# HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN PANJANG TUNGKAI DENGAN KEMAMPUAN MENENDANG JARAK JAUH PADA PEMAIN SEPAKBOLA SSB BOCAH JUNIOR KABUPATEN TANJUNG JABUNG BARAT JAMBI

# **SKRIPSI**

Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Pada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang



Oleh

MUHAMMAD KHADAFI NIM. 74412

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

#### **ABSTRAK**

Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Dan Panjang Tungkai Dengan Kemampuan Menendang Jarak Jauh Pada Pemain Sepakbola SSB Bocah Junior Kabupaten Tanjung Jabung Barat Jambi

OLEH: Muhammad Khadafi, /74412 /2011

Penelitian ini berawal dari kenyataan bahwa masih rendahya pemain sepakbola SSB Bocah Junior Kabupaten Tanjung Jabung Barat Jambi dalam melakukan teknik tendangan jarak jauh ,maka penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai dengan kemampuan menendang jarak jauh pada pemain sepakbola SSB Bocah Junior Kabupaten Tanjung Jabung Barat Jambi.

Jenis penelitian ini adalah korelasional yaitu untuk melihat seberapa jauh hubungan variabel X dan Y. Populasi dalam penelitian ini adalah anak-anak SSB Bocah Junior Kabupaten Tanjung Jabung Barat Jambi yang berjumlah 25 orang, sampel dalam penelitian ini dengan mengunakan teknik *Total Sampling*. Data di kumpulkan dengan mengunakan pengukuran terhadap ketiga variabel. Untuk mengukur daya ledak otot tungkai mengunakan tes *Vertikal Jump (loncat tegak)*, kemudian untuk mengukur panjang tungkai mengunakan alat ukur meteran SMIC dan untuk mengukur tendangan jarak jauh dengan tes sepak jauh.

Hasil analisis data menunjukan bahwa daya ledak otot tungkai (X<sub>1</sub>) memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil kemampuan menendang jarak jauh (Y). Untuk hipotesis kedua panjang tungkai (X<sub>2</sub>) memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil kemampuan menendang jarak jauh (Y). Sedangkan hipotesis ketiga terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai secara bersama-sama terhadap hasil kemampuan menendang jarak jauh. Dan disarankan kepada pelatih serta pemain agar dapat meningkatkan latihan-latihan yang berkaitan dengan daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai agar hasil kemampuan menendang jarak jauh dapat ditingkatkan.

#### HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

# HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN PANJANG TUNGKAI DENGAN KEMAMPUAN MENENDANG JARAK JAUH PADA PEMAIN SEPAKBOLA SSB BOCAH JUNIOR KABUPATEN TANJUNG JABUNG BARAT JAMBI

Nama : Muhammad Khadafi

NIM : 74412

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Agustus 2011

Disetujui Oleh:

Dra. Rosmawati, M. Pd

embimbing I

NIP. 19610311 198403 2 001

Pembimbing II

Drs. Zalfendi, M.Kes

NIP. 19580602 198503 1 003

Mengetahui: Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga

<u>Drs. Hendri Neldi, M.Kes, AIFO</u> NIP. 196205020 198703 1 002

#### HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan lulus setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Judul : Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Dan Panjang

Tungkai Dengan Kemampuan Menendang Jarak Jauh Pada Pemain Sepakbola SSB Bocah Junior Kabupaten Tanjung

Jabung Barat Jambi

Nama : Muhammad Khadafi

NIM : 74412

Program : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Agustus 2011

angan

Tim Penguji

Nama

1. Ketua : Dra. Rosmawati, M.Pd

2. Sekretaris : Drs. Zalfendi, M.Kes

3. Anggota : Drs. Erizal Nurmai, M.Pd

4. Anggota : Drs. Syahrastani, M.Kes

5. Anggota : Drs. H. Ediswal, M.Pd

#### **KATA PENGANTAR**

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: "Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Dan Panjang Tungkai Dengan Kemampuan Menendang Jarak Jauh Pada Pemain Sepakbola SSB Bocah Junior Kabupaten Tanjung Jabung Barat Jambi". Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

- 1. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
- Drs. Hendri Neldi, M.Kes, AIFO, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
- Dra. Rosmawati, M.Pd dan Drs. Zalfendi, M.Kes, selaku pembimbing I dan pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, dorongan, semangat, pemikiran dan pengarahan yang sangat berarti dalam penulisan skripsi ini.
- Drs. Erizal Nurmai, M.Pd, Drs. Syahrastani, M.Kes, dan Drs. H. Ediswal, M.Pd, selaku tim penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
- Seluruh staf pengajar dan karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

6. Buat kedua orangtua dan keluarga tercinta yang telah mendoakan serta

memberikan dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.

7. Pengurus, pembina dan anak-anak SSB Bocah Junior Kabupaten Tanjung

Jabung Barat Jambi yang telah memberikan bantuan dan kemudahan dalam

pengambilan data untuk skripsi saya ini.

8. Buat teman-teman seperjuangan FIK UNP namanya tidak bisa disebutkan

satu persatu yang telah memberikan dorongan moril dalam penyelesaian

skripsi ini.

