

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KELENTURAN
TERHADAP KEMAMPUAN LOMPAT JAUH ATLET O2SN DI SMP
NEGERI 3 BENAI KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

SKRIPSI

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



Oleh

**TIRTA YAYUK INDRA LINGGA
NIM. 06791**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012**

PERSETUJUAN SKRIPSI

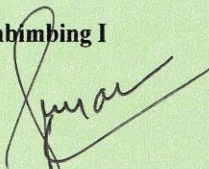
**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KELENTURAN
TERHADAP KEMAMPUAN LOMPAT JAUH ATLET O2SN DI SMP
NEGERI 3 BENAI KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

Nama : TIRTA YAYUK INDRA LINGGA
NIM : 06791
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

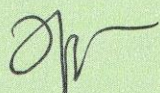
Padang, Juni 2012

Disetujui oleh:

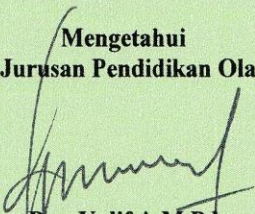
Pembimbing I


Drs. Qalbi Amra, M.Pd.
NIP. 19630422 198803 1 008

Pembimbing II


Drs. Hendri Neldi, M.Kes, AIFO
NIP. 19620520 198703 1 002

Mengetahui
Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga


Drs. Yulifri, M.Pd
NIP. 19590705 198503 1 002

PENGESAHAN

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang

Judul : Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kelenturan Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Atlet O2SN Di SMP Negeri 3 Benai Kabupaten Kuantan Singingi

Nama : Tirta Yayuk Indra Lingga

Nim : 06791

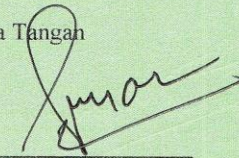
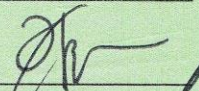
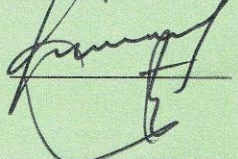
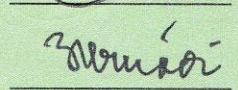
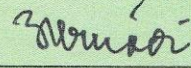
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Juni 2012

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Qalbi Amra, M.Pd	1. 
2. Sekretaris	: Drs. Hendri Neldi, M.Kes, AIFO	2. 
3. Anggota	: Drs. Yulifri, M.Pd	3. 
4. Anggota	: Drs. Zarwan, M.Kes	4. 
5. Anggota	: Drs. Willadi Rasyid, M.Pd	5. 

ABSTRAK

Tirta Yayuk Indra Lingga,(06791):Kontribusi daya ledak otot tungkai dan kelenturan terhadap kemampuan lompat jauh atlit O2SN di SMP Negeri 3 Benai Kabupaten Kuantan Singingi.

Masalah dalam penelitian ini adalah masih rendahnya kemampuan lompat jauh atlit O2SN di SMP Negeri 3 Benai Kabupaten Kuantan Singingi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan lompat jauh atlit O2SN di SMP Negeri 3 Benai Kabupaten Kuantan Singingi.

Penelitian ini termasuk penelitian *korelasional*. Dengan menggunakan data primer dan data skunder. Populasi dalam penelitian ini adalah semua atlit O2SN di SMP Negeri 3 Benai Kabupaten Kuantan Singingi sebanyak 20 orang, jadi semua populasi dijadikan sampel dan teknik pengambilan sampelnya adalah total sampling. Untuk mendapatkan data penelitian untuk mengukur daya ledak otot tungkai digunakan tes *vertical jump*, kelenturan diukur dengan *flexiometer*, dan kemampuan lompat jauh. Data yang diperoleh dianalisis dengan *product moment*, sederhana dan ganda. Untuk mengetahui hasil kontribusi ditentukan dengan *koefisien determinasi*.

Dari hasil penelitian diperoleh adalah koefisien-koefisien korelasi (hitung) r tabel (hipotesis penelitian diterima) dan pengujian signifikan koefisien korelasi variabel X_1 dan Y , variabel X_2 dan Y diperoleh nilai F hitung $> F$ tabel. Dari hasil penelitian membuktikan :Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan lompat jauh (X_1 , Y) kontribusi sebesar 48,58%.Terdapat hubungan yang signifikan antara kelenturan dengan lompat jauh (X_2 , Y) kontribusi sebesar 15,60%.Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan kelenturan secara bersama-sama terhadap kemampuan lompat jauh (X_1 , X_2 ,terhadap Y) kontribusinya adalah 58,37%.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kelenturan Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Atlit O2SN di SMP Negeri 3 Benai Kabupaten Kuantan Singingi”.

Penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk melengkapi tugas-tugas dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. Di dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Sebagai tanda hormat penulis pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tidak terhingga kepada:

1. Drs. H. Arsil, M.Pd Selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan.
2. Drs. Yulifri, M.Pd Selaku ketua jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
3. Drs. Qalbi Amra, M.Pd Selaku pembimbing I, yang telah banyak sekali memberikan bimbingan, pemikiran, pengarahan dan bantuan yang sangat berarti kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.
4. Drs. Hendri Neldi, M.Kes AIFO Selaku pembimbing II, yang telah banyak meluangkan waktu dan pikiran untuk memberikan bimbingan kepada penulis.
5. Drs. Yulifri, M.Pd, Drs. Zarwan, M.Kes dan Drs. Willadi Rasyid, M.Pd selaku tim penguji yang telah memberikan masukan dan saran sehingga skripsi ini dapat menjadi lebih baik.

6. Seluruh staf pengajar dan karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
7. Spesial kepada Ayahanda tercinta H. Jasman DR dan Ibunda Jusmarni beserta Suami Tercinta Ori Ferdisan, S.Pd dan Kakakku Nurhidayati Anggola, S.Pd yang telah banyak mendoakan, memberikan motivasi dan dorongan baik moril maupun materil kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
8. Seluruh keluarga Besar ku yang telah memberikan semangat dan bantuan secara moril maupun materil kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
9. Seluruh teman-teman yang senasib seperjuangan yang telah memberikan semangat kepada penulis sehingga skripsi ini bisa diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu diharapkan saran dan kritikan dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis do'akan semoga semua amal yang diberikan mendapat imbalan yang setimpal dan bermanfaat bagi kita semua. Amin
Ya Robal Alamin.

Padang, Juni 2012

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Perumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Kajian Teori	7
1. Lompat Jauh.....	7
2. Pengertian Daya Ledak	15
3. Kelenturan	18
B. Kerangka Konseptual	21
C. Hipotesis	22

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	23
A. Jenis, Tempat dan Waktu Penelitian	23
B. Subjek Penelitian	23
C. Definisi Operasional	24
D. Jenis Data dan Sumber Data	25
E. Prosedur Penelitian	26
F. Teknik Pengumpulan Data	27
G. Instrumen Penelitian	28
H. Teknik Analisis Data	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	36
A. Hasil penelitian	36
1. Deskripsi data	36
2. Pengujian persyaratan analisis	41
3. Pengujian hipotesis	41
B. Pembahasan	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	48
A. Kesimpulan	48
B. Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Daftar nama populasi penelitian	24
2. Daftar nama sampel	24
3. Daftar nama tenaga pembantu tes	26
4. Format isian data	28
5. Norma standarisasi untuk otot tungkai	30
6. Norma standarisasi untuk kelenturanotot pinggang dengan <i>flexiometer</i> ..	32
7. Data hasil penelitian kontribusi daya ledak otot tungkai dan kelenturan ..	36
8. Distribusi frekuensi variabel lompat jauh	37
9. Distribusi frekuensi variabel daya ledak otot tungkai	38
10. Distribusi frekuensi variabel kelenturan	40
11. Tabel Normalitas	41
12. Analisis korelasi daya ledak otot tungkai terhadap lompat jauh	42
13. Analisis korelasi kelenturan terhadap lompat jauh	43
14. Analisis korelasi daya ledak otot tungkai dan kelenturan terhadap lompat jauh	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bak Lompat Jauh	7
2. Bentuk Gerakan Lompat Jauh Gaya Jongkok	13
3. Bentuk Gerakan Lompat Jauh Gaya Melenting	14
4. Bentuk Gerakan Lompat Jauh Gaya Berjalan di Udara	14
5. Otot Tungkai Bagian Atas	16
6. Otot Tungkai Bagian Bawah	17
7. Bagan Kerangka Konseptual	21
8. Bentuk Gerakan Lompat Tegak	30
9. Bentuk Gerakan Tes Kelenturan Tubuh	32
10. Histogram Lompat Jauh	38
11. Histogram Daya Ledak Otot Tungkai	39
12. Histogram Kelenturan	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data mentah pengukuran daya ledak otot tungkai dan kelenturan dengan kemampuan lompat jauh	51
2. Nilai T-Score X1 dan X2 dengan Y	52
3. Uji normalitas daya ledak otot tungkai	53
4. Uji normalitas kelenturan	54
5. Uji normalitas lompat jauh	55
6. Analisis hubungan antara daya ledak otot tungkai dan kelenturan	56
7. Uji keberartian koefisien korelasi	57
8. Analisis hubungan antara daya ledak otot tungkai dengan lompatan	58
9. Uji keberartian koefisien korelasi	59
10. Analisis hubungan antara kelenturan X2 dengan lompatan Y	61
11. Uji koefisien korelasi	62
12. Uji koefisien korelasi ganda	64
13. Uji signifikan <i>multiple correlation</i>	65
14. Perhitungan koefisien	66
15. Daftar luas dibawah lengkungan normal standar dari 0 ke z	67
16. Daftar nilai kritis untuk uji Liliefors	68
17. Tabel dari harga kritik dari <i>product moment</i>	69

