

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI TERHADAP
KEMAMPUAN *LONG PASSING* PEMAIN SEPAKBOLA
PS KERINCI**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga Sebagai
Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh

**ORI FERDISAN
NIM. 85412**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLARHAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

PENGESAHAN

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang

Judul : Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap
Kemampuan *Long Passing* Pemain Sepakbola
PS Kerinci

Nama : Ori Ferdisan

Nim : 85412

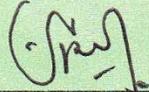
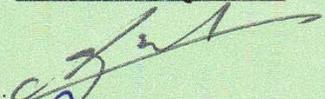
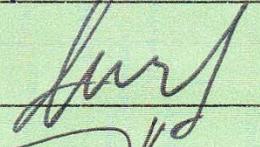
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Agustus 2011

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dra. Erianti, M.Pd	1. 
2. Sekretaris	: Drs. H. Arsil, M.Pd	2. 
3. Anggota	: Dr. Khairuddin, M.Kes, AIFO	3.  14/9.20
4. Anggota	: Drs. Yulifri, M.Pd	4. 
5. Anggota	: Drs. Edwarsyah, M.Kes	5. 

PERSETUJUAN SKRIPSI

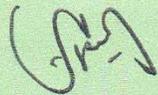
Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kemampuan *Long Passing* Pemain Sepakbola PS Kerinci

Nama : Ori Ferdisan
NIM : 85412
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Agustus 2011

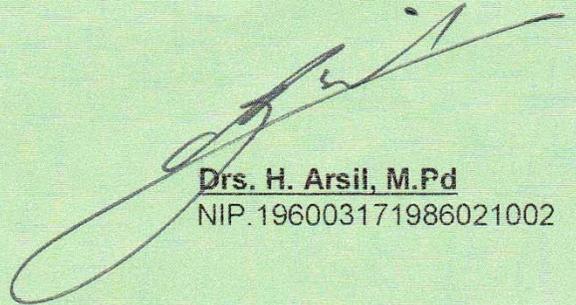
Disetujui Oleh:

Pembimbing I



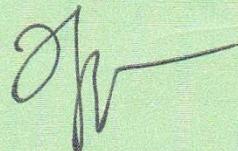
Dra. Erianti, M.Pd
NIP. 196207051987112001

Pembimbing II



Drs. H. Arsil, M.Pd
NIP. 196003171986021002

Mengetahui:
Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga



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

ABSTRAK

Kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *long passing* pemain sepakbola PS Kerinci

OLEH : Ori Ferdisan, /85412/2011

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya kemampuan *long passing* pemain sepakbola PS Kerinci. Banyak faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan *long passing* tersebut diantaranya adalah daya ledak otot tungkai. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *long passing* pemain sepakbola PS Kerinci.

Jenis penelitian adalah *korelasional*. Populasinya adalah semua atlet sepakbola PS Kerinci yang masih aktif mengikuti latihan sepakbola, berjumlah sebanyak 21 orang. Sampel diambil dengan teknik sensus *sampling*, dengan demikian jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 21 orang. Data dikumpulkan dengan melakukan pengukuran terhadap kedua variabel. Untuk variabel daya ledak otot tungkai digunakan tes *standing broad jump* dan kemampuan *long passing* menggunakan tes *long passing*. Data dianalisis dengan menggunakan korelasi *product moment*.

Berdasarkan hasil penelitian, maka kesimpulannya adalah daya ledak otot tungkai mempunyai hubungan signifikan dan berkontribusi atau memberikan sumbangan sebesar 28,20% terhadap kemampuan *long passing* pemain sepakbola PS Kerinci.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *long passing* pemain sepakbola PS Kerinci”.

Penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk melengkapi tugas-tugas dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. Di dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Sebagai tanda hormat penulis pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tidak terhingga kepada:

1. Drs. H. Arsil, M.Pd Selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan sekaligus pembimbing II, yang telah memberikan arahan, masukan dan saran kepada penulis sehingga selesainya skripsi ini.
2. Drs. Hendri Neldi, M.Kes AIFO Selaku ketua jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
3. Dra. Erianti, M.Pd Selaku pembimbing I, yang telah banyak sekali memberikan bimbingan, pemikiran, pengarahan dan bantuan yang sangat berarti kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.

4. Drs. Yulifri, M.Pd, Dr. Khairuddin, M.Kes. AIFO dan Drs. Edwarsyah, M.Kes selaku tim penguji yang telah memberikan masukan dan saran sehingga skripsi ini dapat menjadi lebih baik.
5. Seluruh staf pengajar dan karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
6. Spesial kepada Ayahanda tercinta Syafyuddin, S.Pd dan Ibunda Ikhsaniati beserta adinda Ullfa Putri Syafniaty, yang telah banyak mendo'akan, memberikan motivasi dan dorongan baik moril maupun materil kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
7. Seluruh keluarga Besar ku yang telah memberikan semangat dan bantuan secara moril maupun materil kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
8. Seluruh teman-teman yang senasib seperjuangan yang telah memberikan semangat kepada penulis sehingga skripsi ini bisa diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu diharapkan saran dan kritikan dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis do'akan semoga semua amal yang diberikan mendapat imbalan yang setimpal dan bermanfaat bagi kita semua. Amin Ya Robal Alamin.

Padang, Agustus 2011

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Kajian Teori	10
1. Pengertian Permainan Sepakbola	10
2. Daya Ledak	12
3. Daya Ledak Otot Tungkai	18
4. Kemampuan Long Passing	20
B. Kerangka Konseptual	24
C. Hipotesis	25

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
A. Jenis Penelitian	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian	26
C. Subjek Penelitian	26
D. Definisi Operasional	27
E. Jenis Data dan Sumber Data.....	28
F. Prosedur Penelitian	28
G. Teknik Pengumpulan Data.....	29
H. Instrumen Penelitian	30
I. Teknik Analisis Data	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	35
A. Verifikasi Data	35
B. Deskripsi Data	35
C. Uji Persyaratan Analisis	40
D. Uji Hipotesis	40
E. Pembahasan	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	46
A. Kesimpulan.....	46
B. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	50