Semoga semua yang telah diberikan kepada penulis mendapat ridho dari

Allah S.W.T amin. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari

kesempurnaan, maka pada kesempatan ini penulis mengharapkan saran dan

kritikan dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini agar dapat bermanfaat bagi

kita semua. Amin ya Rabbal Alamin.

Padang, Agustus 2011

Penulis

iii

# **DAFTAR ISI**

ABSTRAK Halan	
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	5
D. Perumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Kegunaan Hasil Penelitian	6
BAB II KERANGKA TEORITIS	
A. Kajian Teori	8
1. Pengertian Sepakbola	8
2. Tendangan Jarak Jauh	10
3. Daya Ledak	13
4. Panjang Tungkai	17
B. Kerangka Konseptual	19
C. Hipotesis	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	22
R. Tempat dan Waktu Penelitian	22

C. Populasi dan Sampel	
1. Populasi	
2. Sampel	
D. Jenis dan Sumber Data	
1. Jenis Data	
2. Sumber Data	
E. Teknik dan Alat Pengumpulan Data	
F. Teknik Analisis Data	
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data Penelitian	2
B. Pengujian Persyaratan Analisis	6
C. Analisis Dan Hasil Penelitian	7
D. Pembahasan	9
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	2
B. Saran42	2
DAFTAR PUSTAKA	4
LAMPIRAN 46	6

# **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.	Populasi Penelitian	23
Tabel 2.	Sampel SSB. Bocah Junior	23
Tabel 3.	Deskripsi Data Penelitian	32
Tabel 4.	Distribusi Frekuensi Data Daya Ledak Otot Tungkai (X <sub>1</sub> )	32
Tabel 5.	Distribusi Frekuensi Data Panjang Tungkai (X2)	34
Tabel 6	Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Menenedang Jarak Jauh (Y) .	35
Tabel 7.	Uji Normalitas Data Penelitian	36
Tabel 8.	Uji Homogenitas Data Penelitian	37

# **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Kerangka Konseptual Penelitian	20
Gambar 2. Tes Daya Ledak Otot Tungkai	25
Gambar 3. Tes Panjang Tungkai	28
Gambar 4. Tes Kemampuan Menendang Jarak Jauh	30
Gambar 5. Histogram Data Daya Ledak Otot Tungkai	33
Gambar 6. Histogram Data Panjang Tungkai	34
Gambar 7. Histogram Data Kemampuan Menendang Jarak Jauh	35

# **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Data Mentah Pengukuran Daya Ledak Otot Tungkai
	Dan Panjang Tungkai Terhadap Kemampuan
	Menendang Jarak Jauh
Lampiran 2	Uji Normalitas Data Penelitian
Lampiran 3	Uji Homogenitas Data Penelitian
Lampiran 4	Analisis Korelasi Variabel Daya Ledak Otot
	Tungkai (X1) Terhadap Kemampuan Menendang
	Jarak Jarak (Y)
Lampiran 5.	Analisis Korelasi Variabel Panjang Tungkai (X2)
	Terhadap Kemampuan Menendang Jarak Jarak (Y)
Lampiran 6	Analisis Korelasi Variabel Daya Ledak Otot Tungkai
	(X <sub>1</sub> ) Secara Bersamaan Dengan Pajang Tungkai (X <sub>2</sub> )
	Terhadap Kemampuan Menendang Jarak Jarak (Y) 51
Lampiran 7	Dokumentasi Penelitian
Lampiran 8	Surat Izin Penelitian Dari Fakultas
Lampiran 9	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Dari SSB
	Bocah Junior Kabupaten Tanjung Jabung Barat Jambi

#### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

#### A. Latar Belakang Masalah

Prestasi merupakan salah satu dimensi penting yang ingin dicapai dalam olahraga. Prestasi diartikan sebagai hasil tertinggi yang dicapai dari pelaksanaan suatu kegiatan yang memiliki tujuan dan target. Untuk mencapai prestasi olahraga diperlukan usaha-usaha seperti yang terungkap dalam Undang-Undang Republik Indonesia tentang Sistem Keolahragaan Nasional No.3 pasal 1 tahun 2005 butir 7 yang menyatakan bahwa: "Olahragawan adalah pemain yang mengikuti pelatihan secara teratur dan kejuaraan dengan penuh dedikasi untuk mencapai prestasi."

Dari kutipan di atas terlihat jelas bahwa olahraga prestasi itu adalah wahana untuk menyalurkan potensi-potensi diri yang bisa dijadikan ajang prestasi, adapun faktor yang sangat mempengaruhi prestasi olahraga yang optimal bagi olahragawan, seperti yang diungkapkan oleh Syafruddin (1999:22) yang menyatakan bahwa:

"Ada dua faktor yang mempengaruhi dalam meraih prestasi meliputi 1.Faktor internal 2. Faktor eksternal. Adapun faktor internal tersebut antara lain (a) kemampuan fisik, (b) teknik, (c) taktik dan (d) mental/psikis atlet, dan faktor eksternal yaitu yang timbul dari luar atlet seperti (a) teknologi olahraga, (b) sarana dan prasarana, (c) pelatih, (d) guru olahraga, (e) organisasi, (f) iklim, (g) cuaca, (h) lingkungan dan (i) makanan yang bergizi dan lain sebagainya".

