memiliki nilai kontribusi sebesar 66% dan 34% lagi di pengaruhi oleh faktor lain.

C. Pembahasan

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, variabel (X_1 ke Y), (X_2 Y) (X_1 ke X_2) dan (X_1 , X_2 ke Y) mempunyai nilai koefisiensi sendiri. Begitu juga dengan nilai kontribusi pada setiap masing-masing variabel. Adapun penjelasan terhadap hipotesis diuraikan sebagai berikut:

1. Kekuatan Otot Tungkai (X_1) Terhadap *Shooting* Sepak Bola (Y)

Hasil penelitian di lapangan menunjukkan bahwa Kekuatan Otot Tungkai tidak mempunyai nilai koefisiensi pada variabel ini akan tetapi mempunyai kontribusi secara langsung dengan dibuktikannya $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ atau $0.506 \leq 0.553$. dari data tersebut diketahui bahwa tidak terdapatnya koefisiensi dari variabel X_1 terhadap Y , dan mempunyai nilai kontribusi sebesar 25,60% dan sisanya 74,40% lagi dipengaruhi oleh faktor lain.

Kekuatan Otot Tungkai sangat berpengaruh terhadap hasil *shooting* dalam permainan sepak bola, sering sekali *shooting* yang dilakukan tidak efektif karena Kekuatan Otot Tungkai yang tidak baik yang dimiliki oleh Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak Sebagai Sampel. Oleh karenanya Kekuatan Otot Tungkai harus baik agar hasil *shooting* dalam permainan sepak bola dapat maksimal. Dalam penelitian ini Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak Sebagai Sampel sebagai sampel sangat cukup baik sehingga hasil dalam penelitian ini pun sangat maksimal walaupun masih ada yang tidak mendapatkan nilai yang efektif saat melakukan Kekuatan Otot Tungkai dengan berbagai permasalahan yang tidak sempat dibahas dalam kesempatan ini. Kekuatan memiliki makna yang luas, serta terdapat beberapa pandangan dalam mengartikannya.

Selaras dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Mulyadi (2016) dengan judul penelitian “Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai Dan Koordinasi Matakaki Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Santri wan MTS Pondok Pesantren Iqra’ Barung–Barung Balantai Kabupaten Pesisir Selatan” diperoleh hasil analisis menyatakan menunjukkan bahwa : 1) Kekuatan Otot Tungkai memberikan kontribusi terhadap kemampuan lompat jauh sebesar 38.56. 2) koordinasi mata-kaki memberikan kontribusi sebesar 21.07%, 3) Kekuatan Otot Tungkai, dan koordinasi mata-kaki secara bersama-sama memberikan kontribusi terhadap kemampuan lompat jauh sebesar 49.28%.

Hardiansyah (2016) juga melakukan penelitian yang sama dengan judul “Kontribusi Daya Tahan Kekuatan Dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Tendangan Depan Atlet Pencak Silat Unit Kegiatan Olahraga UNP” didapati Hasil dari penelitian: (1) Dayatahan Kekuatan Otot Tungkai memberikan kontribusi sebesar 22.9%, (2) Kekuatan Otot Tungkai memberikan kontribusi sebesar 21.3%, (3) dayatahan kekuatan dan Kekuatan Otot Tungkai secara bersama memberikan kontribusi sebesar 31%.

2. Koordinasi Mata Dan Kaki (X_2) Terhadap *Shooting* Sepak Bola (Y)

Hasil penelitian di lapangan menunjukkan bahwa koordinasi mata dan kaki p mempunyai kontribusi secara langsung dengan dibuktikannya $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ atau $0.156 \leq 0.553$. dari data tersebut diketahui bahwa tidak terdapatnya koofesiensi dari variabel X_2 terhadap Y, dan mempunyai nilai kontribusi sebesar 2,40% dan 97,60% lagi di pengaruhi oleh faktor lain yang tidak dapat di bahas dalam penelitian ini.

