



**HUBUNGAN ANTARA KECEPATAN KELINCAHAN DAN
DAYA LEDAK TERHADAP HASIL TENDANGAN JAUH
PEMAIN SPORT SUPAYA SEHAT
(SSS) SEMARANG 2015**

SKRIPSI

diajukan dalam rangka penyelesaian studi Strata 1
untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan
pada Universitas Negeri Semarang

oleh
Yulius Dwiatmaji
UNNES
UNIVERSITAS 6301408103 SEMARANG

**PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2015**

ABSTRAK

Yulius Dwiatmaji.2015. Hubungan antara Kecepatan Kelincahan dan Daya Ledak terhadap Hasil Tendangan Jauh pada Pemain Sport Supaya Sehat (SSS) Semarang 2015. Skripsi. Jurusan Pendidikan Kepeletian Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang. Pembimbing 1 : Drs.Kriswantoro, M.Pd, Pembimbing 2 : Sungkowo, S.Pd., M.Pd

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh buruknya hasil tendangan jauh para pemain klub sepak bola Sport Supaya Sehat (SSS) tahun 2015. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui dan memperbaiki tendangan jauh para pemain klub sepakbola SSS selanjutnya.

Desain penelitian yang digunakan adalah survei dan tes. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemain klub SSS Semarang tahun 2015 dengan kisaran umur 17-21 tahun . Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* yang berjumlah 20 orang. Variabel penelitian terdiri dari 3 variabel bebas yaitu kecepatan, kelincahan dan daya ledak, serta 1 variabel terikat yaitu tendangan jarak jauh. Instrumen tes dalam penelitian ini yaitu tes lari 50 yard (45,73 m); vertikal jump; shattle-run; tes tendangan jauh. Analisis data menggunakan teknik korelasi dengan menggunakan uji F.

Hasil penelitian yang diperoleh pada determinasi kecepatan terhadap hasil tendangan jauh sebesar 70,3%. Pada determinasi kelincahan terhadap hasil tendangan jauh sebesar 64,4%. Dan pada determinasi daya ledak terhadap hasil tendangan jauh sebesar 64%. Sedangkan determinasi kecepatan, kelincahan, daya ledak terhadap hasil tendangan jauh sebesar 88,3%.

Simpulan yang diperoleh dalam penelitian ini, adanya hubungan kecepatan, kelincahan dan daya ledak otot tungkai terhadap tendangan jauh pada pemain sepakbola klub SSS Semarang tahun 2015 sebesar 88,3%. Disarankan: Bagi pelatih atau pembina klub SSS Semarang dan pelatih lainnya diharapkan dalam melatih tendangan jauh dengan menggunakan latihan kondisi fisik dan melatih teknik menendang yang benar. Bagi peneliti lain yang tertarik melakukan penelitian sejenis dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan referensi

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Kata kunci : Kecepatan, Kelincahan, Daya ledak, Tendangan Jauh

PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini, Saya :

Nama : Yulius Dwiatmaji

NIM : 6301408103

Jurusan/Prodi : Pendidikan Kepelatihan olahraga/S1

Fakultas : Ilmu keolahragaan

Judul Skripsi : Hubungan antara Kecepatan Kelincahan dan Daya Ledak terhadap Hasil Tendangan Jauh pada Pemain Sport Supaya Sehat (SSS) Semarang 2015.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini hasil karya saya sendiri dan tidak menjiplak (plagiat) karya ilmiah orang lain, baik seluruhnya maupun sebagian. Bagian tulisan dalam skripsi ini yang merupakan kutipan dari karya ahli atau orang lain, telah diberi penjelasan sumbernya sesuai dengan tata cara pengutipan.

Apabila pernyataan saya ini tidak benar saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Negeri Semarang dan sanksi hukum sesuai ketentuan yang berlaku di wilayah negara Republik Indonesia.

Semarang, September 2015



Yulius Dwiatmaji

NIM 6301408103

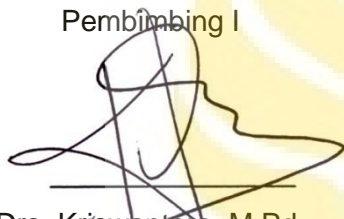
PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke sidang
panitia ujian skripsi pada :

Hari : Jumat

Tanggal : 25 September 2015

Pembimbing I



Drs. Kriswantoro, M.Pd.
NIP. 196106301987031003

Pembimbing II



SUNGKOWO, S.Pd., M.Pd
NIP. 198002252009121004

Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Keperawatan Olahraga
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Semarang



Drs. Hermawan M.Pd.
NIP. 195904011988031002

PENGESAHAN

Skripsi atas nama Yulius Dwiatmaji NIM 6301408103 program studi Kepelatihan Olahraga judul "Hubungan antara Kecepatan Kelincahan dan Daya Ledak terhadap Hasil Tendangan Jauh pada Pemain Sport Supaya Sehat (SSS) Semarang 2015" telah dipertahankan sidang Panitia Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang pada hari .Senin..., tanggal. 28 September 2015

Panitia Ujian,



Ketua

Dr. H. Harry Pramono, M.Si
NIP. 195910191985031001

Sekretaris

Drs. Hermawan, M.Pd
NIP. 195904011988031002

Dewan Penguji,

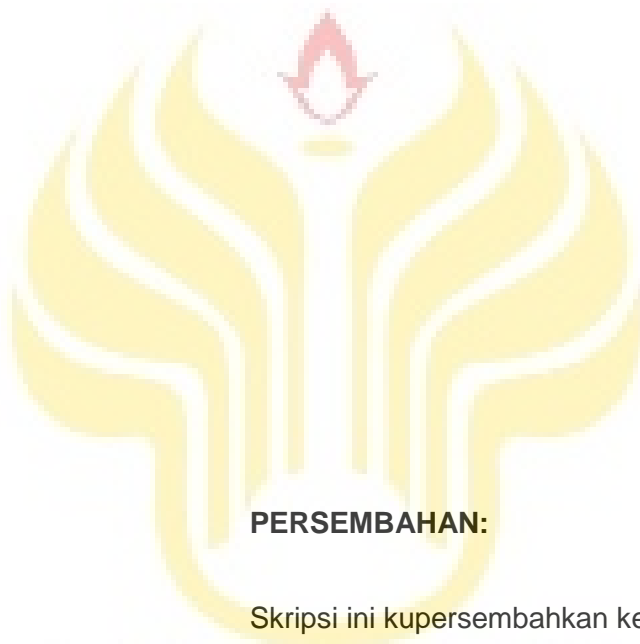
1. Tri Aji, S.Pd., M.Pd
NIP. 198011032006041010 (Ketua)

2. Drs. Kriswantoro, M.Pd.
196106301987031003 (Anggota)

3. SUNGKOWO, S.Pd., M.Pd.
198002252009121004 (Anggota)

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto : “FIAT VOLUNTAS TUA” artinya Terjadilah menurut Kehendak MU



PERSEMBAHAN:

Skripsi ini kupersembahkan kepada:

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Ayahanda Yulianus Paridjan dan Ibunda Caecilia

Retno Pujiastuti , Kakakku D.Ari Sudomoyekti

Adikku Y.F Sari Saraswati Beserta kekasihku

Fransiska Reni dan teman-teman PKLO

angkatan 2008 dan OMK Paroki bongsari yang

telah memberikan semangat.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan Anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan antara kecepatan kelincahan dan daya ledak terhadap hasil tendangan jauh pada pemain sport supaya sehat (SSS) Semarang 2015” ini dengan lancar.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak akan berhasil tanpa bimbingan, motivasi dan bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu.
2. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Keperawatan Olahraga atas segala kebijakannya pada Jurusan.
4. Dosen penguji utama yang memberikan motivasi, semangat dan menyempurnakan skripsi ini.
5. Drs. Kriswantoro M.Pd, dosen pembimbing I yang selalu memberikan motivasi, semangat dan memperlancar bimbingan.
6. SUNGKOWO, S.Pd., M.Pd, dosen pembimbing II yang selalu memberikan motivasi, semangat dan memperlancar bimbingan.
7. Bapak dan Ibu Dosen jurusan Pendidikan Keperawatan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang yang memberikan bekal

ilmu dan pengetahuan kepada penulis hingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

8. Seluruh pemain klub sepakbola Sport Supaya Sehat Tahun 2015 yang telah bersedia menjadi sampel penelitian dan membantu selama pelaksanaan penelitian.
9. Teman-teman Pendidikan Kepelatihan Olahraga Angkatan 2008.

Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi diri penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Semarang, September 2015

Penulis

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG


Yulius Dwiatmaji

NIM 6301408103

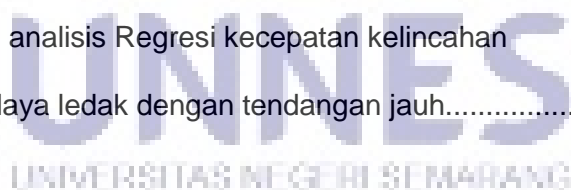
DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
SARI.....	ii
PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Penegasan Istilah	9
1.4 Tujuan Penelitian	12
1.5 Manfaat Penelitian	12
BAB II LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	
2.1 Teknik Dasar Tendangan.....	13
2.2 Tendangan Jauh.....	22
2.3 Kecepatan.....	24
2.4 Kelincahan.....	27
2.5 Daya Ledak.....	29

2.6 Kerangka Berpikir.....	31
2.7 Hipotesis.....	33
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Populasi dan Sampel.....	34
3.2 Variabel Penelitian	34
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	35
3.4 Metode dan Desain Penelitian.....	39
3.5 Waktu dan Tempat Penelitian.....	41
3.6 Teknik Analisis Data.....	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	43
4.1.1 Deskripsi Data Hasil Penelitian	43
4.1.2 Hasil Uji Prasyarat Analisis.....	44
4.1.3 Pengujian Hipotesis.....	46
4.2 Pembahasan.....	50
4.2.1 Hubungan antara kecepatan terhadap tendangan jauh	50
4.2.2 Hubungan antara kelincahan terhadap tendangan jauh	51
4.2.3 Hubungan antara daya ledak terhadap tendangan jauh	51
4.2.4 Hubungan antara kecepatan, kelincahan dan daya ledak terhadap tendangan jauh	52
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	56
5.2 Saran	56
DAFTAR PUSTAKA.....	57
LAMPIRAN-LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Norma skala tes lari 50 yard(45,73 m).....	35
Tabel 2. Norma skala vertical jump.....	36
Tabel 3. Norma skala shuttle run.....	38
Tabel 4. Deskripsi Data Variabel Penelitian.....	43
Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Data Penelitian.....	44
Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas Data.....	45
Tabel 7. Hasil Uji Linieritas Data.....	46
Tabel 8. Hasil analisis Regresi kecepatan dengan tendangan jauh.....	47
Tabel 9. Hasil analisis Regresi kelincahan dengan tendangan jauh.....	47
Tabel 10 . Hasil analisis Regresi daya ledak dengan tendangan jauh.....	48
Tabel 11. Hasil analisis Regresi kecepatan kelincahan dan daya ledak dengan tendangan jauh.....	49



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Letak Kaki Tumpu di Samping Bola	14
Gambar 2. Kaki Ayun.....	15
Gambar 3. Bagian Bola yang Ditendang.....	15
Gambar 4. Sikap Badan	16
Gambar 5. Tendangan Kaki Bagian Dalam.....	17
Gambar 6. Tendangan Kaki Bagian luar	18
Gambar 7. Tendangan dengan Punggung Kaki.....	19
Gambar 8. Tendangan dengan Punggung Kaki Bagian Dalam.....	20
Gambar 9. Tendangan Lurus.....	21
Gambar 10. Tendangan Melengkung	21
Gambar 11. Pengaruh sudut elevasi pada jarak horizontal dan vertical	23
Gambar 3.1 Tes Kecepatan lari 50 yard/45.73 m.....	36
Gambar 3.2 Tes daya ledak menggunakan tes loncat tegak	37
Gambar 3.3 Tes kelincahan menggunakan shuttle run	38
Gambar 3.4 Lapangan tes tendangan jauh	39

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Usulan Penetapan Pembimbing	59
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian	60
Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian	61
Lampiran 4. Daftar Nama.....	62
Lampiran 5. Hasil Tes Kecepatan Kelincahan dan Daya Ledak TerhdapTendangan.....	63
Lampiran 6. Skor T	64
Lampiran 7. Instrumen Penelitian	65
Lampiran 8. Gambar F tabel.....	68
Lampiran 9. Dokumentasi.....	69



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Permainan sepakbola modern menurut riwayat perkembangan sepakbola dimulai dan perkumpulan-perkumpulan sekolah dan universitas. Pada tahun 1846 oleh *Cambridge University* dibuatlah peraturan sepakbola terdiri dari 11 pasal. Peraturan ini dapat diterima oleh sekolah-sekolah dan universitas, terkenal dengan nama "*Cambridge Rules of Football*," yang kemudian dikenal dengan nama permainan "*Rugby*."

Di luar sekolah dan universitas sepakbola tumbuh dengan pesat tetapi tidak mau menggunakan yang sudah ada. Pada tanggal 28 Oktober 1863 oleh perkumpulan-perkumpulan di luar sekolah dan universitas didirikan sebuah badan yang disebut "*The Football Association*," Pada tanggal 8 Desember 1863 lahirlah peraturan permainan sepakbola modern yang disusun oleh badan tersebut, yang dalam perkembangannya mengalami perubahan.

Pada tanggal 21 Mei 1904 berdirilah federasi sepakbola dengan nama *Federation Internationale de Football Association* (FIFA) atas inisiatif Guerin dan Perancis. Pada waktu FIFA berdiri baru beranggotakan tujuh anggota, yaitu Spanyol, Perancis, Belgia, Belanda, Swiss, Denmark dan Swedia.

Pertandingan-pertandingan sepakbola internasional yang diselenggarakan oleh FIFA ada dua macam, yaitu : 1) Pertandingan sepakbola Olympiade, yang termasuk dalam acara Olympiade dengan ketentuan peserta adalah pemain amatir. Pertandingan sepakbola dalam Olympiade pertama kali diadakan

pada tahun 1908 di London Uruguay; 2) Pertandingan sepakbola piala dunia, dengan ketentuan tidak terbatas pada pemain amatir saja tetapi pemain profesional dapat turut serta. Atas inisiatif Jules Rimet pada tahun 1929 (waktu itu ketua FIFA) untuk mengadakan kejuaraan dunia, tetapi baru tahun 1930 kejuaraan piala dunia dapat diselenggarakan di Montevideo (Uruguay). Karena jasa-jasa Jules Rimet, maka mulai tahun 1946 piala dunia itu disebut Jules Rimet Cup. Kejuaraan ini diadakan tiap empat tahun sekali. Mulai dan tahun 1970 piala itu, menjadi milik Brazil setelah negara itu berhasil menjuarai kejuaraan itu sampai ketiga kalinya (Arma Abduellah 1981 ;411).

FIFA telah merilis daftar ranking terbaru hari ini, dan tidak terlalu banyak perubahan di awal tahun. Indonesia tetap menempati peringkat ke-161 dunia. Minimnya pertandingan internasional menyebabkan tak terlalu banyak pergeseran yang terjadi di sepuluh besar. Kendati demikian, perubahan justru ramai di kawasan Asia Tenggara. Australia di posisi teratas dengan ranking ke-56, diikuti Filipina setelah tetap menempati peringkat ke-127. Myanmar naik satu tangga ke posisi 129. Begitu juga dengan Vietnam yang naik ke peringkat ke-143. Sedangkan Thailand turun dua tangga ke posisi 148, sehingga didekati Singapura yang naik ke peringkat 149. Laos turun satu strip ke peringkat 153, atau satu tangga lebih baik dari Malaysia, diikuti Indonesia yang tak mengalami perubahan.

Permainan sepakbola modern berkembang di Indonesia di mulai dan sejak zaman penjajahan Belanda. Sedangkan perkumpulan sepakbola yang didirikan oleh bangsa Indonesia disekitar tahun 1920-1930, dimana saat itu timbul semangat perjuangan untuk mencapai kemerdekaan Indonesia dengan

mendirikan organisasi-organisasi kebangsaan. Usaha untuk mendirikan organisasi sepakbola itu dapat terwujud pada tanggal 19 April 1930 dalam konferensi bond-bond sepakbola dan tujuh bonden, ialah : 1) *Vortbal Bond Indonesische Jacarta* (VBIJ) sekarang PERSIJA; 2) *Bandoengsche Indonesische Voetbal Bond* (BIVB) sekarang PERSIB; 3) Perserikatan Sepakbola Matararn (PSM) Yogyakarta, sekarang PSIM; 4) *Vorstenlandsche Voetbal Bond* (VVB) Surakarta sekarang PERSIS; 5) Persatuan Perkumpulan Sepakbola Magelang (PPSM); 6) *Madioensche Voetbal Bond* (MVB) Madiun, setelah mereka tidak muncul; 7) *Soerabajasche Indonesische Voetbal Bond* (SIVB) sekarang PESEBAYA (Arma Abdoellah 1981 ; 412).

Ketujuh Bond tersebut sepakat untuk membentuk suatu organisasi persepakbolaan nasional yang konfrensi pertama kalinya di Sosifet Proyo Yogyakarta tanggal 19 April 1930. Pada tanggal itu juga lahirlah induk organisasi olahraga nasional yang pertama di Indonesia yang bernama PSSI ‘Persatuan Sepakbola Seluruh Indonesia” dengan ketua pertama Ir. Soeratin Sosrosoegondo (A. Sarumpaet, dkk. 1991 ; 3).