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Daftar Nama Populasi Penelitian	27
2. Daftar Nama Sampel Penelitian	27
3. Tenaga Pembantu Tes.....	29
4. Format Isian Data.....	30
5. Distribusi Hasil Data Variabel Daya Ledak Otot Tungkai	36
6. Distribusi Hasil Data Variabel Kemampuan <i>Long Passing</i>	38
7. Rangkuman Uji Normalitas Data.....	40
8. Rangkuman Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Antara Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Kemampuan <i>Long Passing</i>	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Otot Tungkai Bagian Atas	18
2. Otot Tungkai Bagian Bawah	19
3. Bentuk Gerakan Lompat Jauh Tanpa Awalan	31
4. Bentuk Gerakan <i>Long Passing</i>	33
5. Histogram Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai	37
6. Histogram Frekuensi Kemampuan <i>Long Passing</i>	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rekap Hasil Data Daya Ledak Otot Tungkai	50
2. Rekap Hasil Data Tendangan <i>Long Passing</i>	50
3. Uji Normalitas Daya Ledak Otot Tungkai.....	51
4. Uji Normalitas Tendangan <i>Long Passing</i>	52
5. Uji Hipotesis Variabel X Dengan Variabel Y	53
6. Tabel Luas Di Bawah Lengkungan Kurve Normal 0 s/d Z.....	54
7. Tabel Uji Lilliefors	55
8. Tabel Nilai-Nilai r <i>Product Moment</i>	56
9. Tabel Nilai-Nilai Dalam Distribusi t.....	57
10. Surat Izin Penelitian dari Fakultas Ilmu Keolahragaan UNP	58
11. Surat izin Melakukan Penelitian Dari PS Kerinci	59
12. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari PS Kerinci	60
13. Dokumentasi Penelitian	61

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sebagian besar masyarakat Indonesia sudah menyadari bahwa pemeliharaan kesehatan sangat mutlak diperlukan selama manusia masih menghendaki hidup sehat jasmani dan rohani. Hal ini terbukti dengan berlomba-lombanya masyarakat Indonesia melakukan kegiatan-kegiatan olahraga, bahkan telah sering menyelenggarakan kompetisi-kompetisi yang bersifat daerah, nasional maupun internasional.

Bangsa Indonesia sebagai negara yang sedang berkembang, dewasa ini berusaha mengadakan pembinaan dan peningkatan prestasi di segala bidang untuk kemajuan dan kesejahteraan bangsa, salah satunya adalah melalui olahraga, karena olahraga merupakan hakekat dari pembangunan. Melalui olahraga juga dapat dijadikan sarana untuk memperkokoh persatuan dan kesatuan Bangsa, dan juga dapat menjadi suatu kebanggaan apabila prestasi di bidang olahraga dapat menjunjung tinggi nama baik, harkat dan martabat bangsa.

Olahraga merupakan bagian dari warisan budaya manusia, olahraga sangat digemari oleh banyak orang baik sebagai pelaku maupun sebagai penggemar saja. Dengan berolahraga dapat membantu pertumbuhan, perkembangan pembawaan pribadi, untuk

mengatasi ketegangan yang dialami serta dapat memberikan nilai-nilai manusia yang sangat berharga untuk sesamanya.

Berkaitan dengan ini pemerintah menjelaskan dalam UU Republik Indonesia No 3 tahun 2005 Bab I pasal 1 ayat 4 menyebutkan bahwa “Olahraga adalah segala kegiatan yang sistematis, untuk mendorong, membina serta mengembangkan potensi jasmani, rohani dan sosial”. Lebih lengkap dalam Bab I pasal 4 menyebutkan tujuan keolahragaan nasional yaitu:

“Keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportifitas disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional, serta mengangkat harkat, martabat dan kehormatan bangsa”.

Sesuai dengan kutipan di atas dapat dipahami pembangunan olahraga sangat penting, perlu di tumbuh-kembangkan, baik olahraga kebugaran maupun prestasi. Untuk mendapatkan kualitas hidup yang baik serta untuk meningkatkan persatuan dan kesatuan bangsa, dengan olahraga sepakbola salah satunya.

Olahraga sepakbola adalah salah satu cabang olahraga yang sangat populer di dunia. Sepakbola telah mengalami banyak perubahan dan perkembangan dari bentuk sederhana dan primitif sampai menjadi sepakbola modern yang sangat digemari dan disenangi banyak orang baik anak-anak, dewasa, tua, bahkan wanita. Tujuan mereka bermain bola beragam ada yang sekedar mengisi waktu luang, sekedar berolahraga, sampai yang ingin mencapai

prestasi tinggi. Dalam usaha mencapai prestasi yang maksimal dalam sepakbola, atlet tidak hanya ditekankan pada kondisi fisik tetapi juga dituntut penguasaan teknik dan taktik yang baik karena merupakan syarat penting dalam meningkatkan penguasaan keterampilan sepakbola. Syafruddin (1999: 22-23) mengemukakan bahwa:

"Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi olahraga bisa datang dari dalam (internal) dan bisa datang dari luar (eksternal). Faktor internal adalah faktor yang berasal dari potensi yang ada pada atlet atau dari orang yang berlatih. Artinya, prestasi olahraga dipengaruhi dan ditentukan oleh kemampuan atlet itu sendiri secara menyeluruh baik menyangkut kemampuan fisiknya, teknik, taktik maupun oleh kemampuan mental (psikis) nya. Sedangkan faktor eksternal adalah yang berasal dari luar diri atlet seperti sarana dan prasarana, pelatih, pembina olahraga, keluarga, dana, organisasi, iklim, cuaca, makanan yang bergizi dan sebagainya".

Bila dilihat dari penjelasan di atas, maka terlihat bahwa keempat unsur prestasi tersebut saling berkait dan merupakan satu kesatuan yang utuh. Bila salah satu unsur belum dimiliki atau dikuasai, maka betapapun baiknya ketiga unsur yang lain, prestasi terbaik yang diinginkan tidak akan tercapai. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Syafruddin (1999:23) yaitu: "prestasi olahraga dipengaruhi dan ditentukan oleh kemampuan atlet itu sendiri secara menyeluruh baik menyangkut kemampuan fisiknya, teknik, taktik maupun oleh kemampuan mental (psikis) nya".

