

**HUBUNGAN PANJANG TUNGKAI DAN KEKUATAN OTOT
TUNGKAI TERHADAP HASIL *LONG PASS* PADA
SISWA EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA
MAN 1 LAMPUNG TENGAH**

(Skripsi)

**Oleh
Mayang Fernandi**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG**

20

ABSTRAK

HUBUNGAN PANJANG TUNGKAI DAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI TERHADAP HASIL *LONG PASS* PADA SISWA EKSTRAKURIKULER SEPAK BOLA MAN 1 LAMPUNG TENGAH

Oleh

MAYANG FERNANDI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan panjang tungkai dan kekuatan otot tungkai terhadap hasil *long pass* pada siswa ekstrakurikuler sepakbola MAN 1 Lampung Tengah

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Survey, sedangkan teknik pengambilan data penelitian yang digunakan yakni *one shot model* Populasi pada penelitian ini adalah siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepakbola MAN 1 Lampung Tengah dengan sampel yang digunakan secara keseluruhan populasi, yakni sebanyak 20 siswa. Data panjang tungkai dikumpulkan dengan menggunakan tali meteran, kekuatan otot tungkai diukur dengan *standing board jump*, dan *long pass* menggunakan instrument *long pass*. Data setelah terkumpul dianalisis dengan menggunakan korelasional *product moment*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara panjang tungkai dengan hasil *long pass* yang mendapatkan hasil sebesar r hitung 0,9454 sedangkan kekuatan otot tungkai mendapatkan nilai sebesar 0,9614, dan ada hubungan yang signifikan antara panjang tungkai dan kekuatan otot tungkai dengan hasil *long pass* yang mendapatkan hasil sebesar r hitung 0,967.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah Panjang tungkai dan kekuatan otot tungkai sama-sama memiliki hubungan yang tinggi dengan hasil *longpass*.

Kata Kunci : panjang tungkai, kekuatan otot tungkai, sepakbola .

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP OF LIMB LENGTH AND LIMB MUSCLE STRENGTH TO RESULTS LONG PASS IN FOOTBALL EXTRACURRICULAR STUDENTS MAN 1 LAMPUNG TENGAH

By

MAYANG FERNANDI

This study aims to determine the relationship between leg length and leg muscle strength on the results long pass in extracurricular football students at MAN 1 Central Lampung.

The method used in this study was a survey, while the research data collection technique used was the one shoot model. The population in this study were students who took part in the football extracurricular of MAN 1 Central Lampung with the sample used as a whole population, namely as many as 20 students. Leg length data was collected using a tape measure, leg muscle strength was measured using a standing board jump, and long pass using instrument long pass. The data after being collected were in analysis by using correlation product moment.

The results showed that there was a significant relationship between leg length and the results of the long pass which got an r count of 0.9454 while leg muscle strength got a value of 0.9614, and there was a significant relationship between leg length and leg muscle strength with results. Long pass that gets a result of r count 0.967.

The conclusion of this study is leg length and leg muscle strength both have a high relationship with long pass results.

Keywords: *leg length, leg muscle strength, soccer.*

**HUBUNGAN PANJANG TUNGKAI DAN KEKUATAN OTOT
TUNGKAI TERHADAP HASIL *LONG PASS* PADA SISWA
EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA
MAN 1 LAMPUNG TENGAH**

Oleh

MAYANG FERNANDI

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai
Gelar SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

**Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas dan Keguruan Universitas Lampung**



**FALTA KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2021**

Judul Skripsi : **HUBUNGAN PANJANG TUNGKAI DAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI TERHADAP HASIL LONG PAS PADA SISWA EKSTRAKURIKULER SEPAK BOLA MAN 1 LAMPUNG TENGAH**

Nama Mahasiswa : **MAYANG FERNANDI**

Nomor Pokok Mahasiswa : 1513051039

Jurusan : Pendidikan Ilmu Pendidikan

Program Studi : S1 Pendidikan Jasmani

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Pembimbing I



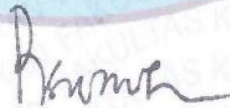
Dr. Marta Dinata, M.Pd
NIP. 19670325 199803 1 002

Pembimbing II



Dr. Rahmat Hermawan, M.Kes
NIP. 19580127 198503 1 003

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

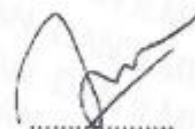


Dr. Riswandi, M.Pd
NIP. 19760808 200912 1 001

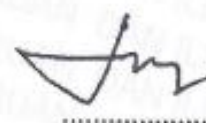
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

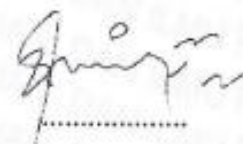
Ketua : Dr. Marta Dinata, M.Pd



Sekretaris : Dr. Rahmat Hermawan, M.Kes



**Penguji
Bukan Pembimbing : Drs. Surisman, M.Pd**



Dr. Patuan Raja, M.Pd.
NIP. 19620804 198905 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 15 September 2021

HALAMAN PERNYATAAN

Bahwa yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mayang Fernandi
NPM : 1513051039
Progam Studi : S1 Pendidikan Jasmani
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

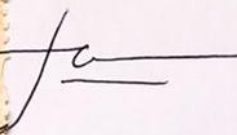
Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Hubungan Panjang Tungkai dan Kekuatan otot Tungkai Terhadap Hasil Long Pas pada Siswa Ekstrakurikuler Sepak Bola Man 1 Lampung Tengah” adalah benar hasil karya penulis berdasarkan penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 16 Juli sampai 18 Juli 2020. Skripsi ini bukan hasil menjiplak atau hasil karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-undang dan peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 15 September 2021

Yang Membuat Pernyataan




Mayang Fernandi
NPM. 1513051039

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Bandar Jaya pada tanggal 16 Juni 1995. Penulis merupakan anak pertama dari empat bersaudara pasangan Bapak alm. Suwardi dan Ibu Siti Zainab. Penulis memulai pendidikan formal pada tahun 2001-2002 di Taman Kanak-Kanak (TK) Aba Bandar Jaya, pada tahun 2002 melanjutkan pendidikan ke Sekolah Dasar Negeri 1 Yukum Jaya Lampung Tengah diselesaikan pada tahun 2007. Kemudian penulis masuk sekolah menengah pertama di MTs Negeri Poncowati diselesaikan pada tahun 2010, selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di MAN Poncowati Terbanggi Besar diselesaikan pada tahun 2013.

Pada tahun 2015 penulis diterima sebagai mahasiswa S-1 pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung pada Program Studi Penjas melalui jalur Seleksi Mandiri. Tahun 2018 penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Dadapan Kabupaten Tanggamus. Pada tahun yang sama penulis juga melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMP Negeri 1 Sumber Rejo pada tahun 2018/2019.

MOTO

***“Jangan menunggu. Takkan pernah ada waktu yang tepat.”
(Napoleon Hill)***

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Sujud syukur kusembahkan kepada-Mu Ya Allah, telah Engkau berikan aku kesempatan untuk bisa sampai pada titik ini. Segala Puji hanya milik Allah Swt. kupersembahkan karya tulis ini kepada:

Kedua orang tuaku tercinta, Bapak Suwardi Alm dan Ibu Siti Zainab

Terimakasih atas cinta dan kasih sayang, dukungan, motivasi, doa yang selalu diberikan di setiap langkahku dalam menggapai cita-cita, dan pengorbanan yang luar biasa tiada mungkin dapat kubalas dengan apapun.

Adik-adiku,

Muhammad Iqbal, Safri Gunawan dan Neji Yuga

Terima kasih telah memberikan dukungan, selalu memberikan doa, semangat dan motivasi yang luar biasa untuk terus berjuang menjadi kebanggaan keluarga.

Almamater tercinta Universitas Lampung

SANWACANA

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa berkat rahmat dan hidayah-nya penulis dapat menyelesaikan.

Skripsi yang berjudul "Hubungan Panjang Tungkai dan Kekuatan otot Tungkai Terhadap Hasil *Long Pass* Pada Siswa Ekstrakurikuler Sepak Bola MAN 1 Lampung Tengah" sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan Penjas di Universitas Lampung.

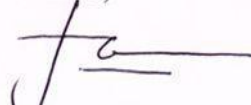
Penulis tentu telah banyak menerina motivasi bantuan, masukan, arahan, dan bimbingan dari berbagai pihak dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak-pihak berikut:

1. Bapak Prof. Dr. Karomani, M.Si., Rektor Universitas Lampung.
2. Bapak Prof. Dr. Patuan Raja, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
3. Bapak Dr. Riswandi, M.Pd., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
4. Bapak Dr. Heru Sulistianta, M.Or. Ketua Program Studi Penjas Universitas Lampung.
5. Dr. Marta Dinata, M.Pd. selaku pembimbing I sekaligus Ketua Program Studi S-1 Pendidikan Jasmani yang juga telah membantu, membimbing dengan sabar, memberi nasihat selama proses penyusunan skripsi hingga akhirnya dapat terselesaikan.

6. Dr. Rahmat Hermawan, M.Kes,AIFO selaku pembimbing II yang telah banyak membantu, membimbing dengan sabar, memberi nasihat selama proses penyusunan skripsi hingga akhirnya dapat terselesaikan.
7. Drs. Surisman, M.Pd selaku penguji yang selama ini telah banyak memberikan saran, masukan, dan bantuan kepada penulis.
8. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Jasmani bersama staf yang telah melengkapi penulis dengan berbagai ilmu yang bermanfaat dan membantu penulis selama proses menyelesaikan skripsi ini.
9. Sahabat seperjuangan Clara, Dicky, Anggi, Rifki, Husen, Adit, Ilham, Panji, Mifta, Suryani, dan Sinta. Penulis sangat berterima kasih mempunyai sahabat seperti kalian. Kalian sangat berarti dalam pendewasaan penulis, terima kasih atas persahabatan, doa, dukungan, motivasi, dan kebersamaan yang telah kalian berikan selama ini. Seseorang yang telah memberikan motivasi baik suka maupun duka Lutfia Panca Ramadhanty.
10. Semua pihak yang membantu menyelesaikan skripsi ini dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT membalas semua keikhlasan, amal, dan bantuan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk semua orang juga untuk dunia pendidikan khususnya Pendidikan Jasmani.

