

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KORDINASI
MATA-KAKI TERHADAP KETERAMPILAN MENENDANG
BOLA KE GAWANG PEMAIN SEPAKBOLA IKATAN
TALANG BABUNGO SEPAKAT KECAMATAN
HILIRAN GUMANTI**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Jurusan Pendidikan Olahraga Sebagai Syarat
Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana di Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang*



**DESRIZAL
NIM.92336**

**JURUSAN PENDIDIKAN OLAHARAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

ABSTRAK

Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Kordinasi Mata-Kaki terhadap Keterampilan Menendang Bola ke Gawang Pemain Sepakbola Ikatan Talang Babungo Sepakat Kecamatan Hiliran Gumanti

OLEH : DESRIZAL/ 2011.

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya prestasi yang didapat oleh Klub Sepakbola Ikatan Talang Babungo Sepakat Kecamatan Hiliran Gumanti, keadaan ini dimungkinkan karena keterampilan menendang para pemain belum begitu baik. Rendahnya keterampilan menendang ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, yang salah satunya adalah rendahnya daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan daya ledak otot tungkai dan kordinasi mata-kaki terhadap keterampilan menendang bola ke gawang pemain sepakbola Ikatan Talang Babungo Sepakat Kecamatan Hiliran Gumanti.

Jenis penelitian adalah korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Pemain Sepakbola Ikatan Talang Babungo Sepakat Kecamatan Hiliran Gumanti yang berjumlah 67 orang, sedangkan sampel diambil dengan teknik *Purposive sampling* maka sampel berjumlah 23 orang. Tempat pelaksanaan penelitian adalah lapangan Sepakbola Ikatan Talang Babungo Sepakat Kecamatan Hiliran Gumanti, adapun waktu penelitian adalah bulan Juni 2011. Data Daya Ledak otot tungkai diambil dengan tes *stabding broad jump*, koordinasi mata-kaki dengan Tes koordinasi mata-kaki, dan data keterampilan menendang dengan tes tepat sasaran. Data dianalisis dengan dilanjutkan dengan analisis korelasi *product moment* dan korelasi ganda.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa: (1). Terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap keterampilan menendang bola ke gawang sebesar 24,8%, (2) terdapat kontribusi koordinasi mata-kaki terhadap keterampilan menendang bola ke gawang sebesar 8,5%, (3) terdapat kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki secara bersama-sama terhadap keterampilan menendang bola ke gawang sebesar 51,3 %.

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KORDINASI
MATA-KAKI TERHADAP KETERAMPILAN MENENDANG
BOLA KE GAWANG PEMAIN SEPAKBOLA IKATAN
TALANG BABUNGO SEPAKAT KECAMATAN
HILIRAN GUMANTI**

Nama : Desrizal
NIM : 92336
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Juli 2011

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Hendri Neldi, M.Kes.AIFO
NIP. 196205021987231002

Dra. Erianti, M.Pd
NIP. 19620705 198711 2 001

Mengetahui:
Ketua Jurusan

Drs. Hendri Neldi, M.Kes.AIFO
NIP. 196205021987231002

KATA PENGANTAR

Berkat rahmat Allah SWT, akhirnya penyusunan skripsi ini yang diberi judul **“Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Kordinasi Mata-Kaki terhadap Keterampilan Menendang Bola ke Gawang Pemain Sepakbola Ikatan Talang Babungo Sepakat Kecamatan Hiliran Gumanti”** dapat diselesaikan dengan baik. Kegunaan skripsi ini adalah sebagai salah satu persyaratan bagi penulis untuk menamatkan perkuliahan dengan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Penjaskesrek Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Keberhasilan penyusunan skripsi ini juga melibatkan berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, motivasi dan waktu bagi penulis. Oleh karenanya, pada lembaran ini penulis mengucapkan terima kasih yang tiada terhingga kepada:

1. Dr. H. Syahrial Bakhtiar, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan.
2. Drs. Hendri Neldi, M.Kes AIFO, selaku Ketua Pendidikan Olahraga.
3. Drs. Nirwandi, M.Pd selaku pembimbing I dan Dra. Erianti, M.Pd selaku Pembimbing II.
4. Drs. Willadi Rasyid, M.Pd, Drs. Yulifri, M.Pd, dan Drs. Edwarsyah, M.Kes selaku Ibu tim penguji
5. Bapak/Ibu Staf Pengajar Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

6. Pengurus, pelatih dan pemain Pemain Sepakbola Ikatan Talang Babungo Sepakat Kecamatan Hiliran Gumanti.
7. Kedua orangtua tercinta yang telah memberikan banyak dukungan moral dan materil serta do'a yang tulus dan ikhlas sehingga anaknya berhasil mencapai sukses dan menggapai cita-cita.
8. Teman-teman dekat dan teman-teman sejawat sesama mahasiswa FIK UNP.
9. Keluarga, kerabat dekat yang telah banyak membantu dengan tulus hati untuk keberhasilanku.

Semoga Allah SWT membalas bantuan, bimbingan, motivasi, dan waktu yang telah Bapak/Ibu/Sdr/anak-anak sekalian dengan limpahan pahala yang berlipat ganda. Semoga juga pengetahuan yang telah Bapak/Ibu berikan dalam proses perkuliahan dijadikan Allah SWT sebagai ilmu bermanfaat.

Terakhir, peribahasa menyatakan: “Tak ada gading yang tak retak”. Menyadari makna peribahasa ini, maka penulis sebagai manusia biasa tentu tidak luput dari berbagai salah dan khilaf, baik dari segi isi, metode, maupun penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, saran dari Bapak/Ibu Tim penguji dan berbagai pihak lainnya akan penulis jadikan sebagai masukan untuk penyempurnaan skripsi ini.

Padang, Juli 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR GRAFIK.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Pembatasan Masalah	9
D. Perumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	10
BAB II KERANGKA TEORETIS	
A. Kajian Teori	12
1. Daya Ledak Otot Tungkai.....	12
2. Koordinasi Mata-Kaki.....	16
3. Menendang Bola ke Gawang	21
4. Kondisi Fisik	25
B. Kerangka Konseptual	26
C. Hipotesis Penelitian.....	27

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	29
B. Waktu dan Tempat Penelitian	29
C. Populasi dan Sampel	29
D. Jenis dan Sumber Data	31
E. Definisi Operasional	31
F. Prosedur Penelitian	32
G. Instrumen Penelitian	33
H. Teknik Analisis Data.....	33

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data	41
B. Pengujian Persyaratan Analisis	45
C. Pengujian Hipotesis.....	47
D. Pembahasan	53

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	60
B. Saran	61

DAFTAR PUSTAKA	62
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang masalah

Olahraga merupakan bagian dari aktifitas sehari-hari manusia yang berguna untuk membentuk jasmani dan rohani yang sehat. Sampai pada saat ini olahraga memberikan kontribusi yang positif dan nyata terhadap peningkatan kesehatan masyarakat. Selain itu olahraga juga turut berperan serta dalam peningkatan kemampuan bangsa dalam melaksanakan sistem pembangunan yang berkesinambungan.