Dari beberapa macam teknik dasar dalam permainan sepakbola, tendangan *long passing* merupakan teknik yang sangat penting pada saat melakukan pertandingan. Karena dengan *long*

passing yang baik dan terarah akan sangat membantu dalam melakukan suatu serangan terhadap lawan untuk mempermudah masuknya bola ke dalam gawang lawan.

Darwis (1999:9) mengemukakan bahwa teknik dasar dalam permainan sepakbola dikelompokkan pada dua teknik, yaitu teknik dengan bola dan teknik tanpa bola. Teknik dengan bola terdiri dari menendang, menggiring bola, menyundul bola, melempar bola dan teknik penjaga gawang. Sedangkan teknik tanpa bola terdiri dari lari, lompat, tackling dan teknik penjaga gawang. Teknik tersebut perlu dikuasai dengan baik, yang akan sangat berperan penting dalam permainan sepakbola yang dituntut penguasaannya untuk mencapai prestasi yang diinginkan.

Berdasarkan penjelasan di atas jelaslah teknik sangat dibutuhkan dalam suatu permainan, dengan kata lain teknik harus dilatih agar dapat mencapai prestasi tinggi. Salah satu teknik yang harus dimiliki oleh seorang pemain sepakbola adalah teknik *long passing*, karena *long passing* sangat diperlukan dalam permainan sepakbola, untuk lebih memudahkan ini seorang pemain sepakbola dituntut untuk memiliki teknik yang kompleks untuk prestasi yang maksimal.

Selain dari teknik *long passing* daya ledak otot tungkai merupakan salah satu aspek kondisi fisik yang penting dalam cabang olahraga sepakbola. Kondisi ini merupakan aspek yang sering

dilakukan dalam proses permainan, percepatan gerakan tubuh dan kelincahan dalam menghantarkan permainan sangat tergantung dari kontraksi otot dan kemampuan yang dimiliki oleh atlet.

Kondisi fisik merupakan persiapan dasar yang paling dominan untuk dapat melakukan penampilan fisik yang prima. Rushall (1990:33) mengemukakan bahwa Komponen dasar kondisi fisik ditinjau dari muskuler meliputi : Daya tahan (*endurance*), Kekuatan (*strength*), Daya ledak (*power*), kecepatan (*speed*), kelentukan (*flexibility*), Kelincahan (*agility*), keseimbangan (*balance*), dan koordinasi (*coordination*). Beberapa kemampuan fisik, seperti daya ledak, kekuatan, koordinasi kelincahan, kelentukan tubuh dan unsur lainnya dapat ditingkatkan., oleh sebab itu pelatih harus bisa memahami tentang aspek-aspek kondisi tersebut.

Berpedoman pada pernyataan di atas, bahwa kondisi fisik diantaranya daya tahan, kecepatan, dan kondisi fisik lainnya sangat berpengaruh sekali dalam pencapaian prestasi dari seorang atlet. Terutama kemampuan daya ledak otot tungkai adalah penentu setiap cabang olahraga yang memerlukan kemampuan daya ledak otot tungkai khususnya olahraga sepakbola.

Pada saat sekarang ini daerah provinsi Jambi terutama di kabupaten Kerinci perkembangan sepakbola sangat pesat hal ini terbukti dengan banyaknya klub-klub di Kerinci melakukan pembinaan secara teratur, terarah dan kontinyu diantaranya PS Molten, PS

Merpati Hiang, PS Semurup dan lain sebagainya. PS Kerinci adalah persatuan sepakbola di Kerinci yang diharapkan bisa melahirkan pemain yang berkualitas untuk mengangkat persepakbolaan provinsi Jambi umumnya dan Kerinci khususnya.

PS Kerinci rutin melakukan pembinaan pemain muda yang potensial, PS Kerinci sendiri pernah mencapai prestasi yang cukup menonjol dengan beberapa kali menjuarai Porprov dan juga piala gubernur Jambi, ada juga beberapa dari pemain PS Kerinci yang pernah terpilih untuk memperkuat team diluar dari Provinsi Jambi seperti: PSTS Padang, PS Pariaman, PS UNP, PS Bengkulu dan juga PSP Padang dalam mengikuti kompetisi divisi 1 Indonesia, namun prestasi tersebut tidak bertahan sampai saat sekarang mulai tahun 2006 kelihatannya cenderung menurun, dari beberapa pertandingan yang diikuti PS Kerinci sering kesulitan untuk mempertahankan gelar juara dan malah sering mengalami kekalahan seperti pada pertandingan final Porprov ke XIX di Jambi dimana PS Kerinci kalah dari PS Muara Bungo 0-1 sehingga PS Kerinci mendapatkan peringkat ke-II, padahal PS Kerinci sendiri pada tahun-tahun sebelumnya selalu menang dari PS Bungo. Kemudian PS Kerinci juga kalah dari PS Tebo 2-3 di penyisihan kejuaraan Gubernur Jambi Cup.

Persatuan sepakbola Kerinci (PS Kerinci) pembinaannya sudah cukup baik dan telah melalui prosedur latihan yang terprogram dan terencana selain itu juga dibantu oleh pelatih yang telah mempunyai

sertifikat lisensi D dari PSSI. Hasil observasi penulis dan pengamatan dari beberapa pertandingan yang dilakukan PS Kerinci dan kenyataan yang ditemui di lapangan, masih banyak kelemahan-kelemahan saat melakukan permainan terutama yang menyangkut daya ledak otot tungkai dan tendangan *long passing*, sering muncul kesalahan seperti kurang terarahnya sasaran yang dituju saat melakukan *long passing* sehingga penempatan bola kepada teman yang posisinya jauh dari pemain awal tidak sampai dan tidak tepat, serta kurang efektifnya umpan-umpan menyilang (*crossing*) yang dilakukan dengan tendangan *long passing* sehingga peluang untuk menciptakan gol sangat sedikit dan bola mudah dirampas oleh lawan. Rendahnya kemampuan *Long passing* pemain PS Kerinci dipengaruhi oleh kurangnya daya ledak otot tungkai pada saat melakukan tendangan.