Dalam hal pencapaian prestasi, faktor-faktor yang sangat mempengaruhi seperti yang telah dijelaskan di awal tadi maka prestasi tidaklah bisa diabaikan begitu saja, melainkan harus dipertimbangkan sesuai dengan spesifikasi dari cabang olahraga yang berbeda-beda, untuk itu agar prestasi ini tetap diraih maka perlu adanya didikan dan arahan yang tepat.

Sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga permainan yang mendapat perhatian pembinaan dari tingkat pusat sampai tingkat daerah, olahraaga ini sangat populer dalam masyarakat dan dimainkan oleh seluruh lapisan masyarakat baik kalangan bawah, kalangan menengah dan kalangan atas, baik tua maupun muda. Jika ditinjau dari perkembangannya, sepakbola dari tahun ketahun selalu berkembang dengan pesat dan semakin menuntut kemampuan yang sangat sempurna dari seorang pemain sepakbola.

Seorang pesepakbola yang handal harus mempunyai kondisi fisik yang baik dan terlatih. Kompenen-kompenen dari kondisi fisik tersebut meliputi: kekuatan (*strength*), kelentukan (*fleksibility*), kelincahan (*agility*), daya tahan (*endurance*), daya ledak (*eksplosive power*) dan koordinasi (*koordination*). Kondisi fisik menurut Jonath dan Krempel dalam Syafrudin (1999:31) yaitu: (a). Dalam arti sempit, kondisi fisik merupakan suatu keadaan yang meliputi faktor kekuatan, kecepatan dan daya tahan (b). Dalam arti luas, meliputi selain ketiga faktor di atas ditambah dengan faktor kelentukan, daya ledak dan koordinasi.

Dalam sepakbola seorang pemain harus menguasai teknik dasar untuk dapat bermain Darwis (1999 : 9) mengemukakan bahwa : "Teknik dasar dalam permainan sepakbola dikelompokkan atas dua teknik yaitu teknik dengan bola terdiri dari menendang bola, menggiring bola, menyundul bola, melempar bola dan teknik penjaga gawang, sedangkan teknik tanpa bola terdiri atas lari, lompat, tackling, teknik penjaga gawang."

Berdasarkan hal di atas jelas teknik sangat dibutuhkan di dalam suatu permainan, salah satu teknik dasar yang harus dimiliki oleh seorang pemain dalam bermain sepakbola adalah teknik tendangan jarak jauh (*long passing*), karena pada saat ini tuntutan untuk permainan yang bermutu sangat diperlukan maka dengan memaksimalkan teknik tendangan jarak jauh akan lebih memudahkan kita dalam menciptakan berbagai situasi di dalam pertandingan, pada sepakbola modren sekarang ini seorang pemain sepakbola dituntut untuk memiliki teknik yang kompleks untuk mencapai prestasi yang maksimal. Dari keterangan diatas faktor yang mempengaruhi tendangan jarak jauh tersebut adalah: (1) kondisi fisik (daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai), (2) teknik, (3) metode latihan, (4) sarana dan prasarana, (5) motivasi, (6) bakat dan kemampuan, (8) koordianasi gerakan.

Salah satu faktor yang penting dalam teknik tendangan jarak jauh adalah daya ledak, daya ledak ialah kemampuan mengarahkan kekuatan dengan cepat dalam waktu yang singkat untuk memberikan momentum yang paling baik pada tubuh atau objek dalam suatu gerakan *eksplosive* utuh untuk mencapai tujuan yang dikehendaki. Adapun maksud dari daya ledak diatas

adalah daya ledak otot tungkai, daya ledak otot tungkai dalam penelititan ini adalah kemampuan untuk menggunakan tenaga maksimal dalam waktu yang sesingkat-singkatnya pada saat melakukan tendangan jarak jauh

Selain itu faktor yang tidak kalah penting dalam teknik tendangan jarak jauh adalah panjang tungkai, dimana dalam gerakan menendang bola, panjang tungkai akan mempengaruhi kemampuan menendang pada setiap pemain, kerena panjang tungkai erat sekali hubungannya dengan ruang percepatan tembakan, pada tungkai yang panjang akan memiliki titik tertinggi dari jarak ayunan ke bola jauh lebih panjang dibandingkan jarak ayunan tungkai ke bola pada tungkai yang pendek.

Di SSB Bocah Junior banyak diantara anak-anak tersebut tidak akurat atau belum maksimal dalam melakukan teknik tendangan jarak jauh hal ini dapat dibuktikan atau dilihat dari beberapa kali melakukan pertandingan ataupun latihan sering terjadi kesalahan. Setiap melakukan tendangan jarak jauh banyak tendangan anak-anak tersebut tidak tepat sasaran atau tidak sesuai dengan tujuan yang diinginkan, sehingga didalam pertandingan teknik tendangan jarak jauh ini merupakan kelemahan mendasar yang sering terjadi pada anak-anak SSB Bocah Junior.