Koordinasi mata dan kaki sangat diperlukan saat melakukan *shooting* dalam permainan sepak bola karena permainan sepak bola itu sendiri sangat mengandalkan kaki dan mata dalam menendang, Tidak bisa di pungkiri bahwa saat kita melakukan *shooting* dalam permainan sepak bola tidak bisa dipisahkan dari yang namanya koordinasi mata dan kaki untuk menentukan efektifitas sewaktu menendang bola. Oleh karen itu, koordinasi mata dan kaki harusnya dilatih sedemikian rupa untuk hasil yang maksimal dan harusnya mempunyai kontribusi yang sangat signifikan dalam melakukan *shooting* dalam permainan sepak bola. Dalam penelitian ini ditemukannya hasil sesuai hipotesis penelitian karena banyak nya faktor pendukung yang tidak bisa diuraikan pada kesempatan ini sesuai dengan batasan masalah yang ada.

Penelitian juga dilakukan oleh Rahim (2020) juga melakukan penelitian ilmiah yang berjudul “Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai Dan Koordinasi mata dan kaki Terhadap Kemampuan Smash Kedeng Pada Atlet Sepaktakraw Putra Kota Pariaman” diperoleh Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat kontribusi Kekuatan Otot Tungkai sebesar 17,9% terhadap kemampuan smash Kedeng pada Atlet Sepaktakraw Putra Kota Pariaman. Terdapat kontribusi koordinasi mata dan kaki sebesar 28.1% terhadap kemampuan smash Kedeng pada Atlet Sepaktakraw Putai Kota Pariaman. Terdapat kontribusi Kekuatan Otot Tungkai dan koordinasi mata dan kaki sebesar 33.1% terhadap kemampuan smash Kedeng pada Atlet Sepaktakraw Putra Kota Pariaman.

Rahmi (2020) juga melakukan penelitian dengan aspek yang sama dengan judull “Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai Dan Konsentrasi Terhadap Akurasi

Shooting Pemain Sepak bola Putri Universitas Negeri Padang” didapat hasil penelitian Dari hasil analisis diperoleh koefisien korelasi Kekuatan Otot Tungkai (X1) terhadap akurasi shooting (Y) $r_{hitung} = 0.582 > r_{tabel} = 0.361$, dan konsentrasi (X2) terhadap akurasi shooting (Y) $r_{hitung} = 0.422 > r_{tabel} = 0.361$, uji signifikan secara bersama-sama dengan liliefors distribusi F $f_{hitung} = 11,5 > f_{tabel} = 3.35$ artinya hipotesis yang diajukan dapat diterima. Kesimpulan penelitian : terdapat hubungan signifikan antar variabel X terhadap Y. kontribusi X1 terhadap Y 33,64% dan X2 terhadap Y 17,64%, dan kontribusi secara bersama-sama terhadap Y 46,24%.

Penelitian yang dilakukan Jibriel (2013) dengan judul “Hubungan Panjang Tungkai, Kekuatan Otot Tungkai, Dan Koordinasi mata dan kaki Pergelangan Kaki Terhadap Tendangan Jarak Jauh Pemain U-15 SSB Tunas Muda Banyubirukab. Semarang Tahun 2012” Hasil penelitian adalah 1) $t_{hitung} = 2.145 > 2.119 = t_{tabel}$, dan $sig = 0,048 < 5\%$, berarti ada hubungan panjang tungkai pada tendangan jarak jauh. 2) $t_{hitung} = 2.735 > 2.119 = t_{tabel}$, dan $sig = 0,015 < 5\%$, berarti ada hubungan Kekuatan Otot Tungkai pada tendangan jarak jauh. 3) $t_{hitung} = 2.405 > 0,029 = t_{tabel}$, dan $sig = 0,000 < 5\%$, berarti ada hubungan koordinasi mata dan kaki pergelangan kaki pada tendangan jarak jauh. 4) $F = 12,512 > 3.1967$ (nilai F tabel $F(0,05;3;20) = 3.1967$) dan $sig = 0,000 < 5\%$, berarti panjang tungkai, Kekuatan Otot Tungkai dan koordinasi mata dan kaki pergelangan kaki berhubungan secara simultan terhadap tendangan jarak jauh. Kesimpulan 1) Ada hubungan yang signifikan antara panjang tungkai pada tendangan jarak jauh sebesar 22,4%. 2) Ada hubungan yang signifikan antara