Dalam perkembangan olahraga sudah menjadi kebutuhan bagi masyarakat untuk menjaga serta meningkatkan kondisi fisik agar tetap bersemangat dalam melaksanakan aktifitas dalam kehidupan sehari-hari serta memiliki kemampuan untuk berprestasi. Hal ini sesuai dengan tujuan khusus dari aktifitas berolahraga yang dinyatakan *Sajoto* (2009:1), sebagai berikut: “ (1) Aktifitas olahraga yang bertujuan untuk pendidikan (2). Aktifitas olahraga yang bertujuan untuk rekreasi. (3) Aktifitas olahraga yang bertujuan untuk prestasi.

Di Indonesia olahraga tidak hanya untuk kepentingan pendidikan, rekreasi dan kesegaran jasmani, tetapi juga sebagai ajang pembentukan prestasi. Hal ini sesuai dengan yang di jelaskan dalam Undang-Undang Sistem Keolahragaan Republik Indonesia Nomor. 3 tahun (2005:2) pada pasal 4 yang menyatakan bahwa: “prestasi dan pengembangan olahraga prestasi

dilaksanakan dengan memperdayakan perkumpulan olahraga, menumbuhkan kembangkan serta membina olahraga yang bersifat nasional dan daerah, dan menyelenggarakan kompetisi secara berjenjang dan berkelanjutan ”.(UU RI No 3.2005:16)

Di samping itu tujuan yang tak kalah penting dalam keolahragaan nasional adalah meningkatkan prestasi olahraga. Berbagai usaha dan upaya telah dilakukan pemerintah dalam rangka pembinaan dan pengembangan prestasi olahraga ini, antara lain adalah pembibitan dan pembinaan olahraga prestasi yang dilakukan secara sistematis melalui lembaga-lembaga pendidikan sebagai pusat pembinaan, demi tercapainya tujuan prestasi yang membanggakan.

Sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga permainan yang sangat populer dan digemari oleh seluruh lapisan masyarakat Indonesia, baik di kota-kota maupun di desa-desa. Perkembangan sepak bola di Indonesia semakin pesat sehingga tidak hanya kaum laki-laki yang bermain sepak bola, bahkan sekarang sepak bola juga dimainkan oleh kaum wanita.

Di Indonesia dalam rangka memasyarakatkan olahraga dan mengolahragakan masyarakat, sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga yang diprioritaskan untuk dibina dan dikembangkan. Para ahli sepakbola sepakat bahwa faktor penting dan berpengaruh serta dibutuhkan dalam permainan sepakbola adalah teknik dasar permainan sepakbola yang harus dikuasai oleh para pemain lain (Djawad dkk,1981:1). Penguasaan teknik dasar merupakan suatu prasyarat yang harus dimiliki oleh setiap pemain, agar

permainan dapat dilakukan dengan baik. Teknik dasar permainan sepakbola menentukan sampai dimana seorang pemain dapat meningkatkan mutu permainannya. Penguasaan teknik dasar yang baik dan sempurna, dapat membuat pemain melaksanakan taktik permainan dengan mudah karena pemain tersebut mempunyai kepercayaan pada diri sendiri yang cukup tinggi dan setiap pengolahan bola yang dilakukan tidak banyak membuang tenaga yang tidak perlu (Dirjen Olahraga dan Pemuda, 1972:4)

Sepakbola dimainkan oleh dua kelompok pemain, dan tiap-tiap kelompok terdiri dari sebelas orang sehingga dinamakan “Kesebelasan”. Kesebelasan dapat bermain dengan baik, jika setiap pemainnya memiliki keterampilan yang dapat menunjang keberhasilan bermain sepakbola seperti penguasaan teknik dasar dan taktik permainan.

Teknik dasar dalam permainan sepakbola meliputi teknik menendang (*shooting*), teknik membawa bola (*dribbling*), teknik menghentikan bola (*stop ball*), teknik menyundul bola (*heading ball*), teknik menangkap bola (sebagai penjaga gawang), dan teknik melempar (*throw-in*). berorientasi pada berbagai macam teknik dasar yang digunakan dalam permainan sepakbola, menendang bola adalah suatu teknik yang sangat penting dalam permainan spakbola. Menendang bola adalah suatu teknik yang sangat penting dalam permainan.pemain bola harus bisa mahir menendang bola dengan berbagai cara, sebab menenendang bola merupakan keterampilan kas sepak bola. Menendang bola merupakan salah satu aspek teknik penting

dalam permainan sepakbola, hal ini tercermin dari gol yang tercipta kegawang lawan sebagai hasil tendangan pemain yang menyerang.

Sebaliknya untuk pemain bertahan keterampilan menendang bola sangat dibutuhkan dalam menghalau serangan. Oleh karena itu para pemain baik pemain depan, pemain tengah, pemain belakang dan bahkan penjaga gawang harus mahir menendang bola dengan berbagai cara menurut kebutuhan. Fungsi dan tujuan menendang bola adalah : 1) untuk memberikan bola kepada teman, 2) untuk memasukkan bola kegawang lawan, 3) untuk menghidupkan bola kembali setelah terjadi suatu pelanggaran. (Djawad,1976:23). Kemampuan menendang bola secara terarah bertambah penting artinya dalam permainan untuk melakukan clearing untuk pembersihan dengan jalan menyapu bola yang berbahaya di daerah sendiri atau dalam usaha membendung serangan lawan pada daerah pertahanan sendiri dengan baik.

Memperhatikan aspek mamfaat yang dapat diambil dari keterampilan menendang bola, maka pelatihan keterampilan menendang bola yang berdaya guna dan tepat guna sangat di perlukan. Menendang bola dilakukan dengan berbagai cara menggunakan bagian-bagian kaki seperti : 1) kaki bagian luar, 2) kura-kura kaki bagian dalam, 3) kura-kura kaki bagian luar, 4) kura-kura kaki bagian atas. Sukatamsi, (1991 : 171) menjelaskan beberapa hal penting tentang penguasaan teknik dasar menendang bola yaitu : 1) posisi kaki tumpu pada saat menendang bola, 2) perkenaan kaki pada bola, 3) titik berat badan pada kaki tumpu, 4) kekuatan dan follow through.