Berdasarkan masalah di atas peneliti tertarik untuk melihat sejauhmana kemampuan pemain saat melakukan *long passing* melalui "Kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *long passing* pemain sepakbola PS Kerinci".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan *long passing* pemain sepakbola PS Kerinci, maka dapat diidentifikasi masalah yaitu sebagai berikut:

1. Apakah daya ledak otot tungkai dapat mempengaruhi *long passing*?
2. Apakah koordinasi mata-kaki dapat mempengaruhi *long passing*?
3. Apakah letak kaki tumpu dapat mempengaruhi *long passing*?
4. Apakah perkenaan kaki dengan bola dapat mempengaruhi *long passing*?
5. Apakah kecepatan gerakan dapat mempengaruhi *long passing*?
6. Apakah kelentukan togok dapat mempengaruhi *long passing*?
7. Apakah emosional pemain dapat mempengaruhi *long passing*?

C. Pembatasan Masalah

Mengingat banyaknya variabel dalam penelitian ini yang mempengaruhi kemampuan otot tungkai pemain sepakbola PS Kerinci, serta keterbatasan waktu, dana, dan tenaga yang tersedia dalam penelitian ini maka dibatasi variabel yaitu:

1. Variabel Daya Ledak Otot Tungkai
2. Variabel Kemampuan Long Passing

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah dapat dirumuskan masalah sebagai berikut, “apakah ada hubungan antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *long passing* pemain sepakbola PS Kerinci?”

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang dibuat diperoleh tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *long passing* pemain sepakbola PS Kerinci.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi penulis, sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Sebagai bahan referensi di Perpustakaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
3. Untuk Pembina dan pelatih olahraga sebagai bahan koreksi dalam mempercepat proses pengajaran sepakbola.
4. Sebagai sumbangan ilmu pengetahuan dan informasi bagi mahasiswa yang akan meneliti selanjutnya.
5. Sebagai informasi bagi atlet sepakbola PS Kerinci dalam melakukan *long passing*.
6. Sebagai pedoman atau bahan pertimbangan bagi pelatih dalam meningkatkan prestasi yang dimiliki oleh atlet-atlet sepakbola yang dibina.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pengertian Permainan Sepakbola

Permainan sepakbola adalah salah satu cabang olahraga yang sangat populer di dunia. Sepakbola telah banyak mengalami perubahan dan perkembangan dari bentuk sederhana dan primitif sampai menjadi permainan sepakbola modern yang sangat digemari dan disenangi banyak orang anak-anak, dewasa, tua bahkan wanita. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat juga mempengaruhi perkembangan permainan sepakbola (Tim Pengajar Sepakbola FIK-UNP).

Sepakbola adalah cabang olahraga permainan beregu yang masing-masing regu terdiri dari 11 orang pemain termasuk penjaga gawang. Dimainkan diatas lapangan rumput asli atau buatan/*artifisial* yang datar dan rata berbentuk persegi panjang dan ditandai dengan garis-garis, lapangan permainan dibagi dalam dua bagian oleh sebuah garis tengah, yang bertemu dengan titik tengah dari kedua garis samping. Titik tengah terdapat pada pertengahan garis tengah. Lingkaran dengan radius 9,15 meter menandai sekelilingnya. Ukuran panjang lapangan lapangan adalah 110 meter dan lebarnya 75 meter, yang dibatasi garis selebar 12 centimeter serta dilengkapi 2 buah

gawang yang tingginya 2.44 meter dan lebar 7.32 meter (PSSI 2008:4).

Dalam permainan sepakbola digunakan bola yang berbentuk bulat/bundar terbuat dari kulit dengan lingkaran tidak lebih dari 70 centimeter dan tidak kurang dari 68 centimeter, serta berat tidak lebih dari 450 gram dan tidak kurang dari 410 gram. Permainan dipimpin oleh seorang wasit yang dibantu oleh dua orang hakim garis dan satu wasit cadangan. Permainannya dilangsungkan dalam dua babak, masing-masing babak lamanya 45 menit dan masa istirahat 15 menit (PSSI 2008:14).

Sepakbola merupakan olahraga yang memiliki aktivitas gerak yang menuntut berbagai keterampilan teknik dan taktik disamping kondisi yang prima bagi pelakunya. Disamping itu sepakbola menuntut kreativitas teknik atau keterampilan untuk berbuat sesuatu, dan kepercayaan akan kemampuan sendiri.

Menurut Afrizal (2000:23) dalam permainan sepakbola terdapat dua jenis kemampuan yang penting yaitu:

- a. Kemampuan fisik terdiri dari beberapa unsur seperti:
 - 1). Kecepatan, 2). Daya tahan, 3). Kelincahan 4). Kelentukan 5). Kekuatan.
- b. Kemampuan menguasai bola terdiri dari beberapa bagian yaitu:
 - 1). Menendang, 2). Menerima bola, 3). Menggiring bola, 4). Merampas bola, 5). Menyundul bola, 6). Gerak tipu dengan bola, 7). Melempar bola kedalam lapangan, 8). Teknik-teknik menangkap dan merampas bola kusus penjaga gawang.

Ide atau tujuan bermain sepakbola adalah “berusaha untuk memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke gawang lawan dan berusaha menghindari masuknya bola ke gawang kita dari serangan lawan” (Darwis 1999:38). Untuk mencetak gol ke gawang lawan selain pemain dituntut untuk memiliki kemampuan melakukan keterampilan menendang yang baik, pemain juga harus terampil dalam melakukan operan *long passing* kearah teman maupun ke daerah permainan lawan guna menciptakan peluang untuk memudahkan terciptanya gol.

Jadi pemain bola yang baik memerlukan beberapa komponen, “barang siapa yang hendak bermain sepakbola maka pertama-tama harus mampu menendang dan menyundul bola” (Dietrich, 1982). Dilain hal juga harus mampu menguasai dasar-dasar teknik sepakbola yang mendukung permainan itu sendiri.

Berdasarkan uraian diatas olahraga sepakbola merupakan olahraga yang memiliki aktivitas gerak yang menuntut berbagai keterampilan teknik dan taktik disamping kondisi yang prima bagi pelakunya. Disamping itu sepakbola menuntut kreativitas teknik atau keterampilan untuk berbuat sesuatu, dan kepercayaan akan kemampuan sendiri.