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sebagian besar masyarakat Indonesia sudah menyadari bahwa pemeliharaan kesehatan sangat mutlak diperlukan selama manusia masih menghendaki hidup sehat jasmani dan rohani. Hal ini terbukti dengan berlomba-lombanya masyarakat Indonesia melakukan kegiatan-kegiatan olahraga, bahkan telah sering menyelenggarakan kompetisi-kompetisi yang bersifat daerah, nasional maupun internasional.

Bangsa Indonesia sebagai negara yang sedang berkembang, dewasa ini berusaha mengadakan pembinaan dan peningkatan prestasi di segala bidang untuk kemajuan dan kesejahteraan bangsa, salah satunya adalah melalui olahraga, karena olahraga merupakan hakekat dari pembangunan. Melalui olahraga juga dapat dijadikan sarana untuk memperkokoh persatuan dan kesatuan bangsa, dan juga dapat menjadi suatu kebanggaan apabila prestasi di bidang olahraga dapat menjunjung tinggi nama baik, harkat dan martabat bangsa.

Olahraga merupakan bagian dari warisan budaya manusia, olahraga sangat digemari oleh banyak orang baik sebagai pelaku maupun sebagai penggemar saja. Dengan berolahraga dapat membantu pertumbuhan, perkembangan pembawaan pribadi, untuk mengatasi ketegangan yang dialami serta dapat memberikan nilai-nilai manusia yang sangat berharga untuk sesamanya.

Berkaitan dengan ini pemerintah menggariskan dalam UU Republik Indonesia No 3 tahun 2005 pasal 1 ayat 4 menyebutkan bahwa “Olahraga adalah segala kegiatan yang sistematis, untuk mendorong, membina serta mengembangkan potensi jasmani, rohani dan sosial”. Lebih lengkap dalam pasal 4 menyebutkan tujuan keolahragaan nasional yaitu:

Keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportifitas disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional, serta mengangkat harkat, martabat dan kehormatan bangsa.

Sesuai dengan kutipan di atas dapat dipahami pembangunan olahraga sangat penting, perlu di tumbuh-kembangkan, baik olahraga kebugaran maupun prestasi. Untuk mendapatkan kualitas hidup yang baik serta untuk meningkatkan persatuan dan kesatuan bangsa, dengan berolahraga salah satunya.

Salah satu cabang olahraga yang dilakukan pembinaan dan pengembangannya di SMP Negeri 3 Benai Kabupaten Kuantan Singingi dalam kegiatan kokurikuler, intrakurikuler, ekstrakurikuler adalah cabang olahraga lompat jauh. Lompat jauh merupakan salah satu cabang yang ada didalam atletik. Di dalam cabang atletik terdapat beberapa nomor – nomor menurut AIP Syafruddin (1992) terdiri dari: 1) Lari (lari jarak pendek, lari jarak menengah, lari jarak jauh dan marathon), 2) Lompat (lompat jauh, lompat tinggi, lompat jangkit, lompat galah), 3) Lempar (lempar lembing, lempar cakram, lempar martil dan tolak peluru).