Kekuatan Otot Tungkai pada tendangan jarak jauh sebesar 26,5%. 3) Ada hubungan yang signifikan antara koordinasi mata dan kaki pergelangan kaki pada tendangan jarak jauh sebesar 31,8%. 4) Ada hubungan yang signifikan antara panjang tungkai, Kekuatan Otot Tungkai dan koordinasi mata dan kaki pergelangan kaki pada tendangan jarak jauh sebesar 64,5%. Saran 1) Sebaiknya pihak pengelola SSB lebih meningkatkan kemampuan menendang jarak jauh pada siswanya melalui pemilihan pemain yang berbakat, tubuh yang ideal serta menguasai teknik yang baik untuk bermain bola, 2) mahasiswa yang ingin melakukan penelitian ulang yang berkaitan dengan jauhnya jangkauan dapat mengambil tingkatan sampel yang lebih tinggi.

3. Kekuatan Otot Tungkai (X_1), Koordinasi mata dan kaki (X_2) Terhadap Shooting dalam Permainan Sepak bola (Y)

Hasil penelitian di lapangan menunjukkan bahwa Kekuatan Otot Tungkai dan koordinasi mata dan kaki mempunyai kontribusi secara langsung dengan dibuktikannya $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ atau $0.813 \leq 0.553$. dari data tersebut diketahui bahwa tidak terdapatnya koefisiensi dari variabel X_1 , X_2 , terhadap Y , dan mempunyai nilai kontribusi sebesar 66%, dan 34% lagi dipengaruhi oleh faktor lain,

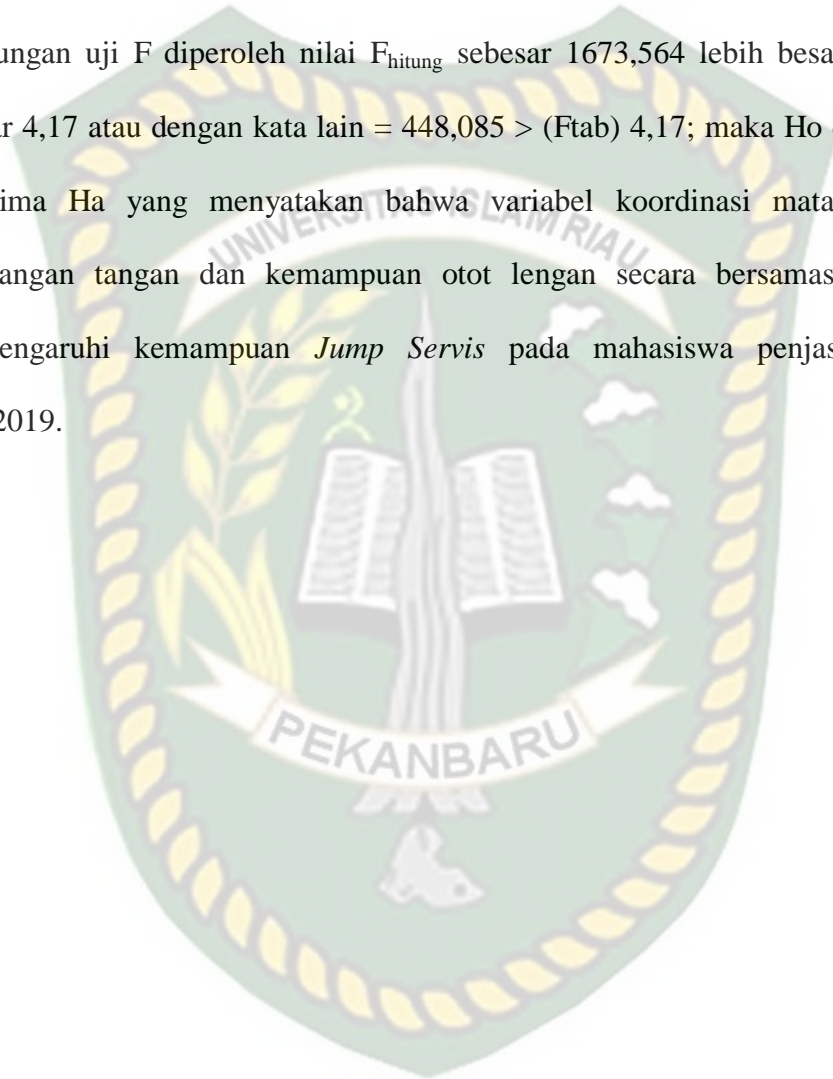
Daya Ledak otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki terhadap *shooting* dalam permainan sepak bola mempunyai kaitan penting dalam menentukan hasil yang maksimal dalam melakukan *shooting* sepak bola. *Shooting* sepak bola yang dapat dikategorikan tidak mudah untuk dilakukan oleh pemula dalam permainan sepak bola sangat membutuhkan beberapa teknik dasar dan tentunya akan sangat mendukung proses keberhasilan saat melakukan *shooting sepak bola*, salah