Untuk itulah peneliti ingin melihat seberapa jauh hubungan yang berarti antara daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai dengan kemampuan tendangan jarak jauh.

#### B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, banyak faktor – faktor yang diidentifikasi permasalahan yang muncul yang nantinya merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil tendangan jarak jauh diantara faktor tersebut adalah :

- Kondisi fisik ( daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai ) anak-anak SSB Bocah Junior
- 2. Teknik anak-anak SSB Bocah Junior
- 3. Sarana dan prasarana SSB Bocah Junior
- 4. Metode Latihan anak-anak SSB Bocah Junior
- 5. Motivasi anak-anak SSB Bocah Junior
- 6. Bakat atau kemampuan anak-anak SSB Bocah Junior
- 7. Koordinasi gerakan anak-anak SSB Bocah Junior

# C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka banyak faktor yang mempengaruhi hasil tendangan jarak jauh. Namun berdasarkan gejala yang dominan di lapangan, maka masalah yang akan dilihat adalah :

- 1. Daya ledak otot tungkai
- 2. Panjang tungkai

#### D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang dikemukakan diatas dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

- 1. Apakah terdapat hubungan antara daya ledak otot tungkai dengan tendangan jarak jauh pada pemain sepakbola SSB Bocah Junior Kabupaten Tanjung Jabung Barat Jambi ?
- 2. Apakah terdapat hubungan antara panjang tungkai dengan tendangan jarak jauh pada pemain sepakbola SSB Bocah Junior Kabupaten Tanjung Jabung Barat Jambi ?
- 3. Apakah terdapat hubungan secara signifikan antara daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai dengan tendangan jarak jauh pada pemain sepakbola SSB Bocah Junior Kabupaten Tanjung Jabung Barat Jambi ?

# E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan latar belakang masalah dan perumusan masalah maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui

- 1. Hubungan antara daya ledak otot tungkai dengan tendangan jarak jauh.
- 2. Hubungan antara panjang tungkai dengan tendangan jarak jauh.
- Hubungan secara signifikan antara daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai dengan tendangan jarak jauh.

#### F. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai bahan masukan yang berarti bagi :

- Peneliti sendiri untuk melengkapi persyaratan dalam meraih gelar sarjana pada jurusan Pendidikan Olahraga FIK UNP.
- Peneliti berikutnya, dalam melakukan penelitian lebih lanjut yang berhubungan dengan variabel-variabel ini mempengaruhi dalam pencapaian prestasi sepakbola khususnya pada teknik tendangan jarak jauh.
- Pembina dan pelatih sebagai bahan pertimbangan dalam memberikan dan membuat program latihan.

#### **BAB II**

#### **KERANGKA TEORITIS**

# A. Kajian Teori

# 1. Permainan sepakbola

Sepakbola adalah permainan yang sangat digemari oleh semua lapisan masyarakat. Sepakbola dimainkan oleh 2 tim yang masing-masing terdiri dari 11 atlet. Peraturan pemerintah PSSI (2009:18) mengemukakan "sepakbola adalah pertandingan dimainkan oleh 2 tim masing-masing tim paling banyak terdiri 11 atlet dan satu diantaranya menjadi penjaga gawang".

Selanjutnya Batty (1986:4) mengatakan bahwa "sepakbola adalah sebuah permainan sederhana dan rahasia dari permainan sepakbola yang baik adalah melakukan hal-hal sederhana sebaik-baiknya". Pendapat ini mengemukakan bahwa pada permainan sepakbola memiliki struktur dalam pertandingan.

Permainan sepakbola sangat mengutamakan kekompakan tim untuk dapat mencetak gol dalam suatu pertandingan. Dalam permainan hanya ada satu orang yaitu penjaga gawang yang dapat menggunakan tangan dalam menangkap bola dan itupun hanya boleh dilakukan didalam kotak 16 besar. Sepakbola merupakan olahraga yang memiliki aktivitas gerak yang menuntut berbagai keterampilan, teknik, dan taktik disamping kondisi yang

prima bagi pelakunya, serta dalam pembinaan sepakbola juga mengutamakan kekompakan tim didalam sepakbola dilakukan dengan gerakan-gerakan. Baik gerakan dilakukan tanpa bola maupun gerakan dengan bola.

Tim Pengajar Sepak Bola Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang (2006: 59) mengemukakan dalam pemainan sepakbola ada dua teknik gerakan bahwa. "1) Gerakan tanpa bola: a) Lari, merupakan langkah-langkah pendek tanpa bola, b) Melompat, merupakan suatu usaha untuk mengambil bola tinggi yang tidak mungkin diambil dengan menggunakan kaki, c) Merampas bola (*tackling*), merupakan suatu kewajiban pemain yang sedang bertahan atau pada saat bola dimainkan oleh pihak lawan, d) Rampel (*bodt chage*), merupakan usaha mendorong lawan menggunakan samping badan pada lengan,

2) Gerakan dengan bola; a) Shooting, merupakan suatu usaha untuk memindahkan bola dari suatu tempat ketempat lain dengan menggunakan kaki atau bagian kaki, b) Menahan dan mengontrol, merupakan suatu usaha untuk menghentikan atau mengambil bola untuk menghentikan atau mengambil bola untuk dikuasai sepenuhnya, c) Menggiring bola (*dribbling*), merupakan teknik dalam usaha membawa bola dari suatu daerah ke daerah lain pada saat permainan sedang berlangsung".