Bandar lampung, 15 September 2021
Penulis,



Mayang Fernandi
NPM 1513051039

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Pengertian Sepakbola	8
B. Faktor–Faktor yang Mempengaruhi Keterampilan Sepakbola	10
C. Manfaat Permainan Sepak bola	10
D. Tujuan Permainan Sepakbola	11
E. Teknik Dasar Sepakbola	12
F. Teknik Menendang Bola	13
G. <i>Long Pass</i>	17
H. Kondisi Fisik	19
I. Panjang Tungkai	13
J. Kekuatan Otot Tungkai	27
K. Penelitian yang Relevan	29
L. Kerangka Berfikir	30
M. Hipotesis	32
III. METODELOGI PENELITIAN	
A. Metode	34
B. Populasi Sampel	34
C. Variabel Penelitian	35
D. Definisi Operasional Variable	36
E. Desain Penelitian	37
F. Teknik Pengumpulan Data	37

G. Instrumen Penelitian	38
H. Analisis Data	41
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	46
B. Pembahasan.....	56
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	62
B. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN.....	66

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Konversi <i>Standing Board Jump</i>	39
2. Uji Normalitas	48
3. Hasil Analisis Korelasi Pada Siswa.....	48
4. Interval Panjang Tungkai.....	50
5. Kelas Interval Kekuatan Otot Tungkai	51
6. Kelas Interval <i>Long Pass</i>	52
7. Hasil Analisis Korelasi Pada Siswa.....	54
8. Hasil Pengukuran Panjang Tungkai terhadap Hasil <i>Long Pass</i>	53
9. Hasil Pengukuran Kekuatan Otot Tungkai terhadap Hasil <i>Long Pass</i>	54
10. Panjang Tungkai dan Kekuatan Otot Tungkai terhadap Hasil <i>Long Pass</i>	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bagian-Bagian Kaki.....	14
2. Peta Konsep Desain Penelitian.....	36
3. <i>Standing Broad Jump</i>	38
4. Pengukuran Tendangan Jarak Jauh.....	40
5. Diagram Batang Hasil Pengukuran Panjang Tungkai.....	46
6. Diagram Batang Hasil Pengukuran Kekuatan Otot Tungkai.....	47
7. Diagram Batang Hasil <i>Long Pass</i>	49
8. Berat Badan Siswa Ekstrakurikuler Sepakbola MAN 1 Lampung Tengah.....	50
9. Tinggi Badan Siswa Ekstrakurikuler Sepakbola MAN 1 Lampung.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Penelitian	65
2. Surat Balasan Penelitian	66
3. Uji Homogenitas dan Uji Linieritas	67
4. Test and retest untuk Reliabilitas Instrument	68
5. Uji Hipotesis 1.....	70
6. Uji Hipotesis 2.....	71
7. Uji Hipotesis 3.....	72
8. Tabel r Hitung	73
9. Data Hasil Tes Panjang Tungkai	74
10. Data Hasil Tes Kekuatan Otot Tungkai.....	75
11. Data Hasil Tes <i>Long Pass</i>	76
12. Uji Normalitas X^1	77
13. Uji Normalitas X^2	78
14. Foto Pelaksanaan Penelitian	79

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sepakbola merupakan suatu cabang olahraga permainan yang populer dan sangat digemari oleh seluruh lapisan masyarakat Indonesia, baik tua maupun muda, laki-laki maupun perempuan. Bahkan di semua kalangan, anak-anak, remaja, dewasa, maupun lansia. Demikian pula permainan sepakbola sering terlihat dimainkan di desa-desa maupun di perkotaan, terutama di tempat-tempat yang seringkali dijadikan tempat bermain seperti taman, lahan bekas ladang.

Seiring besarnya minat masyarakat terhadap olahraga sepakbola yang begitu besar, lambat laun olahraga tersebut berkembang dengan pesat bahkan menjadi budaya sebagian masyarakat Indonesia. Namun minat masyarakat yang begitu besar pada kenyataannya tidak diikuti dengan prestasi sepakbola yang baik di tingkat Regional seperti Sea Game, Asian Game, dan kejuaraan Asia maupun Internasional atau Piala Dunia kenyataan ini belum memperlihatkan prestasi yang mengembirakan hanya sebatas partisipasi saja.

Padahal antusias masyarakat Indonesia begitu besar terhadap cabang olahraga ini. Banyak faktor yang mempengaruhi prestasi, khususnya prestasi

sepak bola antara lain sarana prasarana, kompetisi kualitas pelatih serta di dukung pula oleh ilmu pengetahuan dan teknologi termasuk penelitian.

Faktor-faktor ini perlu ditangani secara sungguh-sungguh dan tentunya dibutuhkan dukungan dari semua pihak yang berkompetensi, khususnya Persatuan Sepakbola Seluruh Indonesia (PSSI), sebagai induk organisasi sepakbola nasional. Pembinaan sepakbola di perguruan tinggi juga menjadi salah satu faktor utama yang mempengaruhi prestasi olahraga permainan sepakbola, karena pembinaan di tingkat pelajar SMA akan melahirkan pemain-pemain profesional yang dibutuhkan dalam pencapaian prestasi yang maksimal.

Sekarang pemerintah, dalam hal ini Kementerian Pendidikan Nasional bekerjasama dengan Kementerian Pemuda dan Olahraga serta Persatuan Sepakbola Seluruh Indonesia (PSSI) mengadakan suatu kompetisi profesional yang diikuti oleh pelajar-pelajar dari tingkat SMP, SMA, maupun Universitas seluruh Indonesia. Kompetisi ini dibagi dan diatur dengan syarat dan ketentuan tertentu. Peserta diatur atau dibatasi dengan beberapa ketentuan dan syarat. Tingkat SMP/ sederajat peserta harus berusia maksimal 15 tahun, sedangkan tingkat SMA/ sederajat peserta harus berusia maksimal 18 tahun dengan memiliki nilai rata-rata akademik minimal 7.

Faktor penting yang berpengaruh dan dibutuhkan dalam permainan sepakbola adalah teknik dasar permainan sepakbola. Penguasaan teknik dasar merupakan suatu persyaratan penting yang harus dimiliki oleh setiap pemain agar permainan dapat dilakukan dengan baik.

Bahwa pembentukan pemain sebagian besar terjadi sebelum anak berusia 14 tahun. Teknik dasar sepakbola tersebut adalah teknik yang melandasi keterampilan bermain sepakbola pada saat pertandingan, meliputi teknik tanpa bola dan teknik dengan bola.

Teknik dasar permainan sepakbola tersebut menentukan sampai dimana seorang pemain dapat meningkatkan mutu permainannya. Tujuan penguasaan teknik dasar yang baik dan sempurna adalah agar para pemain dapat menerapkan taktik permainan dengan mudah, karena apabila pemain mempunyai kepercayaan pada diri sendiri yang cukup tinggi, maka setiap pengolahan bola yang dilakukan tidak akan banyak membuang tenaga. Adapun macam teknik-teknik dasar dalam permainan sepakbola, meliputi: teknik *dribble* (menggiring), *juggling* (menimang bola), *passing* (mengoper), *trapping* (menghentikan bola), *throw-in* (lemparan kedalam), *heading* (menyundul), *tricks and turns* (mengecoh dan membalik), *shooting* (menendang), tendangan *chip* dan *volley*, bergerak melewati lawan, ketrampilan bertahan, *goalkeeping* (penjaga gawang), tendangan bola mati, teknik menyerang dan bertahan.

Ada beberapa pemain sepakbola yang memiliki keterampilan passing yang cukup baik antara lain Evan Dimas Darmono, Stevano Lilypali (Nasional) sedangkan untuk pemain luar negeri antara lain, Cristiano Ronaldo, David Beackam, Lionel Messi (Internasional).

Berdasarkan beberapa macam teknik dalam bermain sepakbola, penulis tertarik melakukan penelitian tentang menendang bola khususnya tendangan

jarak jauh. Seperti yang terjadi pada siswa Ekstrakurikuler Sepakbola MAN

1 Lampung Tengah, menurut pengamatan penulis memiliki kemampuan tendangan jarak jauh yang berbeda-beda. Hal ini terlihat pada saat latihan ada pemain yang memiliki tendangan yang keras, kuat dan akurat tetapi ada pemain yang kurang tepat dalam melakukan umpan sertamemiliki tendangan yang lemah. Di samping itu sepakbola juga memerlukan panjang tungkai yang di perlukan pada pemain sepakbola agar pemain bisa lebih fleksibel dalam melakukan gerakan.

Dalam cabang olahraga sepakbola dimana dalam setiap gerakannya menggunakan aktivitas fisik atau jasmani. Termasuk didalamnya adalah aspek biomotor yang meliputi kekuatan, kecepatan, panjang tungkai, dan komposisi tubuh yang harus dilatih dan dikembangkan. Panjang tungkai sangat diperlukan dalam semua cabang olahraga karena panjang tungkai dapat mengoptimalkan semua gerak seorang atlit, salah satunya cabang olahraga sepakbola yang seharusnya memiliki panjang tungkai yang optimal agar dalam melakukan hal yang menyangkut dalam peningkatan keterampilan menggiring bola bisa berjalan dengan baik. Disamping itu pemain sepakbola dilatih dalam kemampuan otot agar kuat dalam menendang bola, pada dasarnya kemampuan daya ledak otot tungkai yg berfungsi dalam ayunan menendang bola.

Daya ledak ialah kemampuan sebuah otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan beban dengan kekuatan dan kecepatan tinggi dalam suatu gerakan yang utuh. Dalam melakukan tendangan jarak jauh daya ledak otot tungkai digunakan untuk menghasilkan tendangan yang

cepat, kuat, dan akurat. Daya ledak otot tungkai sangat diperlukan, karena seseorang pemain yang hendak menendang jarak jauh dan arah mana bola yang akan dituju maka salah satu aspek yang perlu diperhatikan adalah masalah daya ledak otot tungkai.

Berdasarkan uraian di atas peneliti ingin melakukan kajian tentang kemampuan tendangan jarak jauh khususnya pada aspek fisiknya, dengan melihat pada daya ledak otot tungkai dan panjang tungkai. Oleh karena itu, dalam penelitian ini penulis ingin mengambil kajian tentang “Hubungan Panjang Tungkai dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Hasil *Long Pass* Pada Siswa Ekstrakurikuler sepakbola MAN 1 Lampung Tengah”.

