

**PENGARUH LATIHAN NAIK TURUN BANGKU DIIRINGI IRAMA LAGU
SENAM KREASI TERHADAP HASIL LOMPAT JAUH PADA SISWA
PUTRA KELAS VII SMP NEGERI 19 PALEMBANG**

Skripsi Oleh

Ahyar Azazi

Nomor Induk Mahasiswa 56071006049

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Jurusan Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI DAN KESEHATAN
TAHUN AJARAN 2011**

S.
796.432 07
Ahy
P
2011

**PENGARUH LATIHAN NAIK TURUN BANGKU DIHIRINGI IRAMA LAGU
SENAM KREASI TERHADAP HASIL LOMPAT JAUH PADA SISWA
PUTRA KELAS VII SMP NEGERI 19 PALEMBANG**



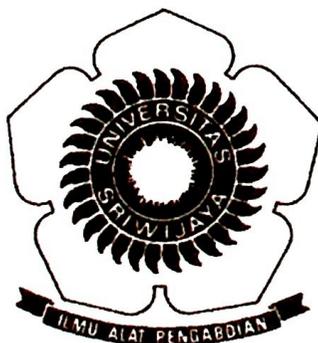
Skripsi Oleh

Ahyar Azazi

Nomor Induk Mahasiswa 56071006049

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Jurusan Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI DAN KESEHATAN
TAHUN AJARAN 2011**

**PENGARUH LATIHAN NAIK TURUN BANGKU DIIRINGI IRAMA LAGU
SENAM KREASI TERHADAP HASIL LOMPAT JAUH PADA SISWA
PUTRA KELAS VII SMP NEGERI 19 PALEMBANG**

Skripsi Oleh

Abyar Azazi

Nomor Induk Mahasiswa 56071006049

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Jurusan Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI DAN KESEHATAN
TAHUN AJARAN 2011**

Disetujui oleh :

Pembimbing I,

**Drs. Meirizal Usra, M.Kes
NIP. 196109051987031004**

Pembimbing II,

**Drs. H. Iyakrus, M.Kes
NIP. 196208121987021002**

Mengetahui

Ketua Pelaksana FKIP Kampus Palembang



Dr. Sukirno

NIP. 195508101983031005

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Jum'at
Tanggal : 21 Januari 2011

| Tim Penguji | | Tanda Tangan |
|--------------------|-----------------------------|---|
| 1. Ketua | : Drs. Meirizal Usra, M.Kes | () |
| 2. Anggota | : Drs. H. Iyakrus, M.Kes | () |
| 3. Anggota | : Dr. Sukirno | () |
| 4. Anggota | : Dra. Marsiyem, M.Kes | () |
| 5. Anggota | : Drs. Syafaruddin, M.Kes | () |

Palembang, 22 Januari 2011
Disetujui oleh
Ketua Program Studi
Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



Drs. Waluyo, M.Pd.
NIP. 195601241984031001

Motto

- ✚ *Satu untuk semua Semua untuk satu*
- ✚ *Ilmu adalah kekuatan*
- ✚ *Agar prestasi terletak pada keinginan untuk menjadi yang terbaik dari apa yang anda bisa*
- ✚ *Kejujuran adalah melakukan sesuatu yang benar meskipun tak seorang pun melihatnya*

Kupersembahkan skripsi kepada :

- ✚ *Istriku dan anak-anakku tercinta yang senantiasa selalu mendoakan dan mengharapkan keberhasilanku*
- ✚ *Ayunda Hj. Khodijah, Hasmunah, Hasmanah dan Kakakku Maladi yang selalu memberikan motivasi*
- ✚ *Teman-temanku Edison, Iskandar, Endah, Samsul Komar, Hilda dan Ani yang selalu membantu dalam penyelesaian skripsi ini*
- ✚ *Seluruh rekan-rekan FKIP Unsri Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Angkatan 2007*
- ✚ *Almamater*