Persepakbolaan Indonesia saat ini sudah mengalami perbaikan, walaupun masih saja tertinggal dengan negara Asia Tenggara lainnya. Sebut saja Thailand dan Vietnam sebagai penguasa Sepakbola Asia Tenggara. Hal yang menandai bangkitnya sepakbola di Indonesia yaitu adanya pembibitan atau pembinaan usia belia dimana pemain muda tersebut dilatih dalam suatu kepelatihan yang sekarang di kenal dengan nama LPSB (Lembaga Pendidikan Sepakbola), ditambah lagi dengan adanya kompetisi dibawah senior yaitu U-12 tahun (Liga Milo), U-15 tahun (Bogasari), U-18 tahun (Piala Suratin), sehingga

menambah minat dan motivasi para pemain belia untuk mengembangkan bakatnya. Dijenjang senior adanya Kompetisi Divisi Utama Liga Indonesia yang merupakan gabungan antara kompetisi perserikatan dan kompetisi galatama, selain liga utama ada juga kompetisi Divisi I Nasional dan Divisi II Nasional.

Sedangkan perkembangan sepak bola di Kota Semarang sendiri sudah semakin maju, hal itu terbukti dengan adanya klub-klub sepak bola untuk usia dini baik putera maupun puteri, sebut saja SSS, Tugu Muda, persisac, Bhaladika, SSB Diponegoro, Tunas Inti, APAC INTI, dan sebagainya..

Dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel pada SSB Sport Supaya Sehat (SSS) . SSB Sport Supaya Sehat (SSS) resminya berdiri pada 28 Mei 1928 dengan nama Tot Ons Doel . Makin lama kegiatan olahraga di Semarang makin ramai pada tahun 1930 , hal ini lah yang mendorong Tot Ons Doel untuk mendirikan klub sepakbola dengan nama Sport Stal Spieren atau sekarang dikenal dengan Sport Supaya Sehat

SSS juga bisa dikatakan sebagai embrio lahirnya Persatuan Sepakbola Seluruh Indonesia (PSIS) , Dan sampai sekarang terus mencetak pesepakbola muda berkualitas , Hal ini dapat dilihat dari beberapa pengelompokan umur di SSB SSS . Klub yang saat ini di ketuai Dwi Setyo ini mempunyai tempat latihan di lapangan sidodadi Semarang dan berhome base di lapangan leboh-pedurangan Semarang.

Salah satu faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya prestasi seorang pemain sepakbola adalah penguasaan teknik dasar permainan sepakbola yang baik dan benar. Teknik dasar yaitu semua kegiatan yang mendasar, sehingga dengan modal teknik dasar yang baik seorang pemain sepakbola akan dapat

bermain dengan baik di segala posisinya (A. Sarumpaet dkk. 1992 ; 17). Seorang pemain sepakbola yang tidak menguasai teknik dasar dan keterampilan bermain sepakbola tidak akan bisa menjadi pemain yang baik. Pemain sepakbola yang baik harus memenuhi syarat, baik sebagai individu maupun sebagai tim kesebelasan, artinya sebagai individu ialah ia harus memiliki kemampuan fisik dan teknik yang sempurna, sedangkan sebagai anggota kesebelasan dengan kemampuannya ia harus dapat bekerja sama dengan pemain lain membentuk suatu tim yang tangguh.

Menurut M. Sajoto (1992:2) untuk mendapatkan prestasi yang optimal khususnya sepakbola, perlu memperhatikan faktor-faktor penentu prestasi itu sendiri. Faktor-faktor itu diantaranya : (1) Faktor biologis, (2) psikologis, (3) lingkungan, (4) faktor penunjang. Sedangkan menurut Sukatamsi (1988:11) untuk meningkatkan dan mencapai prestasi yang tinggi dalam sepakbola seorang pemain sepakbola harus memiliki empat kelengkapan pokok, yaitu : 1) Pembinaan teknik (keterampilan), 2) Pembinaan fisik (kesegaran jasmani), 3) Pembinaan taktik (mental, daya ingat dan kecerdasan), 4) Kematangan juara. Pengembangan ke empat aspek tersebut merupakan suatu mata rantai yang tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lain, sehingga diperlukan keseimbangan antara aspek dan sub aspek masing-masing komponen.

Walaupun demikian dan keempat aspek tersebut yang paling mendasar dan harus dikuasai oleh seorang pemain sepakbola adalah teknik dasar keterampilan bermain, seperti menendang bola, menggiring bola, menghentikan bola, menyundul bola, menangkap bola (bagi seorang penjaga gawang). Adapun teknik dasar bermain sepakbola yang perlu dikuasai oleh para

pemain menurut A. Sarumpaet dkk. (1992 ; 17) adalah : a) Menendang bola, b) Menggiring bola, c) Menahan dan menghentikan bola, d) Menyundul bola, e) Melempar bola, f) Merampas dan merebut bola.

Berdasarkan pengamatan baik dalam kompetisi maupun non kompetisi klub SSS dari segi taktik yang terdiri dari cara bertahan, menyerang dan cara mengkoordinir antar teman di dalam permainan sudah cukup baik. Hal itu bisa dilihat di dalam setiap pertandingan-pertandingan yang telah dilakukan oleh anak-anak klub SSS. Akan tetapi dari sisi lain terdapat problematika mengenai tendangan jauh. Problem ini sering kali dialami pada saat latihan, uji coba maupun pada saat kompetisi bergulir. Sering kali para pemain saat melakukan passing jauh yang tidak sampai pada teman maupun pada gawang lawan untuk meraih gol. Hal tersebut merupakan problem yang dihindangi klub SSS hingga sekarang.

Salah satu aspek yang paling penting dalam sepakbola adalah menendang bola. Menendang bola merupakan suatu usaha untuk memindahkan bola dan satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kaki atau bagian kaki (A. Sarumpaet dkk. 1992;20). Untuk dapat menendang bola dengan baik, pemain harus memperhatikan beberapa prinsip dasar menendang bola, antara lain : 1) Letak kaki tumpu, 2) Kaki yang menendang, 3) bagian bola yang ditendang, 4) Sikap badan, dan 5) Pandangan mata (Sukatamsi 1984;45). Pada dasarnya tendangan dalam permainan sepakbola ada dua macam, yaitu tendangan lambung /jauh dan tendangan menyusur tanah / *ground pass*.

Mencermati pelaksanaan menendang bola di dalam permainan sepakbola, dibutuhkan kemampuan fisik atau kebugaran fisik (*physical fitness*)

yang baik agar dapat bermain secara optimal. Unsur-unsur kemampuan fisik secara umum meliputi aspek-aspek : a) Kecepatan, b) Kekuatan, c) Daya ledak, d) Kelincahan, e) Kelenturan. Unsur-unsur kemampuan fisik tersebut biasanya dikembangkan dalam latihan sebelum melakukan latihan teknik secara khusus, sedangkan unsur unsur teknik secara khusus dalam sepakbola terdiri dari cara dan lari merubah arah, cara melompat dan gerak tipu badan tanpa bola (Arma Abdoellah 198 1;416).

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan uraian mengenai alasan pemilihan judul, dengan permasalahan yang ada, maka masalah penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut

- 1.2.1 Apakah ada hubungan antara kecepatan dengan hasil tendangan jauh?
- 1.2.2 Apakah ada hubungan antara kelincahan dengan hasil tendangan jauh?
- 1.2.3 Apakah ada hubungan antara daya ledak (*power*) dengan hasil tendangan jauh?
- 1.2.4 Apakah ada hubungan antara kecepatan, daya ledak, dan kelincahan dengan hasil tendangan jauh?

1.3 Penegasan Istilah

Agar tidak ada persepsi yang berbeda, yang berkaitan dengan penulisan ini maka ada beberapa hal yang hendak penulis tegaskan, antara lain

1.3.1 Hubungan

Hubungan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, adalah 1) Keadaan berhubungan atau dihubungkan, 2) sesuatu yang dipakai untuk berhubungan atau menghubungkan, 3) pertalian, sangkut paut, kontal, ikatan (Poerwadarminta

1976;362). Berkaitan dengan judul penelitian, maka hubungan yang dimaksud adalah hubungan antara kecepatan kelincahan daya ledak dan tendangan jauh .

1.3.2 Kecepatan

Kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya, atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu sesingkat-singkatnya (Harsono 1988:216). Kecepatan yang masih bersifat umum diberikan dalam bentuk latihan lari sekaligus latihan reaksi. Kecepatan dilakukan pada awal dari suatu unit latihan, pada saat otot-otot masih segar

Menurut M. Sajoto (1988:58) kecepatan adalah kemampuan seseorang dalam melakukan gerakan berkesinambungan, dalam bentuk yang sama dan waktu yang sesingkat-singkatnya, seperti kecepatan lari, kecepatan bereaksi, dan kecepatan bergerak. Dalam penelitian ini yang dimaksud adalah kecepatan kaki pemain klub SSS Semarang yang berhubungan pada tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola

1.3.3 Kelincahan

Kelincahan (agility), adalah kemampuan seseorang mengubah posisi di area tertentu. Seseorang yang mampu merubah satu posisi yang berbeda dalam kecepatan tinggi dengan koordinasi yang baik, berarti mempunyai kelincahan cukup baik

Kelincahan adalah kemampuan seseorang merubah arah dengan cepat dan tepat, selagi tubuh bergerak dan satu tempat ke tempat lain. Seseorang yang mampu merubah satu posisi ke suatu posisi yang berbeda dengan kecepatan tinggi dan koordinasi gerak yang baik, berarti kelincahannya cukup tinggi (M. Sajoto 1988;55). Dalam penelitian ini yang dimaksud adalah kelincahan

kaki pemain klub SSS Semarang yang berhubungan pada kemampuan pada kemampuan menendang jarak jauh.