Kemampuan menendang bola dapat dilakukan dengan berbagai cara, seperti dropkick yang merupakan tendangan yang dilakukan dari pantulan bola dari tanah, tendangan berputar dan tendangan salto dapat dilakukan dalam keadaan bola melambung. Pelaksanaan menendang bola kegawang adanya koordinasi yang tepat antara 1) mata, 2) kaki, dan 3) kemantapan bola. Menendang bola yang dilakukan secara berdiri diperlukan aspek kekuatan dan kecepatan yang menghasilkan power, kemudian koordinasi dengan mata-kaki sebagai upaya persiapan pelaksanaan tendangan. Kedua aspek tersebut merupakan satu kesatuan gerak yang penting dalam menunjang pelaksanaan tendangan, sehingga mampu menghasilkan unjuk kerja yang optimal.

Sedangkan daya ledak otot tungkai sangat berperan dalam menendang bola. Untuk menghasilkan kekuatan dengan baik tentunya diperlukan latihan fisik, yang dilatih tersebut meliputi kekuatan dan kecepatan dimana telah dijelaskan sebelumnya bahwa unsur utama power adalah kekuatan dan kecepatan. Seperti banyak kita lihat orang yang memiliki otot yang besar akan tetapi tidak mampu bergerak dengan cepat atau sebaliknya mampu bergerak dengan cepat, tetapi tidak mampu mengatasi beban dengan gerakan yang cepat. Hal ini menandakan bahwa kekuatan otot saja tidak cukup untuk menghasilkan otot tungkai.

Kabupaten solok terdiri dari 14 Kecamatan. Kecamatan hiliran gumanti merupakan kecamatan terbesar ketiga dalam jumlah penduduk di Kabupaten solok, di kecamatan hiliran gumanti ini terdapat sebuah organisasi

sepakbola yang sering disebut dengan ITBS (Ikatan Talang Babungo Sepakat). Ikatan Talang Babungo Sepakat memiliki tiga tim dengan kelompok umur, yakni U-15, U-18 dan U-21 untuk mengikuti kompetisi Persikas dan PORPROV. ITBS merupakan tim yang cukup disegani di Kabupaten Solok hal ini terbukti pada tahun 2007 s/d 2008 ITBS U-18 menjuarai piala Persikas, sedangkan ITBS U-21 belum bisa berbuat banyak di kancah Kabupaten Solok.

Berdasarkan observasi dan pengamatan sementara yang penulis lakukan serta temuan di lapangan bahwa kemampuan shooting kegawang atlet Ikatan Talang Babungo Sepakat kurang maksimal dan kurang terarah serta kurang bertenaga. Banyak faktor yang menyebabkan pemain ini belum berprestasi antara lain adalah karena kecamatan Hiliran Gumanti merupakan suatu daerah yang terletak di kawasan kabupaten Solok yang berada dibagian selatan. Kecamatan Hiliran Gumanti ini terdiri dari tiga kenagarian yaitu Talang Babungo, Sarik Alahan Tigo, dan Sungai Abu. Kecamatan ini memiliki 3 club sepakbola yang terbagi dalam tiga nagari.

Pembinaan belum berjalan dengan baik serta sarana dan prasarana yang minim untuk pembinaan dan pengembangan olahraga. Begitu juga dengan dua nagari lainnya yang ada di Kecamatan Hiliran Gumanti selain sarana dan prasarana yang kurang memadai, letaknya juga jauh dari pusat kecamatan dengan sarana transportasi yang sulit. Ikatan Talang Babungo Sepakat ini yang keberadaannya dekat dengan pusat kecamatan yang tergabung dari beberapa jorong yang terletak di kenagarian Talang Babungo.

Dalam usaha mengembangkan prestasi pada cabang sepak bola, maka Ikatan Talang Babungo Sepakat ini melakukan pembinaan atlet disetiap umur yang bertujuan untuk persiapan mengikuti ajang setingkat kecamatan di kabupaten Solok. Ataupun untuk mengikuti pertandingan dalam kecamatan Hiliran Gumanti. Tim Ikatan Talang Babungo Sepakat sering mengikuti pertandingan sepak bola antar club baik itu yang resmi maupun tidak, tetapi hasil yang di peroleh belum begitu maksimal, karena sering kalah dalam permainan. Hal ini disebabkan oleh kurangnya para pemain memanfaatkan peluang untuk menciptakan gol dari tendangan yang sudah berada di depan gawang lawan. Dari sekian banyak peluang yang tercipta hanya sebagian kecil bola yang mengarah kegawang. Kurang berkembangnya prestasi sepakbola Ikatan Talang Babungo Sepakat sekarang ini diduga salah satu penyebabnya adalah karena sering mengabaikan unsur-unsur kondisi fisik, terutama pada daya ledak otot dan koordinasi mata-kaki untuk menghasilkan sebuah tendangan yang baik pemain sepakbola Ikatan Talang Babungo Sepakat.

Dari sekian banyaknya teknik dalam permainan sepak bola, menendang merupakan salah satu teknik dasar yang harus dimiliki oleh seorang pemain sepakbola yang berguna dalam penyusunan serangan dan menciptakan gol dalam suatu pertandingan, dan menghalau bola serangan lawan. Bila keterampilan menendang yang bagus sudah dimiliki maka kesempatan untuk memenangkan pertandingan akan semakin besar. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya menendang yang baik dan kuat diperlukan sebuah daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki, karena pada saat

kita melakukan ayunan kaki kebelakang akan menghasilkan kekuatan dalam menendang.

Di samping itu juga, koordinasi mata-kaki juga diperlukan agar bola yang ditendang dapat terarah ke daerah yang kosong dan sulit dijangkau oleh penjaga gawang, Koordinasi mata-kaki dalam permainan sepakbola yang menggunakan aktifitas otot tungkai yang berorientasi terhadap target sasaran dari gerakan tersebut. Salah satu aktifitas otot tungkai yang berorientasi dengan target sasaran yaitu gerakan menendang bola dalam permainan sepakbola. Dengan demikian penulis tertarik untuk melakukan penelitian “Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Keterampilan Menendang Bola Kegawang Pemain sepakbola Ikatan Talang Babungo Sepakat Kecamatan Hiliran Gumanti “

B. Identifikasi Masalah.

Berdasarkan uraian yang di tulis pada latar belakang masalah diatas maka penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Daya ledak otot tungkai
2. Koordinasi mata-kaki
3. Teknik menendang
4. Kekuatan
5. Kelincahan
6. Daya tahan
7. Kecepatan
8. Kondisi Fisik

C. Pembatasan Masalah.

Dari uraian diatas, banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan menendang bola ke gawang dan keterbatasan penulis miliki, maka penelitian ini dibatasi atas :

1. Daya ledak otot tungkai
2. Koordinasi mata - kaki

D. Perumusan Masalah.

Berdasarkan Pembatasan masalah diatas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah daya ledak otot tungkai berkontribusi signifikan terhadap kemampuan menendang bola kegawang pemain sepakbola Ikatan Talang Babungo Sepakat Kecamatan Hiliran Gumanti.
2. Apakah koordinasi mata-kaki berkontribusi signifikan terhadap keterampilan menendang bola kegawang pemain sepakbola Ikatan Talang babungo Sepakat Kecamatan Hiliran Gumanti.
3. Apakah daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki berkontribusi signifikan secara bersama-sama terhadap keterampilan menendang bola kegawang pemain sepakbola Ikatan Talang babungo Sepakat Kecamatan Hiliran Gumanti.