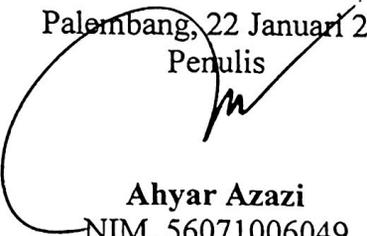
UCAPAN TERIMA KASIH

Pertama sekali penulis mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Drs. Meirizal Usra, M.Kes dan Drs. H. Iyakrus, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan arahan, bimbingan dan petunjuk kepada penulis, semenjak proses pengajuan judul sampai penyelesaian skripsi.
2. Bapak Prof. Tatang Suhery, M.A,Ph.D. selaku Dekan FKIP Unsri
3. Bapak Drs. Waluyo, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Penjaskes serta semua Dosen yang telah mengajar dengan sabar dan ikhlas semoga menjadi ilmu yang bermanfaat yang dapat penulis teruskan pada anak didik kemudian hari.
4. Bapak Kepala Sekolah SMP 19 Palembang Drs. Darwin Simanjuntak, M.M beserta guru dan pihak sekolah yang memberikan bantuan sepenuhnya kepada penulis pada saat penelitian.
5. Seluruh Teman-teman Jurusan Penjaskes baik yang reguler, ekstensen khususnya yang kualifikasi.
6. Terisistimewa seluruh keluarga Sarjana (Istri) Jumanah, SH, M. Hum, Mutiara A.Z., Gina Soniya (Anak) yang telah berkorban baik berupa moral maupun material terutama do'a dan kasih sayang yang tak ternilai harganya dalam perkuliahan sampai menyusun skripsi ini.

Palembang, 22 Januari 2011
Penulis


Ahyar Azazi

NIM. 56071006049

KATA PENGANTAR

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menempuh ujian guna mencapai gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Olahraga Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya Palembang.

Dengan selesainya skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Drs. Meirizal Usra, M.Kes dan Drs. H. Iyakrus, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan arahan, bimbingan dan petunjuk kepada penulis, semenjak proses pengajuan judul sampai penyelesaian skripsi.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Tatang Suhery, M.A,Ph.D. selaku Dekan FKIP Universitas Sriwijaya Palembang, Bapak Drs. Waluyo, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Penjaskes serta semua Dosen yang telah mengajar dengan sabar dan ikhlas semoga menjadi ilmu yang bermanfaat yang dapat penulis teruskan pada anak didik kemudian hari.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Kepala Sekolah SMP Negeri 19 Palembang Drs. Darwin Simanjuntak, M.M beserta guru dan pihak sekolah yang telah membantu dan memberikan kemudahan dalam pengumpulan data, serta pihak lain yang telah memberikan bantuannya sehingga skripsi ini dapat penulis selesaikan.

Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengajaran bidang studi Pendidikan Olahraga di Sekolah Menengah Tingkat Pertama/ Sederajat.

Palembang, Januari 2011

Penulis



DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| Halaman Judul | i |
| Halaman Persetujuan | ii |
| Halaman Motto dan Persembahan | iv |
| Ucapan Terima Kasih | v |
| Kata Pengantar | vi |
| Daftar Isi | vii |
| Daftar Tabel | ix |
| Abstrak | x |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Pembatasan Masalah | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 5 |
| | |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| 2.1 Lompat Jauh | 4 |
| 2.1.2 Tehnik Lompat Jauh | 5 |
| 2.1.2.1 Awalan | 5 |
| 2.1.2.2 Tolakan | 5 |
| 2.1.2.3 Melayang di Udara | 6 |
| 2.1.2.4 Sikap Mendarat | 7 |
| 2.2 Latihan | 8 |
| 2.3 Prinsip-prinsip latihan | 8 |
| 2.4 Naik Turun Bangku | 10 |
| 2.5 Beban Latihan | 12 |
| 2.6 Kerangka Berfikir | 12 |
| 2.7 Hipotesis | 13 |
| | |
| BAB III METODE PENELITIAN | |
| 3.1 Metode Penelitian | 14 |
| 3.1.1 Tempat dan Waktu Penelitian | 14 |
| 3.1.1.1 Tempat Penelitian | 14 |
| 3.1.1.2 Waktu Penelitian | 14 |
| 3.2 Rancangan Penelitian | 14 |
| 3.3 Populasi dan Sampel | 15 |
| 3.3.1 Populasi Penelitian | 15 |
| 3.3.2 Sampel Penelitian | 15 |
| 3.3.3 Variabel Penelitian | 16 |
| 3.3.4 Definisi Operasional Variabel | 17 |

