

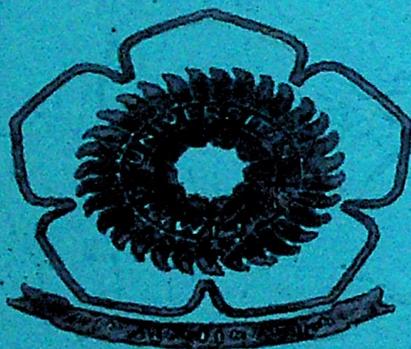
**HUBUNGAN *POWER* OTOT TUNGKAI DENGAN HASIL LARI JARAK  
100 METER PADA SISWA PUTRA SMK NEGERI 1 LAWANG WETAN  
MUSI BANYUASIN**

**Skripsi Oleh**

**BAYU ACHMAD BASUKI**

**Nomer Indak Mahasiswa 56071006009**

**Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**PALEMBANG**

**2014**

S

796.4240781607

Bay

h

2014

S  
796.42207

Bay

h

2014

P.26453/2704A

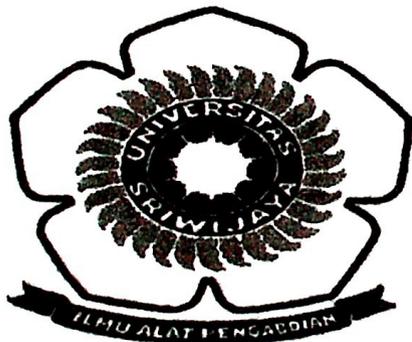
**HUBUNGAN *POWER* OTOT TUNGKAI DENGAN HASIL LARI JARAK  
100 METER PADA SISWA PUTRA SMK NEGERI 1 LAWANG WETAN  
MUSI BANYUASIN**

**Skripsi Oleh**

**BAYU ACHMAD BASUKI**

**Nomor Induk Mahasiswa 56071006009**

**Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**PALEMBANG**

**2014**

**HUBUNGAN *POWER* OTOT TUNGKAI DENGAN HASIL LARI JARAK 100  
METER PADA SISWA PUTRA SMK NEGERI 1 LAWANG WETAN MUSI  
BANYUASIN**

**Skripsi Oleh**

**BAYU ACHMAD BASUKI**

**Nomor Induk Mahasiswa 56071006009**

**Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan**

**Di Setujui :  
Sebagai Skripsi Program Strata 1**

**Pembimbing 1,**



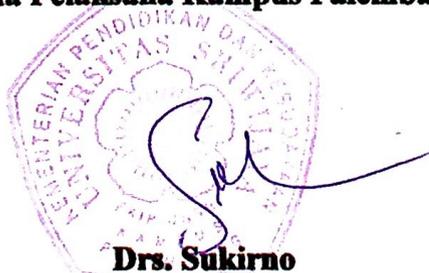
**Drs. Maskur Ahmad M.Kes  
NIP 19606121986031002**

**Pembimbing 2,**



**Dra. Marsiyem, M.Kes  
NIP 195312121982032001**

**Disahkan  
Ketua Pelaksana Kampus Palembang**



**Drs. Sukirno  
NIP 195508101983031005**

**Skripsi Ini Telah Diujikan dan Lulus pada :**

**Hari : Jum'at**

**Tanggal : 13 Juni 2014**

**Tim penguji :**

**1. Ketua : Drs. Maskur Ahmad, M.Kes**



**2. Sekretaris : Dra. Marsiyem, M.Kes**



**3. Anggota : Dr. Hartati, M.Kes**



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



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



**Palembang, 22 Juni 2014**  
**Disetujui oleh**  
**Ketua Program Studi**  
**Pend. Jasmani dan Kesehatan**



**Drs. Waluyo, M. Pd**  
**NIP. 195601241984031001**

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

**Nama** : BAYU ACHMAD BASUKI  
**NIM** : 56071006009  
**Program Studi** : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Dengan ini saya nyatakan bahwa skripsi dengan judul “ HUBUNGAN *POWER* OTOT TUNGKAI DENGAN HASIL LARI JARAK 100 METER PADA SISWA PUTRA SMK NEGERI 1 LAWANG WETAN MUSI BANYUASIN” ini seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran dan atau pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini.

