

**PENGARUH LATIHAN LARI CEPAT (*SPRINT*) 30 METER TERHADAP  
KECEPATAN *DRIBBLE* SEPAK BOLA PADA SISWA PUTRA KELAS X DI  
SMA NEGERI 1 BANYUASIN 1**

**Skripsi Oleh :**

**ROBIANSYAH**

**Nomor Induk Mahasiswa 06091406021**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI DAN KESEHATAN**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**PALEMBANG**

**2014**

S

706-334 07

Rob

8  
2014

**PENGARUH LATIHAN LARI CEPAT (*SPRINT*) 30 METER TERHADAP  
KECEPATAN *DRIBBLE* SEPAK BOLA PADA SISWA PUTRA KELAS X DI  
SMA NEGERI 1 BANYUASIN 1**

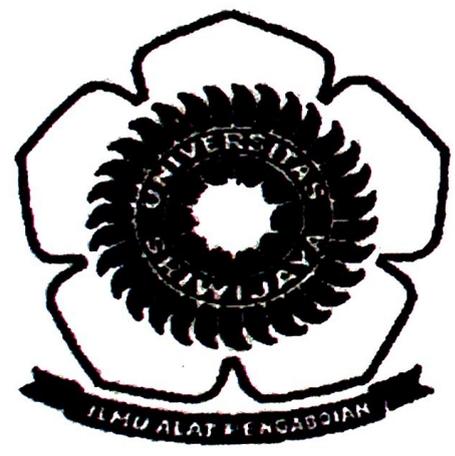


**Skripsi Oleh :**

**ROBIANSYAH**

**Nomor Induk Mahasiswa 06091406021**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI DAN KESEHATAN**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**PALEMBANG**

**2014**

**PENGARUH LATIHAN LARI CEPAT (SPRINT) 30 METER TERHADAP  
KECEPATAN DRIBBLE SEPAKBOLA PADA SISWA PUTRA KELAS X DI  
SMA NEGERI 1 BANYUASIN 1**

**OLEH:**

**ROBIANSYAH**

**Nomor Induk Mahasiswa : 06091406021**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI DAN KESEHATAN**

**Disetujui**

**Sebagai Skripsi Program Strata 1**

**Pembimbing I**



**Drs. Afrizal M. Kes**

**NIP 196106211987031002**

**Pembimbing II**



**Drs. Giartama M. Pd**

**NIP.195707021985031001**

**Disahkan,**

**Ketua Pelaksana Kampus Palembang**



**Dr. Sulipno**

**NIP-195508101983031005**

**Telah diujikan dan lulus pada :**

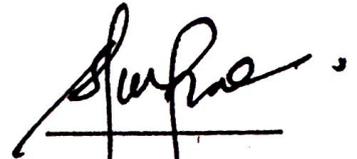
**Hari : Senin**

**Tanggal : 02 Juni 2014**

**Tim Penguji :**

**Tanda Tangan**

**Ketua : Drs. Afrizal M.Kes**



**Sekretaris : Drs. Giartama M.Pd**



**Anggota : Dra. Marsiyem, M.Kes**



**Anggota : Dr. Meirizal Usra M.Kes**



**Anggota : Drs. Waluyo M.Pd**



**Palembang, 2 Juni 2014**

**Disetujui oleh,**

**Ketua Program Studi**

**Pendidikan Jasmani dan Kesehatan**



**Drs. Waluyo M.Pd**

**NIP 195601241984031001**

Telah diujikan dan lulus pada :

Hari : Senin

Tanggal : 02 Juni 2014

Tim Penguji :

Tanda Tangan

Ketua : Drs. Afrizal M.Kes



Sekretaris : Drs. Giartama M.Pd



Anggota : Dra. Marsiyem, M.Kes



Anggota : Dr. Meirizal Usra M.Kes



Anggota : Drs. Waluyo M.Pd



Palembang, 27 Juni 2014

Disetujui oleh,

Ketua Program Studi

Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



Drs. Waluyo M.Pd

NIP 195601241984031001

## SURAT PERNYATAAN

Nama : Robiansyah  
Nim : 06091406021  
Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan  
Judul Skripsi : Pengaruh Latihan Lari Cepat (*sprint*) 30 Meter Terhadap Kecepatan *Dribble* Sepak Bola Pada Siswa Putra Kelas X Di SMA Negeri 1 Banyuasin 1

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

Seluruh data dan informasi, interpretasi, serta pengamatan dalam pembahasan dan kesimpulan yang disajikan dalam karya ilmiah ini, kecuali yang disertakan sumbernya adalah merupakan hasil pengamatan-pengamatan, penelitian, pengolahan data, serta pemikiran saya dengan pengarahan para pembimbing yang ditetapkan.