satunya adalah Kekuatan Otot Tungkai dan koordinasi mata dan kaki saat melakukan *shooting* dalam permainan sepak bola.

Penelitian dengan hal serupa juga dilakukan oleh Setiawan (2015) dengan judul penelitian “Sumbangan Kekuatan Otot Tungkai, Koordinasi mata dan kaki Pergelangan Kaki, Dan Kecepatan Ayun Tungkai Terhadap Tendangan Jarak Jauh” di peroleh Hasil analisis menunjukkan Ada sumbangan yang signifikan antara Kekuatan Otot Tungkai terhadap hasil tendangan jauh sebesar 0,494 atau 49,4%, adanya sumbangan yang signifikan antara koordinasi mata dan kaki pergelangan kaki terhadap hasil tendangan jauh sebesar 0,450 atau 45%, tidak ada sumbangan yang signifikan antara kecepatan ayun tungkai terhadap hasil menendang jauh yaitu sebesar 0,026 atau 2,6%, dan terdapat sumbangan yang signifikan antara Kekuatan Otot Tungkai, koordinasi mata dan kaki pergelangan kaki tungkai, kecepatan ayun tungkai terhadap hasil tendangan jauh pada Klub Sepakbola Persitaku Tangkil Kulon Kabupaten Pekalongan Tahun 2014 sebesar 0,735 atau 73,5%.

Hal serupa juga dilakukan oleh Lohinda (2019) judul penelitian “Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai, Koordinasi mata dan kaki Togok Belakang dengan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan *Jump Service*”. Berdasarkan hasil perhitungan uji Anova SPSS *Coefficients* ternyata hasil persamaan regresi linier ganda antara Kekuatan Otot Tungkai (X1) koordinasi mata dan kaki togok belakang (X2) dan kekuatan otot lengan (X3) secara bersamaan dengan kemampuan *Jump Servis* (Y) yakni $a + b_1X_1 + b_2X_2 = -8,547 + 0,587X_1 + 0,559X_2$, hal ini dapat memberikan makna apabila ada

peningkatan pada Kekuatan Otot Tungkai, koordinasi mata dan kaki togok belakang dan kekuatan otot lengan secara bersama-sama akan diikuti peningkatan kemampuan Jump Servis pada bertambah sebesar 0,587 dan 0,559 satuan. perhitungan uji F diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 1673,564 lebih besar dan F_{tabel} sebesar 4,17 atau dengan kata lain $= 448,085 > (F_{tab}) 4,17$; maka H_0 ditolak dan menerima H_a yang menyatakan bahwa variabel koordinasi mata dan kaki pergelangan tangan dan kemampuan otot lengan secara bersamasama dapat mempengaruhi kemampuan *Jump Servis* pada mahasiswa penjas angkatan 2018/2019.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan Pada Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak Sebagai Sampel maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