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalah yang telah penulis kemungkakan di atas, maka tujuan penelitian adalah untuk mengetahui:

1. Kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap keterampilan menendang bola kegawang pemain sepakbola Ikatan Talang Babungo Sepakat Kecamatan Hiliran Gumanti.
2. Kontribusi koordinasi mata-kaki terhadap keterampilan menendang bola kegawang pemain sepakbola Ikatan Talang Babungo Sepakat Kecamatan Hiliran Gumanti.
3. Kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap keterampilan menendang bola kegawang pemain sepakbola Ikatan Talang Babungo Sepakat Kecamatan Hiliran Gumanti.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna dan bermafaat bagi:

1. Penelitian sendiri sebagai salah satu syarat untuk mendapat gelar sarjana pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Pelatih atau Pembina kegiatan olahraga di Ikatan Talang Babungo Sepakat Kecamatan Hiliran Gumanti Kabupaten Solok, khususnya dalam usaha meningkatkam keterampilan menendang bola pemain dalam cabang olahraga permainan sepak bola.
3. Peneliti selanjutnya sebagai bahan masukan yang ingin meneliti masalah ini secara mendalam.
4. Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang dapat memberi sumbangan untuk melengkapi dan memperkaya hasil karya ilmiah terutama dbidang pendidikan olahraga Kesehatan Rekreasi.

5. Mahasiswa sebagai bahan referensi bagi pembaca di fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
6. Orang tua/masyarakat sebagai bahan pertimbangan dalam memberi semangat terhadap kegiatan anaknya.

BAB II

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

A. Kajian Teori

1. Daya Ledak Otot Tungkai

Dalam kegiatan berolahraga daya ledak merupakan suatu komponen biomotorik yang penting, karena daya ledak akan menentukan seberapa keras orang dapat memukul, seberapa keras orang dapat menendang, seberapa cepat orang dapat berlari, seberapa jauh orang dapat melakukan tolakan dan lain sebagainya. Daya ledak otot sangat berkaitan dengan daya (power). Menurut Arsil (1999:72) daya (power) "berhubungan dengan kekuatan dan kecepatan kontraksi otot dinamik dan eksplosif dan melibatkan pengeluaran kekuatan otot maksimum dalam suatu durasi waktu yang pendek".

Sementara Suharno (1986:54) mengatakan daya ledak adalah "kemampuan sebuah otot atau segerombolan otot untuk mengatasi tahanan beban dengan kecepatan tinggi dalam suatu gerakan yang utuh". Daya ledak otot tungkai yang dimaksud disini adalah daya ledak otot kaki yang digunakan untuk menendang dalam permainan sepakbola. Selanjutnya Syafruddin (1992:42) menyatakan bahwa "daya ledak merupakan kemampuan otot tungkai untuk mengatasi tahanan dengan kecepatan kontraksi tinggi. kemampuan ini merupakan kombinasi antara

kekuatan dan kecepatan atau power”kekuatan kecepatan sangat dominan dibutuhkan pada olahraga yang menuntut ledakan (*explosive*).

Explosive power otot tungkai dapat dilihat pada saat seorang akan melakukan tendangan bola. Dapat dilihat kontribusi yang diberikan oleh explosive power otot tungkai, explosive power terbagi menjadi dua yaitu explosive power absolute adalah kekuatan untuk mengatasi suatu beban eksternal yang maksimum. Sedangkan explosive power relative adalah kekuatan yang di gunakan untuk mengatasi berat badan sendiri.

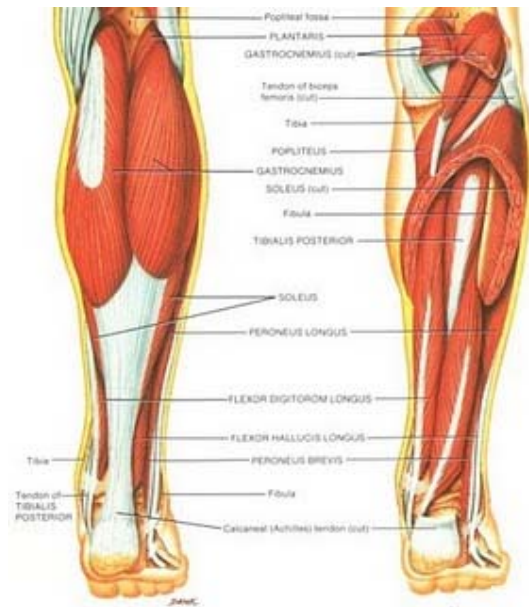
Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi explosive power adalah menurut Asril (1999:77)”faktor yang mempengaruhi explosive power adalah kekuatan dan kecepatan, kontraksi kekuatan otot menggambarkan kontraksi maksimal yang di hasilkan oleh otot atau sekelompok otot, di lihat dari segi latihan, faktor psikologis yang mempengaruhi kekuatan kontraksi adalah usia, jenis kelamin, dan suhu otot”.

Di samping itu faktor yang mempengaruhi explosive power adalah jenis serat otot luar rangka. Explosive power di pengaruhi perpaduan antar unsur kekuatan dan kecepatan baik kecepatan rangsangan syaraf maupun kecepatan kontraksi otot. Peningkatan explosive power tidak terlepas dari pengembangan kedua unsure tersebut melalui peningkatan kekuatan dan kecepatan secara bersama-sama.

Menurut Arsil (1997:77)”mengemukakan latihan kekuatan dan kecepatan secara bersama-sama diberikan dengan pembebanan sedang, latihan ini dapat memberikan pengaruh lebih baik terhadap nilai dinamis

jika di bandingkan dengan latihan kekuatan saja”. Tes explosive power mengandung unsur kekuatan dan kecepatan serta jarak sebagai dasar pengukuran. Unsur yang digunakan sebagai instrument untuk mengukur explosive power otot meliputi: a) Tes anggota gerak bawah (low extremity), b) Tes untuk anggota gerak atas (Upper extremity).