1.3.4 Daya Ledak

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia daya adalah : 1) kekuatan, tenaga, 2) pengaruh, 3) akal, jalan untuk sesuatu, 4) muslihat, tipu (Poerwadarminta 1976;233). Yang dimaksud dengan daya dalam penelitian ini adalah kemampuan untuk menggunakan tenaga dalam waktu relatif singkat.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia ledak adalah : 1) pecah dan mengadakan bunyi keras, meletus, 2) terbit perang, (Poerwadarminta 1976;577). Maksud ledak dalam penelitian ini adalah kemampuan untuk mengeluarkan letusan dalam waktu singkat.

Daya ledak (*muscular power*), adalah kemampuan seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya atau waktu yang sangat cepat (Harsono, 1988;200). Dalam hal ini, dapat dinyatakan daya ledak (*power*) kekuatan (*force*) x kecepatan (*velocity*), Seperti pada saat menendang jarak jauh.

Daya ledak ialah kemampuan sebuah otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan beban dengan kekuatan dan kecepatan tinggi dalam satu gerakan yang utuh (Suharno HP 1984:11).

1.3.5 Hasil

Dalam KBBI (2002:1101). Hasil adalah Suatu yang diadakan, sesuatu yang diadakan untuk memperoleh tendangan, pengertian hasil dalam penelitian ini adalah hasil yang diadakan dari kecepatan kelincahan daya ledak guna mendukung hasil dari tendangan jauh

1.3.6 Tendangan jauh

Tendangan berasal dari kata tendang yang artinya menyepak atau mendepak dengan kaki (depdikbud, 1989 : 927). Pengertian tendangan dalam penelitian ini adalah memindahkan bola dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan punggung kaki bagian dalam melalui passing melambung sejauh-jauhnya.

1.3.7 . Sepakbola

Sepakbola adalah olahraga yang dimainkan oleh 2 regu yang masing-masing regunya terdiri dari 11 pemain (A. Sarumpaet,1992:5). Pengertian sepakbola dalam penelitian ini adalah teknik dasar sepakbola yaitu menendang. hal ini yang dimaksud hasil tendangan jauh adalah yang diakibatkan oleh kecepatan kelincahan daya ledak guna mendukung hasil dari tendangan jauh

1.4 Tujuan Penelitian

Setiap penelitian yang dikerjakan selalu mempunyai tujuan agar memperoleh gambaran yang jelas serta bermanfaat bagi yang menggunakannya.

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah

- 1.4.1 Mengetahui hubungan antara kecepatan dengan hasil tendangan jauh.
- 1.4.2 Mengetahui hubungan antara kelincahan dengan hasil tendangan jauh.
- 1.4.3 Mengetahui hubungan antara daya ledak dengan hasil tendangan jauh.
- 1.4.4 Mengetahui seberapa besar sumbangan yang diberikan aspek-aspek kecepatan kelincahan daya ledak dengan hasil tendangan jauh.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil yang didapat dari kegiatan penelitian ini dapat memberikan dua kegunaan, yaitu kegunaan teoritis dan kegunaan praktis.

1.5.1 Kegunaan Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan bagi mahasiswa dalam bidang olahraga sepakbola khususnya mengenai hubungan kecepatan, kelincahan, daya ledak terhadap tendangan jauh.

1.5.2 Kegunaan Praktis

1.5.2.1 Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sarana untuk menelaah sejauh mana teori yang telah diajarkan dan dipelajari sesuai dengan prakteknya di lapangan.

1.5.2.2 Bagi Pelatih atau Pengajar Sepakbola

Hasil penelitian ini diharapkan dapat di gunakan sebagai masukan dalam membuat program latihan guna mencapai hasil tendangan jauh yang optimal.

BAB II

LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS

2.1 Teknik Dasar Tendangan

Menendang bola adalah teknik dasar yang sangat penting dan harus dikuasai oleh seorang pemain sepakbola. Menendang bola merupakan suatu usaha untuk memindahkan bola dari suatu tempat ke tempat yang lain dengan menggunakan kaki atau bagian kaki (A. Sarumpaet, 1992:20). Menendang bola dapat dilakukan dalam keadaan diam, menggelinding maupun melayang di udara. Oleh karena itu bagian kaki yang digunakan dalam menendang bola sama dengan kaki yang digunakan untuk menggiring bola.

Menendang bola bertujuan antara lain : 1) untuk memberikan bola kepada teman atau mengoper bola, 2) dalam usaha untuk memasukkan bola ke gawang lawan 3) untuk menghidupkan bola kembali setelah terjadi pelanggaran seperti tendangan bebas, tendangan penjurur, tendangan hukuman, tendangan gawang dan sebagainya, 4) untuk melakukan *clearing* atau pembersihan dengan jalan menyapu bola yang berbahaya di daerah sendiri atau dalam usaha membendung serangan lawan pada daerah pertahanan sendiri (A. Sarumpaet 1992:20). Menurut Sucipto dkk (2000:17) tujuan menendang bola adalah untuk mengumpan (*passing*), menembak ke gawang (*shooting at the goal*) dan menyapu untuk menggagalkan serangan lawan (*sweeping*).

Prinsip-prinsip teknik dasar menendang bola yang perlu diperhatikan menurut Sukatamsi (2001:57) adalah sebagai berikut :

2.1.1 Kaki Tumpu

Kaki tumpu adalah kaki yang digunakan sebagai tumpuan pada tanah saat persiapan tendangan dan merupakan letak titik berat tubuh. Posisi kaki tumpu atau dimana kaki tumpu diletakan terhadap bola, akan menentukan arah lintasan bola dan tinggi rendahnya lambungan bola. Lutut kaki tumpu sedikit ditekuk dan pada waktu tendangan, lutut diluruskan. Gerakan dari lutut ditekuk kemudian diluruskan merupakan kekuatan dorongan kedepan.



Gambar 1
Letak Kaki Tumpu di Samping Bola
(Sukatamsi,2001:57)

2.1.2 kaki Ayun

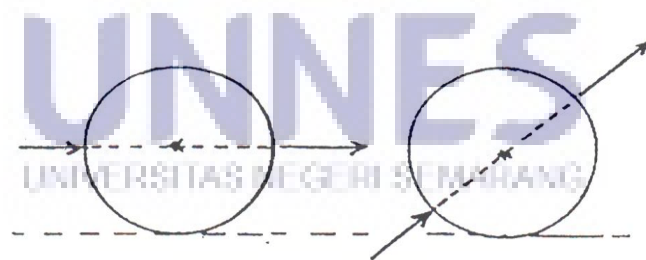
Kaki ayun adalah kaki yang dipergunakan untuk tendangan bola. Pergelangan kaki yang digunakan untuk tendangan bola pada saat tendangan bola dikuatkan atau ditegangkan tidak boleh bergerak. Tungkai kaki yang dipergunakan untuk tendangan diangkat kebelakang dan kemudian diayunkan kedepan sehingga bagian kaki yang dipergunakan untuk tendangan mengenai bola, kemudian diteruskan dengan gerak lanjutan ke depan, dan seterusnya bergerak lari untuk pencarian posisi.



Gambar 2
Kaki Ayun (Kaki Yang Digunakan Untuk Tendangan)
(Sukatamsi, 2001:58)

2.1.3 Bagian bola yang ditendang

Bagian bola yang ditendang merupakan penentu arah dan jalannya bola serta tinggi rendahnya lambungan bola. Bagian bola di tengah-tengah bola, yaitu tepat pada titik pusat bola merupakan bagian bola yang ditendang.



Gambar 3
Bagian Bola Yang Ditendang
(Sukatamsi, 2001:59)

2.1.4 Sikap badan

Sikap badan pada waktu tendangan bola sangat dipengaruhi oleh posisi kaki tumpu terhadap bola. Posisi kaki tumpu tepat disamping bola, maka pada saat tendangan bola, badan tepat diatas bergulir rendah atau lambungan sedang. Posisi kaki tumpu berada di samping belakang bola, maka pada saat tendangan bola badan berada diatas belakang bola sehingga sikap badan condong ke belakang, maka hasil tendangan bola melambung tinggi.