| | | |
|-----------------------|--|-----------|
| 3.3.5 | Teknik Pengumpulan Data | 18 |
| 3.4 | Program Latihan | 22 |
| 3.5 | Teknik Analisis Data | 22 |
| 3.6 | Uji Normalitas Data | 23 |
| 3.7 | Uji Homogenitas Data | 24 |
| 3.8 | Uji Hipotesis | 25 |
| BAB IV | HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| 4.1 | Deskripsi Hasil Penelitian | 26 |
| 4.1.1 | Karakteristik | 26 |
| 4.1.2 | Hasil Pretest Kelompok Eksperimen | 27 |
| 4.1.3 | Hasil Pretest Kelompok Kontrol | 28 |
| 4.2 | Perhitungan uji homogenitas data | 30 |
| 4.3 | Daftar Distribusi frekuensi test akhir (post test) kelompok Eksperimen dan kelompok Kontrol | 31 |
| 4.3.1 | Hasil postest kelompok eksperimen | 31 |
| 4.3.2 | Hasil postest kelompok kontrol | 33 |
| 4.3.3 | Beda rata-rata dan standar deviasi pretest dan post test..... | 35 |
| 4.4 | Uji beda pre test dan post test kelompok eksperimen dan kelompok kontrol | 36 |
| BAB V | PENUTUP | |
| 5.1 | Kesimpulan | 38 |
| 5.2 | Saran | 38 |
| Daftar Pustaka | | 40 |
| Lampiran | | 43 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|----------|--|----|
| Tabel 5 | Daftar distribusi hasil pretest lompat jauh kelas eksperimen | 27 |
| Tabel 6 | Daftar distribusi pretest kelompok kontrol | 28 |
| Tabel 7 | Harga-harga yang diperlukan untuk sampel dengan menggunakan Test bertlett..... | 30 |
| Tabel 8 | Daftar distribusi hasil postest kelompok eksperimen | 31 |
| Tabel 9 | Daftar distribusi hasil postest kelompok kontrol | 33 |
| Tabel 10 | Beda rata-rata dan Standar Deviasi Pre test dan Post test Kelompok Eksperimen dan Kontrol | 35 |

PENGARUH LATIHAN NAIK TURUN BANGKU DIIRINGI IRAMA LAGU SENAM KREASI TERHADAP HASIL LOMPAT JAUH PADA SISWA PUTRA KELAS VII SMP NEGERI 19 PALEMBANG