Karya ilmiah yang saya tulis ini adalah asli belum pernah disajikan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Sriwijaya maupun Perguruan Tinggi lain.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya, apabila dikemudian hari bukti ketidakbenaran dalam pernyataan tersebut di atas, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Palembang, Mei 2014



ROBIANSYAH  
06091406021

## Skripsi ini saya persembahkan kepada :

- *Orang tuaku, ayahanda Rusman S, Pd dan ibunda Farida yang selalu memberikanku semangat, nasehat, dan tak pernah lelah mendoakanku.*
- *Saudaraku Fitriani S. ST yang memberikan motivasi dan doa*
- *Seluruh keluarga besarku yang selalu memberikan semangat dan nasehat*
- *Buat teman special dan sahabat-sahabatku (Hery, Rilmn, Rahman, Rilmn, Aldo, Dani, Ilham, Ramah, Rian, Fadli, Yogi, Silo)*
- *Buat teman-teman PENJASKES '09 Palembang (Intan, Aji, Donny, Nanda, Rani, Robet, Purwadi, Wenti, Budi, Anisa, Urip, Roy, Multi, Wenty, Agil, Beda, Ijal, Febri, Epa, Juanda, Yunus, Amik, Ady, Okta, Madon, M. Robi (alm))*
- *Buat teman-teman PPL SMP Negeri 9 Palembang*
- *Kupersembahkan untuk bangsa, agama, dan almamater yang kbanggakan*

## Motto :

- *Bersabarlah dalam mengatasi kesulitan dan bertindak bijaksana dalam mengatasimnya*
- *Kegagalan hanya terjadi disaat kita menyerah, maka jangan pernah berputus asa dalam mengatasi permasalahan*
- *Satu untuk semua, semua untuk satu*

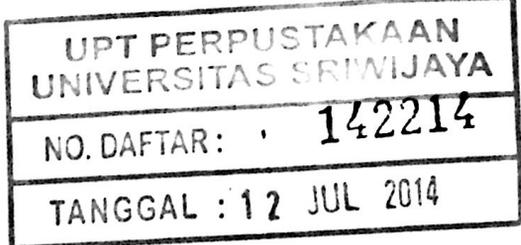
## UCAPAN TERIMA KASIH

Syukur Alhamdulillah penulis haturkan kepada Allah S.W.T. berkat izin dan ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana (S1) pada Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dengan selesainya penulisan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada Drs. Afrizal M.Kes dan Drs. Giarama M.Pd. sebagai pembimbing yang telah memberikan bimbingan selama penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada ibu Prof. Dr. Badia perizade, M.B.A selaku Rektor Universitas Sriwijaya dan Bapak Sofendi, M.A, Ph.D, Dekan FKIP UNSRI, serta Bapak Drs. Waluyo M.Pd , Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi penulisan skripsi ini.

Ucapan terima kasih juga ditunjukkan kepada seluruh Dosen program Study (S1) Penjaskes, yang memberikan banyak ilmu pengetahuan pada penulis. Terima kasih juga kepada SMA Negeri 1 Banyuasin 1 yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian. Tak lupa penulis ucapkan terima kasih pada kedua orang tua saya dan semua keluarga yang tidak pernah lelah memberikan do'a semangat dan bantuannya sehingga skripsi ini dapat penulis selesaikan. Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan, khususnya dalam proses belajar dan pembelajaran.