2. Daya Ledak

a. Pengertian Daya Ledak

Daya ledak merupakan kemampuan untuk menampilkan kekuatan maksimal dan kecepatan maksimal daya ledak dalam waktu

yang sangat cepat dan sesingkat-singkatnya untuk mencapai tujuan yang dikehendaki, sehingga gerakan otot dihasilkan sangat kuat dan cepat dalam berkontraksi.

Menurut Arsil (1999:71) Daya ledak adalah kemampuan untuk menampilkan atau mengeluarkan kekuatan secara eksplosif atau dengan cepat. Menurut Suharno (1986:54) 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 melakukan tendangan *long passing* dalam permainan sepakbola.

Bafirman dan Apri Agus (2008:84) mengatakan daya ledak adalah kemampuan dalam mengarahkan kekuatan dengan cepat dalam waktu yang singkat untuk memberi momentum yang paling baik pada tubuh atau objek dalam suatu gerakan eksplosif yang utuh mencapai tujuan yang dikehendaki. Sedangkan Ismaryarti (2006) mengatakan bahwa daya ledak menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan eksplosif serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang sesingkat-singkatnya.

Hal ini senada dengan yang dikemukakan oleh Jerver dalam Basirun (2006:113) menyatakan Daya ledak otot tungkai adalah kemampuan melakukan kerja secara cepat atau salah satu elemen kemampuan kondisi fisik yang banyak dibutuhkan dalam olahraga

terutama olahraga yang memiliki unsur lompat atau loncat, lempar, tolak, dan sprint, serta menendang.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa daya ledak otot merupakan kombinasi antara kekuatan dan kecepatan kontraksi otot secara dinamis dan eksplosif untuk mengatasi suatu beban dengan kecepatan serta mengeluarkan kekuatan otot secara eksplosif dalam waktu yang singkat atau secepat-cepatnya.

b. Jenis Daya Ledak

Secara umum menurut arah dan bentuk gerakan, daya ledak terdiri dari daya ledak *asiklik* dan daya ledak *siklik* (Bompa, 1990). Cabang olahraga yang memerlukan daya ledak *asiklik* secara dominan adalah melempar dan melompat dalam atletik, unsur-unsur gerakan senam, anggar dan gerakan yang memerlukan lompatan (bola basket, bola voli, pencak silat, sepakbola dan sebagainya).

Daya ledak menurut macamnya ada dua, yaitu daya ledak absolut berarti kekuatan untuk mengatasi suatu beban eksternal yang maksimum, sedangkan daya ledak relatif berarti kekuatan yang digunakan untuk mengatasi beban berupa berat badan sendiri. Daya ledak akan berperan apabila dalam suatu aktivitas olahraga terjadi gerakan *eksplosif*. Cara atau latihan untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai yaitu : lompat satu kaki, lompat dua kaki, melompat *box*, melompati punggung teman yang sedang duduk.

c. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Daya Ledak

Arsil (1999:85) Faktor-faktor yang mempengaruhi daya ledak adalah:

1. Kekuatan

Kekuatan otot menggambarkan kontraksi maksimal yang dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot. Dilihat dari segi latihan, Herre (1982) membagi kekuatan menjadi tiga macam, yaitu kekuatan maksimal, kekuatan daya ledak dan kekuatan daya tahan. Faktor fisiologis yang mempengaruhi kekuatan kontraksi otot adalah usia, jenis kelamin dan suhu otot. Disamping itu faktor yang mempengaruhi kekuatan otot sebagai unsur daya ledak adalah jenis serabut otot, luas otot rangka, jumlah *cross bridge*, sistem metabolisme energi, sudut sendi dan aspek psikologis.

2. Kecepatan

Kecepatan adalah suatu kemampuan bersyarat untuk menghasilkan gerakan tubuh dalam keadaan atau waktu yang sesingkat mungkin Matthews (1978). Kecepatan diukur dengan satuan jarak dibagi menjadi suatu kemampuan untuk menghasilkan gerakan tubuh dalam waktu yang sesingkat mungkin. Disamping itu kecepatan didefinisikan sebagai laju gerak, berlaku untuk tubuh secara keseluruhan atau bagian tubuh. Suharno (1993) mengemukakan ada beberapa faktor yang dapat menentukan

tingkat *power* yang dimiliki oleh seseorang antara lain sebagai berikut:

1. Melawan beban berat badan sendiri atau tambahan beban luar relatif ringan.
2. Gerakan latihan dinamis dan cepat.
3. Gerakan merupakan satu gerak yang utuh, singkat dan harmonis.
4. Bentuk beban latihan *cyclic* atau *acyclic*.
5. Intensitas sub maksimal atau maksimal.

Syafruddin (1999:37) Daya ledak otot tungkai banyak sekali kegunaannya dalam meningkatkan prestasi olahraga seperti :

- 1) Shooting, dribbling, long passing, dan heading dalam sepakbola
- 2) Lompat jauh dan lompat tinggi dalam atletik
- 3) Lompat dan smash dalam bola voli dan bulu tangkis
- 4) Kekuatan tendangan dalam karate dan pencak silat
- 5) Lari sprint.

Dalam permainan sepak bola, daya ledak otot tungkai merupakan salah satu faktor yang menentukan kemampuan permainan seseorang dalam bermain. Karena dengan daya ledak otot tungkai seorang pemain akan dapat melindungi bola dengan baik (selain ditunjang dengan faktor teknik bermain yang baik). Dengan memiliki daya ledak otot tungkai yang baik dalam sepakbola, pemain dapat melakukan tendangan keras dalam usaha untuk mengumpan kepada

teman maupun untuk mencetak gol. Dalam hal ini daya ledak otot tungkai dapat berpengaruh pada penampilan atlet seperti pada lompatan yang kurang tinggi pada persiapan heading, shooting, dan long passing saat melakukan permainan sepakbola.