Gambar 4
Sikap Badan dan Pandangan Mata Saat Tendangan Bola
(Sukatamsi, 2001:59)

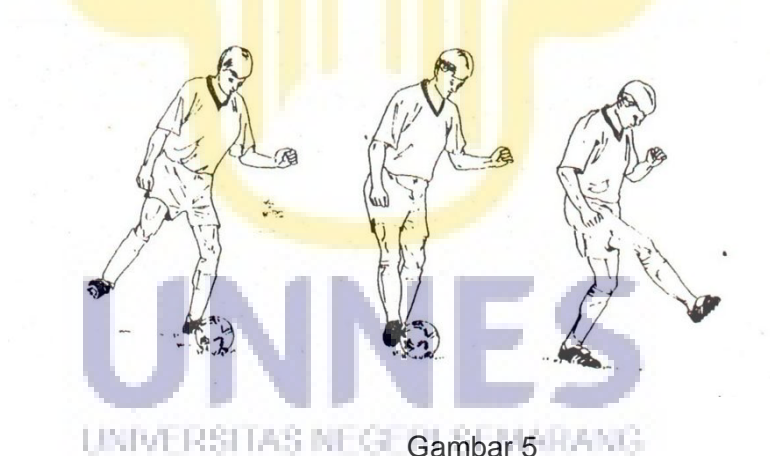
Di dalam teknik tendangan bola terdapat bermacam-macam tendangan bola, antara lain :

1) Atas dasar bagian mana dari kaki

Menendang dibedakan beberapa macam, yaitu menendang dengan kaki bagian dalam (*inside*), menendang dengan kaki bagian luar (*outside*), menendang dengan punggung kaki (*instep*), dan menendang dengan punggung kaki bagian dalam (*inside of the instep*) (Sucipto dkk, 2000:17).

a. Menendang dengan kaki bagian dalam.

Pada umumnya teknik menendang dengan kaki bagian dalam digunakan untuk mengumpan jarak pendek (*short passing*). Analisis gerak menendang dengan kaki bagian dalam sebagai berikut : 1) badan menghadap sasaran dibelakang bola, 2) kaki tumpu berada disamping bola ± 15 cm, ujung kaki menghadap sasaran, lutut sedikit ditekuk, 3) kaki tendang ditarik ke belakang dan ayunkan ke depan sehingga mengenai bola, 4) perkenaan kaki pada bola tepat pada mata kaki dan tepat ditengah-tengah bola, 5) pergelangan kaki ditegangkan pada saat mengenai bola, 6) gerak lanjut kaki tendang diangkat menghadap sasaran, 7) pandangan ditujukan ke bola dan mengikuti arah jalannya bola terhadap sasaran, 8) kedua lengan terbuka di samping badan (Sucipto dkk, 2000:18).

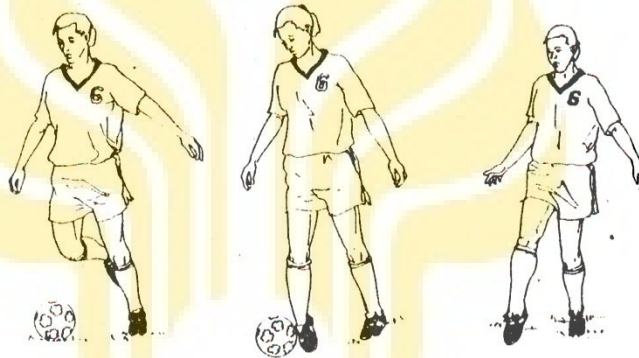


Gambar 5
Menendang dengan kaki bagian dalam
(Sucipto dkk, Sepakbola, 2000:18)

b. Menendang dengan kaki bagian luar.

Pada umumnya teknik menendang dengan kaki bagian luar digunakan untuk mengumpan jarak pendek (*short passing*). Analisis gerakan tendangan dengan kaki bagian luar adalah sebagai berikut : 1) posisi badan dibelakang bola, kaki tumpu di samping bola ± 25 cm, ujung kaki menghadap sasaran, dan

lutut sedikit ditekuk, 2) kaki tendang berada di belakang bola, dengan ujung kaki menghadap ke dalam, 3) kaki tendang ditarik ke belakang dan ayunkan ke depan sehingga mengenai bola, 4) perkenaan kaki pada bola tepat pada punggung kaki bagian luar dan tepat ditengah-tengah bola, pada saat perkenaan bola pergelangan kaki ditegangkan, 5) gerak lanjut kaki tendang diangkat serong $\pm 45^\circ$ menghadap sasaran, 6) pandangan ke bola dan mengikuti jalannya bola ke sasaran, 7) kedua lengan terbuka menjaga keseimbangan disamping badan (Sucipto dkk, 2000:19).

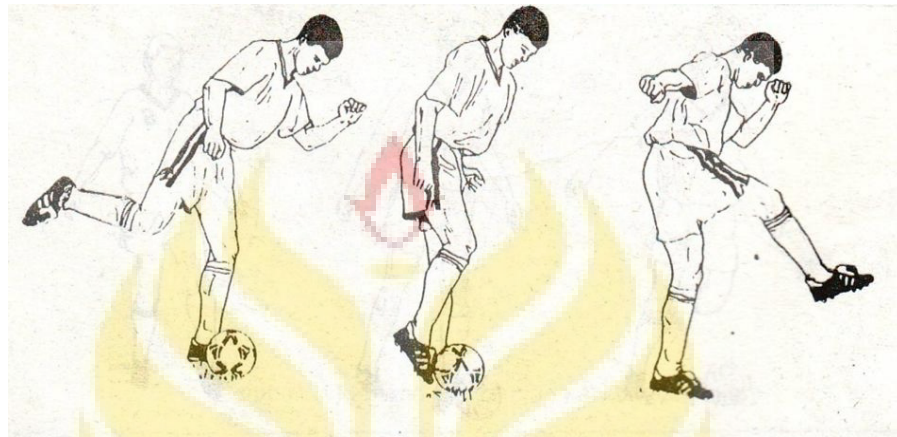


Gambar 6
Menendang dengan kaki bagian luar
(Sucipto dkk, Sepakbola, 2000:19)

c. Menendang dengan punggung kaki

Umumnya menendang dengan punggung kaki digunakan untuk menembak ke gawang (*shooting at the goal*). Analisis gerak menendang dengan punggung kaki adalah sebagai berikut : 1) badan dibelakang bola sedikit condong ke depan, kaki tumpu diletakkan disamping bola dengan ujung menghadap sasaran, dan lutut sedikit ditekuk, 2) kaki tendang berada di belakang bola dengan punggung kaki menghadap ke depan/sasaran, 3) kaki tendang tarik ke belakang dan ayunkan ke depan sehingga mengenai bola, 4) perkenaan kaki pada bola tepat pada punggung kaki penuh dan tepat pada

tengah-tengah bola dan pada saat mengenai bola pergelangan kaki di tegangkan, 5) gerak lanjut kaki tendang diarahkan dan diangkat ke arah sasaran, 6) pandangan mengikuti jalannya bola dan ke sasaran (Sucipto dkk, 2000:20).



Gambar 7
Menendang dengan punggung kaki
(Sucipto dkk, Sepakbola, 2000:20)

d. Menendang dengan punggung kaki bagian dalam

Pada umumnya menendang dengan punggung kaki bagian dalam digunakan untuk mengumpan jarak jauh (*long passing*). Analisis gerak menendang dengan punggung kaki bagian dalam adalah sebagai berikut : 1) posisi badan berada di belakang bola, sedikit serong $\pm 40^\circ$ dari garis lurus bola, kaki tumpu diletakkan disamping belakang bola ± 30 cm dengan ujung kaki membentuk sudut $\pm 40^\circ$ dengan garis lurus bola, 2) kaki tendang berada di belakang bola dengan ujung kaki serong $\pm 40^\circ$ ke arah luar. Kaki tendang tarik ke belakang dan ayunkan ke depan sehingga mengenai bola. Perkenaan kaki pada bola tepat di punggung kaki bagian dalam dan tepat pada tengah bawah bola dan pada saat kaki mengenai bola, pergelangan kaki ditegangkan, 3) gerak lanjut

kaki tendang diangkat dan diarahkan ke depan, 4) pandangan mengikuti jalannya bola ke sasaran, 5) lengan dibuka berada disamping badan sebagai keseimbangan (Sucipto dkk, 2000:21).