Menurut Arsil (1999:79)”adalah suatu bentuk tes untuk mengetahui explosive power adalah deng tes Vertical jump” Barry dalam Arsil (1999:79)”mengemukakan bentuk tes explosive power adalah dengan Standing jump (long jump), Vertical jump arm pull tes (distance),two hand medicine ball put”. Berdasrkan kutipan diatas expolsive power otot tungkai sangat berperan dalam rangka peningkatan kemampuan menendang, namun demikian masih banyak faktor lain yang mempengaruhi terhadap hasil menendang seperti teknik dan kondisi fisik lainnya. Bahwa latihan explosive power otot tungkai tidak hanya menekankan pada beban saja tetapi harus pula pada kecepatan mengakat, mendorong atau menarik beban. Beban di sesuaikan, sehingga atlit dapat mengangkat dengan kuat dan cepat, berikut adalah gambar otot pendukung dalam pelaksanaan menendang.



Gambar 1: Otot tungkai bagian atas tampak samping dan tampak depan.

Sumber: *Human Anatomy and Physiologi dalam Syafrudin. Anatomi Fisiologi untuk perawat.*

Otot-otot di atas merupakan otot pendukung dalam pelaksanaan menendang bola yang sering di latih oleh atlit sehingga menghasilkan keterampilan menendang yang bagus

2. Koordinasi Mata-Kaki

Koordinasi adalah kemampuan untuk menggabungkan system syaraf gerak yang terpisah dengan merubahnya menjadi suatu gerak yang efisien. Makin komplek suatu gerakan, maka makin tinggi tingkat koordinasinya. Bompa (1990), mengatakan bahwa koordinasi adalah suatu kemampuan biomotorik yang sangat komplek, salingga berhubungan dengan kecepatan, kekuatan, daya tahan, dan kelentukan. Kecendrungan orang selama ini mengartikan koordinasi sebgai kemampuan seseorang

untuk merangkai beberapa unsur gerakan menjadi suatu gerakan yang selaras sesuai dengan tujuannya.

Di sisi lain, Harsuki (2003:54) mengemukakan koordinasi adalah kemampuan atlet untuk merangkai beberapa gerak menjadi satu gerak yang utuh dan selaras. Pusat pengaturan koordinasi di otak kecil (cerebulum) dengan proses dari pusat saraf tepi ke indra dan terus ke otot untuk melaksanakan gerak yang selaras dan utuh otot synergies dan antagonis. Koordinasi adalah kemampuan untuk memproduksi kinerja baru sebagai ramuan dari berbagai gerak sebagai sistem saraf dan otot yang bekerja secara harmonis.

Sementara Suharno (1986:56) menyatakan koordinasi adalah kemampuan seseorang untuk merangkai beberapa unsur gerak menjadi satu gerakan yang selaras sesuai dengan tujuannya. Koordinasi adalah kemampuan untuk menyelesaikan tugas motorik secara tepat dan terarah yang ditentukan oleh proses pengendalian dan pengaturan gerakan serta kerja sama sistem persarafan pusat. (Syarifuddin, 1999:62). Kemudian Kiram (1999:95), menyatakan koordinasi dari pemberian atau penyebaran impuls tenaga dapat dibagi menjadi dua bentuk, yaitu: (1) koordinasi pemberian impuls tenaga kepada bagian otot yang membutuhkan, (2) koordinasi untuk mengkoordinir dan memanfaatkan seluruh impuls tenaga yang diberikan atau disebarkan kepada otot-otot menjadi satu kesatuan tenaga yang cukup besar dapat disalurkan sesuai dengan kebutuhan untuk pelaksanaan atau pemecahan tugas-tugas gerak.

Dari sudut fisiologis, koordinasi gerak merupakan perwujudan pengaturan terhadap proses-proses motorik terutama terhadap kerja otot-otot yang diatur melalui system pesarafan atau disebut dengan intra muscular coordination, untuk itu perlu dihimpun suatu tenaga dengan mengkoordinasikan tenaga-tenaga dari alat-alat gerak atau bagian tubuh yang lain. Pembangunan tenaga yang cukup besar tersebut dimulai dari alat gerakan atau bagian tubuh tertentu yang diteruskan ke bagian-bagian tubuh yang lain yang membantu pembangunan tenaga yang cukup besar, kemudian dikoordinasikan dan di himpun serta disalurkan ke otot-otot.

a. Pengertian koordinasi mata-kaki

Kaki merupakan alat gerak bagian bawah Bergeraknya kaki termasuk kedalam system motorik. Kaki akan melakukan tugasnya seperti melakukan shooting apabila telah menerima rangsangan dari otot melalui unit syaraf otot kaki. Dengan demikian mata menerima rangsangan untuk dikirimkan ke otak melalui system persyarafan yang menghubungkan dengan otak memberikan perintah terhadap kaki melalui urat syaraf otot tungkai untuk melakukan tugas motorik.

Dalam sepakbola terutama pada saat shooting koordinasi mata-kaki berpengaruh terhadap kemampuan shooting, karena mata merupakan alat optic berfungsi untuk penglihatan dan kaki merupakan alat gerak bagian bawah pada saat melakukan shooting kedua bagian tubuh ini bekerjasama dalam pencapaian tujuan gerak seperti shooting dalam permainan

sepakbola karena keduanya sama-sama di hubungkan oleh system persyarafan.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa koordinasi mata-kaki merupakan kerjasama susunan syaraf mata dan susunan syaraf kaki atau tungkai, dalam melakukan tugas motorik dengan efisien. Melalui system saraf pusat dalam melakukan shooting kemampuan koordinasi mata-kaki sangat berperan sekali karena seseorang pemain harus memperhatikan bola yang sedang bergerak dan siap untuk di tendang dan diarahkan pada sasaran tuju.

b. Jenis-jenis koordinasi

Bompa (2000:380) mengklasifikasikan koordinasi dalam dua bentuk, yaitu (1) koordinasi umum, menentukan kemampuan seseorang untuk melakukan berbagai keterampilan motorik secara rasional, terlepas dari kekhususan olahraga. Setiap atlet mengikuti perkembangan yang multilateral akan mendapat koordinasi umum yang mencukupi. Koordinasi umum adalah sebagai basis untuk pengembangan koordinasi khusus atau spesifik, (2) koordinasi spesifik, menggambarkan kemampuan seseorang untuk melakukan berbagai gerakan dengan cepat, mudah, sempurna dan tepat. Koordinasi motorik yang khusus atau spesifik berhubungan erat dengan keterampilan ke cabang olahraga.