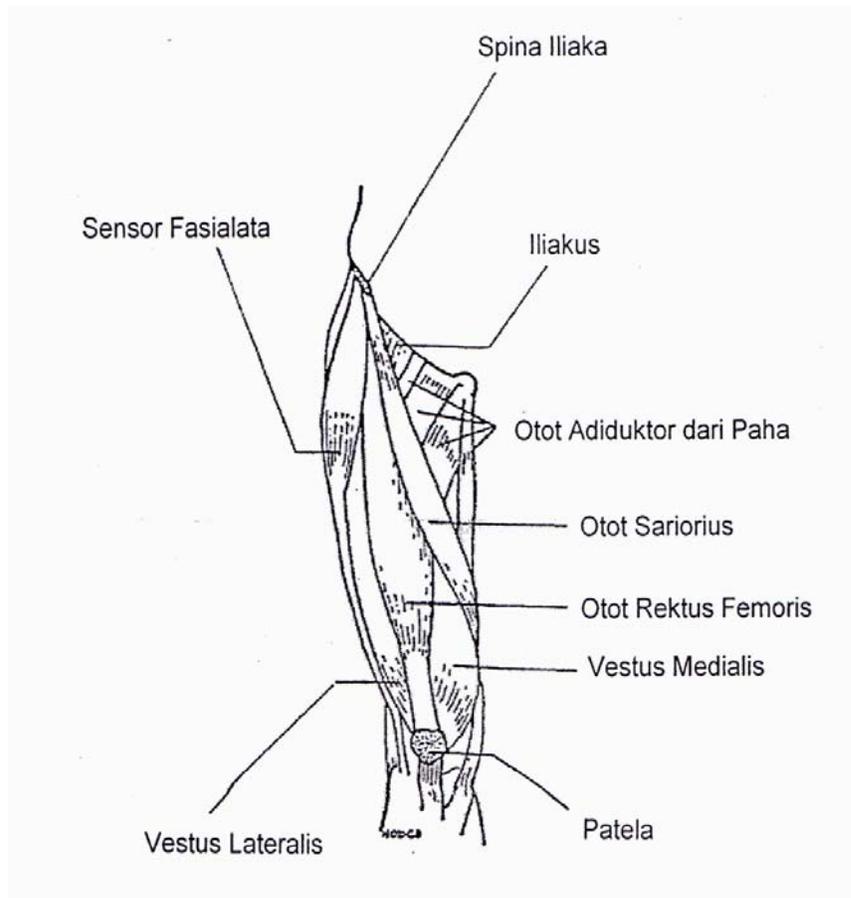
Menurut Astrand (1986), faktor yang mempengaruhi kecepatan adalah kelenturan, tipe tubuh, usia, dan jenis kelamin. Bompa (1990) mengemukakan kecepatan adalah keturunan dan bakat bawaan, waktu reaksi kemampuan mengatasi tahanan luar, teknik, koordinasi dan semangat, serta elastisitas otot. Hasil penelitian Bassey (1990) dan Mayhew (1990) melaporkan, daya ledak pada wanita lebih rendah dari pria dan menurun menyolok pada usia tertentu.

Berdasarkan pendapat dan penjelasan para ahli di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa daya ledak otot tungkai mempunyai peranan yang sangat menentukan untuk mencapai prestasi yang maksimal dalam sepakbola. Dengan demikian kemampuan seseorang dalam menggerakkan daya ledak otot tungkai menjadi komponen utama dalam sepakbola.

3. Daya Ledak Otot Tungkai

Daya ledak otot tungkai dapat didefinisikan sebagai salah satu kemampuan dari kelompok otot untuk menghasilkan kerja dalam waktu yang sangat singkat (Syafuruddin,1999). Daya ledak otot tungkai kaki adalah kemampuan otot untuk mengatasi beban dengan kecepatan kontraksi yang tinggi. Elemen ini merupakan produk dari kemampuan

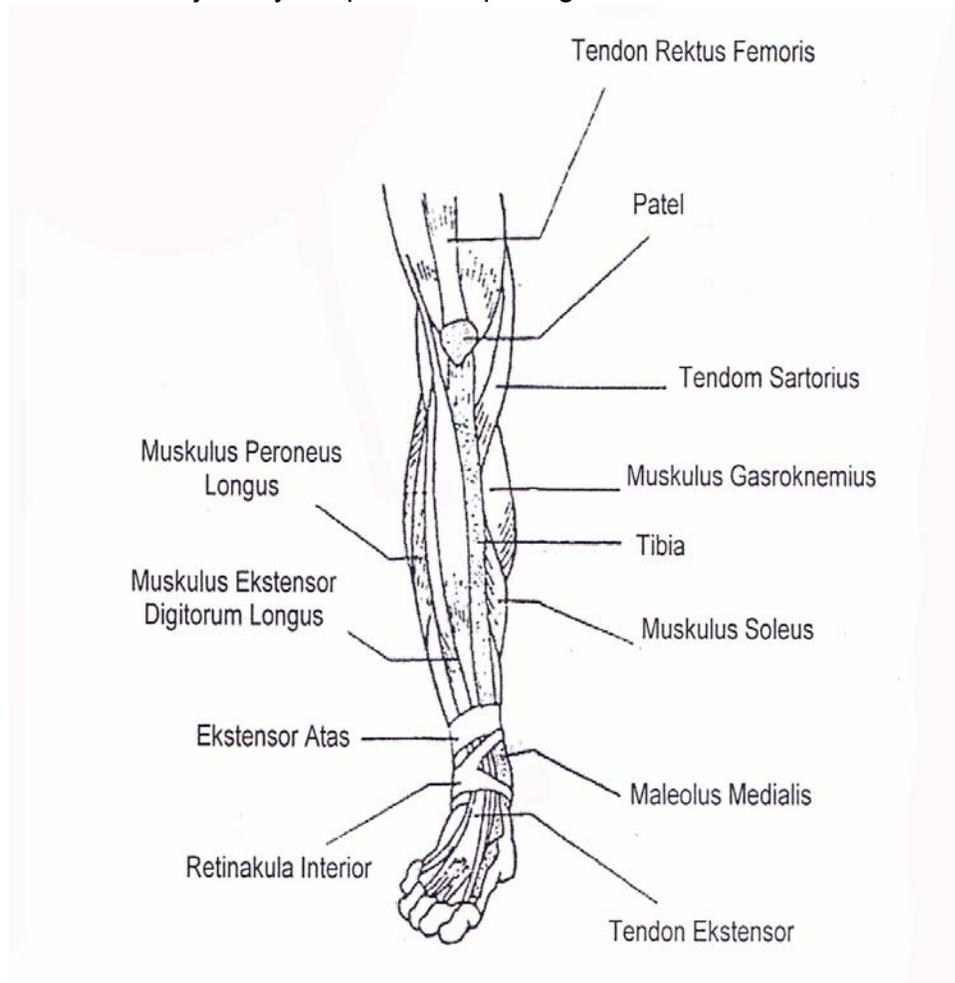
kekuatan dan kecepatan. Kemampuan ini sangat dibutuhkan dalam berolahraga yang memiliki unsur lompat/loncat, sprint dan tendangan. Untuk lebih jelasnya otot tungkai bagian atas dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Otot tungkai bagian atas
Sumber: Anatomi (Nirwandi, 2010:24)