Sejak diadakan olimpiade tahun 776 SM, atletik sudah diperlombakan termasuk cabang olahraga lompat jauh. Sejak saat itu atletik selalu menjadi

cabang utama yang diperlombakan dalam setiap perlombaan, dalam setiap penyelenggaraan pesta olahraga dunia olimpiade (modern) sampai saat ini.

Untuk mencapai prestasi olahraga secara maksimal banyak faktor yang mempengaruhinya. Menurut Syafruddin (1999:24) “ menyatakan ada dua faktor yang mempengaruhi prestasi, faktor tersebut adalah faktor *internal* dan faktor *eksternal*. Faktor internal adalah faktor yang timbul dari dalam diri atlet seperti kondisi fisik, teknik, taktik, mental, psikis, sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang datang dari luar diri atlet seperti sarana dan prasarana, pelatih, pembina, keluarga, organisasi, dana, iklim, makanan yang bergizi dan banyak lagi yang lainnya.

Berdasarkan uraian diatas dapat dikemukakan bahwa prestasi olahraga dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya faktor kemampuan kondisi fisik yang merupakan salah satu komponen yang sangat penting dalam mencapai prestasi yang tinggi. Dalam olahraga atletik khususnya cabang lompat jauh juga dipengaruhi oleh beberapa faktor fisik yaitu kekuatan, kecepatan, kelenturan, koordinasi gerak dan selain itu yang tidak kalah penting yang sangat dibutuhkan adalah daya ledak merupakan dasar dari pelaksanaan gerakan kondisi fisik agar dapat melakukan tolakan dengan optimal.

Daya ledak yang dimaksud dalam penelitian ini adalah daya ledak otot tungkai. Daya ledak menurut Cobra dalam Basirun (2006:16) mengemukakan bahwa “daya ledak adalah kemampuan untuk menampilkan atau mengeluarkan kekuatan secara *explosive*.

Berdasarkan observasi awal yang penulis lakukan di lapangan, peneliti melihat bahwa kemampuan lompat jauh Atlet O2SN SMP Negeri 3 Benai Kabupaten Kuantan Singingi masih rendah, belum tercapai sebagai mana yang diharapkan guru penjasorkes SMP Negeri 3 Benai Kabupaten Kuantan Singingi. Lompatan atletnya hanya mencapai 5M saja, sedangkan atlet yang memenangkan pertandingan lompatannya sudah mencapai 6M. Salah satu penyebabnya adalah lemahnya kemampuan fisik siswa terutama pada daya ledak otot tungkai dan kelenturan.

Dari permasalahan di atas maka perlu dikaji dan dilihat seberapa besar kontribusi daya ledak otot tungkai dan kelenturan tubuh terhadap kemampuan lompat jauh atlet O2SN dalam pelajaran penjasorkes di SMP Negeri 3 Benai Kabupaten Kuantan Singingi.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka masalah yang dapat diidentifikasi diantaranya adalah :

1. Kondisi fisik
2. Teknik lompatan
3. Kecepatan lari
4. Sarana dan prasarana
5. Tolakan
6. Daya ledak
7. Keseimbangan
8. Kekuatan

C. Pembatasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan dalam penelitian ini, serta keterbatasan waktu, dana, dan tenaga yang tersedia dalam penelitian maka tidak semua permasalahan yang dapat diungkapkan, dalam penelitian ini akan diteliti hanya variabel yaitu:

1. Daya Ledak Otot Tungkai
2. Kelenturan
3. Kemampuan Lompat Jauh

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan yakni sebagai berikut :

1. Apakah terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh atlet O2SN di SMP Negeri 3 Benai Kabupaten Kuantan Singingi?
2. Apakah terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara kelenturan dengan kemampuan lompat jauh atlet O2SN di SMP Negeri 3 Benai Kabupaten Kuantan Singingi?
3. Apakah terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara daya ledak otot tungkai dan kelenturan terhadap kemampuan lompat jauh atlet O2SN di SMP Negeri 3 Benai Kabupaten Kuantan Singingi?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang dibuat, diperoleh tujuan penelitian adalah untuk mengetahui kontribusi daya ledak otot tungkai dan kelenturan terhadap kemampuan lompat jauh atlit O2SN di SMP N 3 Benai Kabupaten Kuantan Singingi.