Palembang, Mei 2014  
Penulis,

R.A



**DAFTAR ISI**

HALAMAN PENGESAHAN..... ii

SURAT PERNYATAAN..... iii

HALAMAN PERSEMBAHAN..... iv

UCAPAN TERIMA KASIH..... v

DAFTAR ISI..... vi

DAFTAR TABEL..... x

DAFTAR GAMBAR..... xi

ABSTRAK..... xii

**BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang ..... 1

1.2 Identifikasi Masalah ..... 3

1.3 Batasan Masalah..... 3

1.4 Rumusan Masalah ..... 3

1.5 Tujuan Penelitian ..... 4

1.6 Manfaat Penelitian ..... 4

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Hakikat latihan ..... 5

2.1.1 Prinsip Dasar Latihan..... 5

2.1.2 Prinsip-prinsip Latihan..... 6

2.1.3 Aspek-aspek Latihan..... 7

2.1.4 Tujuan Latihan ..... 8

2.2 Faktor Pendukung dan Penghambat Latihan..... 9

2.2.1 Faktor Pendukung ..... 9

2.2.2 Faktor Penghambat..... 9

2.3 Hakikat Pengaruh.....	9
2.4 Hakikat Lari Cepat.....	9
2.5 Hakikat Sepak Bola.....	10
2.6 Hakikat Kecepatan.....	14
2.7 Hakikat Dribble.....	14
2.8 Otot.....	16
2.9 Kerangka Fikir.....	18
2.10 Hipotesis.....	19

### BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian.....	20
3.2 Variabel Penelitian.....	20
3.3 Definisi Operasional.....	20
3.3.1 Pengaruh.....	20
3.3.2 Lari Cepat.....	20
3.3.3 Dribble.....	21
3.3.4 Kecepatan Dribble.....	21
3.4 Populasi dan Sampel.....	21
3.4.1 Populasi.....	21
3.4.1 Sampel.....	21
3.5 Instrument Penelitian.....	23
3.5.1 Tes Dribble Sepak Bola.....	23
3.5.2 Tes Lari Cepat.....	26
3.6 Tempat dan Waktu Penelitian.....	24
3.6.1 Tempat Penelitian.....	24

3.6.2 Waktu Penelitian .....	24
3.7 Rancangan Penelitian .....	25
3.8 Tehnik Pengumpulan Data .....	25
3.9 Program Latihan.....	26
3.10 Uji Normalitas.....	27
3.11 Uji Homogenitas .....	30
3.12 Uji Hipotesis.....	30
<b>BAB IV HASIL DAN PENELITIAN</b>	
4.1 Hasil Penelitian .....	32
4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	32
4.1.2 Deskripsi Sampel Penelitian .....	32
4.1.3 Deskripsi Pelaksanaan Penelitian.....	32
4.1.4 Deskripsi Data Pre Test dan Post tes.....	33
4.1.5 Deskripsi Data Kelompok Eksperimen.....	34
4.1.6 Deskripsi Data Kelompok Kontrol.....	34
4.1.7 Uji Normalitas Sampel.....	34
4.1.7.1 Uji Normalitas Sampel Pretest Kelompok Eksperimen .....	34
4.1.7.2 Uji Normalitas Sampel Pretest Kelompok Kontrol.....	37
4.1.7.3 Uji Normalitas Sampel Posttest Kelompok Eksperimen .....	41
4.1.7.4 Uji Normalitas Sampel Posttest Kelompok Kontrol .....	44
4.1.8 Uji Homogenitas .....	48
4.1.9 Uji Hipotesis.....	49
4.2 Pembahasan.....	53
4.2.1 Pembahasan Hasil Pretest dan Posttest Dribble Sepak Bola Kelompok Eksperimen.....	53
4.2.2 Pembahasan Hasil Pretest dan Posttest Dribble Sepak Bola Kelompok Kontrol .....	54

4.2.3 Pembahasan Uji Normalitas Data Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol .....	55
4.2.4 Pembahasan Uji Homogenitas Data.....	55
4.2.5 Pembahasan Uji Hipotesis.....	55

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Simpulan .....	57
5.2 Saran.....	57