Palembang, Juni 2014  
Yang Membuat Pernyataan

**BAYU ACHMAD BASUKI**  
NIM 56071006009

**Kupersembahkan kepada :**

- Ayahanda dan ibunda tercinta, trima kasih Untuk semua kasih sayang, dan dukungan, dorongan serta pengerbonan yang telah diberikan kepadaku serta tak pernah lelah terus dan terus mendo'akanku.
- Saudara - saudaraku tercinta. Bayu Kurniawan, Bayu Asri dan Rahma Wijayanti Yang selalu mengharapkan keberhasilanku untuk meraih kesuksesan ku yang tertunda
- Seluruh Dosen Penjaskes yang telah Membimbing, Mengajar, dan Memberi Ilmunya Kepadaku.
- Staf Kampus FKIP Palembang Khususnya Kak Noto danKak Jull Serta Ibu Zulama yang selalu menyemangati dan membantu dalam segala keprluanku, dan kak jul yang selalu sabar menerima kami dalam preses keberhasilan ku.
- Almamaterku Tercinta.

**Motto:**

- Dan janganlah kamu memalingkan mukamu dari manusia (karena sombong) dan janganlah kamu berjalan di muka bumi dengan angkuh, sesungguhnya Allah tidak menyukai orang yang sombong lagi membanggakan diri. (QS. Luqman: 19)
- Sesuatu yang dikerjakan dengan ikhlas dan sabar akan menghasilkan sesuatu yang baik (Penulis)
- Tiada yang tak mungkin di Dunia ini asalkan kita selalu yakin akan Kekuasaan ALLAH.S.W.T. (Penulis)

*Satu Untuk Semua*

*Semua Untuk Satu*

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahim,*

*Alhamdulillah hirrobbil'alamin, wasyukurrillah* penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya serta nikmat kesempatan dan kesahatan hingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini. Tak lupa shalawat serta salam tercurah kepada Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan para pengikutnya sekalian hingga akhir zaman, yang atas izin dan ridho Allah SWT telah membawa perubahan besar bagi kehidupan umat manusia di dunia ini.

Alhamdulillah, berkat izin dan ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. tanpa adanya suatu kendala yang berat, Penulisan skripsi ini diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan, di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya Palembang.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna baik isi maupun penulisannya karena penulis hanya manusia biasa yang tidak pernah lepas akan kekukurangan dan kesalahan, sebab kesempurnaan itu hanyalah haknya ALLAH, Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan dan akan penulis terima dengan hati terbuka. Akhirnya, penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca umumnya.

Wassalam,

Penulis

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang dilimpahkan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. 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.

Selesainya penulisan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Drs. Maskur Ahmad, M.Kes dan Ibu Dra. Marsiyem, M.Kes sebagai pembimbing dan Ibu Dr. Hartati, M.Kes, serta Bapak Dr. Meirizal Usra, M.Kes selaku penguji, yang telah memberikan bimbingan, saran dan dorongan selama penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Drs. Sofendi, Dip.ELTA, M.A.,Ph.D., selaku Dekan FKIP UNSRI, Bapak Drs. Waluyo, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Penjaskes, yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi penulisan skripsi ini.

Selanjutnya Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh staf dan dosen Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP UNSRI, Bapak Drs. Ardan selaku Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Lawang Wetan Kabupaten Musi Banyuasin dan Bapak Muhammad Sidik, S.Pd selaku Waka Kurikulum, serta Bapak Dadang Ardiansyah, S.Pd dan Bapak Muhammad Husni, S.Pd, selaku Guru Bidang Studi Penjaskes di SMK Negeri 1 Lawang Wetan Musi Banyuasin yang telah memberikan bantuannya sehingga skripsi ini dapat penulis selesaikan.

Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat untuk pengajaran bidang studi di Sekolah Menengah Atas dan pengembangan ilmu pengetahuan, serta semua pihak yang membacanya.

Palembang, Juni 2014

Penulis,

## DAFTAR ISI

PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN YANG TELAH DIUJIKAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
PERSEMBAHAN .....	v
MOTTO.....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
ABSTRAK .....	xv

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1	Latar Belakang .....	1
1.2	Identifikasi Masalah.....	3
1.3	Batasan Masalah .....	4
1.4	Rumusan Masalah .....	4
1.5	Tujuan Penelitian .....	4
1.6	Manfaat Penelitian .....	4

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1	Hakikat <i>Power</i> Otot Tungkai .....	5
2.2	Hakekat Lari Jarak 100 Meter.....	6
2.3	Kerangka Berpikir.....	9
2.4	Hipotesis .....	10

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1.	Jenis Penelitian.....	11
3.2.	Rancangan Penelitian.....	11
3.3	Variabel Penelitian.....	12
3.4	Devinisi operasional Variabel.....	12
3.5	Populasi dan Sampel.....	13
	3.5.1 Populasi Penelitian.....	13
	3.5.2. Sampel Penelitian.....	14
3.6	Teknik Pengumpulan Data.....	14
	3.5.1. Prosedur Penelitian.....	14
	3.5.2. Instrumen Penelitian.....	15
3.7	Teknik Analisis Data.....	16
3.8	Uji Normalitas Data.....	17
3.9	Waktu dan Tempat Penelitian.....	19

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN**

4.1	Hasil Penelitian.....	20
	4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	20
	4.1.2 Karakteristik Sampel.....	21
	4.1.3 Deskripsi Data Hasil Tes <i>Power</i> Otot Tungkai.....	21
	4.1.4 DeskripsiData Hasil Tes Lari Jarak 100 Meter.....	22
4.2	Uji Statistik.....	23
	4.2.1 Uji Normalitas Data Tes <i>Power</i> Otot Tungkai.....	24
	4.2.2 Uji Normalitas Data Tes Lari Jarak 100 Meter.....	25
	4.2.3 Metode Analisis Korelasi Product Moment.....	28
4.3	Pembahasan.....	30
	4.3.1 Pembahasan Hasil Tes <i>Power</i> Otot Tungkai.....	30
	4.3.2 Pembahasan Hasil Tes Lari Jarak 100 Meter.....	30
	4.3.3 Hubungan <i>Power</i> Otot Tungkai dengan Hasil Lari Jarak 100	

Meter.....	31
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	32
5.2 Saran .....	32
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>34</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>35</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup.....	36
Lampiran 2 SK Pembimbing.....	37
Lampiran 3 Izin Penelitian dari FKIP Unsri .....	38
Lampiran 4 Izin Penelitian Diknas Kabupaten Musi Banyuasin .....	39
Lampiran 5 Surat Keterangan dari SMK Negeri 1 Lawang Wetan .....	40
Lampiran 6 Usul Judul .....	41
Lampiran 7 Surat Telah Diseminarkan .....	42
Lampiran 8 Surat Telah Diujikan.....	43
Lampiran 9 Dokumentasi Penelitian.....	44
Lampiran 10 Kartu Bimbingan .....	49

## DAFTAR TABEL

Tabel I	Program Kerja.....	45
Tabel II	Hasil Tes <i>Power</i> Otot Tungkai.....	46
Tabel III	Daftar Distribusi Hasil Penelitian Perhitungan Tes <i>Power</i> Otot Tungkai .....	46
Tabel IV	Hasil Tes Lari Jarak 100 Meter.....	47
Tabel V	Daftar Distribusi Hasil Penelitian Perhitungan Test Hasil Lari Jarak 100 Meter .....	47
Tabel VI	Daftar Distribusi Hasil Perhitungan T Skor <i>Power</i> Otot Tungkai Dengan Hasil Lari 100 Meter.....	48
Tabel VII	Data Tabel Kerja Untuk Korelasi Variabel X dan Y.....	49

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Diagram Frekuensi Hasil Tes <i>Power</i> Otot Tungkai .....	25
Gambar 2 Diagram Frekuensi Hasil Tes Lari Jarak 100 Meter .....	28
Lokasi Sekolah.....	49
Gambar 1.....	50
Gambar 2.....	50
Gambar 3.....	51
Gambar 4.....	51
Kegiatan Pemanasan .....	52
Gambar 5.....	52
Gambar 6.....	52
Gambar 7.....	53
Gambar 8.....	53
Kegiatan Tes <i>Power</i> otot Tungkai dan Hasil Lari 100 Meter .....	54
Gambar 9.....	54
Gambar 10.....	54
Gambar 11.....	55

## ABSTRAK

**Bayu Achmad Basuki. 2014.** Hubungan *Power* Otot Tungkai Dengan Hasil Lari Jarak 100 Meter pada Siswa SMK Negeri 1 Lawang Wetan Musi Banyuasin. Skripsi. Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Universitas Sriwijaya. Pembimbing I. Drs. Maskur Ahmad. M.Kes. Pembimbing II. Dra. Marsiyem, M.Kes. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan *Power* Tungkai dengan Hasil Lari Jarak 100 Meter pada Siswa Putra SMK Negeri 1 Lawang Wetan Musi Banyuasin. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif berupa tes untuk mengetahui Hubungan *Power* Otot Tungkai . Penelitian ini dilakukan pada 30 siswa pada Hasil Lari Jarak 100 Meter. Kemudian dilakukan berupa tes *Power* Otot Tungkai dan Lari Jarak 100 Meter Hasil penelitian menunjukkan bahwa : Dari perhitungan metode analisis korelasi *product moment* ditemukan  $r$  hitung pada analisis data 0,26, sedangkan  $r$  tabel adalah 0,349, ini menunjukkan  $r$  hitung lebih besar dari tabel ( $0,26 > 0,349$ ). Kemudian sesuai dengan perhitungan metode persamaan regresi linier sederhana ditemukan harga  $a = -416,37Y$  dan harga  $b = 9,29X$  .persamaa resgri yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan *Power* Otot Tungkai dengan Hasil Lari jarak 100 Meter  $Y' = -416,37 + 9,29X$ . Maka hal ini dapat diartikan bahwa "tidak ada hubungan *Power* Otot Tungkai dengan Hasil Lari Jarak 100 Meter pada Putra SMK Negeri 1 Lawang Wetan Musi Banyuasin".

**Kata Kunci : *Power* Otot Tungkai dan Hasil Lari Jarak 100 Meter**

# BAB I

## PENDAHULUAN



### 1.1. Latar Belakang

Atletik yang meliputi gerak jalan, lari, lempar dan lompat adalah cabang olahraga yang paling tua di dunia. Hal ini dikarenakan umur olahraga atletik ini sama tuanya dengan mulai adanya manusi-manusia yang pertama di dunia. Aktifitas jalan, lari, lempar dan lompat merupakan bentuk-bentuk keterampilan gerak dasar paling asli dan paling wajar dari manusia, serta merupakan gerakan-gerakan yang amat penting dan tidak ternilai artinya bagi kehidupan manusia (Khomsin, 2011:1). Cabang olahraga atletik di kelompokkan menjadi empat nomor, yaitu nomor jalan, lari, lempar dan lompat (Luciatiska, 2008:4). Keempat nomor perlombaan ini memiliki cabangnya masing-masing. Salah satu cabang nomor lari adalah lari jarak 100 meter.

Lari jarak 100 meter merupakan salah satu nomor lari yang di perlombakan pada cabang atletik nomor lari jarak pendek, yang mana semua pelarinya menggunakan start jongkok. Menurut Luciatiska (2008:9), ada tiga variasi start jongkok yang di tentukan oleh penempatan start blok relative terhadap garis start yaitu: (1) start pendek (bunch start), (2) start medium (medium start), (3) start panjang (elongated start). Power otot tungkai merupakan kemampuan otot tungkai yang meliputi otot-otot pada gelang panggul dan paha, otot-otot tungkai atas, otot-otot tungkai bawah dan otot-otot pada kaki untuk melakukan kontraksi dengan kekuatan maksimal dan kecepatan maksimal dalam merespon rangsangan yang ada, dengan menggunakan energy an-aerobik. Nomor lari jarak pendek atau *sprint*, tungkai merupakan alat gerak utama untuk menunjang dalam

usaha memindahkan tubuh mulai dari start sampai finish dalam waktu sesingkat mungkin. Kelompok atau tungkai merupakan daya gerak utama dalam cabang olahraga yang melibatkan gerakan kaki. Untuk dapat melakukan gerak, diperlukan energi mekanik yang diperoleh sebagai hasil proses pembentukan energi melalui proses kimia dalam tubuh. Terjadinya gerakan disebabkan berkontraksinya otot atau sekelompok otot dalam mengatasi hambatan atau beban. Beban tersebut dapat berupa berat tubuh sendiri seperti halnya lari jarak pendek atau sprint, atau benda di luar tubuh yang di gunakan dalam aktifitas olahraga tersebut sehingga semakin besar pwer otot tungkai seseorang maka semakin besar juga kecepatan yang dihasilkan oleh pelari tersebut untuk mendorong tubuhnya.