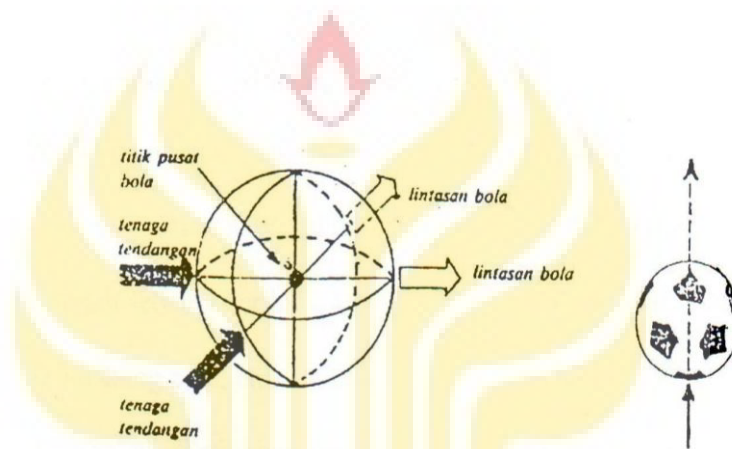


Gambar 8
Menendang dengan punggung kaki bagian dalam
(Sucipto dkk, Sepakbola, 2000:21)

2) Atas dasar kegunaan atau fungsi dari tendangan, meliputi : a) untuk pemberian operan bola kepada teman, b) penembakan bola kearah mulut gawang lawan, c) pembuatan gol kemenangan, d) pembersihan atau penyapuan bola di daerah pertahanan (belakang) langsung ke depan, biasanya dilakukan oleh pemain belakang untuk pematahan serangan lawan, e) dilakukan bermacam-macam tendangan khusus yaitu untuk tendangan bebas, tendangan sudut, tendangan hukuman (*penalty*).

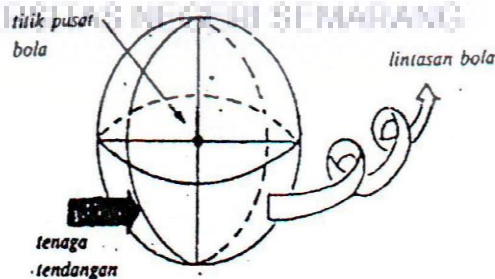
3) Atas dasar tinggi rendahnya lambungan bola, meliputi : a) tendangan bola rendah. Bola digulirkan datar diatas permukaan tanah sampai setinggi lutut, b) tendangan bola dilambungkan lurus atau dilambungkan sedang, bola dilambungkan paling rendah setinggi lutut dan paling tinggi setinggi kepala, c) tendangan bola dilambungkan tinggi, bola dilambungkan paling rendah setinggi kepala.

4) Atas dasar arah putaran dan jalannya bola, meliputi : a) tendangan lurus (langsung), bola setelah ditendang tidak berputar, sehingga bola dilambungkan lurus dan jalannya kencang. Tenaga tendangan melalui titik pusat bola, dan b) tendangan melengkung (*slice*), bola setelah ditendang berputar kearah berlawanan dengan arah tendangan dan arah bola, bila bola dilambungkan setelah sampai puncak akan turun vertikal. Tenaga tendangan tidak melalui titik pusat bola.



Gambar 9
Tendangan Lurus
(Sukatamsi, 2001:48)

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG



Gambar 10
Tendangan Melengkung
(Sukatamsi, 2001:48)

2.2 Tendangan Jauh

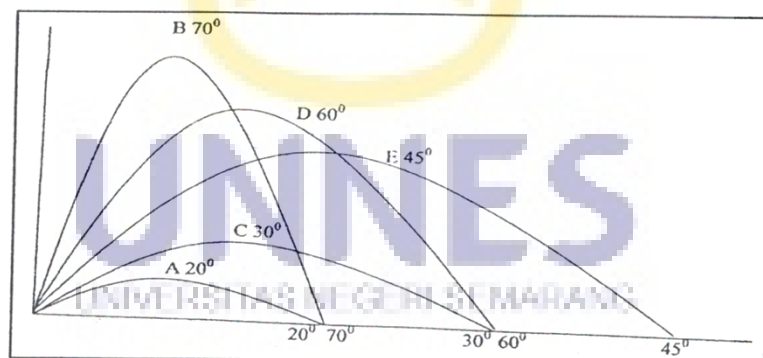
Menendang bola adalah teknik dasar yang sangat penting dan harus dikuasai oleh seorang pemain sepakbola. Menendang bola merupakan suatu usaha untuk memindahkan bola dari suatu tempat ke tempat yang lain dengan menggunakan kaki atau bagian kaki (A. Sarumpaet, 1992:20). Menendang bola dapat dilakukan dalam keadaan diam, menggelinding maupun melayang di udara. Oleh karena itu bagian kaki yang digunakan dalam menendang bola sama dengan kaki yang digunakan untuk menggiring bola. Tendangan datar bola sedikit di atas lapangan dengan sesekali memantul pada tanah, tendangan melambung jarak pendek atau tendangan lambung jarak jauh, yang bisa disebut tendangan jarak jauh (A. Sarumpaet, 1992:24).

Rommy Muchtar (1984:47) mengatakan bahwa untuk menghasilkan tendangan lambung jarak jauh lebih tepat menggunakan kura-kura kaki bagian dalam, karena akan menghasilkan tendangan bola yang lebih tinggi dan melengkung sehingga jarak yang tinggi dan melengkung sehingga jarak yang ditempuh akan semakin jauh.

Untuk mencari jarak atau hasil tendangan bola dengan pengaruh sudut elevasi, yaitu dengan suatu percobaan sederhana selang karet penyiraman kebun dapat dilihat lintasan pancuran airnya jika mulut selang di arahkan pada sudut yang besarnya berbeda-beda. Pada sudut 0° dengan vertical tidak ada garis horizontalnya, yang ada seluruhnya kecepatan vertikalnya. Diantara sudut 0° dan 90° , akan terlihat bahwa pada sudut yang berbeda akan terjadi lintasan gerak air yang berbeda pula. Ada suatu pola hubungan antara sudut elevasi, jarak vertical dan jarak horizontal dari lintasan geraknya. Dalam gambar terlihat bahwa lintasan A dan lintasan B merupakan jarak horizontal yang paling kecil

meskipun jarak horisontalnya sama, tapi jarak vertikalnya sangat berbeda. Sudut elevasi untuk A merupakan penyiku dari sudut elevasi B. sudut elevasi A adalah 20° dan sudut elevasi B adalah 70° . Demikian juga dengan sudut C dan D, sudut untuk C adalah 60° dan sudut untuk D adalah 30° , dua sudut yang saling menyiku satu sama lain akan menghasilkan jarak horizontal yang sama, tetapi jarak vertikalnya dari sudut yang lebih besar akan selalu lebih besar. Hubungan ini sedemikian rupa sehingga makin besar perbedaan antara dua sudut itu, maka makin besar pula perbedaan titik-titik tertinggi dari lintasan gerakanya. Pada lintasan E sudut elevasi adalah 45° , sudut dengan komponen vertical yang sama dengan komponen horisontalnya.

Dengan sudut elevasi 45° akan dihasilkan waktu maksimal diudara dan kecepatan horizontal maksimal. Oleh karenanya, secara otomatis untuk menendang bola merupakan sudut optimal untuk menghasilkan jarak horizontal terbesar.



Gambar 11
Pengaruh sudut elevasi pada jarak horizontal dan vertical
(Soedarminto, 1991:92)

Mencermati pelaksanaan menendang bola di dalam permainan sepakbola, dibutuhkan kemampuan fisik atau kesegaran fisik (*physical fitness*) yang baik agar dapat bermain secara optimal. Unsur-unsur kemampuan fisik secara umum meliputi aspek-aspek : a) Kecepatan, b)

Kekuatan, c) Daya ledak, d) Kelincahan, e) Kelenturan. Unsur-unsur kemampuan fisik tersebut biasanya dikembangkan dalam latihan sebelum melakukan latihan teknik secara khusus, sedangkan unsur-unsur teknik secara khusus dalam sepakbola terdiri dari cara dan lari merubah arah, cara melompat dan gerak tipu badan tanpa bola (Arma Abdoellah 1981:416)

2.3 Kecepatan

Dalam semua cabang olahraga kecepatan merupakan komponen fisik yang esensial. Kecepatan menjadi faktor penentu di dalam cabang-cabang olahraga seperti nomor-nomor *sprint*, tinju, anggar, beberapa cabang olahraga permainan, dan sebagainya. Kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya, atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sesingkat-singkatnya (Harsono 1988:216).

Menurut M. Sajoto (1988:58) kecepatan adalah kemampuan seseorang dalam melakukan gerakan berkesinambungan, dalam bentuk yang sama dan waktu yang sesingkat-singkatnya, seperti kecepatan lari, kecepatan bereaksi dan kecepatan bergerak.

Kecepatan bukan hanya berarti menggerakkan seluruh tubuh dengan cepat, akan tetapi dapat pula terbatas pada menggerakkan anggota-anggota tubuh dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Dalam lari *sprint*, kecepatan larinya ditentukan oleh gerakan berturut-turut dan kaki yang dilakukan secara cepat.

Yang di maksud dengan kecepatan lari dalam sepakbola berbeda dengan lari cepat (*sprint*) pada cabang olahraga atletik. Lari cepat dalam permainan sepakbola dilakukan di dalam daerah yang luas, dilakukan selama permainan

berlangsung, tidak teratur terputus-putus sesuai dengan situasi permainan dan jarak yang ditempuh pendek-pendek sekitar 10 m sampai dengan 30 m dengan adanya rintangan atau hambatan pemain lawan. Sedang lari *sprint* dalam cabang olahraga atletik dilakukan diatas lintasan untuk lari menuju satu arah, jarak lintasan ditempuh dengan jarak tertentu dilakukan hanya sekali, tanpa adanya rintangan dan pemain lawan. Untuk mengukur kecepatan lari ini dengan alat yang namanya *stopwatch*, yaitu suatu alat untuk mengukur kecepatan.