ABSTRAK

Skrripsi ini berjudul “Pengaruh Latihan Naik Turun Bangku Diiringi Irama Lagu Senam Kreasi Terhadap Hasil Lompat Jauh Pada Siswa Putra Kelas VII SMP Negeri 19 Palembang”. Adapun rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah “Adakah “Pengaruh Latihan Naik Turun Bangku Diiringi Irama Lagu Senam Kreasi Terhadap Hasil Lompat Jauh Pada Siswa Putra Kelas VII SMP Negeri 19 Palembang” pada siswa putra kelas VII SMP Negeri 19 Palembang. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh Latihan Naik Turun Bangku Diiringi Irama Lagu Senam Kreasi Terhadap Hasil Lompat Jauh Pada Siswa Putra Kelas VII SMP Negeri 19 Palembang.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen lapangan. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa putra kelas VII SMP Negeri 19 Palembang yang berjumlah 120 siswa. Oleh karena populasi lebih dari 100 maka sampel penelitian ini diambil dari sebagian jumlah populasi, yang kemudian dibagi menjadi 2 kelompok dengan cara *ordinal pairing*, yaitu 30 siswa dijadikan sebagai kelompok eksperimen yang diberi latihan, dan 30 naik turun bangku, dan 30 siswa lainnya sebagai kelompok kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan tes kemampuan dan analisa data menggunakan uji normalitas data dan uji t.

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah bahwa latihan Naik Turun Bangku Diiringi Irama Lagu Senam Kreasi Terhadap Hasil Lompat Jauh Pada Siswa Putra Kelas VII SMP Negeri 19 Palembang dengan peningkatan pada kelompok eksperimen sebesar dan hasil uji hipotesis dengan menggunakan statistik uji t dengan taraf signifikan $\alpha = 0.05$ diperoleh t_{hitung} sebesar 0,095 (58) dan t_{tabel} sebesar 1,77 berarti $0,95 (58) > 1,77$ sehingga H_0 yang menyatakan tidak ada Latihan Naik Turun Bangku Diiringi Irama Lagu Senam Kreasi Terhadap Hasil Lompat Jauh Pada Siswa Putra Kelas VII SMP Negeri 19 Palembang putra kelas VII SMP Negeri 19 Palembang dan ditemukan H_1 Pengaruh Latihan Naik Turun Bangku Diiringi Irama Lagu Senam Kreasi Terhadap Hasil Lompat Jauh Pada Siswa Putra Kelas VII SMP Negeri 19 Palembang.

Hasil penelitian ini dapat menjadi masukan bagi penggemar olahraga atletik khususnya nomor lompat jauh gunakanlah model latihan lompat naik turun bangku sebagai alternatif bentuk latihan, dan untuk guru olahraga di sekolah, latihan lompat dengan menggunakan lompat naik turun bangku dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil lompat jauh tetapi harus tetap memperhatikan prinsip-prinsip latihan.

Kata Kunci : Naik Turun Bangku Diringi Irama Lagu Senam Kreasi terhadap Hasil Lompat Jauh pada Siswa Putra Kelas VII SMP Negeri 19 Palembang

BAB I PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Atletik merupakan salah satu cabang olahraga yang tertua yang telah ada dan dilakukan oleh manusia sejak jaman purba sampai sekarang ini. Bahkan dapat dikatakan sejak adanya manusia di muka bumi ini, atletik sudah ada dan dilakukan oleh manusia. Hal tersebut dikarenakan setiap gerakan dalam atletik seperti jalan, lari, lompat dan lempar merupakan perwujudan dari gerakan dasar dalam kehidupan manusia sehari-hari.

Atletik juga merupakan sarana pendidikan jasmani bagi peserta didik dalam upaya meningkatkan daya tahan, kekuatan, kecepatan, kelincahan dan lain sebagainya. Pembelajaran Penjas merupakan salah satu muatan pendidikan dalam segala jenjang tingkatan pendidikan. Selain untuk keseragaman materi pendidikan, juga merupakan salah satu metode pencapaian sasaran pendidikan atau berusaha mencapai suatu taraf prestasi tertentu. Hal ini ditandai dengan sering diadakannya kejuaraan atau pertandingan yang mengikut sertakan pelajar dan memperlombakan cabang-cabang olahraga yang di antaranya adalah atletik yang meliputi jalan, lari, lompat dan lempar.