Berpedoman dengan pendapat diatas, menjelaskan bahwa dalam permainan sepakbola harus menguasai dua bentuk gerakan dengan bola dan

gerakan tanpa bola. Gerakan-gerakan tersebut selalu dilakukan dalam situasi bermain, kedua gerakan itu dalam bermain sepakbola saling mendukung dan dibutuhkan dalam melakukan teknik-teknik dasar diantaranya adalah tendangan jarak jauh.

# 2. Tendangan Jarak Jauh (Long Passing)

# a. Pengertian tendangan jarak jauh

Menendang adalah menggerakan atau memindahkan bola dari suatu tempat ketempat lain dengan menggunakan bagian tertentu dari kaki. Mukhtar (1989) menyebutkan "bahwa menendang bola dengan bagian tertentu dengan kecepatan yang dikehendaki dan menurut arah yang diinginkan".

Didalam bermain sepakbola teknik menendang merupakan bagian terpenting menurut Witarsa (1986) menyatakan "bahwa seorang pemain sepakbola yang tidak dapat menendang dengan baik tidak mungkin dapat menjadi pemain yang terkemuka", kemudian Sarjono (1998), menyatakan "bahwa menendang bola menjadi unsur dasar dalam permainan sepakbola dan merupakan unsur yang pertama yang diajarkan".

PSSI (1995) "di dalam bermain sepakbola ada 2 teknik memendang bola yaitu menendang atau (*short passing*) atau yang biasa disebut passing kemudian menendang jarak jauh atau yang disebut long passing". Kedua hal tersebut sangat dibutuhkan didalam permainan,

karena kedua teknik tersebut yang dapat membuat permainan menjadi indah dan beryariasi.

Selanjutnya Sneyers (1988) tendangan jarak jauh "merupakan salah satu cara untuk memindahkan permainan dalam tahap akhir suatu serangan, memberikan operan kedepan gawang, mematahkan langkah pemain lawan yang datang menyongsong terutama sekali menembak bola ke gawang pada saat penjaga gawang keluar dari sarangnya". Kemudian menurut Irvin R. Schmid (1968) "teknik tendangan jarak jauh sangat berguna sekali untuk merubah permainan dari suatu daerah ke daerah lain dengan cepat".

Sejalan dengan itu Sneyers (1988) mengemukakan "berhasil tidaknya suatu tendangan jarak jauh bergantung pada teknis si penendang. Secara teknis tendangan jarak jauh termasuk yang paling sukar dikuasai, maka daripada itu pemain harus memiliki naluri yang baik karena sering hasilnya bergantung pada durasi yang rumit yang harus dilakukan dalam situasi yang terus-menerus berubah dan kadang-kadang sangat sulit".

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa teknik tendangan jarak jauh (*long passing*) merupakan tendangan yang bertujuan untuk mencapai sasaran yang jauh dengan tujuan untuk merubah arah permainan, dan sering digunakan untuk melakukan serangan balik.

# b. Kegunaan Tendangan Jarak Jauh

Seiring dengan semakin pesatnya perkembangan sepakbola maka tuntutan terhadap suatu permainan yang bermutu sangat diperlukan sekali, untuk itu seorang pemain dituntut untuk memiliki teknik yang komplek dan mendukung terhadap pencapaian prestasi yang diinginkan, salah satunya teknik tendangan jarak jauh.

Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh First Division (dalam Eric G Batty 1986) dalam penelitiannya menyatakan bahwa "proporsi gol yang tinggi tenyata banyak dihasilkan dari hasil tendangan, melihat dari kenyataan di atas maka kita dapat menyadari bahwa menendang bola merupakan hal yang sangat penting dalam sepakbola".

Untuk itu teknik tendangan jarak jauh merupakan salah satu teknik yang pas untuk dapat meraih suatu kemenangan, hal ini juga sesuai dengan pendapat Zulfar Djezed (1985) bahwa "teknik tendangan jarak jauh dapat digunakan saat tendangan ke gawang lawan, tendangan bebas, tendangan sudut, tendangan gawang, dan kegunaan lain dari tendangan jarak jauh dapat digunakan pada saat melakukan serangan balik, melewati lawan dengan mengangkat bola, dan mengumpan bola dalam usaha membobolkan gawang lawan dengan teknik menyundul bola".

Dari beberapa pendapat diatas maka dapt kita simpulkan bahwa teknik tendangan jarak jauh sangat berguna sekali didalam suatu permainan, hal ini akan memudahkan seorang pelatih di dalam mengembangkan pola permainan yang diinginkan.