B. Identifikasi Masalah

Keberhasilan tendangan jarak jauh (*long pass*) dalam permainan sepakbola ditentukan oleh berbagai faktor antara lain:

1. Keberhasilan tendangan jarak jauh (*long pass*) dipengaruhi aspek fisik antara lain kekuatan otot tungkai, kordinasi, dan akurasi.
2. Faktor yang mendukung keberhasilan tendangan jarak jauh (*long pass*) didukung pula oleh teknik, ketenagan, dan konsentrasi.
3. Dan yang lebih penting lagi dari tendangan itu adalah faktor mental.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang dikemukakan, maka di rumuskan suatu masalah sebagai berikut:

- a. Seberapa besar hubungan antara panjang tungkai dengan tendangan jarak jauh (*Long Pass*) pada siswa ekstrakurikuler sepakbola MAN 1 Lampung Tengah?
- b. Seberapa besar hubungan antara kekuatan otot tungkai terhadap tendangan jarak jauh (*Long Pass*) pada siswa ekstrakurikuler sepakbola MAN 1 Lampung Tengah?
- c. Seberapa besar hubungan antara kekuatan otot tungkai dan panjang tungkai dengan tendangan jarak jauh (*Long Pass*) pada siswa ekstrakurikuler sepakbola MAN 1 Lampung Tengah?

D. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan masalah yang di rumuskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui seberapa besar hubungan panjang tungkai dengan tendangan jarak jauh (*Long Pass*) pada siswa ekstrakurikuler sepakbola MAN 1 Lampung Tengah.
- b. Untuk mengetahui seberapa besar kekuatan otot tungkai dengan tendangan jarak jauh (*Long Pass*) pada siswa ekstrakurikuler sepakbola MAN 1 Lampung Tengah.
- c. Untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara kekuatan otot tungkai dan panjang tungkai dengan tendangan jarak jauh (*Long Pass*) pada siswa ekstrakurikuler sepakbola MAN 1 Lampung Tengah

E. Manfaat Penelitian

Dengan penelitian ini penulis berharap antara lain:

a. Bagi siswa

Meningkatkan pengetahuan siswa dalam meningkat tendangan jarak jauh (*Long Pass*) sepakbola.

b. Bagi guru olahraga

Sebagai salah satu metode dalam melatih siswa khususnya dalam panjang tungkai dan daya ledak kekuatan otot tungkai dalam permainan sepakbola.

c. Bagi peneliti

Peneliti dapat mengetahui upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan tendangan jarak jauh (*Long Pass*) sepakbola. Dan juga memberikan pengalaman berharga untuk pembelajaran dalam permainan sepak bola.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Sepakbola

Menurut Sucipto (2000:7), sepakbola adalah permainan beregu yang dimainkan oleh kedua regu yang masing-masing regu terdiri atas 11 orang, termasuk penjaga gawang. Permainan ini bertujuan untuk memenangkan pertandingan dengan cara memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke gawang lawan dan mempertahankan gawang sendiri agar tidak kemasukan bola.

Menurut Luxbacher (2008:2), menyatakan bahwa pertandingan sepakbola dimainkan oleh dua tim yang masing-masing beranggotakan 11 orang.

Masing-masing tim mempertahankan gawang dan berusaha menjebol gawang lawan. Dalam permainan sepakbola diperlukan kerjasama yang baik antar pemain agar tercipta serangan dan pertahanan yang baik pula. Permainan ini hampir seluruhnya dimainkan dengan menggunakan tungkai, kecuali penjaga gawang yang dibolehkan menggunakan lengannya. Setiap pemain diperbolehkan menggunakan seluruh anggota badan kecuali lengan, hanya penjaga gawang yang diperbolehkan memainkan bola dengan kaki dan lengan. Sepakbola hampir seluruhnya menggunakan kemahiran kaki, kecuali penjaga gawang yang bebas menggunakan anggota tubuh manapun.

Tujuan dari masing- masing regu adalah memasukkan bola ke gawang lawan sebanyak mungkin dengan pengertian pula berusaha sekuat tenaga agar gawangnya terhindar dari kebobolan penyerang lawan.

Di permainan sepakbola tim yang mencetak lebih banyak gol adalah sang pemenang (biasanya dalam jangka waktu 90 menit, tetapi ada cara lainnya untuk menentukan pemenang jika hasilnya seri), akan diadakan penambahan waktu 2 x 15 menit dan apabila dalam penambahan waktu hasilnya masih seri akan diadakan adu penalti yang setiap timnya akan diberikan lima kali kesempatan untuk menendang bola ke arah gawang dari titik penalti yang berada di dalam daerah kiper hingga hasilnya bisa ditentukan. Peraturan terpenting dalam mencapai tujuan ini adalah para pemain (kecuali penjaga gawang) tidak boleh menyentuh bola dengan tangan mereka selama masih dalam permainan.

Menurut Muhajir (2004:22), sepakbola adalah suatu permainan yang dilakukan dengan jalan menyepak bola, yang mempunyai tujuan untuk memasukan bola ke gawang lawan dan mempertahankan gawang tersebut agar tidak kemasukan bola, di dalam memainkan bola setiap pemain diperbolehkan menggunakan seluruh anggota badan kecuali tangan dan lengan, hanya penjaga gawang diperbolehkan memainkan bola dengan kaki dan tangan.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa permainan sepakbola adalah permainan antara dua tim yang masing-masing tim terdiri dari 11 orang pemain inti dan beberapa pemain cadangan, dengan

tujuan untuk memasukkan bola ke gawang lawan sebanyak-banyaknya dan menjaga gawangnya dari kemasukan bola oleh serangan lawan dan permainan ini dilakukan selama 2 x 45 menit.

B. Faktor-faktor yang mempengaruhi keterampilan Sepakbola

Hasil penelitian Muhajir (2004)

i. Faktor Endogen

Yang dimaksud faktor endogen ialah atribut atau ciri-ciri yang melekat pada aspek fisik dan psikis seseorang, seperti:

1. Atribut fisik : Sepatu bola, kaos kaki, kaos tim, dll.
2. Psikis : Tingkah laku saat latihan, menghargai satu sama lain, bekerjasama dengan baik, dll.

ii. Faktor eksogen

Faktor eksogen diartikan semua faktor diluar diri individu baik yang terdapat di lingkungan tempat berlatih maupun di lingkungan yang lebih umum pengertiannya.

1. Faktor umum: Latihan-latihan, sarana dan prasarana latihan,keadaan,lingkungan, penghargaan dan lain sebagainya.
2. Faktor secara langsung : kualitas pelatih, level, dan frekuensi Pertandingan, hasil penelitian Muhajir (2004)

C. Manfaat Permainan Sepakbola

i. Melatih kreatifitas

Sepakbola adalah salah satu olahraga yang membutuhkan kreatifitas tinggi dalam menciptakan kemenangan. Karena lapangan yang luas diharuskan kecepatan melewati musuh agar

bisa menghasilkan gol. Maka tidak salah jika olahraga ini memang baik untuk mengasah otak kanan.

ii. Meningkatkan kecepatan berpikir

Tidak hanya dibutuhkan kebugaran tubuh, tapi juga pikiran yang prima dalam bermain sepakbola. Karena dalam dibutuhkan kecepatan serta improvisasi dalam membuat taktik. Dengan memiliki kecepatan berfikir akan membantu bagaimana membuat keputusan masalah menjadi hal yang menguntungkan.

D. Tujuan permainan Sepakbola

Melalui kegiatan ekstrakurikuler adalah kegiatan yang dilakukan diluar jam pelajaran dengan tujuan mengembangkan minat dan bakat peserta (Wibowo & Andriyani, 2015:2). Kegiatan ekstrakurikuler merupakan kegiatan pendidikan diluar mata pelajaran untuk membantu pengembangan peserta didik sesuai dengan kebutuhan, potensi, bakat, dan minat mereka melalui kegiatan yang secara khusus diselenggarakan oleh pendidik dan atau tenaga kependidikan yang berkemampuan dan berkewenangan di sekolah.

Adapun tujuan umum dari pengembangan program ekstrakurikuler sepakbola, diantaranya:

- a. Menyalurkan bakat dan minat siswa di bidang sepakbola.
- b. Memperluas & memperdalam pengetahuan siswa dalam olahraga sepakbola.
- c. Menanamkan sikap disiplin dan sportivitas pada diri siswa dalam bermain sepakbola.
- d. Meningkatkan keterampilan bermain sepakbola siswa.

E. Teknik Dasar Sepakbola

Teknik dasar merupakan salah satu fungsi bagi seseorang untuk dapat bermain sepakbola. Pengertian dari teknik dasar adalah semua kegiatan yang mendasari sehingga dengan modal sedemikian itu sudah dapat bermain sepakbola (Sarumpaet, 1992: 17).

Dalam bermain sepakbola teknik yang digunakan ada dua cara yaitu 3 teknik badan (lari, lompat, dan gerak tipu) dan teknik bola (menendang, menyundul, mengumpan, menahan). Dalam usaha meningkatkan mutu permainan kearah prestasi maka masalah teknik merupakan salah satu persyaratan yang menentukan. Jadi teknik dasar bermain sepakbola adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan atau mengerjakan sesuatu yang terlepas sama sekali dari permainan sepakbola. Menurut Sukatamsi (2000:34) teknik-teknik sepakbola dibagi menjadi dua golongan, yaitu teknik dasar dengan bola dan teknik dasar tanpa bola.

i. Teknik Dasar Dengan Bola.

Teknik dasar dengan bola yaitu semua gerakan yang dilakukan menggunakan bola, yang terdiri dari: (a) Menendang bola, (b) Menghentikan bola, (c) Menggiring bola, (d) Gerak tipu dengan bola, (e) Merampas atau merebut bola, (f) Melempar bola, (g) Teknik khusus penjaga gawang, (h) Menyundul bola.

ii. Teknik Dasar Tanpa Bola

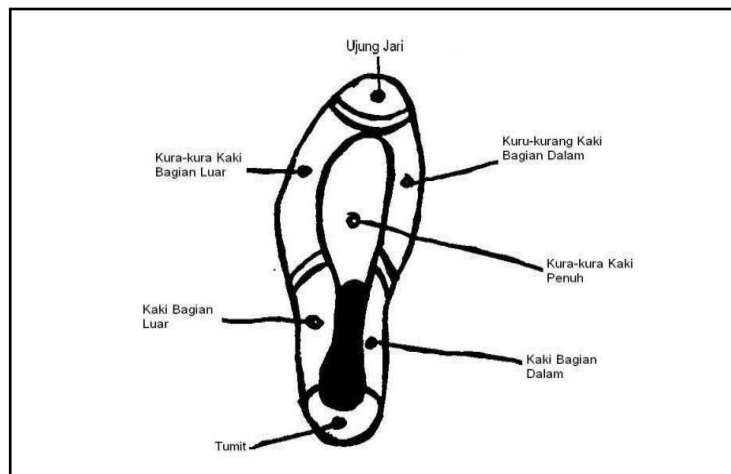
Teknik dasar tanpa bola yaitu semua gerakan tanpa menggunakan bola: (a) Lari cepat dan mengubah arah, (b) Melompat dan meloncat (c) Gerak tipu tanpa bola, (d) Gerakan khusus penjaga gawang.