4. Terdapat kontribusi antara X_1 ke Y dengan nilai kontribusi sebesar 25,60% dan sisanya sebanyak 74,40% lagi dipengaruhi oleh variabel lain.
5. Terdapat kontribusi antara X_2 ke Y dengan nilai kontribusi sebesar 2,40% dan sisanya sebanyak 97,60% lagi dipengaruhi oleh variabel lain.
6. Terdapat kontribusi antara X_1, X_2 ke Y dengan nilai kontribusi sebesar 66% dan sisanya sebanyak 34% lagi dipengaruhi oleh variabel lain.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang didapatkan oleh peneliti dari hasil penelitian di lapangan, maka diajukan beberapa saran yang berkaitan dengan proses pembelajaran yaitu:

1. Sebaiknya pelatih yang bersangkutan dapat memeberikan latihan penuh terhadap Pemain Sekolah Sepakbola Bina Mitra U-16 Kecamatan Sungai Apit Kabupten Siak Sebagai Sampel dalam bidang olahraga sepak bola khususnya agar dapat maksimal melakukan *shooting*
2. Bagi peneliti selanjutnya agar dapat dijadikan acuan dan perbandingan yang sederhana bagi yang ingin melanjutkan penelitian dengan kajian yang sama.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Adityatama, Firman. "Hubungan Power Otot Tungkai, Koordinasi Mata Kaki Dan Kekuatan Otot Perut Dengan Ketepatan Menembak Bola." *JUARA: Jurnal Olahraga* 2.2 (2017): 82-92.
- Adi, I. P. P. (2007). Hubungan antara koordinasi gerak mata–kaki dan kekuatan otot tungkai terhadap ketepatan operan panjang dalam permainan sepak bola. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Sains & Humanoria*. [serial online], 1(1), 53-61.
- Anwari, A. S. (2016). Hubungan Antara Koordinasi Mata Kaki, Kekuatan Otot Tungkai, Dan Kelincahan Terhadap Keterampilan Menggiring Bola Pada Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola Di Smk Yappi Wonosari. *Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi*, 5(8).
- Charlim, 2011. *Mengenal Lebih Jauh Sepakbola*. Jakarta: PT Multi Kreasi.
- Effendi, A. R. (2017). Pengaruh Latihan Koordinasi Mata Kaki Terhadap Kemampuan Ketepatan Shooting Pada Mahasiswa Ukm Sepak Bola Putra. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 5(2), 94-101.
- Ismaryati. 2006. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: UPT dan UNS PRESS.
- Kurniadi, Ryan. 2018. Hubungan Antara Koordinasi Mata Kaki, Panjang Tungkai, dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Shooting Sepakbola Pada Pemain Usia 13-16 Tahun SSB PERSEMAN Kabupaten Karanganyar Tahun 2018. *Jurnal tahun 2018*.
- Kurniawan, A. Rasa dan Imanudin, Iman. 2017. Hubungan Antara Koordinasi Mata-Kaki Dengan Kecepatan Hasil Shooting Cabang Olahraga Futsal. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*. Volume 1 Nomor 181-189.
- Laelatul, Badriah. 2009. *Fisiologi Olahraga*, Edisi II. Bandung: Multazam.
- Lina, S., Ramadi, R., & Wijayanti, N. P. N. Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai dan Kelentukan Tubuh (Punggung) terhadap Ketepatan Shooting pada Permainan Sepak Bola Ssb Tunas Inti Siak. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, 3(2), 1-14.
- Lubis, Johnsyah. 2013. *Panduan Praktis Penyusun Program Latihan*. PT Rajagrafindo Persada.
- Lumintuarso, Ria. 2013. *Teori Kepelatihan Olahraga*. Jakarta: Lankor, Kementrian Negara Pemuda dan Olahraga.