DAFTAR PUSTAKA .....	62
LAMPIRAN.....	63

## DAFTAR TABEL

1. Pembagian Sampel Penelitian .....	22
2. Daftar Distribusi Hasil Pre test Kelompok Eksperimen .....	35
3. Daftar Distribusi Hasil Pre test Kelompok Kontrol .....	38
4. Daftar Distribusi Hasil Post test Kelompok Eksperimen.....	42
5. Daftar Distribusi Hasil Post test Kelompok Kontrol.....	45
6. Tabel Perbandingan Hasil Pre test dan Post test .....	47
7. Harga-harga yang diperlukan untuk uji Homogenitas Kelompok Sampel .....	48
8. Daftar Nilai Beda Pre test dan Post test .....	50

## DAFTAR GAMBAR

1. Gambar Lapangan Bola.....	12
2. Gambar Tiang Gawang .....	13
3. Gambar Bola .....	13
4. Gambar Dribble.....	15
5. Gambar Otot Quadriceps.....	16
6. Gambar Otot Glutes Maximus .....	17
7. Gambar Otot Hamstring .....	17
8. Gambar Otot Gastrocnemius.....	18
9. Histogram Pretest Kelompok Eksperimen .....	36
10. Histogram Pretest Kelompok Kontrol.....	39
11. Histogram Posttest Kelompok Eksperimen .....	42
12. Histogram Posttest Kelompok control .....	45
13. Histogram Perbandingan Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	47

## ABSTRAK

Penelitian ini berjudul “Pengaruh Latihan Lari Cepat (*sprint*) 30 Meter Terhadap Kecepatan *Dribble* Sepak Bola Pada Siswa Putra Kelas X di SMA N 1 Banyuasin 1”. Permasalahan yang di angkat yaitu apakah latihan lari cepat (*sprint*) 30 meter berpengaruh terhadap kecepatan *dribble* sepak bola pada siswa putra kelas X di SMA Negeri 1 Banyuasin 1?. Tujuan penelitian ini adalah ingin mengetahui berapa besar pengaruh latihan lari cepat (*sprint*) 30 meter terhadap kecepatan *dribble* sepak bola pada siswa putra kelas X di SMA Negeri 1 Banyuasin 1. Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah siswa putra kelas X di SMA Negeri 1 Banyuasin 1, jumlah sampel penelitian ini adalah 60 siswa di bagi dengan menggunakan tehnik *ordinal pairing*. Dibagi menjadi 2 kelompok, 30 sebagai kelompok eksperimen dan 30 sebagai kelompok kontrol. Kelompok eksperimen di beri perlakuan yaitu latihan lari cepat (*sprint*) 30 meter dan kelompok kontrol tidak di beri perlakuan. Uji statistik yang digunakan untuk menganalisa data dalam penelitian ini adalah uji t dengan taraf signifikan ( $\alpha=0,05$ ). Berdasarkan hasil penelitian didapatkan uji t berdasarkan hasil analisa dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh latihan lari cepat 30 meter terhadap kecepatan *dribble* sepak bola siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Banyuasin 1, dimana  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ) yaitu  $16,401 > 1,771$ . Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti menyarankan bagi peneliti lain, para pendidik dan pelatih agar menjadikan latihan lari cepat 30 meter sebagai alternative bentuk latihan untuk mengajar atau melatih kecepatan *dribble* sepak bola.

Kata Kunci : Latihan lari cepat 30 meter, kecepatan *dribble* sepak bola



## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Olahraga merupakan kebutuhan hidup manusia. Olahraga merupakan suatu kegiatan secara sistematis untuk mendorong, membina serta membangun potensi jasmani dan sosial dalam masyarakat mempunyai tingkat pemahaman jenis dan cara berolahraga yang berbeda-beda, atas dasar itulah masyarakat melakukan aktifitas olahraga memiliki berbagai tujuan. Olahraga dapat berperan sebagai media yang ampuh untuk menciptakan kondisi tubuh menjadi sehat dan bugar serta dapat memberikan sumbangan yang berharga bagi manusia secara menyeluruh. Sebagai upaya pendidikan, kita berharap pendidikan jasmani dan olahraga dilembaga pendidikan formal dapat berkembang lebih pesat agar mampu menjadi landasan bagi pembinaan keolahragaan nasional.