F. Manfaat Penelitian

1. Penulis, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Peneliti selanjutnya sebagai bahan referensi untuk meneliti masalah yang sama secara lebih mendalam.
3. Mahasiswa sebagai bahan bacaan untuk menambah pengetahuan di Perpustakaan FIK UNP.
4. Sekolah SMP Negeri 3 Benai, sebagai masukan pengetahuan tentang factor pendukung dalam pembinaan olahraga prestasi, khususnya cabang olahraga lompat jauh.
5. Guru penjasorkes, sebagai pedoman pentingnya kondisi fisik atlet dalam proses belajar mengajar.
6. Atlet, dapat mengerti dan memahami dalam pelaksanaan lompat jauh diperlukan kemampuan kondisi fisik seperti daya ledak otot tungkai dan kelenturan.
7. Perpustakaan, sebagai bahan bacaan bagi mahasiswa di lingkungan Fakultas Ilmu Keolahragaan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

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

- a. Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan lompat jauh , dimana r_{tab} pada taraf signifikan $\alpha (0,05) = 0,444$ berarti $r_{hitung} (0,697) > r_{tab} (0,444)$, dengan kontribusi sebesar 48,58%
- b. Terdapat hubungan yang signifikan antara kelenturan terhadap kemampuan lompat jauh, dimana r_{tab} pada taraf signifikan $\alpha (0,05) = 0,444$ berarti $r_{hitung} (0,395) > r_{tab} (0,444)$. Dengan kontribusi sebesar 15,60%
- c. Terdapat hubungan yang signifikan secara bersama-sama antara daya ledak otot tungkai dan kelenturan terhadap kemampuan lompat jauh. Hasil uji lompat jauh tlit O2SN di SMP Negeri 3 Kabupaten kuantan singingi, semester genap tahun ajaran 2011/2012, dimana F_{tab} pada taraf signifikan $\alpha (0,05) = 3,59$ berarti Jadi $F_{hitung} (12,125) > F_{tabel} (3,59)$,, dengan kontribusi sebesar 58.37%.

B. Saran

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

1. Pelatih/guru dapat memperhatikan daya ledak otot tungkai maupun kelenturan untuk menghasilkan kemampuan lompat jauh yang baik bagi atlet O2SN di SMP Negeri 3 Benai Kabupaten Kuantan Singingi.
2. Pelatih/guru dapat mengarahkan latihan yang dapat mempengaruhi kemampuan lompat jauh yaitu pada daya ledak otot tungkai dan kelenturan tanpa mengabaikan faktor-faktor yang lainnya
3. Atlet/pemain/siswa agar dapat memperhatikan dan menerapkan latihan daya ledak otot tungkai dan kelenturan untuk menunjang kemampuan lompat jauh.
4. Bagi para peneliti disarankan untuk dapat mengkaji faktor-faktor lain yang berhubungan dengan kemampuan lompat jauh.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita, Yusuf. (1986). *Atletik dan Metodik*. Jakarta:Universitas Terbuka, Depdikbud.
- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. (1998). *Manajemen penelitian*. Yogyakarta: PT. Bintang Aksara.
- Arsil. (2008). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: FIK UNP.
- Basirun. (2006). *Kontribusi daya ledak otot tungkai dan kelenturan terhadap prestasi lompat di SMA 1 Matir*.
- Buku Pedoman Akademik.(2006). Padang: FIK UNP.
- Harsono (2001). *Coacing dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Coaching*. bandung: CV Tambak Kusuma.
- Herre, D. (1982). *Principle of sport training*. Berlin: Sport Verlag.
- Ismaryati . (2008). *Tes Pengukuran Olahraga*. Surakarta: LPP UNS.
- Kiram. (1999). *Kemampuan Koordinasi Gerak dan Klasifikasi Aktifitas Olahraga*. FPOK IKIP.
- Kosasih, Engkos. (1994). *Olahraga Teori dan Program Latihan* Jakarta.
- Krempel, R. E. dan Hang, Jonath. (1987). *Atletik*. Jakarta: Rosda Jayaputra.
- Lutan, dkk. (2005). *Manusia Dan Olahraga*. Bandung ITB Dan FPOK/IKIP Bandung.
- Maidarman. (2009). *Bahan Ajar Pengolahan Fitnes*. Padang:FIK UNP
- Nirwandi, (2010). *Anatomi*. Padang: FIK UNP Padang.
- Orientis. (2001). *Teknik-teknik dalam berolahraga*. Jakarta: UNC
- Poerwadarminto. (1986). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarata: Balai Pustaka..