# 3. Daya Ledak (Explosive Power)

# a. Pengertian daya ledak

Daya ledak merupakan salah satu dari kompenen biomotorik yang penting dalam kegiatan olahraga, karena daya ledak akan menentukan seberapa keras orang dapat memukul, seberapa tinggi melompat, seberapa cepat berlari dan lain sebagainya. Banyak cabang olahraga yang memerlukan daya ledak untuk dapat melakukan aktivitas dengan baik, seperti: bola voli, bola basket, atletik, tinju, senam dan lain sebagainya, ini merupakan kegiatan yang membutuhkan daya ledak yang betul-betul baik dalam pelaksanaannya.

Menurut Ananrino dalam Arsil (1999: 71), daya ledak adalah kekuatan dan kecepatan kontraksi otot secara dinamis, *eksplosive* dalam waktu yang cepat. Sedangkan menurut Surdjaji (1996:49) daya ledak otot adalah tenaga yang dapat dipergunakan untuk memindahkan berat badan atau beban dalam waktu tertentu.

Berdasarkan pendapat dan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa daya ledak adalah kemampuan mengarahkan kekuatan dengan cepat dalam waktu yang singkat untuk memberikan momentum

yang paling baik pada tubuh atau objek dalam suatu gerakan *eksplosive* utuh untuk mencapai tujuan yang dikehendaki.

### b. Daya ledak otot tungkai

Daya ledak otot tungkai dapat didefinisikan sebagai suatu kemampuan dari suatu kelompok otot untuk menghasilkan kerja dalam satuan waktu yang sangt cepat. Javer dalam Basirun, (2006: 15) menyatakan bahwa daya ledak otot tungkai adalah kemampuan melakukan kerja secara cepat atau salah satu elemen kemampuan materi yang banyak dibutuhkan dalam cabang olahraga, terutama olahraga yang memerlukan unsur lompat, lempar, tolak dan sprint.

Sementara Bompa dkk (1983), mengemukakan bahwa daya ledak otot tungkai merupakan koordinasi antara kekuatan dan kecepatan untuk mengatasi beban dengan kecepatan kontraksi otot yang tinggi. Berikut rumusnya:

Nomogram Lewis P =  $[\sqrt{4.9} \text{ (berat badan) } \sqrt{D}]$ 

Keterangan:

P = Power (kg-m/detik).

D" = Tinggi raihan (nilai waktu melompat dikurangi nilai waktu berdiri tegak).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa daya ledak otot tungkai merupakan kemampuan untuk menampilkan kekuatan maksimal dan kecepatan maksimum *eksplosive* dalam waktu yang cepat dan sesinggkat-singkatnya untuk mencapai tujuan yang di kehendaki,

sehingga otot yang menampilkan gerakan yang *eksplosive* dihasilkan sangat kuat dan cepat dalam berkontraksi.

# c. Faktor-faktor yang mempengaruhi daya ledak

Seperti apa yang telah dijelaskan di atas bahwa daya ledak ditentukan oleh unsur kekuatan dan kecepatan, kalau diamati lebih jauh perkembangan *power* dipengaruhi oleh banyak faktor. Menurut Arsil (1999:74) antara lain: "kekuatan dan kecepatan ". Kekuatan adalah kemampuan otot untuk melakukan kontraksi. Kecepatan yaitu kemampuan tubuh yang bergerak mengarahkan semua tubuh yang bergerak mengarahkan semua sistemnya dalam melawan beban, jarak dan waktu serta menghasilkan kerja maksimal.

Kemudian faktor kedua yang dapat mempengaruhi power otot adalah kecepatan kontraksi otot yang terkait dan yang lebih berperan adalah jenis otot putih atau cepat, selain itu kecepatan kontraksi otot juga merupakan faktor yang penting karena power akan lahir apabila kekuatan otot dipadukan dengan kecepatan. Dengan kata lain kecepatan gerakan merupakan salah satu indikator adanya power.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi daya ledak adalah sudut sendi, sudut sendi akan mempengaruhi kekuatan dan kecepatan kontraksi otot. Pengamatan pada loncat tegak membuktikan bahwa, sudut sendi yang besar dari 90 derajat menghasilkan power otot tungkai yang lebih besar

dibandingkan dengan sudut sendi yang kecil dari 90 derajat. Pada sendi lutut bisa terjadi gerakan flexi dan gerakan extensi.

# d. Kegunaan daya ledak

Dalam permainan sepakbola daya ledak mutlak harus dimiliki oleh setiap pemain, kerena didalam permainan sepakbola pemain dituntut untuk berlari, menendang bola, melompat dan menggiring bola yang semuanya itu memerlukan kerja otot yang sangat besar terutama kerja otot-otot pada tungkai.

Meskipun aktifitas olahraga banyak memerlukan kelincahan, kelenturan, ketepatan, keseimbangan, koordinasi dan sebagainya akan tetapi faktor-faktor tersebut harus dipadukan dengan faktor daya ledak agar diperoleh hasil yang baik, karena didalam permainan sepakbola daya ledak perlu untuk menang atas lawan dalam gerakan awal (*star*), baik untuk tujuan mengejar bola, melepaskan diri dari penjagaan lawan ataupun dalam melakukan gerak tipu.