Menurut Syafruddin (1999:62) membagi jenis-jenis koordinasi sebagai berikut (1) koordinasi otot inter, yaitu koordinasi antara otot-otot yang bekerjasama dalam melakukan suatu gerakan. Kerjasama antar otot

agonis dengan antagonis dalam suatu proses gerakan yang terarah, (2) koordinasi otot intra yaitu merupakan koordinasi yang terjadi dalam otot yang tidak dapat diamati, karena prosesnya terjadi di dalam tubuh manusia. Sedangkan PBVSI (1995:62) membagi jenis-jenis koordinasi menjadi empat bagian, yaitu: (1) merangkaikan beberapa gerak menjadi satu gerakan yang utuh dan serasi, (2) adanya gerak yang kontra antar gerak yang satu dan gerak lainnya. Kerja otot sinergi dan otot antagonis harus serasi, (3) gerak-gerak tangan kanan dan kiri saling bergantian begitu pula dengan gerakan kaki kanan dan kiri yang selalu bertentangan arah, (4) kerja secara simultan dan harmonis antara susunan saraf, indra dan otot.

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi koordinasi

Bompa (2000), menyebutkan bahwa koordinasi dapat dipengaruhi oleh: (1) daya pikir, atlet terkenal bukan hanya mengesankan dengan keterampilan yang menakjubkan atau kemampuan motorik yang baik, tetapi juga dengan ide dan caranya memecahkan masalah motorik dan taktik yang kompleks, (2) kecakapan dan ketelitian organ pada indera (sensoris), analisa motorik dan sensor kinestetik serta keseimbangan irama kontraksi otot merupakan faktor yang penting dalam hal koordinasi, (3) pengalaman motorik, direfleksikan melalui berbagai keterampilan yang tinggi adalah suatu faktor penentu dalam kemampuan koordinasi seseorang, atau kemampuan untuk belajar secara cepat, (4) tingkat

perkembangan kemampuan biomotorik, seperti kekuatan, kecepatan, daya tahan dan kelentukan ikut mempengaruhi koordinasi.

d. Fungsi koordinasi

Sehubungan dengan fungsi koordinasi, Kiram (1994:8) mengatakan bahwa dengan adanya koordinasi maka: a) Dapat melaksanakan gerakan secara efektif dan efisien. Efektif dalam kaitan ini berhubungan dengan efisiensi penggunaan waktu, ruangan dan energy, dalam melaksanakan suatu gerakan. Sedangkan efektif berkaitan dengan efektifitas proses yang dilalui dalam pencapaian tujuan, b) dapat memanfaatkan kondisi fisik secara optimal dalam memecahkan tugas gerakan, c) persyaratan untuk dapat meningkatkan kualitas pelaksanaan gerakan, d) persyaratan untuk dapat menguasai ketrampilan motorik olahraga tertentu. Sedangkan fungsi koordinasi antara lain: 1) mengkoordinasikan beberapa gerak agar menjadi satu gerak yang utuh dan serasi, 2) efisien dan efektif dalam penggunaan tenaga, 3) untuk menghindari cedera, 4) mempercepat berlatih, menguasai teknik, 5) dapat untuk memperkaya taktik dalam bertanding, kesiapan mental atlet lebih mantap untuk menghadapi pertandingan. Koordinasi mata-kaki serta tangan adalah gerakan yang terjadi dari informasi yang diintegrasikan ke dalam gerak anggota badan. Semua gerak harus dapat control dengan penglihatan dan harus tetap, sesuai dengan aturan yang direncanakan dalam pikiran. Memantulkan bola, melempar, menendang dan menghentikan, semuanya memerlukan sejumlah input yang dapat dilihat, kemudian input tadi

diintegrasikan ke dalam gerak motorik agar hasilnya benar-benar terkoordinir secara rapi dan luwes.

Fungsi koordinasi mata-kaki adalah Integrasi antara mata sebagai pemegang utama, dan kaki sebagai pemegang fungsi yang melakukan suatu gerakan tertentu, dalam hal ini, kedua mata akan memberitahukan kapan bola berada di suatu titik agar kaki langsung mengayun untuk melakukan tendangan yang tepat. Dengan demikian, koordinasi merupakan salah satu unsure yang sangat diperlukan untuk menguasai suatu keterampilan olahraga. Tingkat koordinasi seseorang menentukan terhadap penguasaan suatu keterampilan olahraga, apabila keterampilan itu tergolong kepada penguasaan teknik keterampilan menendang dalam permainan sepakbola.

3. Menendang Bola Kegawang

a. Permainan Sepakbola

Sepakbola sebagai salah satu cabang olahraga permainan, sangat digemari oleh seluruh lapisan masyarakat, baik dikota maupun di desa. Perkembangan sepakbola di Indonesia semakin pesat karena pembinaan dilakukan sejak usia dini melalui sekolah-sekolah sepakbola (SSB) yang tersebar di segenap penjuru tanah air.

Perkembangan olahraga sepakbola sudah menjadi olahraga yang sangat populer oleh semua orang didunia baik laki-laki maupun perempuan. Olahraga sepakbola sudah dipertandingkan sejak olimpiade pertama dilaksanakan. Untuk mengatur jalanya kejuaran sepakbola

memiliki induk organisasi dunia yaitu FIFA dan induk organisasi masing-masing Negara nasional. Indonesia juga memiliki induk organisasi sepakbola yang diberi nama PSSI. Untuk wilayah Republik Indonesia sepakbola diatur oleh badan tersebut.

Sadar atau tidak di era globalisasi seperti sekarang ini dengan tingkat rutinitas gejala yang semakin meningkat sepakbola merupakan salah satu alat yang ampuh merangkul semua perbedaan. Sepakbola tidak hanya dijadikan sebagai sarana komersial, tetapi juga merupakan wadah pemersatu bangsa. Sepakbola tidak memandang ras. Justru dengan sepakbola perbedaan tersebut dapat saling menyatu dan bergandengan tangan. Sangatlah beralasan kalau sepakbola merupakan olahraga tim nomor satu didunia. Sepakbola merupakan permainan aksi menjubkan yang ditonton oleh setiap orang.

Pertandingan sepakbola dimainkan oleh dua team. Masing-masing team mempertahankan sebuah gawang dan mencoba memasukan bola ke gawang lawan yang dimainkan diatas lapangan yang berumput yang datar berbentuk persegi panjang dengan menggunakan ukuran lapangan 100 sampai 110 meter x 60 sampai 65 meter, dalam kurun waktu normal 2 x 45 menit. Pertandingan dipimpin oleh seorang wasit dan dua orang asisten wasit. Menurut Suharsono (1982:79) "Sepakbola adalah permainan beregu yang dimainkan oleh dua regu, masing-masing regu terdiri dari sebelas orang pemain termasuk penjaga gawang"

Djezed (1985) mengemukakan bahwa ide dalam permainan sepakbola adalah”Berusaha untuk memasukan bola sebanyak mungkin kegawang lawan dan berusaha menghindari kemasukan bola dari serangan lawan”. Seluruh kegiatan dalam bermain sepakbola dilakukan dengan gerakan-gerakan, baik gerakan dilakukan tanpa bola maupun gerakan dengan bola.