Otot tungkai kaki secara anatomi adalah dari tungkai bagian bawah dan tungkai bagian atas. Berikut gambar otot tungkai kaki beserta namanya Nirwandi, 2010, "Otot tungkai bagian atas meliputi: *Spina Iliaka, Iliakus, musculus tesor fasialata, musculus aduktor,*

muskulus sartorius, muskulus rektus formunalis, vestus medialis, vestus lateralis, patella". Sedangkan otot tungkai bawah meliputi: *Tendon rektus femoris, Patella, Tendon sartorius, Muskulus tibialis anterior, Muskulus gastroknemius, Tibia, Muskulus peroneus longus, Muskulus soleus, Muskulus extensordigitorum longus, Extensor superior, Maleoulus medialis, Retinakula interior, Tendon extensor*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 2



Gambar 2. Otot Tungkai Bagian Bawah
Sumber: Anatomi (Nirwandi, 2010:24)

Berdasarkan uraian diatas daya ledak otot tungkai dalam penelitian ini adalah kombinasi antara kekuatan dan kecepatan kontraksi otot secara dinamis dan eksplosif untuk mengatasi suatu beban dengan kecepatan serta mengeluarkan otot secara eksplosif dalam waktu yang singkat atau secepat-cepatnya. Daya ledak otot tungkai dapat diukur dengan menggunakan tes lompat jauh tanpa awalan (*standing broad jump*).

4. Kemampuan *Long Passing*

Olahraga sepakbola adalah permainan yang sangat populer pada saat ini dan olahraga ini sudah dimainkan dari dahulu kala bahkan sebelum masehi dan sepakbola telah banyak mengalami perubahan dan perkembangan dari bentuk sederhana dan primitif sampai menjadi permainan yang modern seperti yang terlihat sekarang ini.

Tujuan dari sepakbola adalah memasukkan bola ke gawang lawan sebanyak mungkin dan mempertahankan gawang sendiri dari kebobolan sedikit mungkin Sneyers (1998:3). Dalam permainan sepakbola tendangan adalah faktor yang terpenting karena tanpa adanya tendangan maka sepakbola tidak akan berjalan seperti yang diharapkan, didalam sepakbola kondisi fisik sangatlah berperan penting selain faktor psikologis, karena tanpa adanya kekuatan kondisi fisik maka seseorang tidak akan bisa melakukan *Long passing*.

Long passing adalah suatu usaha untuk memindahkan bola dari suatu tempat ke tempat yang lain dengan menggunakan kaki atau bagian kaki, dengan jarak tendangan melebihi 25 yard Luxbacher (2001:34). Menurut Darwis (1985:9) "menendang merupakan suatu usaha memindahkan bola dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kaki atau bagian kaki untuk tujuan tertentu dalam bermain". Coever (1985) mengatakan "menjadi pemain sepakbola yang baik, harus mengetahui terlebih dahulu teknik dasar dalam permainan sepakbola". Pendapat lain menyatakan "bahwa menendang bola merupakan teknik yang paling banyak dilakukan dalam permainan sepakbola". (PSSI, 1995). Dalam teknik menendang bola ada dua macam pelaksanaan yaitu menendang datar, atau dekat sering diistilahkan dengan passing dan menendang jauh dikatakan long passing.

Menendang adalah gerakan atau memindahkan bola dari suatu tempat ke tempat yang lain dengan menggunakan bagian bola dengan bagian tertentu dengan kecepatan yang dikehendaki dan menurut arah yang diinginkan. Sneyerrs (1988) menjelaskan bahwa long passing adalah "merupakan salah satu cara untuk memindahkan permainan dalam tahap akhir suatu serangan, memberikan operan ke depan gawang, mematahkan langkah pemain lawan yang datang menyongsong terutama sekali menembak bola ke gawang pada saat penjaga gawang keluar dari sarangnya".

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa long passing yang dilakukan adalah bola yang ditendang harus jauh dan tinggi atau melambung di udara. Pada umumnya menendang bola untuk long passing menggunakan kaki bagian dalam, kura-kura kaki dan ujung kaki. Menendang bola dapat dilakukan dalam keadaan bola diam, bola menggelinding, maupun melayang di udara. Kecakapan dasar bermain bola adalah kemampuan terhadap penguasaan teknik-teknik dasar dalam bermain bola.

Banyak faktor yang mempengaruhi long passing diantaranya adalah: teknik menendang seperti letak kaki tumpu, titik berat badan, perkenaan kaki dengan bola, awalan, ayunan, postur tubuh seperti: panjang tungkai, kekuatan ekstensi otot tungkai, kekuatan, pandangan, dan lain-lain.

Dalam melakukan long passing yang harus diperhatikan adalah arah datang bola, lawan dan kawan. Untuk memperoleh hasil tendangan yang diinginkan dan sesuai dengan kebutuhannya dalam melakukan tendangan jauh (long passing) perlu diperhatikan: letak kaki tumpu pada saat menendang bola, perkenaan kaki pada bola, titik berat badan, kekuatan, pandangan dan lain-lain.

Teknik dalam sepakbola adalah semua gerakan dengan bola atau tanpa bola. Teknik dengan bola dalam sepakbola merupakan bagian penting dan sulit dipelajari. Seorang pemain bola yang tidak dapat melakukan long passing dengan baik tidak mungkin akan

menjadi pemain yang terkemuka, karena long passing menjadi unsur dasar dalam bermain sepakbola dan merupakan unsur utama dalam permainan sepakbola.