Menurut Sucipto, dkk. (2000: 17) untuk bermain sepakbola dengan baik pemain dibekali dengan teknik dasar yang baik. Beberapa teknik dasar yang perlu dimiliki pemain sepakbola adalah menendang (*kicking*), menghentikan (*stopping*), menggiring (*dribbling*), menyundul (*heading*), merampas (*tackling*), lemparan ke dalam (*throw-in*), dan menjaga gawang (*goalkeeping*).

Salah satunya yaitu Menggiring bola (*dribble*) sangat perlu dikuasai oleh seorang pemain bola, karena menggiring bola merupakan kelanjutan dari satu penyerangan kepihak lawan, Dinata M. (2007: 17)

F. Teknik Menendang Bola

Menurut Sukatamsi (2000:47), bagian kaki yang digunakan untuk menendang bola terdapat macam-macam tendangan yaitu: 1). tendangan kaki bagian dalam, 2). tendangan kura-kura kaki bagian luar, 3). Tendangan kura-kura kaki bagian dalam.4). tendangan kura-kura kaki penuh, 5). tendangan ujung kaki dan 6). tendangan dengan tumit. Teknik tendangan terbagi dua macam yaitu: tendangan yang biasa kita lakukan dan tendangan yang tidak biasa kita lakukan. Tendangan yang biasa kita lakukan adalah tendangan dengan menggunakan kaki bagian dalam, tendangan dengan menggunakan kura-kura kaki, tendangan dengan menggunakan kura-kura kaki bagian dalam. Tendangan yang tidak biasa kita lakukan adalah tendangan dengan ujung kaki, tendangan dengan menggunakan kaki bagian belakang (tumit), tendangan dengan menggunakan kaki bagian luar dan tendangan dengan menggunakan kaki bagian bawah. Untuk lebih jelasnya lihat gambar berikut ini :



Gambar 1. Bagian-bagian kaki

Penggunaan teknik menendang bola dengan teknik dasar menendang sepakbola boleh menggunakan bagian kaki manapun dan menggunakan kaki yang terkuat pada saat menendang, gerakan menendang bola tidak dilihat dari gerakan menendangnya saja melainkan secara keseluruhan. Mulai dari letak kaki tumpu, kaki yang menendang, bagian bola yang ditendang, sikap badan, pandangan mata dan gerakan lanjutan. Sehingga dapat dikatakan bahwa teknik menendang bola merupakan suatu rangkaian gerak yang paling berkaitan. Tendangan ini sering digunakan dalam permainan sepakbola, karena bola yang di tendang akan dapat lebih terarah menuju sasaran. Kegunaan tendangan kaki bagian terkuat dan penggunaan bagian kaki yang tepat adalah untuk operan jarak jauh, operan lambung, memasukkan bola ke gawang, dan tendangan melengkung. Prinsip dalam teknik menendang bola dengan kura-kura kaki bagian dalam adalah :

i. Kaki Tumpu

Kaki tumpu adalah kaki yang menumpu ke tanah pada saat persiapan menendang bola dan merupakan pondasi bagi badan atau letak titik berat badan. Posisi kaki tumpu terhadap bola akan sangat menentukan arah lintasan bola, sehingga posisi letak kaki tumpu berperan penting dalam pencapaian atau kesempurnaan dalam melakukan tendangan. Untuk tendangan jauh dengan kura-kura kaki bagian dalam menurut Sucipto (2000 : 21), bahwa kaki tumpu diletakkan di samping belakang bola ± 30 cm dengan ujung kaki membuat sudut 40° dengan garis lurus bola. Kaki tumpu tidak boleh goyang, karena akan mempengaruhi hasil tendangan yang dihasilkan. Selain itu kaki tumpu diusahakan untuk menghadap ke sasaran.

ii. Kaki Ayun

Kaki ayun atau yang digunakan untuk menendang adalah kaki yang digunakan untuk melakukan tendangan bola, biasanya yang digunakan untuk menendang adalah kaki yang lebih kuat. Pergelangan kaki yang menendang bola pada saat menendang bola dikuatkan atau ditegangkan, sehingga kaki ayun tidak boleh bergerak ke arah lain kecuali mengenai bola yang harus ditendang. Kaki yang menendang harus diayunkan dari belakang menuju ke depan dengan kaki melintang tegak lurus ke arah sasaran, atau tegak lurus kaki tumpu dan ayunkan ke arah kura-kura kaki bagian

dalam tepat mengenai sasaran bola di bagian bawah bola sehingga hasil yang diperoleh sesuai dengan maksud dan tujuan yang diinginkan.

iii. Bagian Bola Yang Ditendang

Melakukan tendangan dengan kura-kura kaki bagian dalam, seorang pemain harus cermat menendang bagian bola mana yang harus ditendang. Bagian bola yang ditendang harus tepat mengenai di bagian bawah bola, oleh karena itu apabila perkenaannya mengenai bagian bawah bola maka hasilnya akan melambung tinggi ke atas. Sehingga diharapkan perkenaan antara kaki yang menendang dengan bola harus tepat mengenai bagian bawah bola.

iv. Sikap Badan

Sikap badan seorang pemain ketika menendang bola harus baik karena akan menentukan arah bola. Menurut Sukatamsi (2000:53), bahwa ketika menendang bola, kaki tumpu berada di samping belakang bola, maka pada waktu menendang sikap badan condong ke belakang.

Waktu akan menendang dan saat kaki tendangan mengenai bola pandangan mata tetap pada bola kemudian pada arah sasaran (Sukatamsi, 2000: 53).

v. Pandangan Mata

Waktu akan menendang dan saat kaki tendangan mengenai bola pandangan mata tetap pada bola kemudian pada arah sasaran (Sukatamsi, 2000: 53).

vi. Gerak Lanjutan

Gerak kaki yang menendang dilanjutkan dengan kaki ayun diangkat dan diarahkan ke depan, pandangan mengikuti jalannya bola ke sasaran, lengan dibuka berada disamping badan sebagai keseimbangan (Sucipto, 2000: 21). Gerakan ini juga bertujuan agar laju bola lebi kencang dan tidak tertahan oleh gerakan badan dan kaki.

G. *Long Pass*

Menendang bola merupakan suatu usaha memindahkan bola dari satu tempat ketempat lainnya menggunakan kaki, dari tendangan yang berbeda beda dapat kita lihat dengan perbedaan gerakan dari penendang tetapi juga kita dapat melihat banyak gerakan-gerakan yang sejalan hampir bersamaan, menendang dengan salah satu kaki dan menggunakan kekuatan kecepatan serta ketepatan bertujuan untuk membebaskan pertahanan dari serangan lawan, untuk memberi umpan atau operan serta mencetak gol (Martadinata 2007)

Tendangan jarak jauh (*Long Pass*) juga memerlukan unsur fisik yang berupa kekuatan otot tungkai dan panjang tungkai pergelangan kaki, karena panjang tungkai yang dibutuhkan oleh masing-masing pemain berbeda dan panjang tungkai maksimalnya juga berbeda-beda, maka dimungkinkan panjang tungkai pergelangan kaki memberikan sumbangan terhadap tendangan jarak jauh (*Long Pass*).

Olahraga sepakbola, khususnya teknik tendangan jarak jauh (*Long Pass*) anggota tubuh yang berperan utama adalah tungkai, karena

tungkai berfungsi sebagai tumpuan dan stabilisator. Dengan seorang pesepakbola memiliki kekuatan otot tungkai yang baik diharapkan keterampilan tendangan jarak jauh (*Long Pass*) bolanyapun akan menjadi lebih baik.

Kondisi fisik lain yang juga penting adalah panjang tungkai. Pada saat menendang bola panjang tungkai pergelangan kaki dibutuhkan untuk melakukan gerakan menendang sehingga dalam menendang bola bisa lebih akurat dan kuat. Oleh karena itu timbul dugaan bahwa panjang tungkai pergelangan kaki mempunyai hubungan dengan tendangan jarak jauh (*Long Pass*), artinya seorang pemain yang memiliki panjang tungkai baik diharapkan menambah kemampuan tendangan jarak jauh (*Long Pass*) dengan lebih baik.

Apabila dari kedua variabel di atas dihubungkan secara bersama-sama, diduga juga memberikan sumabangan yang positif dengan keterampilan tendangan jarak jauh (*Long Pass*). Dan dengan didukung kekuatan otot tungkai dan panjang tungkai pergelangan kaki yang baik, diharapkan tendangan jarak jauh (*Long Pass*) akan lebih memadai.

i. Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Ketepatan Tendangan Jarak Jauh (*Long Pass*).

Ketepatan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut Sukadiyanto (2002: 102-104), mengemukakan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi ketepatan, antara lain: tingkat kesulitan, pengalaman, keterampilan sebelumnya, jenis keterampilan, perasaan, dan kemampuan mengantisipasi gerak.

Dapat diartikan bahwa jika sasarannya dekat pasti mudah untuk melakukan ketepatan tendangan, sebaliknya jika sasarannya jauh pasti akan sulit melakukannya, jika sasarannya besar pasti akan lebih mudah melakukan ketepatan tendangan bila dibandingkan dengan sasaran yang lebih kecil. Menurut Suharno (1981: 37), faktor-faktor penentu yang mempengaruhi ketepatan antara lain: 1) koordinasi tinggi berarti ketepatan baik, 2) besar kecilnya sasaran, 3) ketajaman indera, 4) jauh dekatnya jarak sasaran, 5) penguasaan teknik, 6) cepat lambatnya gerakan, 7) feeling dari atlet, 8) ketelitian, 9) kuat lemahnya suatu gerakan.