- Luxbacher, A Joseph. 2012. Sepakbola Edisi Kedua. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Mappaompo, M. Adam. Kontribusi koordinasi mata-kaki dan kelincahan terhadap keterampilan menggiring bola dalam permainan sepakbola club Bilopa Kabupaten Sinjai. *Jurnal Ilara*, 2011, 2.1: 96-101
- Mielke, Danny. 2007. Dasar-dasar Sepakbola. Bandung: Pakakar Raya Pustaka.
- Mylsydayu, 2015. Ilmu Keplatihan Dasar. Bandung: Afabeta.
- Novendrix, Feby Liza. 2013. Hubungan Power Otot Tungkai, Kecepatan dengan Keterampilan Shooting Siswa SMK N 2 (Ekstrakurikuler Sepakbola). Bengkulu. *Jurnal Tahun* 2018.
- Nurichsan, N. (2018). Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai, Panjang Tungkai Dan Koordinasi Mata Kaki Terhadap Kemampuan Menendang Bola Muridsd Inpres Isoka Kecamatan Bontonompo Selatan Kabupaten Gowa (*Doctoral dissertation, Universitas Negeri Makassar*).
- Nurhasan. 2007. Tes dan Pengukuran Keolahragaan. Bandung.
- Panca A. I, Putu. 2007. Hubungan Antara Koordinasi Gerak Mata-Kaki dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Ketepatan Operan Panjang Dalam Permainan Sepakbola. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Sains dan Humaniora*. Volume 1 Nomor 53-61.
- Rahmadani, A. (2017). Hubungan Kekuatan Otot Lengan Dengan Keterampilan Lay Up Shoot Bola Basket. *Journal Sport Area*, 2(2), 1-9.
- Riduwan. 2013. *Pengantar Statiska*. Bandung.
- Saputra, Wandu Dedi, Ramadi Ramadi, and Ardiah Juita. *Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Dan Kecepatan Terhadap Kemampuan Shooting Dalam Permainan Sepakbola Pada SSB Universitas Riau U-15*. Diss. Riau University, 2015.
- Salim, Agus. 2007. *Seri Olahraga Untuk Pemula, Buku Pintar Sepakbola*. Bandung: Jembar.
- Saputra, Wandu Dedi, Ramadi Ramadi, and Ardiah Juita. *Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Dan Kecepatan Terhadap Kemampuan Shooting Dalam Permainan Sepakbola Pada SSB Universitas Riau U-15*. Diss. Riau University, 2015.
- Seokatamsi. 2001. *Permainan Besar I Sepakbola*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

- Sukadiyanto. 2011. *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: Lubuk Agung.
- Sukarman, Sukarman. Korelasi Power Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata Kaki Terhadap Shooting Pada Permainan Sepak Bola Persila Bima. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 2018, 4.1: 285-289.
- Syafruddin. 2013. *Ilmu Kepeleatihan Olahraga, Teori dan Aplikasinya Dalam Pembinaan Olahraga*. Padang: UNP Press.
- Tangkudung, James. 2012. *Kepeleatihan Olahraga*. Jakarta: Cerdas Jaya.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 tentang System Keolahragaan Nasional.
- Widiastuti. 2011. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: PT Bumi Jaya.
- Yulianto, Pipit Fitria. Perbedaan Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Metode Bagian Dan Keseluruhan Terhadap Peningkatan Dribble Shooting Sepakbola Ditinjau Dari Koordinasi Mata-Kaki. *Jurnal Ilmiah SPIRIT*, 2016, 16.1: 14-29.