Sepak bola adalah salah satu cabang olahraga yang sangat populer dan sangat digemari oleh masyarakat, sepak bola kini menjadi tren yang diminati dan digemari berbagai kalangan. Tingginya animo dan minat masyarakat yang bermain sepak bola dari mulai anak-anak sampai orang dewasa, bahkan orang tua pun ikut berperan dalam olahraga ini, hal itu dapat kita lihat dimana setiap lapangan sepak bola tidak pernah sepi dan selalu di isi oleh pelaku sepak bola setiap harinya, awalnya dari sekedar hobi tetapi tidak sedikit orang untuk menekuni olahraga ini secara serius sebagai sarana untuk berprestasi. Induk organisasi cabang sepak bola di Indonesia yaitu PSSI (persatuan sepak bola seluruh Indonesia) di bentuk pada 19 april 1930 dan didirikan oleh seorang alumni mahasiswa sekolah tehnik tinggi di salah satu perguruan tinggi yang ada di Jerman yang bernama Soeratin Sosrosoegondo. Soeratin melihat bahwa sepak bola merupakan wahana terbaik untuk mengenai nasionalisme di kalangan pemuda Indonesia, sebagai tindakan menentang Belanda yang kala itu sedang menjajah wilayah Indonesia.

Dewasa ini sepak bola bukan hanya alat untuk berprestasi dalam lingkungan masyarakat, tapi sepak bola telah masuk dalam kurikulum sebagai salah satu cabang olahraga yang di ajarkan di berbagai tingkat pendidikan, mulai dari tingkat pendidikan SD (sekolah dasar), SMP (sekolah menengah pertama), SMA (sekolah menengah atas) dan di tingkat Perguruan tinggi. Dalam permainan sepak bola terdapat beberapa jenis tehnik dasar yaitu menendang bola (shooting), menghentikan / mengontrol bola, menggiring bola (dribble), dan menyundul bola (heading). Menggiring bola merupakan kegiatan membawa bola menggunakan sentuhan kaki dengan tujuan mendekati sasaran, yaitu teman seregu atau gawang lawan. Pada dasarnya tujuan dari *dribble* adalah mendekati jarak kesasaran, melewati lawan, untuk mencari kesempatan untuk memberikan umpan kepada teman, serta untuk menghambat pertandingan apabila suatu tim telah mendapat gol lebih banyak dari pada lawan. Dalam permainan sepak bola, tehnik *Dribble* sangat berperan untuk membantu tim meraih kemenangan terutama tim yang mengguakan starategi menggunakan serangan dari daerah pinggir lapangan untuk menembus pertahanan lawan. Dalam sepak bola modern *dribble* kurang begitu di utamakan, karena permainan modern mengandalkan permainan *passing* satu- dua sentuhan yang baik. Tapi jarang juga dalam permainan sepak bola modern mengandalkan kecepatan dribble pemain sayap untuk menembus pertahan lawan serta menuju pertahan lawan untuk memberi umpan kepada teman yang lebih menguntungkan. Fenomena yang terjadi di SMA Negeri 1 Banyuasin 1, olahraga sepak bola merupakan salah satu materi yang di ajarkan pada kegiatan proses pembelajaran di sekolah tersebut. Berdasarkan hasil observasi saya pada sekolah tersebut di atas, masih banyak siswa yang melakukan dribble dengan kurang cepat. Dari hasil tes awal hanya sekitar 30% siswa yang dapat melukan dribble dengan cepat, sedangkan 70% siswa belum bisa melakukan dribble dengan cepat. Berdasarkan hasil tes tersebut hasil tes tersebut, penulis berkeinginan untuk melakukan penelitian guna meningkatkan kecepatan menggiring bola pada siswa putra kelas X di sekolah tersebut dengan metode latihan lari cepat. Menurut Nala (2011:141) untuk melatih latihan lari cepat untuk olahraga

tim atau beregu periodisasi dan takaran pelatihannya berlainan, walaupun keduanya sama-sama memerlukan kecepatan berlari tapi dalam kenyataannya tidaklah pernah seorang pemain sepak bola berlari cepat sejauh 100 meter seperti sprinter saat bermain. Menurut Sukirno (2011:83) menyatakan bahwa untuk mengukur kecepatan dimulai dari garis start salah satunya yaitu dengan dengan jarak 30 meter. dalam penelitian ini lari 30 meter termasuk dalam bentuk latihan, lari *sprint* 30 meter merupakan lari cepat yang dilakukan dengan kecepatan maksimal untuk menempuh tujuan dan seluruh jarak dalam waktu yang singkat sejak garis start sampai garis finish. Maka judul dari penelitian ini adalah “pengaruh latihan lari cepat (sprint) 30 meter terhadap kecepatan dribble sepak bola pada siswa putra kelas X di SMA N 1 Banyuasin 1”.