Cara-cara pengembangan ketepatan: 1) frekuensi gerakan diulang-ulang sebanyak mungkin agar menjadi otomatis, 2) jarak sasaran dari dekat ke makin jauh, 3) gerakan dari lambat ke cepat, 4) setiap gerakan harus ada kecermatan atau ketelitian, 5) sering diadakan pertandingan sebagai penilaian.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor penentu yang menentukan ketepatan adalah koordinasi, tingkat kesulitan, kuat lemah dan cepat lambatnya gerakan, besar kecilnya sasaran, jarak dengan sasaran, perasaan (feeling), pengalaman, dan kemampuan mengantisipasi gerak.

H. Kondisi Fisik

Menurut Remmy Muchtar (1992:81), kondisi fisik dalam olahraga di definisikan sebagai kemampuan seorang olahragawan dalam melaksanakan kegiatan olahraga. Kondisi fisik ini dibagi atas, 1) kondisi

fisik umum, 2) kondisi fisik khusus. Dalam kondisi fisik ini, atau kita pakai istilah yang lebih khusus-*physical fitness*, mengandung berbagai unsur yang merupakan kualitas fisik atau *physical qualities* yang menentukan dalam kegiatan olahraga pada umumnya. Unsur-unsur tersebut diantaranya terdiri atas: 1) *Speed* atau kecepatan, 2) *Strenght* atau kekuatan, 3) *Endurance* atau daya tahan, 4) *Flexibility* atau kelentukan, 5) *Agility* atau kelincahan.

Unsur-unsur tersebut di atas, merupakan kualitas fisik yang menentukan untuk pencapaian hasil dalam olahraga, oleh karena itu tidak dapat dilihat sebagai komponen yang terpisah-pisah. Dalam bukunya *Olahraga Pilihan Sepakbola*, Remmy Muchtar (1992:82), juga memberikan contoh latihan fisik umum yaitu antara lain: latihan *sit-up*, latihan ini bertujuan untuk mengukur daya tahan dari kekuatan otot perut.

Menurut Komarudin (2005: 21-37), bahwa faktor pendukung yang sangat penting bagi penguasaan keterampilan sepakbola ada dua aspek yang harus dipenuhi, yaitu unsur fisik dan unsur motorik.

a. Unsur Fisik :

1. Kelentukan (*flexibility*) Kelentukan adalah jarak kemungkinan gerak dari suatu persendian atau kelompok sendi. Semakin besar jarak yang dicapai semakin baik kelentukan dari sendi itu.
2. Kekuatan (*strength*) Kekuatan adalah sejumlah daya yang dapat dihasilkan oleh suatu otot ketika otot itu berkontraksi. Kekuatan dapat ditingkatkan dengan 24 menambah beban yang bisa di atasi otot secara progresif sehingga otot tersebut menyesuaikan

kekuatannya pada beban itu dengan cara menambah ukurannya yang diistilahkan dengan *hyper trophy*.

3. Daya Ledak (kekuatan otot) Kekuatan otot adalah kombinasi dari kekuatan dan kecepatan. Kekuatan mengukur kemampuan untuk mengangkat bebannya dan kecepatan mengukur kecepatan untuk mengangkat beban itu.
4. Daya Tahan (*endurance*) Daya tahan otot dapat dianggap sebagai kemampuan menahan kelelahan otot atau kemampuan untuk bertahan dalam lama kegiatan olahraga.

b. Unsur Motorik :

1. Keseimbangan (*balance*) Keseimbangan adalah istilah yang digunakan untuk menerangkan kemampuan atau ketidakmampuan seseorang untuk memelihara equilibrium, baik bersifat statis (*static balance*) seperti dalam posisi diam bisa juga bersifat dinamis (*dynamic balance*) seperti pada saat melakukan gerakan lokomotor.
2. Orientasi Ruang (*spatial orientation*) Orientasi ruang adalah kemampuan seseorang untuk bisa merasakan dan berfungsi dalam situasi-situasi seperti : a) Posisi tubuh terbalik b) Posisi tubuh berputar

c) Posisi tubuh pada ketinggian d) Posisi tubuh pada saat melayang.

Menurut Arma Abdoellah (1981: 416), unsur kondisi fisik dalam bermain sepak bola terdiri dari :

- a. Kecepatan (*speed*), ialah kecepatan lari, kecepatan

beraksi dan kecepatan bergerak.

- b. Kekuatan (*strength*), ialah untuk menguatkan otot-otot yang diperlukan dalam bermain sepakbola, misalnya otot-otot kaki untuk menendang, otot-otot bahu untuk *body-charge*.
- c. Daya tahan (*endurance*), ialah daya tahan umum atau stamina (*general endurance*) dan juga daya tahan otot (*muscular endurance*).
- d. Kelincahan (*agility*), ialah kecepatan untuk merubah arah, untuk merubah arah, gerak tipu dalam sepakbola. Latihan ini dapat dengan lari bolak-balik (*shuttle run*).
- e. Kelentukan (*flexibility*), ialah kelentukan badan, gerakan yang mudah dan luwes. Unsur-unsur kemampuan fisik itu dikembangkan dalam latihan fisik sebelum melakukan latihan teknik khusus. Latihan kemampuan fisik dapat dicapai dengan latihan secara rutin dan peningkatan beban latihan.

Menurut M. Sajoto (1995 : 10) Status kondisi fisik seseorang dapat diketahui dengan cara penilaian bentuk tes kemampuan. Sebelum diterjunkan kearena pertandingan, seorang pemain sudah berada dalam kondisi dan tingkat kesegaran jasmani yang baik untuk menghadapi intensitas kerja dan tekanan-tekanan yang akan timbul dalam pertandingan.

Kondisi fisik yaitu suatu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisah-pisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun

pemeliharaannya. Komponen-komponen kondisi fisik diantaranya: kekuatan atau *strenght*, daya tahan atau *endurance*, kecepatan atau *speed*, kelincahan atau *agility*, kelentukan atau *fleksibility*, daya ledak atau *kekuatan otot*, koordinasi ketepatan atau *accuracy* dan keseimbangan atau *balance*.

Prestasi dalam cabang olahraga yang salah satunya adalah sepakbola tidak cukup dicapai hanya dengan penguasaan suatu teknik saja. Tetapi harus dicapai dengan latihan, sebab latihan mempunyai dampak terhadap fisik. Sebab menurut Harsono (2000:153), kondisi fisik memegang peranan yang sangat penting dalam melaksanakan program latihan. Karena jika kondisi fisik atlet baik maka: 1) akan ada peningkatan dalam kemampuan sistem sirkulasi dan kerja jantung, 2) akan ada peningkatan dalam kekuatan, kelentukan, daya tahan, kecepatan, dan lain-lain komponen kondisi fisik, 3) akan ada ekonomi gerak yang lebih baik pada waktu latihan, 4) akan ada pemulihan yang lebih cepat dalam organ-organ tubuh setelah latihan, dan 5) akan ada respon yang cepat dari organisme tubuh kita apabila sewaktu-waktu respon demikian diperlukan (Harsono, 2000:153). Dari pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa dalam permainan sepakbola sangat membutuhkan kemampuan fisik.

I. Panjang Tungkai

Panjang tungkai sebagai salah satu anggota gerak bawah memiliki peran penting dalam unjuk kerja olahraga. Sebagai anggota gerak bawah, panjang tungkai berfungsi sebagai penopang gerak anggota tubuh bagian atas, serta penentu gerakan baik dalam berjalan, berlari, melompat maupun menendang. Panjang tungkai adalah jarak vertikal

antara telapak kaki sampai dengan pangkal paha yang diukur dengan cara berdiri tegak. Panjang tungkai sebagai bagian dari postur tubuh memiliki hubungan yang sangat erat dalam kaitannya sebagai pengungkit disaat melompat. Panjang menurut Kamus Umum Bahasa Indonesia (2012) adalah:1) tidak pendek, lanjut; 2) selama, seluruh. Menurut Kamus Umum Bahasa Indonesia (2012) tungkai adalah kaki (seluruh kaki dari pangkal paha ke bawah). Menurut Amari dalam Heri Purwanto (2006: 163) panjang tungkai adalah ukuran panjang tungkai seseorang mulai dari alas kaki sampai dengan *trocantor mayor*, kira-kira pada bagian tulang yang terlebar disebelah luar paha dan bila paha digerakan *trocantor mayor* dapat diraba dibagian atas dari tulang paha yang bergerak.

Menurut Hidayat (1999: 255), panjang tungkai melibatkan tulang-tulang dan otot-otot pembentuk tungkai baik tungkai bawah dan tungkai atas. Tulang- tulang pembentuk tungkai meliputi tulang-tulang kaki, tulang *tibia* dan fibula, serta tulang *femur*. Anggota gerak bawah dikaitkan pada batang tubuh dengan perantaraan gelang panggul, meliputi:

1) tulang pangkal paha (*Coxae*),2) tulang paha (*Femur*),3) tulang kering (*Tibia*), 4) tulang betis(*Fibula*), 5) tempurung lutut. Otot-otot pembentuk tungkai yang terlibat pada pelaksanaan melompat adalah otot-otot anggota gerak bawah. Otot-otot anggota gerak bawah terdiri dari beberapa kelompok otot, yaitu:

1) otot pangkal paha, 2) otot tungkai atas, 3) otot tungkai bawah dan 4)

otot kaki. Otot penggerak tungkai atas, mempunyai selaput pembungkus yang sangat kuat dan disebut *fascia lata*. Otot-otot tungkai atas menjadi 3 golongan yaitu:

- i. Otot abductor meliputi
 - a) Muskulus abduktor maldanus sebelah dalam, b) Muskulus abduktor brevis sebelah tengah, dan c) Muskulus abduktor longus sebelah luar. Ketiga otot ini menjadi satu yang disebut muskulus abductor femoralis, dengan fungsi menyelenggarakan gerakan abduksi tulang femur.
- ii. Muskulus ekstensor meliputi :
 - a) Muskulus rektus femoris, b) Muskulus vastus lateralis eksternal, c) Muskulus vastus medialis internal, d) Muskulus vastus intermedial.
- iii. Otot fleksor femoris, meliputi: a) biseps femoris berfungsi membengkokkan pada dan meluruskan tungkai bawah, b) muskulus semi membranosis berfungsi membengkokkan tungkai bawah, c) muskulus semi tendinosus berfungsi membengkokkan urat bawah serta memutar ke dalam, d) muskulus sartorius berfungsi untuk eksorotasi femur, memutar keluar pada waktu lutut mengetul, serta membantu gerakan fleksi femur dan membengkokkan (Aip Syarifuddin, 1992: 56). Otot otot penunjang gerak tungkai bawah, terdiri dari:
 1. muskulus tibialis anterior berfungsi untuk mengangkat pinggul kaki sebelah tengah dan membengkokkan

kaki

2. Muskulus ekstensor falangus longus berfungsi meluruskan jari kaki.
3. Otot kadang jempol berfungsi untuk meluruskan ibujari.
4. Tendon arkiles berfungsi untuk kaki di sendi tumit dan membengkokkan tungkai bawah lutut.
5. Otot ketul empu kaki panjang berpangkal pada betis, uratnya melewati tulang jari berfungsi membengkokkan pangkal kaki, 6) otot tulang kering belakang melekat pada tulang kaki berfungsi membengkokkan kaki di sendi tumit dan telapak kami di sebelah dalam.
6. Otot kadang jari bersama terletak di punggung kaki berfungsi untuk meluruskan jari kaki (Aip Syarifuddin, 1992: 57).