Prestasi olahraga adalah puncak dari penampilan seorang olahragawan yang dicapai dalam suatu pertandingan. Setelah melalui berbagai macam latihan dan uji coba. Demikian pula para siswa yang telah belajar dan menekuni cabang olahraga atletik nomor lompat jauh, untuk memperoleh prestasi yang maksimal tidak terlepas dari usaha pembinaan. Pembinaan merupakan suatu usaha yang dilakukan untuk meningkatkan prestasi. Pembinaan dapat dilakukan dengan cara berlatih secara bertahap dan sistematis sesuai dengan aturan yang tepat. Cabang olahraga lompat jauh, membutuhkan suatu awalan yang dipengaruhi oleh kecepatan dan tolakan (power tungkai) yang maksimal untuk dapat menghasilkan jarak lompatan yang maksimal. Loncat naik turun bangku merupakan bagian dalam latihan daya ledak otot

tungkai. Gerakan loncat naik turun bangku adalah gerakan meloncat ke atas bangku dan turun kembali ke bawah dengan kedua tungkai bersama-sama.

Berdasarkan pengamatan pada waktu pembelajaran pendidikan jasmani khususnya materi lompat jauh, rata-rata siswa SMPN 19 Palembang ng melakukan hasil lompatan yang kurang jauh. Oleh sebab itu untuk mendapatkan hasil lompatan yang lebih jauh diperlukan latihan daya ledak otot tungkai. Adapun latihan otot tungkai adalah jenis plyometrik. Maka dari itu peneliti tertarik untuk memberikan latihan plyometrik yaitu naik turun bangku.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pencapaian prestasi lompat jauh dipengaruhi berbagai aspek dan faktor-faktor dalam latihan, antara lain adalah pada jenis latihan untuk meningkatkan kemampuan daya ledak (power) tungkainya. Bertolak dari latar belakang tersebut maka penulis terdorong untuk meneliti “ Pengaruh Latihan Naik Turun Bangku Diiringi Irama Lagu Senam Kreasi Terhadap Hasil Lompat Jauh Pada Siswa Putra Kelas VII SMP Negeri 19 Palembang”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan di atas, penelitian ini hanya berpengaruh pada latihan Naik Turun Bangku Diiringi Irama Lagu Senam Kreasi, (Pop) Terhadap Hasil Lompat Jauh pada Siswa Putra Kelas VII SMP Negeri 19 Palembang ?

1.3 Pembatasan Masalah

Dari uraian tersebut di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut : seberapa besar Pengaruh Latihan Naik Turun Bangku Diiringi Irama Lagu Senam Kreasi Terhadap Hasil Lompat Jauh Pada Siswa Putra Kelas VII SMP Negeri 19 Palembang?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besarkah Pengaruh Latihan Naik Turun Bangku Diiringi Irama Lagu Senam Kreasi Terhadap Hasil Lompat Jauh Pada Siswa Putra Kelas VII SMP Negeri 19 Palembang.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