## **1.2 Identifikasi Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang maka dapat di rumuskan bahwa:

1. Kurangnya kecepatan menggiring bola pada siswa putra kelas X di SMA Negeri 1 Banyuasin 1
2. Masih banyak siswa yang belum bisa menggiring bola dengan cepat
3. Masih sedikit siswa yang dapat menggiring bola dengan cepat

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar pembahasan menjadi lebih focus dengan mempertimbangkan segala keterbatasan penulis, maka penelitian ini hanya terbatas untuk melihat “adakah pengaruh latihan lari cepat 30 meter terhadap kecepatan menggiring bola permainan sepak bola pada siswa putra kelas X di SMA Negeri 1 Banyuasin 1”

## **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat di rumuskan suatu permasalahan yaitu Apakah ada pengaruh latihan lari cepat 30 meter terhadap

kecepatan menggiring bola permainan sepak bola pada siswa putra kelas X di SMA Negeri 1 Banyuasin 1 setelah diberikan bentuk latihan?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui “pengaruh latihan lari cepat 30 meter terhadap kecepatan menggiring bola permainan sepak bola pada siswa putra kelas X di SMA Negeri 1 Banyuasin 1”.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah : 1)Bagi siswa, untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam melakukan dribble bola.2)Kegunaan guru, hasil penelitian ini diharapkan sebagai bahan masukan bagi guru atau pelatih dalam menentukan metode latihan yang bertujuan untuk meningkatkan prestasi sepak bola.3)Bagi sekolah, dapat dijadikan masukan atau tambahan informasi dan pedoman bagi guru agar dapat meningkatkan prestasi olahraga khususnya sepak bola.

### Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Boediono, 2005. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia Masa Kini*. Jakarta : Bintang
- Bompa, TO. 1983. *Theory and Methodology of Training, the Key to Athletic Performance*. Dubuque, Kendal/ Hunt Publishing.
- Danny Mielke, 2007. *Dasar-dasar Sepak Bola*. Bandung: Pakar raya
- Harsono, 1988. *Coaching dan Aspek-aspek Psikologi dalam Coaching*. Jakarta: CV. Tombak Kesuma
- I Gusti, 2011. *Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga*, Bali : Udayana Universitas Press Indonesia
- Ina hasanah, 2012. *Sepak Bola*. Bandung : PT Indahjaya Adi pratama
- Ismaryati. 2008. *Tes & Pengukuran Olahraga*. Surakarta: LPP UNS dan UPT UNS Jawa Tengah
- Iwan.2013 (<http://gunforks.blogspot.com/2009/12/dribbling-sebagai-salah-satu-teknik.html>) di akses 19 juli 2013
- Iyakrus, 2010. *Permainan Sepak Takraw*, Palembang : Unsri
- Ken Jones, 1988. *Sepak bola*, Jakarta: PT Dian Rakyat Jakarta
- Muhammad ali. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia Modern*, Jakarta : Pustaka Amani
- Nurhasan, 2001. *Tes dan pengukuran dalam pendidikan jasmani*, Jakarta : Departemen pendidikan dasar dan menengah

Sajoto, 1995. *Peningkatan & Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga.*

Semarang: Dahara Prize

Sudjana. 2005. *Metodelogi statistika.* Bandung : Tarsito

Sukirno. 2011. *Kesehatan Olahraga dan Program Latihan Kesegaran Jasmani.*

Palembang: Unsri

Tri, Iddo, Sony, 2010. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan,* Bogor :

Yudistira

Widiastuti.2011.*Test dan Pengukuran Olahraga.*Jakarta:PT.Bumi Timur Jaya

Yanuar budi, 2006. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan.* Tegar