Pengukuran panjang tungkai menurut Hasnan dalam Hidayat (1999:256) pengukuran panjang tungkai dapat dilakukan dengan cara: “setelah testee berdiri tegak, diukur tinggi badan, tinggi duduk, maka panjang tungkai tidak perlu diukur melainkan hanya mengurangi tinggi badan dengan tinggi duduk.” Seorang olahragawan yang memiliki proporsi badan tinggi biasanya diikuti dengan ukuran tungkai yang panjang, meskipun hal itu tidak demikian, ukuran tungkai yang panjang tidak selalu memberikan keuntungan dalam jangkauan langkahnya hal ini dikarenakan kelincahan masih dibutuhkan. Komponen pendukung lainnya yang diperlukan untuk membantu dalam mencapai jangkauan langkah

yang panjang. Komponen yang dibutuhkan membantu jangkauan langkah yang panjang diantaranya adalah kemampuan biomotor, teknik, koordinasi, serta proporsi fisik yang bagus didalamnya.

Sehingga semakin panjang tungkai akan dapat diikuti dengan jangkauan langkah yang semakin panjang sehingga waktu yang diperlukan untuk menempuh suatu jarak tertentu lari akan semakin pendek, dengan kata lain waktu tempuhnya menjadi lebih cepat dan energi yang dikeluarkan akan

semakin sedikit. Dengan demikian panjang tungkai yang dimaksud peneliti adalah jarak antara pangkal paha sampai dengan pangkal kaki seseorang. Istilah ini selanjutnya akan digunakan dalam penulisan ini, mengingat istilah panjang tungkai sudah merupakan istilah umum yang dipakai dalam kegiatan olahraga.

J. Kekuatan Otot Tungkai

Kekuatan (strength) adalah kemampuan otot atau sekelompok otot seseorang untuk menahan atau menerima beban kerja. Kekuatan otot adalah kontraksi maksimal yang dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot. Secara *fisiologis*, kekuatan otot adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk melakukan satu kali kontraksi secara maksimal melawan tahanan atau beban. Secara mekanis, kekuatan didefinisikan sebagai kerja maksimal (maximal force) yang dihasilkan otot atau sekelompok otot (Bompa, 2009). Setiap jenis keterampilan dalam olahraga dilakukan oleh sekelompok otot tertentu. Kekuatan merupakan komponen yang sangat penting untuk meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan

karena kekuatan merupakan daya penggerak setiap aktifitas fisik. Disamping itu kekuatan memegang peranan penting melindungi atlet dari kemungkinan cedera. Dalam melakukan tendangan, kekuatan otot tungkai mempunyai peranan yang sangat penting terhadap keberhasilan tumpuan. Otot-otot Tungkai :

a. Otot-otot tungkai atas meliputi:

(Setiadi, 2007) mengatakan otot tungkai atas mempunyai selaput pembungkus yang sangat kuat dan disebut *fasia lata* yang dibagi menjadi 3 golongan, yaitu :

1. Otot *abduktor*, yang terdiri dari :

- a. *Muskulus abduktor maldanus* sebelah dalam
- b. *Muskulus abduktor brevis* sebelah tengah
- c. *Muskulus abduktor longus* sebelah luar

Ketiga otot ini menjadi satu yang disebut *muskulus abductor femoralis*. Fungsinya menyelenggarakan gerakan *abduksi* dari *femur*.

2. *Muskulus ekstensor (quadriseps femoris)* atau otot berkepala empat, yang terdiri dari :

- a. *Muskulus rektus femoralis*
- b. *Muskulus vastus lateraliseksternal*
- c. *Muskulus vastus medialis internal*
- d. *Muskulus vastus intermedia*
- e. *Otot fleksor femoris*

K. Penelitian Yang Relevan

- i. Rizky Aditya, dengan judul : Hubungan kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata kaki dengan akurasi passing pada siswa ekstrakurikuler sepakbola SMK 2 Mei Bandar Lampung, tahun 2017 Kesimpulan : Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi data, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan dapat diambil kesimpulan bahwa : Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan akurasi *passing* pada siswa ekstrakurikuler sepakbola SMK 2 Mei Bandar Lampung, dengan nilai $r_{x1.y} = r_{hitung} 0,689 > r_{tabel} (0.05)(20) = 0,444$.
- ii. Mahardika Bayu (2012) yang berjudul “Hubungan Antara Panjang Tungkai, Kekuatan Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Ketepatan Tembakan Penalti Pada Peserta Ekstrakurikuler Sepak Bola SMP N 2 Ngaglik” Tujuan penelitian Untuk mengetahui hubungan antara panjang, kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata-kaki secara bersama- sama dengan ketepatan tembakan penalti pada permainan sepakbola siswa peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP N 2 Ngaglik. Subjek penelitian yang digunakan adalah siswa peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP N 2 Ngaglik yang berjumlah 22 anak. Hasil penelitian menunjukkan Terdapat hubungan yang signifikan antara panjang tungkai terhadap ketepatan tembakan penalti. Terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai terhadap ketepatan tembakan penalti. Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata-

kaki terhadap ketepatan tembakan penalti. Terdapat hubungan yang signifikan antara panjang tungkai, kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap ketepatan tembakan penalti dengan F hitung $11,969 > F$ tabel (4,41).

- iii. Johan Rafsanjani (2008) dalam penelitian yang berjudul, "Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai Keseimbangan dan Panjang Tungkai Dengan Ketepatan Hasil Operan Tendangan Jarak Jauh Pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola di SMP Negeri 1 Pleret Kabupaten Bantul" Hasil penelitian diperoleh bahwa 1) ada hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan ketepatan hasil tendangan jarak jauh, 2) ada hubungan antara keseimbangan dengan ketepatan hasil tendangan jarak jauh dan 3) ada hubungan antara panjang tungkai dengan ketepatan hasil opran tendangan jarak jauh. 4) Secara bersama-sama ada hubungan antara kekuatan otot tungkai, keseimbangan, panjang tungkai dengan ketepatan hasil operan tendangan jarak jauh pada siswa peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 1 Pleret Kabupaten Bantul.

L. Kerangka Berfikir

- i. Hubungan Panjang Tungkai Terhadap Hasil *Long Pass* Yoga Praman (2012:4) mengatakan bahwa " Panjang tungkai adalah ukuran Panjang tuingkai seseorang mulai dari atas kaki sampai dengan *trochanter mayor* " dilanjutkan lagi olahraga bahwa komponen yang dibutuhkan untuk mendukung jangkawan kaki terhadap sasaran (bola) diantaranya adalah kemampuan biomotor, teknik, koordinasi, serta proporsi fisik yang bagus didalamnya, sehingga semakin Panjang tungkainya akan dapat

diikuti dengan ayunan kaki yang semakin kuat sehingga perkenaan kaki dengan bola akan semakin keras dan hasil tendangan yang akan semakin keras dan hasil tendangan yang akan di hasilkan semakin jauh. Menurut Bayu Argo Widiyanto (2017:10) tungkai yang panjang akan memiliki kemampuan menendang bola jarak jauh yang akurat dan panjang. Karena dalam permainan sepakbola tendangan jarak jauh sangat diperlukan untuk umpan bola yang jauh dan tendangan gawang dari jauh.

Menurut M.Sajoto (1995:8) dikatakan bahwa semakin panjang tungkai yang dimiliki. Maka semakin panjang otot yang dimiliki, karena besar kecil serta Panjang pendek otot amatlah berpengaruh terhadap kekuatan otot itu sendiri. Semakin panjang tungkai yang dimiliki semakin pula serabut ototnya, dan semakin panjang serabut otot yang dimiliki maka semakin besar pula tenaga yang dihasilkan untuk berjalan, berlari maupun menendang.

ii. Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Hasil *Long Pass*

Kekuatan otot tungkai adalah komponen yang sangat penting guna meningkatkann kondisi fisik secara keseluruhan. Pertama, karena kekuatan merupakan daya penggerak setiap aktifitas fisik. Kedua, oleh karena kekuatan memegang peranan yang sangat penting dalam melindungi atlet/orang dari kemungkinan cidera. Ketiga, oleh karena dengan kekuatan otot tungkai maupun lengan, atlet akan dapat berlari lebih cepat, melempar atau menendang lebih jauh dan lebih efisien, memukul lebih keras,

demikian pula dapat membantu memperkuat stabilitas sendi – sendi, (Harsono, 1998:177). Kekuatan otot juga bisa menjadikan atlet bisa lari cepat, melempar lebih jauh, mengangkat lebih berat, memukul menendang lebih jauh, (Rusli Lutan dkk, 2000:66). Seseorang pemain sepakbola yang memiliki otot Panjang tidak menutup kemungkinan lebih besar kekuatan otot yang dimiliki. Panjang tungkai sama dengan tulang, semakin Panjang tulang yang dimiliki seseorang, semakin panjang ototnya maka besar pula kekuatannya (M. Sajoto, 1998: 11-13).

M. Hipotesis

Hipotesis merupakan suatu jawaban yang masih bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul (Suharsimi Arikunto, 2006:71).

Berdasarkan pada beberapa landasan teori yang telah diuraikan, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H1 : Ada hubungan antara Panjang tungkai terhadap hasil *long pass* pada siswa Ekstrakurikuler sepakbola di MAN 1 Lampung Tengah.

Ho: Tidak ada hubungan antara Panjang tungkai terhadap hasil *long pass* pada siswa Ekstrakurikuler sepakbola di MAN 1 Lampung Tengah.