Long passing dalam sepakbola sering digunakan untuk melakukan serangan balik, tendangan sudut, tendangan gawang, tendangan hukuman, mengumpan bola dalam usaha mencetak gol, dan membobolkan gawang lawan jika penjaga gawang lawan jauh dari gawangnya. Untuk dapat menguasai kemampuan long passing dengan baik juga dipengaruhi oleh faktor-faktor anatomis dan fisiologis. Menurut Tohidin dalam Robert (2006) faktor-faktor tersebut antara lain adalah:

1. Anatomis dan Fisiologis

Perbedaan antara karakteristik anatomis dan sendi merupakan faktor eksternal yang mempengaruhi produksi atau tenaga otot yang menempel pada tulang, dan jika sudut dari satu persendian maka panjang atau luas dari otot yang bersangkutan juga akan berubah.

2. Morfologi

Secara morfologis kekuatan otot bergantung pada ukuran atau volume otot, peningkatan jumlah unit *controetile* yang sejajar akan mengakibatkan meningkatnya luas penampang otot dan pada gilirannya akan mengakibatkan meningkatnya produksi gaya otot tersebut.

Berdasarkan pendapat diatas bahwa faktor yang sangat dominan mempengaruhi tendangan adalah struktur anatomi dan fisiologis orang yang melakukan tendangan, semakin baik anatomi dan fisiologis seseorang maka semakin baik pula tendangan (*long passing*) yang dihasilkan. Jadi *long passing* adalah suatu usaha untuk memindahkan bola dari suatu tempat ke tempat yang lain dengan menggunakan kaki bagian dalam, atas, luar dan diukur dengan satuan meter.

B. Kerangka Konseptual

Berdasarkan pendapat para ahli yang telah dipaparkan pada kajian teori di atas dapat dijelaskan bahwa *explosive power* otot tungkai merupakan salah satu komponen dari kondisi fisik yang penting peranannya dalam hampir semua cabang olahraga. *Explosive power* otot tungkai adalah gabungan kekuatan, kecepatan dan kelentukan untuk mengeluarkan tenaga secara maksimal dalam waktu yang singkat. Baik tidaknya *explosive power* seseorang juga dipengaruhi oleh komponen kondisi fisik lainnya seperti: kekuatan, kecepatan, koordinasi, kelentukan dan lain-lain.

Dalam olahraga sepakbola khususnya pada kemampuan tendangan *long passing*, *explosive power* otot tungkai merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang sangat diperlukan dalam sebuah tendangan *long passing* ke daerah target sasaran. Tanpa memiliki *explosive power* otot tungkai yang baik akan mempengaruhi

hasil *long passing* yang dilakukan sehingga akan sulit untuk meraih prestasi khususnya dalam cabang olahraga sepakbola. Karena salah satu faktor yang mempengaruhi prestasi sepakbola adalah kemampuan *long passing* atlet sepakbola itu sendiri. Berdasarkan uraian diatas, diduga ada hubungan antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan long passing pemain sepakbola PS Kerinci.

C. Hipotesis

Dengan demikian penulis merumuskan hipotesis dalam penelitian ini yaitu terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *long passing* pemain sepakbola PS Kerinci.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan kepada hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan pada bagian terdahulu, maka pada bab ini dapat ditarik kesimpulan dan saran yakni sebagai berikut:

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka kesimpulannya adalah daya ledak otot tungkai mempunyai hubungan signifikan dan berkontribusi atau memberikan sumbangan sebesar 28,20% terhadap kemampuan *long passing* pemain sepakbola PS Kerinci.

B. Saran

Berdasarkan kepada kesimpulan dalam penelitian ini, maka disarankan kepada:

1. Pelatih sepakbola PS Kerinci, agar dapat memberikan bentuk-bentuk latihan kondisi fisik yang sesuai dengan tuntutan teknik, misalnya saja daya ledak otot tungkai penting dalam meningkatkan kemampuan *long passing*.
2. Pemain agar dapat berlatih sesuai dengan arahan pelatih, sehingga keterampilan teknik bermain sepakbola, seperti kemampuan *long passing* dapat ditingkatkan.

3. Pengurus Sepakbola PS Kerinci, agar lebih sering memberikan kesempatan kepada pemain sepakbola untuk mengikuti pertandingan-pertandingan persahabatan atau pertandingan lainnya, sehingga prestasi sepakbola PS Kerinci dapat ditingkatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, Apri & Bafirman. (2008). *Pembentukan Kondisi Fisik*. Padang: UNP.
- Arikunto, Suharsimi. (1998). *Manajemen penelitian*. Yogyakarta: PT. Bintang Aksara.
- Arsil, (2009). *Tes Pengukuran dan Evaluasi Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. UNP: Padang.
- Arsil. (1999). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang. FIK UNP
- Basirun. (2006). *Kontribusi daya ledak otot tungkai dan kelenturan terhadap prestasi lompat di SMA 1 Matir*.
- Coever, Wiel. (1985). *Sepakbola. Program pembinaan pemain ideal*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Darwis, Ratinus. (1985). *Sepakbola*. Padang: FIK UNP.
- Depdikbud, (2007). *Panduan Penulisan Tugas Akhir / Skripsi*. UNP: Padang.
- Dietrich, Knut, Dietrich, KJ. (1982). *Sepakbola, Aturan dan Latihan*. Jakarta: Gramedia.
- Djezed, Zulfar. (1985). *Buku Pelajaran Sepakbola*. Padang: FPOK IKIP Padang.
- FIFA, (2008). *Laws Of The Game Peraturan Permainan FIFA*. Jakarta: PSSI.
- Herre, D. (1982). *Principle of sport training*. Berlin: Sport Verlag.
- Luxbacher, Joseph. (2004). *Sepakbola. Langkah-langkah menuju sukses*. Jakarta: PT. Grafindo Persada.
- Matthews DK, (1979). *Measurement in physical education*. Philadelphia: W.B. Sounder Company.
- Nirwandi, (2010). *Anatomi*. Padang: FIK UNP Padang.
- PSSI, (1995). *Sepakbola Indonesia*. Jakarta: PSSI.
- Sajoto, (1995). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Semarang: IKIP Semarang.