Disamping itu juga sangat berguna didalam melakukan gerakangerakan kejutan, begitupun halnya didalam melakukan tendangan jarak jauh, daya ledak akan menentukan seberapa kuat tendangan jarak jauh yang kita lakukan, karena hal ini berhubungan dengan kekuatan otot memberikan dorongan pada bola pada waktu melakukan tendangan.

### 4. Panjang Tungkai

### a. Pengertian panjang tungkai

Panjang tungkai menurut Maidarman (1990) "secara anatomi pengertian panjang tungkai dapat diartikan yaitu hasil pengukuran antara trochenter mayor femoris atau tonjokan besar pada pangkal paha dengan tumit sebelah luar". Panjang tungkai akan dapat mempengaruhi teknik dan pola gerak didalam melakukan permainan sepakbola karena diantara faktor kecepatan, kekuatan, teknik, kelenturan, postur tubuh juga berperan yang cukup besar terhadap peningkatan prestasi sepakbola. Yang menjadi persoalan sekarang adalah, mengapa pemain yang mempunyai tungkai yang panjang pada gerakan menendang bola lebih menguntungkan?

First division (dalam Eric G Batty 1986) mengatakan "hal ini tentunya erat sekali hubungannya dengan mekanika gerak pada olahraga itu sendiri, dimana yang dimaksud dalam hal ini adalah gerakan menendang bola". Seperti gerakan menyundul bola, pemain yang mempunyai postur tubuh yang lebih tinggi tentunya pemain tersebut mempunyai efektivitas gerak yang lebih baik dibandingkan dengan pemain yang mempunyai postur yang lebih pendek.

Dalam gerakan menendang bola, panjang tungkai akan mempengaruhi kemampuan menendang pada setiap pemain, kerena panjang tungkai erat sekali hubungannya dengan ruang percepatan

tembakan, pada tungkai yang panjang akan memiliki titik tertinggi dari jarak ayunan ke bola jauh lebih panjang dibandingkan jarak ayunan tungkai ke bola pada tungkai yang pendek.

Haryono (dalam Basuki 1993) "dengan adanya jarak ruang percepatan tendangan yang panjang tentunya tekanan atau dorongan yang dikenakan pada bola menjadi lebih besar, dan pada saat perkenaan kaki ayunan dan bola pada saat kecepatan maksimal sehingga kekuatan tendangan yang dilakukan menjadi maksimal karena tekanan yang besar ini, maka tendangan menjadi jauh dan keras". Kemudian pendapat lain Syahrastani (2000) mengatakan "bila seseorang mempunyai tungkai yang panjang dan kekuatan otot tungkai yang baik, akan lebih baik menguntungkan dibandingkan dengan orang yang memiliki tungkai yang pendek dan kekuatan otot yang lemah.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa panjang tungkai merupakan salah satu faktor penunjang didalam melakukan teknik tendangan jarak jauh.

# b. Kegunaan panjang tungkai

Orang yang panjang tungkai akan jauh lebih panjang jarak ayunan tungkai terhadap bola dibandingkan dengan orang yang pendek tungkai. Dengan jauhnya jarak ayunan akan dapat memberikan kekuatan tenaga didalam melakukan tendangan, sehingga disaat perkenaan kaki dengan bola maka tenaga yang dihasilkan sangat besar sehingga akan

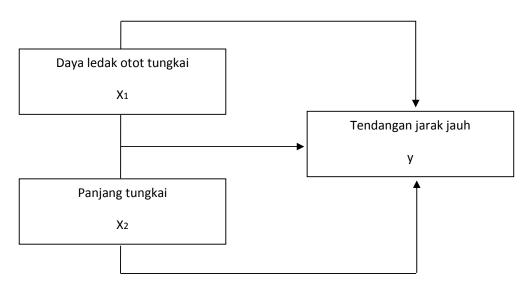
memberikan hasil yang jauh didalam melakukan tendangan jarak jauh. Jadi berdasarkan hal di atas dapat kita lihat kegunaan panjang tungkai yaitu untuk efektivitas gerak, memberikan tenaga yang besar kepada bola, efisiensi didalam penggunaan tenaga.

#### B. Kerangka Konseptual

Sebagaimana yang telah diuraikan pada bagian terdahulu bahwa untuk dapat merealisasikan situasi-situasi bermain sepakbola, seorang pemain perlu menguasai teknik-teknik seperti : menendang bola, mengiring bola, menyundul bola, menahan bola, dan melempar bola. Menendang merupakan faktor yang paling utama dalam meraih suatu kemenangan didalam permainan sepakbola, karena dengan tendangan yang kaut dan keras akan dapat menciptakan berbagai situasi dengan cara memasukkan bola ke gawang.

Tendangan jarak jauh merupakan salah satu teknik menendang yang sering digunakan untuk meraih kemenangan, untuk mencapai kemampuan tendangan jarak jauh yang baik diperlukan komponen pendukung seperti daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai, dengan memaksimalkan kedua komponen ini akan dapat melahirkan tendangan jarak jauh yang baik.