H2: Ada hubungan antara kekuatan otot tungkai terhadap hasil *long pass* pada siswa Ekstrakurikuler sepakbola di MAN 1 Lampung Tengah.

Ho: Tidak ada hubungan antara kekuatan otot tungkai terhadap hasil *long pass* pada siswa Ekstrakurikuler sepakbola di MAN 1 Lampung Tengah.

H3: Ada hubungan antara Panjang tungkai dan kekuatan otot tungkai

terhadap hasil *long pass* pada siswa Ekstrakurikuler sepakbola di MAN 1 Lampung Tengah.

Ho: Tidak ada hubungan antara panjang tungkai dan kekuatan otot tungkai terhadap hasil *long pass* pada siswa Ekstrakurikuler sepakbola di MAN 1 Lampung Tengah.

III. METODELOGI PENELITIAN

A. Metode

Metodologi penelitian adalah cara yang dilakukan secara sistematis mengikuti aturan – aturan, direncanakan oleh para peneliti untuk memecahkan permasalahan yang hidup dan berguna bagi masyarakat, maupun bagi peneliti sendiri. (Arikunto 46: 2006). Penelitian ini merupakan penelitian korelasi. Penelitian korelasional yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kedua atau beberapa variable Suharsimi Arikunto(2002: 247). Menurut Riduwan (2005 : 207) metode *deskriptif korelasional* yaitu studi yang bertujuan mendeskripsikan atau menggambarkan peristiwa atau kejadian yang sedang berlangsung pada saat penelitian tanpa menghiraukan sebelum dan sesudahnya. Dianalisis menggunakan analisis *pearson product moment* Membahas hubungan variabel terikat dengan dua atau lebih variabel bebas. Sesuai dengan judul penelitian ini untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara keseimbangan dan kecepatan terhadap menggiring bola dalam permainan sepak bola siswa kelas VI SD N Tegal Binangun.

B. Populasi Sampel

a. Populasi

Populasi yang akan digunakan penelitian ini yaitu total dari keseluruhan peserta/siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sebanyak

20 siswa. Hal tersebut diperkuat oleh Suharsimi Arikunto (2006:101), populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Pada penelitian ini populasi yang diambil berdasarkan jenis populasi terbatas, yaitu jumlah sumber data yang jelas batasnya secara *kuantitatif* sehingga *relatif* dapat dihitung jumlahnya. Sesuai dengan pendapat di atas, maka populasi dalam penelitian ini adalah siswa *ektrakurikuler* Sepakbola MAN 1 Lampung Tengah yang berjumlah 20 Siswa.

b. Sampel

Sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 20 siswa. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan oleh Arikunto (2002:112), menganjurkan apabila subjek kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitian merupakan penelitian *populasi*, dijelaskan lebih lanjutnya bahwa jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih.

C. Variable Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto, variabel adalah gejala yang bervariasi yang menjadi objek penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel bebas dan satu variabel terikat (Y). Variabel bebas (X) dalam penelitian ini ada dua variabel bebas yaitu:

- a. Variabel bebas 1 (X1) adalah : panjang tungkai
- b. Variabel bebas 2 (X2) adalah : kekuatan otot tungkai
- c. Variabel terikat (Y) adalah : tendangan jarak jauh (*Long Pass*)

D. Definisi Operasional Variable

Untuk menghindari terjadinya pengertian yang keliru tentang konsep variabel Untuk menghindari terjadinya pengertian yang keliru tentang konsep variabel yang terlibat dalam penelitian ini maka variabel-variabel tersebut perlu didefinisikan secara operasional sebagai berikut :

1. Panjang tungkai

Panjang tungkai adalah efektifitas seseorang dalam menyesuaikan diri untuk segala aktivitas dengan pengeluaran tubuh pada bidang sendi yang luas.

Panjang tungkai dipengaruhi oleh elastisitas sendi elastisitas otot-otot serta dinyatakan dalam satuan derajat. (Harsono, 1988:163) menyatakan bahwa lentuk tidaknya seseorang ditentukan oleh luas sempitnya gerak sendi- sendinya. Jadi panjang tungkai adalah kemampuan untuk melakukan gerakan dalam ruang sendi. Kecuali oleh ruang gerak sendi, panjang tungkai juga ditentukan oleh elastisitas tidaknya otot-otot tendon dan ligament.

2. Kekuatan Otot Tungkai

Kekuatan otot adalah kontraksi maksimal yang dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot. Secara *fisiologis*, kekuatan otot adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk melakukan satu kali kontraksi secara maksimal melawan tahanan atau beban. Secara mekanis, kekuatan didefinisikan sebagai kerja maksimal (*maximal force*) yang dihasilkan otot atau sekelompok otot (Bompa, 2009).

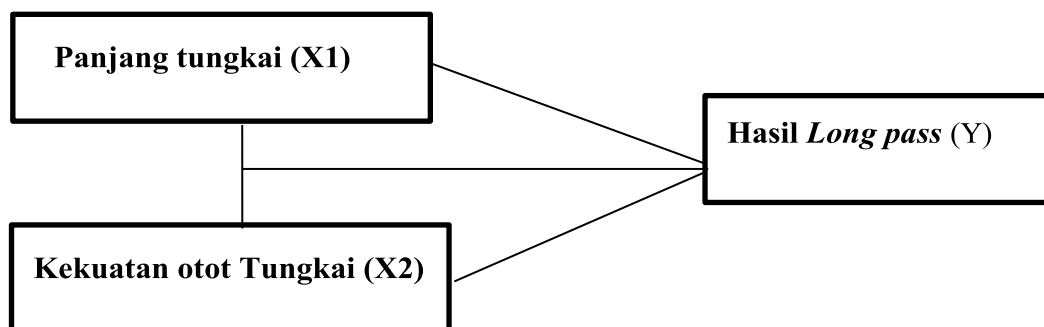
3. Tendangan Jarak jauh (*Long Pass*)

Tendangan jarak jauh (*Long Pass*) adalah teknik mengoper bola ke rekan satu tim dengan jarakan yang jauh dan memerlukan kekuatan otot dalam sebuah passing

E. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan analisis korelasi ganda untuk mencari besarnya pengaruh atau hubungan antara dua variabel bebas (X) atau lebih secara simultan (bersama-sama) dengan variabel terikat (Y), dalam Sugiyono (2010).

Desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Peta konsep desain penelitian Sumber: Sugiyono, 2010

Keterangan :

X_1 = panjang tungkai

X_2 = kekuatan otot tungkai

Y = tendangan jarak jauh (*Long Pass*)

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dengan menggunakan metode survei dengan tehnik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Menurut Arikunto (2002:84), mengatakan bahwa pada umumnya survei merupakan cara pengumpulan data dari sejumlah unit atau *individu*

dalam jangka waktu yang bersamaan. Metode penelitian yang digunakan untuk pengambilan data dengan sejumlah *unit, kelompok, individu* dan kemudian dilakukan pengetesan dan pengukuran dalam jangka waktu yang bersamaan, sehingga data atau informasi yang diperoleh akurat dan dapat dipertanggung jawabkan.

G. Instrumen Penelitian

Menurut Arikunto (2002:136), instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah, hasilnya lebih baik, lengkap dan *sistematis* sehingga mudah diolah. Dalam penelitian ini digunakan instrumen tes sebagai alat untuk menyimpulkan data Tes yang digunakan yaitu :

1. Instrument panjang tungkai

Pengukuran dilakukan terhadap perubahan bebas panjang tungkai menurut ismaryati (2006) yaitu dilakukan dengan pita pengukur atau meteran satuan pengukuran adalah senti meter (cm) atau dapat menggunakan alat ukur yaitu *Antrophometer*.

2. Instrumen Kekuatan otot Tungkai diukur menggunakan *Standing Board Jump*

a. Tujuan

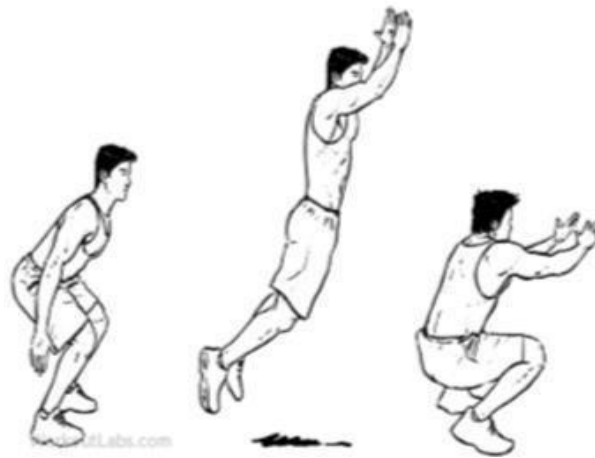
Mengukur Kekuatan otot Tungkai ke arah depan.

b. Alat dan Fasilitas :

- 1) .Lantai yang datar
- 2) .Meteran
- 3) .Isolasi
- 4) .Kapur Tulis

c. Pelaksanaan

- 1) Testi berdiri kebelakang garis batas, kaki sejajar, lutut ditekuk, tangan dibelakang badan.
- 2) Ayun tangan dan melompat sejauh mungkin kedepan dan kemudian mendarat dengan kedua kaki bersama-sama.
- 3) Beri tanda bekas pendaratan bagi tubuh yg terdekat dengan garis start.
- 4) Testi melakukan tes 2 kali dan diambil hasil yg terbaik.
- 5) Sebelum melakukan tes yang sesungguhnya testi boleh mencoba sampai dapat melakukan gerakan dengan benar.