Adapun prinsip-prinsip lari cepat dalam bermain sepakbola adalah:

- 1) Langkahnya pendek-pendek, paha diangkat tinggi, dilakukan dengan cepat sehingga frekuensi langkahnya menjadi banyak.
- 2) Sikap badan atau togok tegak, dengan demikian agar mudah melihat sekeliling lapangan sepakbola yang luas.
- 3) Sudut siku kedua lengan lebih lebar kurang lebih 90 derajat dan ayunkan ke dua lengan agak terbuka ke belakang, guna untuk menjaga keseimbangan badan.
- 4) Titik berat badan harus dekat dengan permukaan tanah, untuk menjaga kesetabilan dan keseimbangan badan (Sukatamsi 2001:27).

Kecepatan anggota tubuh seperti lengan atau tungkai adalah penting pula guna memberikan akselerasi kepada objek-objek eksternal seperti sepakbola, softball, tenis lapangan, cakram, bola you dan sebagainya. Kecepatan tergantung dan beberapa faktor yang mempengaruhi, yaitu *strength* atau kekuatan, waktu reaksi (*reaction time*), dan fleksibilitas. Jadi kalau berlatih untuk mengembangkan kecepatan, atlit harus pula dilatih kekuatan, fleksibilitas dan kecepatan reaksi, dan tidak hanya semata-mata berlatih kecepatan saja (Harsono 1988:2 16).

Waktu reaksi, yaitu waktu mulai mendengar aba-aba sampai gerak pertama dilakukan, atau waktu gerak, yaitu waktu yang dilalui untuk menempuh jarak. Waktu reaksi tergantung pada proses rangsang syaraf pendengaran dan syaraf perintah. Waktu reaksi anak yang umurnya lebih tua, lebih cepat dibandingkan dengan waktu reaksi anak-anak yang lebih muda. Hal ini terbukti bahwa waktu reaksi anak-anak usia tiga sampai lima tahun dua kali lebih lambat, dibandingkan anak-anak dewasa, walaupun setelah itu ada perbaikan waktu reaksi mereka. Perbedaan perkembangan waktu reaksi ini barang kali karena kematangan susunan syaraf dan kemampuan memproses suatu informasi.

Kemampuan gerak pada umumnya dapat di ukur melalui berbagai cara, antara lain lari cepat. Kecepatan anak-anak biasanya makin membaik sampai pada usia 12 tahun, baik pada anak laki-laki maupun wanita. Tetapi setelah itu, biasanya anak wanita tidak menunjukkan kemajuan, sedangkan anak laki-laki cenderung membaik sampai usia belasan tahun saja (M. Sajoto 1988:54).

Agar dapat melakukan gerakan yang cepat dalam pertandingan, maka dalam latihan juga harus berlatih kecepatan. Karena otot itu terdiri dan paling sedikit dua macam serabut yang berbeda, yaitu serabut yang berkontraksi lambat dan serabut yang berkontraksi cepat. Serabut yang berkontraksi lambat adalah untuk ketahanan (*endurance*). Karena mereka kaya akan suplai darah, mereka terlihat merah bila dilihat dibawah mikroskop. Serabut yang berkontraksi cepat adalah untuk kecepatan dan kekuatan. Karena suplai darahnya terbatas, mereka terlihat putih di bawah mikroskop.

Perbandingan antara serabut yang berkontraksi cepat dan lambat di dalam sebuah otot telah ditentukan sebelum lahir. Tidak ada yang dapat dilakukan untuk mengubah perbandingan ini. Atlet yang baik dalam olahraga

yang memerlukan ketahanan cenderung dikaruniai lebih banyak serabut yang berkontraksi lambat, sedangkan juara-juara lari cepat jarak dekat cenderung dikaruniai lebih banyak serabut yang berkontraksi cepat.

Tetapi daya guna serabut tersebut dapat dimaksimalkan melalui latihan. Misalnya lari pelan-pelan mengembangkan serabut-serabut otot lambat, sedangkan lari cepat mengembangkan serabut-serabut otot cepat (Sadoso Sumardjuno 1984:3 1).

Yang dimaksud penulis kecepatan berlari adalah kecepatan gerakan kaki dalam melangkah pada saat berlari. Kecepatan gerakan kaki inilah yang nantinya yang akan dihubungkan dengan gerakan menendang bola. Dengan menggerakkan kaki secepat mungkin dalam suatu gerakan yang utuh tidak terputus-putus pada saat rnengayunkan kaki, maka akan menghasilkan tendangan yang keras kearah gawang yang diinginkan.

2.4 Kelincahan

Kelincahan adalah kemampuan merubah arah dengan cepat dan tepat, selagi tubuh bergerak dari satu tempat ke tempat lain. Seseorang yang mampu merubah satu posisi ke suatu posisi yang berbeda dengan kecepatan tinggi dan koordinasi gerak yang baik, berarti kelincahannya cukup tinggi (M. Sajoto 1988;55).

Kelincahan sangat membantu *foot work* dalam permainan. Jadi kelincahan yang dimiliki seseorang semakin baik, maka *foot work-nya* semakin baik pula. Tanpa gerakan kaki yang lincah dan teratur, jangan mengharapkan atlit dapat bermain dengan baik. Gerakan kaki yang lincah dan teratur berarti atlit dapat mengatur langkah pada saat mengambil awalan pada saat akan menendang bola.

Jadi yang dimaksudkan disini adalah kelincahan dalam melangkah-kaki dengan tujuan agar atlet dapat bergerak seefisien mungkin dalam melakukan awalan dalam melakukan tendangan.

Tes yang digunakan untuk mengukur kelincahan pada umumnya adalah *shuttle run*, *dodging run* dan tes kelincahan lainnya adalah *Texas Test 1973*, yang disebut *zig-zag run test*, yaitu suatu tes untuk mengukur kelincahan *teste* merubah arah dalam kecepatan tinggi. Alat yang di pakai adalah lapangan yang tidak licin, *stopwatch* dan pencatat.

Kelincahan adalah kecepatan dalam mengubah arah atau posisi tubuh (Harsono 1988:171). Sedangkan Mckloy dan Young (Harsono 1988:171), rnenyebutkan bahwa kelincahan adalah gerakan merubah arah secara cepat tanpa kehilangan keseimbangan atau posisi.

Berdasar pengertian tersebut dapat diambil suatu pengertian bahwa orang dikatakan lincah adalah orang yang mempunyai kemampuan untuk rnengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu sedang bcrgerak tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran posisi tubuhnya.

Pada prinsipnya, unsur kelincahan tidak hanya menuntut adanya kecepatan, akan tetapi juga fleksibilitas yang baik dan persendian anggota tubuh dan faktor keseimbangan. Dengan demikian tanpa memiliki kecepatan, fleksibilitas, dan keseimbangan yang baik seseorang tidak akan bias bergerak secara lincah.

Sesuai dengan batasan kelincahan untuk mengembangkan tingkat kelincahan diperlukan gerakan dengan cepat dan perubahan posisi atau arah secara cepat pula. Pelaksanaan aktifitas tersebut tidak boleh kehilangan keseimbangan dan harus sadar akan posisi tubuhnya. Gerakan-gerakan

demikian sering diperlukan dalam banyak cabang olahraga terutama dalam cabang olahraga seperti voley, basket, sepakbola, hoki, softball, dan sebagainya (Harsono 1988:172).

Mencermati batasan tentang kelincahan dapat diambil suatu pengertian, bahwa kelincahan adalah kombinasi kecepatan, kekuatan, kecepatan reaksi, keseimbangan, kelentukan, dan koordinasi syaraf-syaraf otot. Selain untuk tubuh secara keseluruhan kelincahan juga bisa diperuntukkan bagi anggota-anggota tubuh tertentu, seperti lengan, tungkai (kaki). Koordinasi syaraf otot menggambarkan kemampuan atlet melakukan gerakan-gerakan dalam cabang olahraga secara mulus dan keseimbangan. Pada pelaksanaan menendang bola kelincahan sangat diperlukan pada saat terjadinya perubahan gerak dan awalan, ayunan tungkai atau kaki diayunkan sampai pada gerakan menendang.

2.5 Daya ledak

Daya ledak merupakan suatu unsur diantara unsur-unsur komponen kondisi fisik yaitu kemampuan biomotorik manusia, yang dapat ditingkatkan sampai batas-batas tertentu dengan melakukan latihan-latihan tertentu yang sesuai.

Daya ledak adalah suatu kemampuan seorang atlet untuk mengatasi suatu hambatan dengan kecepatan kontraksi yang tinggi. Daya ledak ini diperlukan di beberapa gerakan asiklis, misalnya pada atlet seperti melempar, tendangan tinggi atau tendangan jauh (Harre 1982:16). Lebih lanjut dikatakan bahwa daya ledak adalah kemampuan olahragawan untuk mengatasi tahanan dengan suatu kecepatan kontraksi tinggi (Harre 1982:102).