Sesuai dengan judul penelitian ini, maka peneliti akan melihat hubungan antara daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai terhadap kemampuan menendang jarak jauh dan penelitian ini dilaksanakan pemain sepak bola SSB Bocah Junior Kabupaten Tanjung Jabung Barat Jambi, untuk dapat lebih memahami kerangka konseptual yang dikemukakan diatas maka berikut ini gambaran variabel-variabel yang akan diteliti.



Kerangka Konseptual

# C. Hipotesis

Berdasarkan pada kerangka konseptual yang dikemukakan di atas serta tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini, maka dikemukakan beberapa hipotesis sebagai jawaban sementara terhadap permasalahan penelitian ini antara lain yaitu :

 Terdapat hubungan yang berarti antara daya ledak otot tungkai dengan hasil tendangan jarak jauh pada pemain sepakbola SSB Bocah Junior Kabupaten Tanjung Jabung Barat Jambi.

- Terdapat hubungan yang berarti antara panjang tungkai dengan hasil tendangan jarak jauh pada pemain sepakbola SSB Bocah Junior Kabupaten Tanjung Jabung Barat Jambi.
- Terdapat hubungan yang berarti secara signifikan antara daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai dengan hasil tendangan jarak jauh pada pemain sepakbola SSB Bocah Junior Kabupaten Tanjung Jabung Barat Jambi.

#### **BAB V**

#### KESIMPULAN DAN SARAN

# A. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah penulis uraikan pada bab terdahulu, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- Hasil yang diperoleh dari daya ledak otot tungkai mempunyai hubungan yang signifikan dengan kemampuan menendang jarak jauh pemain sepakbola SSB Bocah Junior Kabupaten Tanjung Jabung Barat Jambi.
- Hasil yang diperoleh dari panjang tungkai mempunyai hubungan yang signifikan dengan kemampuan menendang jarak jauh pemain sepakbola SSB Bocah Junior Kabupaten Tanjung Jabung Barat Jambi.
- Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai dengan kemampuan menendang jarak jauh pemain sepakbola SSB Bocah Junior Kabupaten Tanjung Jabung Barat Jambi.

#### B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti dapat memberikan saran-saran sebagai berikut:

 Pelatih dapat melatih daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai pada program latihan bagi pemain sepakbola SSB Bocah Junior Kabupaten Tanjung Jabung Barat Jambi.

- 2. Bagi pemain agar dapat memperhatikan serta menerapkan latihan peningkatan daya ledak otot tungkai untuk menunjang kemampuan menendang jarak jauh.
- 3. Pemain agar memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan menendang jarak jauh.
- 4. Bagi para peneliti disarankan untuk dapat mengkaji faktor-faktor lain yang mempengaruhi kemampuan menendang jarak jauh.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arsil. (1999). Pembinaan Kondisi Fisik. Padang: FIK UNP.
- Basirun. (2006). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kelentukan Terhadap Prestasi Lompat Tinggi Di SMA Negeri I Matur. Tesis. Padang: Program Pasca Sarjana.
- Basuki. (1993). Kekuatan Otot Tungkai, Panjang Tungkai dan Besar Paha Terhadap Kemempuan Menedang Bola. Malang. FPOK IKIP.
- Bompa, Tudor O. (1983). *Theory and Methodology of Training*. Dubuge: Kendall/ Hunt Publishing Company.
- Darwis Ratinus. (1999). Sepakbola. Padang FIK UNP.
- Depdiknas. (2007). Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi Universitas Negeri Padang. Padang: UNP Press.
- Djezed, Zulfar (1985). Buku Pelajaran Sepakbola. Padang. FPOK IKIP.
- Eric, Batty. (1986). *Latihan Sepakbola Metode Baru "Serangan"*. Bandung. Pioneer Jaya.
- Jhonson, Barry L, J.K Nelson. (2000). *Practical Measurements for Evaluation in Physical Education*. Dubugue, Lowa: WM. Brown Company Publishers.
- Komite Olahraga Nasional Indonesia, (1999). *Pelaksanaan Dan Hasil Program Pelatihan Olahraga*, Jakarta : KONI Pusat.
- Mairdarman. (1990). Peranan Panjang Tungkai, Lompat Jauh Tanpa Awalan dan Kemampuan Squat Jump Terhadap Prestasi Renang Gaya Mahasiswa 50 Meter. Padang IKIP.
- Menegpora RI. (2005). *Undang-undang Republik Indonesia No.3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Indonesia*. Kementrian Negara Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia.
- Muchtar, Remmy. (1982). Olahraga Pilihan Sepakbola. Jakarta. Depdiknas.
- Nurhasan. (2001). *Tes dan Pengukuran dalam Penjas: Prinsip-prinsip dan Penerapannya*. Depdiknas Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah Bekerja Sama dengan Ditjen Olahraga. Jakarta.
- PSSI. (2009). Low Of The Game. Jakarta: FIFA.
- PSSI. (1995). Sistem Kompetisi Sepakbola Nasional. Jakarta. PSSI.