- Sebagai sumbangan bagi guru pendidikan Jasmani dan Kesehatan dalam memilih dan menerapkan bentuk latihan lompat jauh yang efektif untuk mencapai keberhasilan dalam mengajar lompat jauh.
- Sebagai bahan perbandingan terhadap faktor-faktor lain yang ada kaitannya dengan peningkatan hasil lompat jauh.
- Memberikan tambahan pengetahuan bagi pengembangan ilmu untuk membantu guru pendidikan jasmani maupun pelatih olahraga untuk menerapkan bentuk latihan yang efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Benhard, Gunter. 1986. *Atletik Prinsip Dasar Loncat Tinggi, Jauh, Jangkit, dan Galah*. Semarang : Dahara Prize.
- Basuki Sunarjo. 1979. *Latihan dan Penyelenggaraan Perlombaan Atletik II*. Jakarta : Pertja Offset.
- Basuki, Sunarjo. 1979. *Atletik II Latihan dan Penyelenggaraan Perlombaan*. Jakarta : Pertja Offset.
- Baechle, Thomas R. 2000. *Latihan Beban*, Jakarta : PT Raja Grafindo
- Carr, Gerry A. 2002. *Atletik Untuk Sekolah*. Jakarta : PT Rajawali Sport.
- Depdikbud. 1982. *Cara Mengajar Lari, Lompat, Lempar dan Latihan Mobilitas*. Jakarta Depdikbud.
- Depdikbud. 1975. *Tuntutan Mengajar Atletik*. Jakarta : Depdikbud.
- Depdiknas. 2001. *Pembelajaran Atletik Pendekatan Permainan dan Kompetisi Untuk Siswa SMU/SMK*. Depdiknas.
- Forum Olahraga. 2001. *Majalah Prestasi dan IPTEK Olahraga*. Jakarta. Edisi Juli 2001. Dirjen Olahraga Depdiknas.
- GBHN. 1999. *Ketetapan MPR RI Nomor IV/MPR/1999*. Jakarta, Penabur Ilmu.
- Ganong, W.F. 1999. *Fisiologi Kedokteran. Edisi 17*. Andrianto P. Jakarta. ECG Buku Kedokteran.
- Harsuki. 2003. *Perkembangan Olahraga Terkini Kajian Para Pakar*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Harsono. 1986. *Ilmu Coaching*. Jakarta. PIO KONI Pusat
- ICSPE. 1964. *Declaration on Sport*. Masson L' UNESCO

- KDI. 2000. *Ilmu Keolahragaan dan Rencana Pengembangannya*. Jakarta. Depdikbud
 -----, 1973. *Deklarasi Olahraga*. Jakarta Depdikbud
- Jonath, U/ Haag.E/Krempel, R. 1987 : *Atletik*. Jakarta : Rosda Jaya Putra
- Kartamihardja, Supandi. 2002. *Perkembangan Pendidikan Jasmani*. Semarang. Semiloka Revitalisasi Pendidikan Jasmani. UNNES.
- Menpora. 1999. *Pedoman Pembibitan Prestasi Olahraga*. Jakarta. Kantor Menpora.
 -----, 1998. *Proyek Garuda Emas*. Jakarta. KONI Pusat.
 -----, 1999. *Pedoman Pembibitan Prestasi Olahraga*. Jakarta. Kantor Menpora
- Munanda, 2002. *Ikhtisar Antomi Alat Gerak dan Ilmu Gerak*. Jakarta. Buku Kedokteran EGC.
- Muthohir, Toho Cholik, 2002. *Revitalisasi Pendidikan Jasmani dalam Prespektif Pengembangan UU Olahraga*. Semarang. Semiloka Revitalisasi Pendidikan Jasmani. UNNES.
- PASI. 2007. *Peraturan Lomba Atletik-LAAF*. Jakarta : PB. PASI.
- Pearce, Evelyn C. 2002. *Anatomi dan Fisiologis untuk Paramedis*. Jakarta. PT Gramedia
- Pedoman dan Melatih Atletik Program Pendidikan. *Sistim Pelatih Atletik*. 1993.
- Riyadi. 1985. *Lompat Jauh Gaya Jongkok*. Bandung.
- Saputra, Yudha M. 2001 *Dasar-Dasar Keterampilan Atletik*. Jakarta Depdiknas
- Soekarman. R. 1986. *Dasar Olahraga Untuk Pembinaan Pelatih dan Atlet*. Jakarta : Inti Idayu Press.
- Sugiana, 2006. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeth.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung : Tarsito.
- Suharno. 1993. *Penyusunan Program Latihan*. Jakarta. KONI Pusat.
- Sajoto, M. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang. Dahara Prize.

Syaifuddin (1992), Pendidikan Kesehatan Jasmani dan Kesehatan 1 SLTP Kelas 1,
Grasindo.

Syaifuddin (1992), Pendidikan Kesehatan Jasmani dan Kesehatan 1 SLT Kelas 2,
Grasindo.