Daya tarik sepakbola secara umum adalah sebenarnya bukan lantaran olahraga ini mudah dimainkan tetapi, karena sepakbola lebih banyak menuntut keterampilan permainan dibanding olahraga lain. Berdasarkan keterampilan yang dimilikinya seorang pemain dituntut bermain bagus, mampu menghadapi tekanan-tekanan yang terjadi diatas lapangan yang sempit dengan waktu yang terbatas, belum lagi kelelahan fisik dan lawan tading yang tangguh.

Walaupun permainan sepakbola bersifat beregu namun penguasaan teknik dasar sangat diperlukan. Hanya karena keburukan penguasaan teknik dasar oleh pemain dalam satu team atau kesebelasan, akan mengurangi keutuhan dari tean atau kesebelasan tersebut. Baik dalam serangan maupun dalam pertahanan. Dalam usaha meningkatkan mutu pernainan kearah prestasi permaian sepakbola, maka masalah teknik dasar merupakan salah satu persyaratan yang menentukan selain fisik, taktik, mental.

c. Tendangan kegawang

Istilah tendangan kegawang atau yang di kenal dengan shooting, merupakan suatu usaha untuk memindahkan bola kesasaran dengan menggunakan kaki. Menendang bola dapat dilakukan dengan keadaan bola diam, mengglinding, maupun, melayang di udara yang tujuannya memsukan bola kegawang lawan.

Adapun tendangan kegawang lawan berkemungkinan besar gol akan tercipta adalah modal utama untuh meraih kemenangan. Pada hakekatnya setiap pemain harus mampu untuk melakukan tendangan kegawang gol akan lahir apabila ada tendangan kegawang disamping itu mencetak gol merupakan bagian yang terpenting dari permainan sepakbola. Untuk mencapai suatu sasaran tendangan dengan baik seorang pemain harus memusatkan kosentrasi terhadap bola yang akan ditendang perlu terlibat dengan teknik menendang yang rumit dan sulit untuk diambil. Shooting bisa dikatakan berhasil dilakukan sesuai dengan pengenaan kaki dengan bola kaki bagian dalam dan punggung kaki serta bola yang ditendang adalah pusat bola, sasaran pada gawang bagi penendang adalah antara penjaga gawang dengan tiang gawang dan sudut pojok gawang.

Anang Witarsa (1996) menyatakan teknik sepakbola yang penting di kuasai oleh pemain sepakbola adalah diantaranya, menendang bola kegawang, menahan dan mengontrol bola, mengiring bola, menyundul bola, dan gerak tipu. Dari beberapa pandangan pandangan para ahli diatas dapat ditarik kesimpulan. Bahwa tujuan utama dalam permainan sepakbola

adalah mencetak gol. Konsentrasi bagi seorang pemain juga diperlukan dalam menciptakan gol.

4. Kondisi Fisik

Pembinaan prestasi olahraga yang bertujuan pencapaian prestasi secara optimal memerlukan pelatihan yang terprogram dengan baik dan berkesinambungan. Setiap cabang olahraga memerlukan status kondisi fisik yang bervariasi perbedaannya satu sama lainnya. Berkaitan dengan praktik pelatihan olahraga dalam upaya pencapaian prestasi yang optimal, harus disadari bahwa aspek-aspek fisik, teknik, strategi dan kematangan mental merupakan kesatuan yang harus selalu ditingkatkan. Untuk menentukan status kondisi fisik dasar dan bersifat umum yang harus diberikan jauh sebelum program khusus. Macam-macam komponen kondisi fisik yang perlu ditingkatkan dalam latihan adalah daya tahan kardiovaskuler, daya tahan kekuatan, kekuatan otot, kelenturan, kecepatan, stamina, kelincahan, dan daya ledak. (Harsono, 1998:100).

Kondisi fisik adalah suatu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharanya. Artinya bahwa didalam usaha peningkatan kondisi fisik maka seluruh komponen tersebut harus dikembangkan, walaupun disana sini dilakukan dengan system prioritas sesuai keadaan atau status. Komponen itu untuk keperluan apa keadaan atau status yang dibutuhkan tersebut. Sedangkan kondisi fisik adalah kesanggupan fisik seseorang dalam bekerja atau berolahraga.

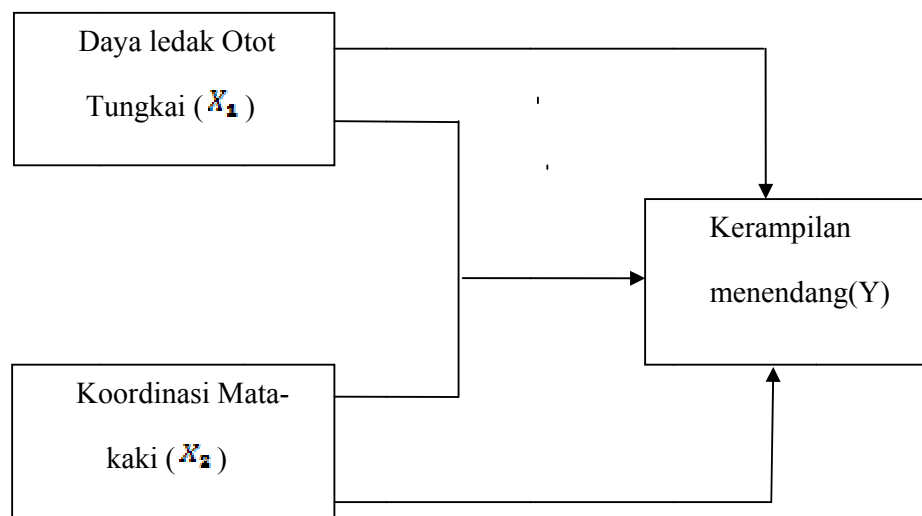
Khusus untuk menendang bola, menurut pelaksanaannya dapat diidentifikasi ada dua komponen kondisi fisik yang berperan, yaitu daya ledak otot tungkai dan kekuatan otot kaki, sebab menendang bola yang pelaksanaannya dilakukan dengan cara mengayun kaki dari belakang kedepan memerlukan daya ledak otot tungkai yang besar dan kekuatan otot kaki yang tinggi.