Daya ledak ialah kombinasi dan kecepatan maksimal dan kekuatan maksimal. Daya ledak ini harus ditunjukkan oleh perpindahan tubuh (dalam tendangan jauh) atau benda (peluru yang ditolakkan) melintasi udara, dimana otot-otot harus mengeluarkan kekuatan dengan kecepatan yang tinggi, agar dapat membawa tubuh atau obyek pada saat pelaksanaan gerak untuk dapat mencapai suatu jarak (Janssen 1983:167).

Daya ledak ialah kemampuan sebuah otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan beban dengan kekuatan dan kecepatan tinggi dalam satu gerakan yang utuh (Suharno HP 1984:11). Daya ledak atau *explosive power* adalah kemampuan otot atau sekelompok otot seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimal yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya atau sesingkat-singkatnya. Untuk kerja kekuatan maksimal yang dilakukan dalam waktu singkat ini tercermin seperti dalam aktivitas tendangan tinggi, tolak peluru, serta gerak lain yang bersifat eksplosif.

Daya ledak merupakan hasil perpaduan dan kekuatan dan kecepatan pada kontraksi otot (Bompa 1983:231; Fox, 1988:144). Daya ledak merupakan salah satu dan komponen gerak yang sangat penting untuk melakukan aktivitas yang sangat berat karena dapat menentukan seberapa kuat orang memukul, seberapa jauh seseorang dapat melempar, seberapa cepat seseorang dapat berlari dan lainnya. Radcliffe dan Farentinos (1985:1-33) menyatakan bahwa daya ledak adalah faktor utama dalam pelaksanaan segala macam ketrampilan gerak dalam berbagai cabang olahraga. Berdasar pada definisi-definisi di atas dapat disimpulkan bahwa dua unsur penting yang menentukan kualitas daya ledak adalah kekuatan dan kecepatan.

Upaya dalam meningkatkan unsur daya ledak dapat dilakukan dengan cara : a) meningkatkan kekuatan tanpa mengabaikan kecepatan atau menitik beratkan pada kekuatan; b) meningkatkan kecepatan tanpa mengabaikan kekuatan atau menitik beratkan pada kecepatan; c) meningkatkan kedua-duanya sekaligus, kekuatan dan kecepatan dilatih secara simultan (Jessen, Schultz dan Bangertes 1984:17). Latihan kombinasi antara kekuatan dan kecepatan merupakan latihan untuk meningkatkan kualitas kondisi fisik dengan tujuan utama meningkatkan daya ledak. Latihan tersebut memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap nilai dinamis jika dibandingkan dengan latihan kekuatan saja. Adapun dalam mengembangkan daya ledak, beban latihan tidak boleh terlalu berat sehingga gerakan yang dilakukan dapat berlangsung cepat dan frekuensinya banyak (Pyke 1980:75). Daya ledak atau *power* adalah kemampuan melakukan gerakan secara *eksplosif*. Tes *power* kaki biasanya mengukur kerja yang diperlukan untuk mengangkat beban seberat badan sendiri. Alat yang digunakan untuk mengukur daya ledak (*power*) disini adalah dengan menggunakan *vertikal jump*.

2.6 Kerangka Berpikir

2.6.1 Hubungan kecepatan terhadap tendangan jauh

Kecepatan adalah kemampuan seseorang dalam melakukan gerakan berkesinambungan, dalam bentuk yang sama dan waktu yang sesingkat singkatnya, seperti kecepatan lari, kecepatan bereaksi dan kecepatan bergerak (M. Sajoto 1988:58). Dengan demikian kecepatan maksimal dalam kaitannya dengan penelitian ini adalah kemampuan gerak kaki yang secepat-cepatnya dalam waktu yang singkat sehingga akan memberikan kekuatan *explosive* yang sangat berguna untuk meningkatkan hasil tendangan jauh.

Kecepatan merupakan faktor penting untuk mencapai prestasi dalam sepakbola, khususnya kecepatan gerak awalan yang diubah menjadi daya mendorong pada ayunan kaki saat menendang jauh.

2.6.2 Hubungan Kelincahan terhadap Tendangan Jauh

Kelincahan adalah kemampuan seseorang dalam merubah arah, dalam posisi-posisi di arena tertentu. Seseorang yang mampu merubah satu posisi ke suatu posisi yang berbeda, dengan kecepatan tinggi dan koordinasi gerak yang baik, berarti kelincahannya cukup tinggi (M. Sajoto 1988;58).

Kelincahan memiliki peran yang sangat besar untuk membantu kemudahan dalam melakukan gerak langkah kaki saat mengambil awalan dalam melakukan tendangan bola jauh.

2.6.3 Hubungan Daya Ledak terhadap Tendangan Jauh

Daya ledak atau *power* adalah kemampuan seseorang untuk melakukan kekuatan maksimum, dengan usahanya yang dikerahkan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya (M. Sajoto 1988;58). Adapun maksud daya ledak dalam penelitian ini adalah kemampuan untuk menggunakan tenaga maksimal dalam waktu relatif singkat bagian kaki pada saat menendang bola

Daya ledak sangat penting untuk menunjang prestasi dalam sepakbola, sebab daya ledak sangat dibutuhkan untuk menghasilkan tendangan yang keras dan akurat. Jadi sangat menunjang untuk keberhasilan menendang bola jauh

2.7 Hipotesis

Dalam suatu penelitian yang ilmiah hipotesis dimaksudkan untuk menjawab suatu pertanyaan-pertanyaan berdasarkan teori yang ada. Menurut Sutrisno Hadi (2004:210) hipotesis adalah pernyataan yang masih lemah kebenarannya dan masih perlu dibuktikan kebenarannya. Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (2006:72) menjelaskan bahwa hipotesis adalah jawaban sementara terhadap permasalahan penelitian sampai terbukti melalui data yang telah terkumpul.

Berdasarkan landasan teori yang dikemukakan diatas penulis mengajukan hipotesis sebagai berikut

- 2.7.1 Ada hubungan antara kecepatan lari dengan hasil tendangan jauh.
- 2.7.2 Ada hubungan antara kelincahan dengan hasil tendangan jauh.
- 2.7.3 Ada hubungan antara daya ledak dengan hasil tendangan jauh.
- 2.7.4 Ada hubungan antara kecepatan, kelincahan, daya ledak, dengan hasil tendangan jauh

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

- 5.1.1 Ada hubungan kecepatan terhadap hasil tendangan jauh pada pemain sepakbola klub SSS Semarang tahun 2015.
- 5.1.2 Ada hubungan kelincahan terhadap hasil tendangan jauh pada pemain sepakbola klub SSS Semarang tahun 2015.
- 5.1.3 Ada hubungan daya ledak terhadap hasil tendangan jauh pada pemain sepakbola klub SSS Semarang tahun 2015.
- 5.1.4 Ada hubungan kecepatan, kelincahan dan daya ledak terhadap tendangan jauh pada pemain sepakbola klub SSS Semarang tahun 2015.

5.2 Saran

Berdasarkan simpulan penelitian di atas, penulis mengajukan saran:

- 5.2.1 Bagi pelatih atau pembina klub SSS Semarang dan pelatih lainnya diharapkan dalam melatih tendangan jauh dengan menggunakan latihan kondisi fisik dan teknik menendang yang benar.
- 5.2.2 Bagi peneliti lain yang tertarik melakukan penelitian sejenis dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan referensi.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Sarumpaet, dkk. 1992. *Permainan Bola Besar*. Padang: Depdikbud.
- Arikunto. Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Trineka Cipta.
- Carter, Philip. 2010. *Tes IQ dan Tes Bakat*. Jakarta: PT. Indeks.
- Depdikbud. 2007. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: PN Balai Pustaka.
- Luxbacher A., Joseph. 1999. *Sepak Bola*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- M Sajoto. 1988. *Peningkatan dan Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Price.
- , 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Jakarta: Dahara Price.
- Remmy Muchtar. 1992. *Olah Raga Pilihan Sepak Bola*. Jakarta: Depdikbud.
- Rusli Lutan. 1998. *Belajar Keterampilan Motorik, Pengantar Toeri dan Metode*. Jakarta : Depdikbud, Dirjendikti Proyek Pengembangan LPTK.
- Saifuddin Azwar. 2004. *Psikologi Intelegensi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Soedarminto. 1991. *Kinesiologi*. Jakarta: Depdikbud.
- Schunemann, Timo. 2005. *Dasar sepakbola modern untuk pemain dan pelatih*. Malang: Dioma.
- Sucipto dkk. 2000. *Sepakbola*. Jakarta: Depdikbud.
- , 1999. *Sepakbola Departemen dan Kebudayaan*.(2nd). Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Sukatamsi, 1995. *Teknik Dasar Bermain Sepakbola*. Solo : Tiga Serangkai.