Gambar.3 *Standing Broad Jump* (Sumber: Ismaryati, 2008: 66)

a. Penilaian

Skor yang diperoleh testi adalah jarak lompatan terjauh yang diperoleh dari tiga kali lompatan tes. Skor yang diperoleh kemudian dikonversikan kedalam tabel sebagai berikut :

Tabel.1 Konversi *Standing Boar Jump* (Sumber: Ismaryanti 2006:66)

Skor	Putra	Putri	Kriteria
5	≥ 250 cm	≥ 200 cm	Baik Sekali
4	241- 250 cm	191-200 cm	Baik
3	231- 240 cm	181-190 cm	Cukup
2	221-230 cm	171-180 cm	Sedang
1	211-220 cm	161-170 cm	Kurang

3. Instrument *Long Pass Djide* dalam arifin (2009)

a. Mengukur hasil tendangan jarak jauh

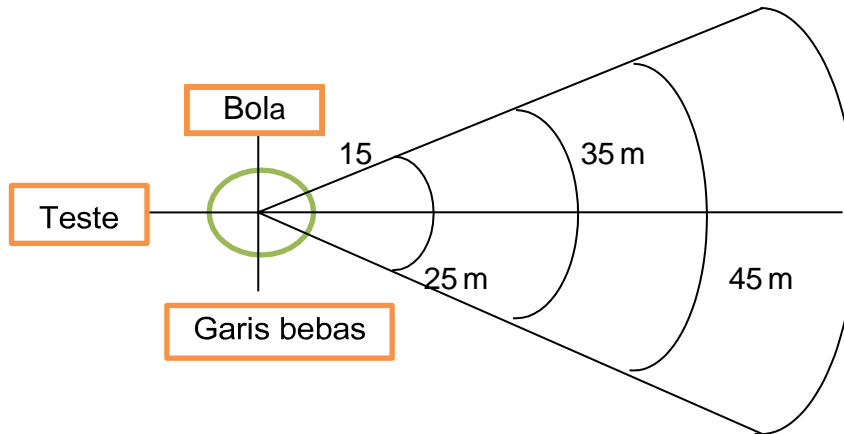
b. Alat-alat yang digunakan:

1. Bola
2. Meteran
3. Kapur
4. Alat tulis

c. Pelaksanaan

Teste menendang bola dari batas yang ditentukan, dalam menendang tanpa menggunakan awalan dan bola dalam keadaan diam. Bola ditendang saat teste sudah siap melakukan tendangan, bola ditendang sekeras kerasnya, melambung keudara dan arah batas yang ditentukan. Hasil tendangan di ambil dari jarak saat bola ditendang hingga tempat pertama jatuhnya bola ke tanah. Diberi kesempatan tiga kali hasil yang diambil berdasarkan hasil tendangan terjauh uji validitas instrument mendapatkan nilai r hitung sebesar 0.977 dan uji validitas sebesar 0.956 maka dapat

disimpulkan bahwa instrument valid dan reliable dan dapat dipergunakan untuk penelitian lebih lanjut



Gambar 4. Pengukuran tendangan jarak jauh (Djide 1992)

H. Analisis Data

Analisis data bertujuan untuk mengetahui jawaban dari pertanyaan-pertanyaan dalam penelitian. Data yang sudah terkumpul dari hasil pengumpulan data, perlu diolah datanya karena data yang didapat masih berupa data mentah. Dalam penelitian ini analisis data yang digunakan adalah analisis statistik yaitu cara-cara ilmiah yang dipersiapkan untuk mengumpulkan, menyusun, menyajikan dan menganalisa data penyelidikan yang berupa angka-angka.

Dari uraian di atas, maka alasan penelitian menggunakan teknik analisis statistik untuk penghitungannya karena data yang didapatkan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang berupa angka-angka.

1. Uji Prasayarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji untuk melihat apakah data penelitian yang diperoleh mempunyai distribusi atau sebaran normal atau

tidak. Pengujian normalitas ini adalah menggunakan uji liliefors. Langkah pengujiannya mengikuti prosedur Sudjana (2005 : 446) yaitu :

- a. Pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan bilangan baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n dengan menggunakan rumus di halaman selanjutnya.

$$Z_i = \frac{x_i - \bar{X}}{SD}$$

SD :
Simpangan
baku Z : Skor
baku
x : Row skor
X : Rata-rata

- b. Setiap bilangan baku ini dengan menggunakan daftar distribusi normal baku. Kemudian dihitung peluang $F(Z_i)$
- $$P(Z \leq Z_i)$$
- c. Selanjutnya dihitung Z_1, Z_2, \dots, Z_n yang lebih kecil atau sama dengan Z_i kalau proporsi ini dinyatakan dengan $S(Z_i)$ maka
- $$S(Z) = \text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \text{ yang } \leq Z_i$$
- d. Hitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya
- e. Ambil harga paling besar diantara harga mutlak selisih tersebut. Sebutlah harga terbesar ini dengan L_o . Setelah harga L_o , nilai hasil perhitungan tersebut dibandingkan dengan nilai kritis L_o untuk uji liliefors dengan taraf signifikan 0,05. Bila

harga L_o lebih kecil ($<$) dari L_{tabel} , maka data yang akan

diolah tersebut berdistribusi normal, sedangkan bila

L_{tabel} , maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

$L_o < L_{tabel}$ berarti normal

$L_o > L_{tabel}$ berarti tidak normal

2. Uji Hipotesis

Analisis data untuk menguji hipotesis antara X1 dengan Y, dan X2

dengan Y, digunakan statistik melalui korelasi product moment

dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x \sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan :

r_{xy}	= Koefesien korelasi
n	= Jumlah sampel
X	= Skor variabel X
Y	= Skor variabel Y
$\sum X$	= Jumlah skor variabel X
$\sum Y$	= Jumlah skor variabel Y
$\sum X^2$	= Jumlah kuadrat skor variabel X
$\sum Y^2$	= Jumlah kuadrat skor variabel Y

Harga r yang diperoleh dari perhitungan hasil tes dikonsultasikan dengan

Tabel r *product moment*. Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap

koefisien korelasi yang ditemukan besar atau kecil.

Setelah dihitung r_{x1x2} , selanjutnya dihitung dengan rumus korelasi

ganda. Analisis korelasi ganda dilakukan untuk menguji hipotesis yang

telah dilakukan yaitu untuk mengetahui besarnya hubungan variabel bebas (X1 dan X2) terhadap variabel terikat (Y) baik secara terpisah maupun secara bersama-sama. Pengujian hipotesis menggunakan rumus Korelasi Ganda dengan rumus sebagai berikut :

$$R_{y,x1,x2} = \sqrt{\frac{(r_{yx1}^2 + r_{yx2}^2) - (2r_{yx1} \times r_{yx2} \times r_{x1x2})}{(1 - r_{x1x2}^2)}}$$

Keterangan :

r^2 = Koefisien Korelasi Ganda antar variabel x1 dan x2 secara bersama sama dengan variabel y

r_{x1y} = Koefisien Korelasi x1 terhadap

y r_{x2y} = Koefisien Korelasi x2 terhadap

y r_{x1x2} = Koefisien Korelasi x1 terhadap x2

Dilanjutkan dengan mencari Fhitung untuk mencari taraf signifikan antara variabel X1, X2 dan Y, dengan rumus sebagai berikut :

$$F_{hitung} = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-K-1)}$$

Keterangan :

R = koefisien korelasi ganda

k = jumlah variabel bebas

n = jumlah sampel Fhitung = nilai F yang dihitung

Kriteria pengujian hipotesis tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, dan terima H_0

$F_{hitung} < F_{tabel}$. Dimana distribusi dk pembilang $k = 2$ dan

dk penyebut $(n-k-1)$ dengan mengambil taraf uji $\alpha = 0,05$.

Untuk mencari besarnya kontribusi antara variabel X1, X2 dengan variabel Y maka menggunakan rumus Koefisien Determinansi :

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

Keterangan:

KD = Nilai Koefisien Detreminansi

r^2 = Koefisien Korelasi

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil pengujian hipotesis dan pembahasan hasil penelitian yang diuraikan pada bab sebelumnya maka pada bab ini dikemukakan simpulan, implikasi dan saran sebagai berikut.

A. Simpulan

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara panjang tungkai dengan hasil *long pass* di MAN 1 Lampung Tengah.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil *long pass* di MAN 1 Lampung Tengah.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara panjang tungkai dan kekuatan otot tungkai dengan hasil *long pass* di MAN 1 Lampung Tengah.

B. Saran

1. Agar hasil penelitian ini lebih mendalam dan komperensif sebaiknya dilakukan penelitian lanjutan dengan menambah sampel dan variabel.
2. Unsur panjang tungkai dan kekuatan otot tungkai memberi kontribusi terhadap hasil tendangan jarak jauh sepakbola. Oleh sebab itu maka untuk para pelatih untuk bisa melatih siswa dengan ketiga unsur ini untuk mendapatkan hasil tendangan jarak jauh yang optimal. Hasil

penelitian ini diharapkan untuk

pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) olahraga khususnya dalam pembelajaran sepakbola, dan memberikan sumbangan pemikiran dan pengetahuan dalam bidang olahraga sepakbola mengenai tendangan dan dapat membantu guru penjas dalam memberikan latihan unsur kondisi fisik yang tepat untuk melakukan tendangan.

3. Hasil penelitian dapat diharapkan dapat memberi kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan keolahragaan khususnya metode kepelatihan terutama dalam terndangan jarak jauh lebih khususmya pada kepelatihan cabang olahraga sepakbola.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Danny Mielke 2007. *Dasar-dasar Sepakbola*, Bandung. pakar karya.
- Dinata Marta. 2007. *Dasar-Dasar Mengajar Sepakbola*. Cerdas Jaya. Jakarta.
- Frank M. Verduci Ed.D. 1980. *Measurement Concepts in Physical Education*. Toronto. The C.V. Mosby Company.
- Harsono. 2015. *Coaching dan aspek-aspek psikologis dalam coaching*. CV. Tambak Kusuma. Jakarta.
- Heri Purwanto. 2006. *Peranan Kecepatan Lari, Kekuatan Otot Tungkai, Panjangn Tungkai. Pada Prestasi Lompat Jauh. Jurnal Olahraga Prestasi*. FIK UNY. Yogyakarta.
- Hidayat. 1999. *Hubungan Panjang Tungkai, Power Tungkai dengan Tendangan Jauh (Long Pass)*. (Skripsi). UPI. Bandung.
- Josep A. Luxbacher. 1999. *Sepakbola Taktik dan Teknik Bermain*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Muhajir. 2006. *Pendidikan Jasmani Teori dan Praktek I*. Erlangga. Jakarta.
- M.sajoto, 1995. *Peningkatan dan pembinaan kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Dhara Prize. Semarang.
- Nurhasan. 1986. *Tesdan Pengukuran, Kriteria Tes*. Jakarta.
- Kurnika Riduwan. 2005. *Skala Pengukuran Variable Penelitian*. Alfabeta. Bandung.
- Suharno, HP. 1986. *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Yogyakarta.
Andi Offset. Syaifudin, 1997. *Anatomi Fisiologi Untuk Siswa Perawat*. EGC. Jakarta.

Sucipto, dkk. 2000. *Sepakbola*. Depdikbud. Jakarta.

Suharsimi Arikunto, 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Putra. Jakarta.

Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung.

_____. 2010. *Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.