Menurut Sukirno (2012:36), untuk mendapatkan hasil yang baik dari lari jarak 100 meter, diperlukan kecepatan tinggi, jarak langkah, kekuatan, power otot tungkai, frekuensi langkah, kordinasi, teknik, kelentukan, dan daya tahan an-aerobik, kesemuanya merupakan komponen yang harus di penuhi oleh seorang pelari sprint, untuk menghasilkan kecepatan lari yang maksimal. Berdasarkan fenomea di lapangan yang ada di SMKN 1 Lawang Wetan Musi Banyu Asin, lari jarak 100 meter merupakan salah satu bahan ajar aktifita atletik tentang lari jarak pendek bagi siswa sekolah tersebut, yang dilaksanakan dalam mata pelajaran sekolah yaitu pada pagi hari, dan dilakukan selama dua jam pelajaran. Pada pengamatam tersebut di atas, saya mendapat gambaran bahwa masih ada siswa yang masih mempunyai power otot tungkai yang baik belum maksimal dalam lari jarak 100 meter. Dari 36 jumlah siswa di kelas tersebut hanya 6 orang yang dapat hasil maksimal dalam lari jarak 100 meter, yaitu memiliki

kelentukan batang badan yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa kelentukan batang badan belum bias menjadi panduan untuk mendapat hasil maksimal dalam lari jarak 100 meter.

Berdasarkan uraian diatas dan hasil pengamatan penulis pada pembelajaran lari jarak 100 meter siswa SMKN 1 Lawang Wetan Musi Banyu Asin, maka penulis berkeinginan untuk melakukan penelitian dengan mencari hubungan dari power otot tungkai dari lari jarak 100 meter. Maka judul penelitian ini adalah : "Hubungan power otot tungkai dengan hasil lari jarak 100 meter pada siswa putra SMKN 1 Lawang Wetan Musi Banyu Asin".

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas dapat di definisikan permasalahan sebagai berikut :

1. *Power* otot tungkai siswa SMKN I LAWANG WETAN MUSI BANYUASIN belum pernah di ukur sehingga belum ada datanya.
2. Kemampuan lari siswa SMKN I LAWANG WETAN MUSI BANYUASIN belum pernah di ukur sehingga belum ada datanya.
3. Teknik *Power* otot tungkai siswa SMKN I LAWANG WETAN MUSI BANYUASIN belum pernah di latih sehingga siswa belum tau teknik yang benar.

## **1.3. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penelitian ini hanya terbatas untuk melihat hubungan power otot tungkai dengan kemampuan lari jarak 100 meter SMKN 1 Lawang Wetan Musi Banyu Asin.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Penelitian ini dilakukan karena tertarik dengan permasalahan yang ada dalam cabang olahraga atletik nomor lari jarak 100 meter khususnya pada siswa SMKN 1 Lawang Wetan Musi Banyu Asin. Sehubungan dengan hal tersebut, maka permasalahan yang akan di kaji dalam permasalahan ini adalah apakah terdapat hubungan antara power otot tungkai dengan lari jarak 100 meter.

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berkaitan dengan hasil penelitian yang akan di capai, maka tujuan pelaksanaan penelitian ini adalah Untuk mengetahui hubungan power otot tungkai dengan kemampuan lari jarak 100 meter.

#### **1.6 Mamfaat Penelitian**

Adapun mamfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa, sebagai bahan pengetahuan tentang pentingnya hubungan power otot tungkai untuk kemampuan lari jarak 100 meter.
2. Bagi sekolah, dapat dijadikan sebagai bahan acuan untuk sekolah tersebut
3. Bagi para guru, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan untuk mengajar atau melatih siswa agar memiliki keterampilan lari yang baik.

## DAFTAR PUTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- \_\_\_\_\_, Suharsimi. 2010. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Djumidar. 2001. *Dasar-dasar atletik*. Jakarta. Pusat Penerbitan Universitas Terbuka: Depdiknas.
- Khosim. 2011. *Buku petunjuk umum guru penjas, pelatih, siswa, mahasiswa dan atlit*. Semarang: UNNES.
- Luciatisna, Chepy. 2008. *Diklat atletik*. Jakarta.
- Mane, Fred Mc. 2008. *Dasar-dasar atketik*. Bandung: Angkasa.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Ismayarti. 2008. *Tes dan pengukuran olahraga*. Surakarta: UNS Pres.
- Subana, M.Rahardi, Sudrajat. *Statistic pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sudjana. 2005. *Metode setastitika*. Bandung: Trasito.
- Sukirno. 2011. *Ilmu anatomi Manusia*. Palembang: Dramata.
- \_\_\_\_\_. 2011. *Kesehatan olahraga dan program latihan kesegaran jasmani*. Palembang: Unsri.
- \_\_\_\_\_. 2012. *Dasar-dasar atletik dan latihan fisik*. Palembang: Universitas Sriwijaya.