B. Kerangka Konseptual

Berdasarkan Kajian teori diatas maka dapat dijelaskan shooting (menendang bola kegawang) dipengaruhi oleh faktor daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki. Hal ini disebabkan karena daya ledak otot tungkai merupakan komponen kondisi fisik yang diperlukan dalam pencapaian keterampilan seseorang pemain sepakbola. Daya ledak otot berperan dalam berbagai hal. Pada saat bermain, baik itu pada saat mendribble bola. Bahwa daya ledak sangat penting dalam latihan menendang bola (shooting) terutama dalam pembinaan pemain.

Daya ledak otot tungkai merupakan kemampuan otot tungkai seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya. Koordinasi mata-kaki adalah integrasi antara mata sebagai pemegang utama, dan kaki sebagai pemegang fungsi yang melakukan suatu gerakan tertentu, dalam hal ini, kedua mata akan memberitahu kapan bola berada di suatu titik agar kaki langsung mengayun untuk melakukan tendangan yang tepat.

Berdasarkan uraian di atas, jelaslah bahwa kedua faktor tersebut dapat mempengaruhi hasil tendangan yang dilakukan seseorang dalam permainan sepakbola. Semakin tinggi tingkat daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki seseorang, memungkinkan semakin baik pula seseorang untuk mengarahkan bola sesuai yang diinginkan, seperti halnya dalam melakukan tendangan dalam permainan sepakbola. Jadi diduga koordinasi mata-kaki dan daya ledak otot tungkai akan memberikan kontribusi yang berarti pada ketrampilan menendang bola kegawang dalam permainan sepakbola mini. Untuk lebih jelasnya hubungan antara variabel ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 2. Kerangka Konseptual

C. Hipotesis Penelitian

Sehubungan dengan kerangka konseptual di atas, maka dapat diajukan hipotesis sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan daya ledak otot tungkai terhadap keterampilan menendang bola kegawang pemain sepakbola Ikatan Talang Babungo Sepakat Kecamatan Hiliran Gumanti.
2. Terdapat hubungan koordinasi mata-kaki terhadap keterampilan menendang bola kegawang pemain sepakbola Ikatan Talang Babungo Sepakat Kecamatan Hiliran Gumanti.
3. Terdapat hubungan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki secara bersama-sama terhadap keterampilan menendang bola kegawang pemain sepakbola Ikatan Talang Babungo Sepakat Kecamatan Hiliran Gumanti.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab terdahulu dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai terhadap keterampilan menendang bola ke gawang pemain sepakbola Ikatan Talang Babungo Sepakat Kecamatan Hiliran Gumanti, ini ditandai dengan hasil penelitian yang diperoleh yaitu $t_{hitung} = 2,629 > t_{tabel} = 2,086$, dengan nilai $r = 0,498$ didapat $r^2 = 0,248$, adapun besar kontribusinya adalah 24,8%.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata-kaki terhadap keterampilan menendang bola ke gawang pemain sepakbola Ikatan Talang Babungo Sepakat Kecamatan Hiliran Gumanti, ini ditandai dengan hasil yang diperoleh yaitu $t_{hitung} = 2,891 > t_{tab} = 2,086$, dengan nilai $r = 0,534$ didapat $r^2 = 0,285$, adapun besar kontribusinya adalah 28,5%.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki secara bersama-sama terhadap keterampilan menendang bola ke gawang pemain sepakbola Ikatan Talang Babungo Sepakat Kecamatan Hiliran Gumanti. Diperoleh $F_{hitung} = 10,549 > F_{tabel} = 3,49$, dengan nilai $R = 0,716$ didapat $R^2 = 0,513$, adapun besar kontribusinya adalah 51,3 %.

B. Saran

Berdasarkan pada kesimpulan di atas, maka penulis dapat memberikan saran-saran yang dapat membantu mengatasi masalah yang ditemui dalam pelaksanaan Keterampilan menendang bola ke gawang pemain sepakbola yaitu :

1. Para pelatih disarankan untuk menerapkan dan memperhatikan tentang aspek Daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki dalam menjalankan program latihan, disamping faktor-faktor lain yang ikut menunjang keberhasilan Keterampilan menendang bola.
2. Untuk mendapatkan hasil yang optimal khususnya daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki, peneliti menyarankan pada para pelatih untuk memberikan latihan-latihan khusus yang dapat mengembangkan kemampuan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki.
3. Para pemain sepakbola agar memperhatikan faktor daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki untuk dapat melakukan latihan kondisi fisik yang lain di dalam menunjang daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki.
4. Bagi para peneliti disarankan untuk dapat mengkaji faktor-faktor lain yang berhubungan dengan Keterampilan menendang bola ke gawang.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsil (1999). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: FIK UNP
- Bompa, Tudor.O.(2000) *Total Training For Young Champion*. York. University Human Kinetics.
- Cooper, 1985. *Sepakbola Program Pembinaan Ideal*. Jakarta. PT Gramedia.
- Darwis, Ratinus. 1999. *Sepakbola*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universtas Negeri Padang.
- Djezet, Zulfar. 1985. *Buku Pelajaran Sepakbola*. Padang: Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Institut Keguruan Ilmu Pendidikan padang.
- Djawad, 1981. *Dasar bermain sepakbola*. Edisi kedua. Yogyakarta: intan
- Fadlly. (2003). *Pembinaan Seepakbola di sekolah Sepakbola (SSB) Silampari Kabupaten Musi Rawas Provinsi Sumatera Selatan*. Padang FIK UNP (Skripsi)
- Harsuki.(2003). *Perkembangan Olahraga Terkini, Kajian Para Pakar*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Irawadi, Hendri. (2010). *Kondisi Fisik dan Pengukuran*. Padang FIK UNP
- Luxbacher, joseph. A. 1998. *Sepakbola Langkah-Langkah Menuju Sukses*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Prasetyo Eko. (2005). *Hubungan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-tangan terhadap Kemampuan smes pemain bola volley mahasiswa Putra semester VI PKLO FIK UNNES*. Semarang: FIK UNNES (Skripsi)
- Sajoto. M. (1987). *Kekuatan dan kondisi fisik*. Semarang:Effarah Daharasa prize
- Sucipto,dkk.(1999/2000). *Olahrga Pilihan Sepakbola*. Jakarta: Dirjen Diknasmen
- .(1988). *Sepakbola Latihan dan Strategi bermain*. Jakarta: PT Rosda Jayapura.
- Sayoto. (1988). *Peningkatan dan Pembinaan Kondisi Fisik*. Semarang:Dahara Priz
- Sudjana.(1992). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito