

**PENGARUH LATIHAN BACK UP TERHADAP KEMAMPUAN LOMPAT
JAUH GAYA LENTING PADA SISWA PUTRA KELAS VIII SMP
XAVERIUS TUGUMULYO MUSI RAWAS**

SKRIPSI OLEH :

DEDDY JUNIANTO

NOMOR INDUK MAHASISWA : 06053124035

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI DAN KESEHATAN



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

INDRALAYA

2010

2
796.432 of
Jms
P
e-100824
rdo



**PENGARUH LATIHAN BACK UP TERHADAP KEMAMPUAN LOMPAT
JAUH GAYA LENTING PADA SISWA PUTRA KELAS VII SMP
XAVERIUS TUGUMULYO MUSI RAWAS**

SKRIPSI OLEH :

DEDDY JUNIANTO

NOMOR INDUK MAHASISWA : 06053124035

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI DAN KESEHATAN



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

INDRALAYA

2010

**PENGARUH LATIHAN BACK UP TERHADAP KEMAMPUAN LOMPAT
JAUH GAYA LENTING PADA SISWA PUTRA KELAS VIII SMP
XAVERIUS TUGUMULYO MUSI RAWAS**

Skripsi oleh:

Deddy Junianto

Nomor Induk Mahasiswa: 06053124035

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Disetujui,

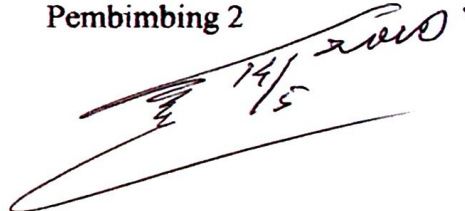
Pembimbing 1



Drs. Muhaimin

NIP.1947122519755031001

Pembimbing 2



Drs. Djumadin Syafril, M.Pd

NIP.195104211977101001

Disahkan

Ketua Jurusan Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



Drs. Meirizal Usra, M.Kes
NIP.196105281987021001

Telah diujikan dan lulus pada:

Hari : Senin

Tanggal : 03 Mei 2010

TIM PENGUJI

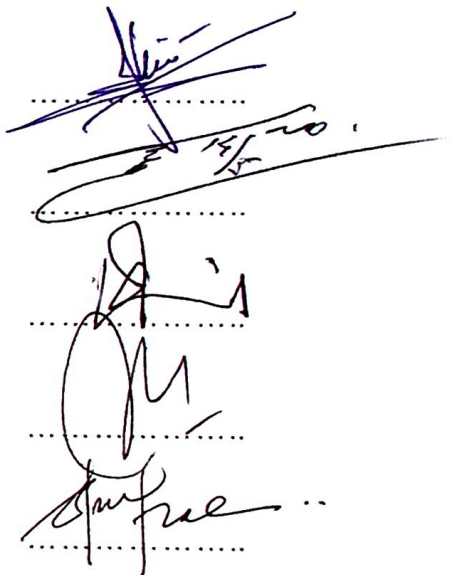
Ketua : Drs. Muhaimin

Sekretaris : Drs. Djumadin Syafril, M.Pd

Anggota : Drs. Waluyo, M.Pd

Anggota : Dra. Hartati, M.Kes

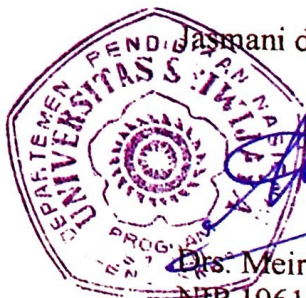
Anggota : Drs. Afrizal, M.Kes



Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan

Jasmani dan Kesehatan



Drs. Meirizal Usra, M.Kes
NIP.196105281987021001

Kupersembahkan Skripsi ini kepada:

- 1. Orang tua tersayang, yang selalu memberikan dorongan dan bantuan baik moril maupun materil.***
- 2. Seluruh dosen yang telah dengan sabar dan ikhlas memberikan ilmunya kepadaku.***
- 3. Keluarga Besarku tersayang terima kasih atas semua pengorbanan, cinta, doa dan semangatnya.***
- 4. Saudara dan sahabat seperjuanganku Penjaskes Unsri angkatan 2005***
- 5. Seluruh adik tingkat Penjaskes 2006 – 2009 jagalah kekompakkan dan kekeluargaan kita.***
- 6. Almamaterku FKIP Penjaskes “One for All, All for One (Satu Untuk Semua, Semua Untuk Satu)”.***

Motto:

“Tidak Ada Kata Tidak bisa Sebelum Kita Berusaha”

“Keberhasilan Tak Akan Dapat Diraih Tanpa Usaha, Kerja Keras, Doa, dan Support Dari Orang-Orang Yang Kita Sayangi”

” Jadikan Mimpimu Sebagai Motivasi Untuk Meraih Keberhasilan”

” One For All, All For One / Satu Untuk Semua, Semua Untuk Satu”

UCAPAN TERIMA KASIH

Assalamualaikum Wr.Wb.

Alhamdulillah, Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **"Pengaruh Latihan Back Up Terhadap Kemampuan Lompat Juah Gaya Lenting Pada Siswa Putra Kelas VIII SMP Xaverius Tugumulyo"**. Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan moril dan materil dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Badia Parizade selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
2. Prof. Tatang Suhery, M.A., Ph.D. selaku Dekan FKIP Universits Sriwijaya.
3. Drs. Meirizal Usra, M.Kes. selaku Ketua Program Studi PENJASKES Universits Sriwijaya.
4. Drs. Muhaimin selaku pembimbing I yang selalu meluangkan waktu dengan penuh kesabaran dan keikhlasan hati dalam memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Drs. Djumadin Syafril, M.Pd selaku pembimbing II yang selalu meluangkan waktu dengan penuh kesabaran dan keikhlasan hati dalam memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Drs. Waluyo, M.Pd, Dra. Hartati, M.Kes, Drs. Afrizal, M.kes selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Ig. Yulianto, S.Pd selaku kepala sekolah SMP Xaverius Tugumulyo yang telah mengizinkan serta memberikan bantuan selama penelitian berlangsung.
8. Ag. Rinantoko selaku guru olahraga SMP Xaverius Tugumulyo yang telah memberikan bantuan selama penelitian berlangsung.
9. Seluruh staf pengajar, karyawan dan keluarga besar Program Studi PENJASKES Universitas Sriwijaya.

10. Keluarga tercinta, terutama ibuku yang selalu memberikan kasih sayangnya dan mendoakan keberhasilan serta memberikan semangat.
11. Teman-teman seperjuangan yang telah membantu dan memberikan semangat kepada penulis.
12. Seluru adik tingkat PENJASKES 2006-2009 agar selalu menjaga persahabatan dan kekeluargaan kita **"One For All All For One / Satu Untuk Semua Semua Untuk Satu"**.
13. Semua orang yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu, terimakasih atas semuanya karena telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga amal baik yang telah diberikan mendapat balasan berlipat ganda dari Allah SWT. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih belum sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritikan yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

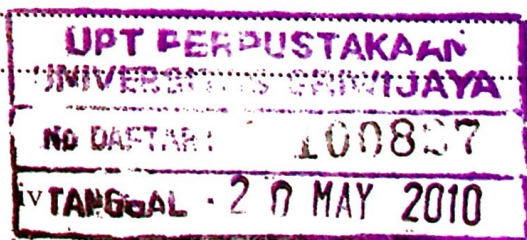
Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua, Amin.

Indralaya, April 2010

Penulis,
Deddy Junianto

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
HALAMAN PERSEMBAHAN	i
MOTTO	ii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Pembatasan Masalah	2
1.4. Rumusan Masalah	2
1.5. Tujuan Penelitian	3
1.6. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA KONSEP DAN PENGAJUAN HIPOTESIS	4
2.1. Tinjauan Pustaka	4
2.1.1. Lompat Jauh Gaya Lenting	4
2.1.2. Awalan	5
2.1.3. Tolakan.....	7
2.1.4. Melayang	7



2.1.5. Mendarat	8
2.2. Kecepatan	9
2.3. Daya Ledak	10
2.4. Kelentukan	11
2.5. Otot Punggung.....	12
2.6. Latihan	14
2.6.1. Tujuan Latihan	15
2.6.2. Manfaat Latihan	16
2.6.3. Prinsip-prinsip Latihan.....	17
2.6.4. Sistem Energi Latihan Fisik	18
2.7. Hakekat Latihan Back Up	20
2.8. Kerangka Berpikir	21
2.9. Hipotesis	21
BAB III METODE PENELITIAN	23
3. Metode Penelitian	23
3.1. Variabel Penelitian	23
3.2. Definisi Operasional Variabel	23
3.3. Populasi dan Sampel	24
3.1. Populasi	24
3.2. Sampel.....	24
3.4. Teknik Sampling	24
3.5. Jenis Penelitian	25
3.6. Rancangan Penelitian	25
3.7. Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.7.1. Tempat Penelitian.....	26
3.7.2. Waktu Penelitian	26
3.8. Teknik Pengumpulan Data	27
3.9. Teknik Tes	28

3.10. Teknik Analisis Data.....	29
3.10.1. Uji Normalitas.....	29
3.10.2. Uji Homogenitas	31
3.10.3. Uji Hipotesis.....	32
3.10.4. Analisis Varians	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1. Hasil Penelitian	36
4.1.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	36
4.1.2. Karakteristik Sampel	36
4.1.3. Deskripsi Data.....	37
4.1.4. Analisa Data.....	38
4.1.4.1. Analisa Data Hasil Pretest Kelompok Eksperimen	38
4.1.4.2. Analisa Data Hasil Pretest Kelompok Kontrol	41
4.1.4.3. Analisa Data Hasil Postest Kelompok Eksperimen	44
4.1.4.4. Analisa Data Hasil Postest Kelompok Kontrol	47
4.1.5. Uji Homogenitas	50
4.1.5.1. Uji Homogenitas Hasil Pretest	50
4.1.5.2. Uji Homogenitas Hasil Postest.....	52
4.1.6. Uji Hipótesis.....	54
4.1.6.1. Uji t Untuk Beda Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	54
4.1.6.2. Uji t Untuk Mengetahui Peningkatan Kelompok Ekperimen	59
4.1.7. Analisis Varians	61
4.7.1. Analisis Varians Untuk Mengetahui Beda Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	62
4.7.2. Analisis Varians Untuk Mengetahui Peningkatan Pretest dan Postest Kelompok Eksperimen.....	64

4.2. Pembahasan.....	67
4.2.1. Pembahasan Hasil Pretest dan Posttest Kelompok Eksperimen	68
4.2.2. Pembahasan Hasil Pretest dan Posttest Kelompok Kontrol.....	68
4.2.3. Pembahasan Peningkatan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Lenting Pada Siswa Putra Kelas VIII SMP Xaverius Tugumulyo	69
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	70
5.1. Simpulan	70
5.2. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	74

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Harga - harga Yang Diperlukan Untuk Uji Bartlett	32
Tabel 2. Anava Ganda.....	34
Tabel 3. Hasil Pretest dan Postest Lompat Jauh Gaya Lenting.....	37
Tabel 4. Data Hasil Pretest Kelompok Eksperimen	38
Tabel 5. Distribusi Frekuensi Hasil Pretest Kelompok Eksperimen.....	40
Tabel 6. Data Hasil Pretest Kelompok Kontrol.....	41
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Hasil Pretest Kelompok Kontrol.....	42
Tabel 8. Data Hasil Postest Kelompok Eksperimen	44
Tabel 9. Distribusi Frekuensi Hasil Postest Kelompok Eksperimen	45
Tabel 10. Hasil Postest Kelompok Kontrol.....	47
Tabel 11. Distribusi Frekuensi Hasil Postest Kelompok Kontrol	48
Tabel 12. Harga - Harga Yang Diperlukan Untuk Uji Homogenitas Pretest.....	50
Tabel 13. Harga - Harga Yang Diperlukan Untuk Uji Homogenitas Postest	52
Tabel 14. Daftar Distribusi Nilai Beda Pretest dan Postest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	55
Tabel 15. Daftar Distribusi Nilai Beda Pretest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	56
Tabel 16. Daftar Distribusi Nilai Beda Pretest dan Postest Kelompok Eksperimen.....	59
Tabel 17. Ringkasan Anava Nilai Rata-Rata Kelompok Ekperimen dan Kelompok Kontrol.....	61
Tabel 18. Ringkasan Anava Beda Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	63
Tabel 19. Ringkasan Anava Hasil Pretest dan Postest Kelompok Eksperimen	66

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Faktor-faktor dasar lompat	5
Gambar 2. Awalan.....	6
Gambar 3. Menolak.....	7
Gambar 4. Melayang	8
Gambar 5. Mendarat.....	8
Gambar 6. Urutan Gerakan lompat Juah gaya Lenting.....	9
Gambar 7. Otot Punggung.....	13
Gambar 8. Otot Punggung.....	13
Gambar 9. Otot Punggung.....	14
Gambar 10. Back Up.....	21
Gambar 11. Kerangka Berpikir	21
Gambar 12. Diagram Batang Mean Pretest dan Posttest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	38
Gambar 13. Diagram Batang Frekuensi Pretest Kelompok Eksperimen.....	40
Gambar 14. Diagram Batang Frekuensi Pretest Kelompok Kontrol.....	43
Gambar 15. Diagram Batang frekuensi Posttest Kelompok Ekperimen.....	46
Gambar 16. Diagram Batang Frekuensi Posttest Kelompok Kontrol	49

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Keputusan Pembimbing Skripsi	74
Lampiran 2. Usul Judul Skripsi.....	75
Lampiran 3. Surat Permohonan Ijin Penelitian Untuk Kepala Dinas Pendidikan Musi Rawas	76
Lampiran 4. Surat Permohonan Ijin Penelitian Untuk Kepala Sekolah SMP Xaverius Tugumulyo Musi Rawas.....	77
Lampiran 5. Surat Ijin Penelitian Dari SMP Xaverius Tugumulyo	78
Lampiran 6. Foto-foto Penelitian	79
Lampiran 7. Daftar Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	83
Lampiran 8. Data Hasil Kemampuan Back Up Kelompok Eksperimen.....	84
Lampiran 9. Data Pretest dan Postest Kelompok Eksperimen.....	85
Lampiran 10. Data Pretest dan Postest Kelompok Kontrol	86
Lampiran 11. Analisa Data Pretest Kelompok Eksperimen.....	87
Lampiran 12. Analisa Data Pretest Kelompok Kontrol	90
Lampiran 13. Analisa Data Postest Kelompok Eksperimen	93
Lampiran 14. Analisa Data Postest Kelompok Kontrol.....	96
Lampiran 15. Tabel Distribusi T	99
Lampiran 16. Harga Kritik Chi Kuadrat	100
Lampiran 17. Tabel Distribusi F	101
Lampiran 18. Jadwal Penelitian Di SMP Xaverius Tugumulyo Musi Rawas	102
Lampiran 19. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian Dari SMP Xaverius Tugumulyo Musi Rawas.....	103
Lampiran 20. Program Latihan	104
Lampiran 21. Kartu Bimbingan Skripsi	114

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul “Pengaruh Latihan Back Up Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Gaya Lenting Pada Siswa Putra Kelas VIII SMP Xaverius Tugumulyo”.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada pengaruh latihan back up terhadap kemampuan lompat jauh gaya lenting pada siswa putra kelas VIII SMP Xaverius Tugumulyo Musi Rawas? Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan back up terhadap Kemampuan Lompat Jauh Gaya Lenting Pada Siswa Kelas VIII SMP Xaverius Tugumulyo.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen murni (*true-experimental research*). Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa putra kelas VIII SMP Xaverius Tugumulyo yang berjumlah 44 siswa. Pengambilan sampel dengan teknik sampling population sehingga semua siswa dijadikan sampel. Dari 44 siswa dibagi menjadi dua kelompok dengan ordinal pairing yaitu 22 siswa sebagai kelompok eksperimen dan 22 siswa sebagai kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan latihan back up dan kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan.

Setelah 6 minggu diberikan perlakuan latihan back up dengan frekuensi latihan 3 kali seminggu dan intensitas 70% ternyata kelompok eksperimen mengalami kenaikan yang signifikan. Berdasarkan analisis data dengan cara statistik *uji t* dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ ($t_{0,925}(42)$), maka di dapat $t_{hitung} = 4,9412 > t_{tabel} = 1,683$ ($t_{0,925}(42)$). Dan dari hasil perhitungan analisis varians beda kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol ada perbedaan yang signifikan $F_{hitung} 13,07 > F_{tabel} 4,07$.

Berarti H_0 ditolak yang menyatakan tidak ada pengaruh latihan back up terhadap kemampuan lompat jauh gaya lenting pada siswa putra kelas VIII SMP Xaverius tugumulyo dan hipotesis yang diajukan dapat diterima kebenarannya bahwa latihan back up berpengaruh terhadap kemampuan lompat jauh gaya lenting pada siswa kelas VIII SMP Xaverius Tugumulyo.

Kata Kunci :

Pengaruh, Latihan Back up, Lompat Jauh Gaya Lenting.

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Landasan pokok yang mengatur tentang pendidikan jasmani yaitu Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) Nomor 2 Tahun 1989 dikemukakan, mata pelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan merupakan salah satu bahan kajian dan bahan pelajaran yang harus tercantum dalam kurikulum, yang wajib diikuti oleh semua siswa di sekolah masing-masing. (Syarifuddin, 2:1997)

Pendidikan jasmani mulai diajarkan dari tingkat SD, SMP, SMA sampai perguruan tinggi. Tujuannya untuk meningkatkan sikap, perilaku, dan fisik siswa di bidang olahraga baik di lingkungan sekolah maupun di luar sekolah. Dengan demikian olahraga dapat menyumbangkan peranannya terhadap kemajuan bangsa dan negara di masa yang akan datang.

Pendidikan jasmani dan olahraga terdiri dari beberapa cabang yaitu : senam, atletik, permainan, renang dan bela diri. Dari beberapa cabang tersebut atletik merupakan salah satu cabang yang selalu diajarkan di sekolah. Atletik terdiri dari 4 nomor yang diajarkan yaitu jalan, lari, lompat dan lempar. Dari 4 nomor tersebut peneliti tertarik pada salah satu nomor lompat yaitu lompat jauh gaya lenteng.

Lompat jauh gaya lenteng dalam pelaksanaannya terdiri dari beberapa gerakan yaitu : awalan, tolakan, lentengan dan mendarat. Dari 4 point tersebut, peneliti mengutamakan pada gerakan lentengan. Gerakan lentengan dipengaruhi oleh kekuatan otot punggung sehingga dalam lompat jauh gaya melenteng di udara, kelentukan otot punggung turut berperan dalam jauhnya pendaratan. (Anja Kesuma, 13:2009) Dan untuk melatih gerakan melenteng peneliti menggunakan latihan back up.

Dalam penelitian ini peneliti mengadakan penelitian di SMP Xaverius Tugumulyo. Peneliti merupakan alumni SMP Xaverius Tugumulyo sehingga peneliti berkeinginan menyumbangkan tenaga dan pengetahuan sekaligus mengenalkan keberadaan program studi pendidikan jasmani dan kesehatan FKIP Universitas

Sriwijaya. SMP Xaverius Tugumulyo memiliki sarana dan prasarana lompat jauh yang memenuhi syarat. Tetapi siswa di SMP Xaverius Tugumulyo belum mampu melakukan lompat jauh gaya lenting. Setelah peneliti melakukan observasi di SMP Xaverius, ternyata banyak siswa yang tidak mampu mendapatkan hasil yang maksimal waktu melakukan lompat jauh gaya lenting. Hal ini disebabkan oleh bermacam-macam faktor seperti siswa tidak mampu melakukan lentingan waktu melayang dan lompat jauh gaya lenting belum diajarkan.

Berdasarkan uraian di atas, maka dalam penelitian ini peneliti ingin mengajukan judul “Pengaruh Latihan Back Up Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Gaya Lenting Pada Siswa Putra Kelas VIII SMP Xaverius Tugumulyo”.

2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diajukan beberapa masalah yang menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini. Diantaranya adalah adakah pengaruh latihan back up terhadap kemampuan lompat jauh gaya lenting?.

3. Pembatasan Masalah

Dari identifikasi masalah yang telah dikemukakan, agar tidak terlalu luas penelitiannya maka penelitian hanya mengenai, pengaruh latihan back up terhadap kemampuan lompat jauh gaya lenting.

4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : apakah ada pengaruh latihan back up terhadap kemampuan lompat jauh gaya lenting pada siswa putra kelas VIII SMP Xaverius Tugumulyo?.

5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah : untuk mengetahui seberapa besar pengaruh latihan back up terhadap kemampuan lompat jauh gaya lenting pada siswa putra kelas VIII SMP Xaverius Tugumulyo.

6. Manfaat penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi penulis memberikan pengetahuan dan pengalaman langsung dalam latihan lompat jauh gaya lenting guna mencapai prestasi yang optimal.
2. Dapat menjadi masukan bagi guru olahraga SMP tersebut dalam menerapkan metode latihan lompat jauh gaya lenting.
3. Dapat menjadi bahan masukan bagi sekolah-sekolah dalam prases pembinaan prestasi cabang lompat jauh.
4. Sebagai bahan pembandingan bagi peneliti lain dalam penelitian yang sama.

DAFTAR PUSTAKA

- Anjakesuma, Rika. 2010. *Hubungan Kecepatan Lari, Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kelentukan Otot Punggung Dengan Hasil Lompat Jauh Gaya Melenting Di Udara Siswa Putra SMP N 2 Tanjung Raja*. Skripsi. Penjaskes UNSRI. Palembang.
- Bompa. 1983. *The theory and Methodology of Training The Key to Athletic Performance*, Canada/hund publisercompany.
- , 1986. *The theory and Methodology of Training The Key to Athletic Performance*, Dubuque. IOWA: Kendall/Hunt.
- Davis D., Kimmet T. & Auty M., 1989. *Physical Education: Theory and Practice*, South Melbourne: The Macmillan Company of Australia, Pty. Ltd.
- Harsono, 1986. *Ilmu Coaching*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- , 1988. *Coaching dan Aspek-aspek Psikologi Dalam Coaching*. Jakarta: CV. Akademika Presindo.
- Ismaryati. 2008. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta : UNS Press
- Kokasih, Engkos. 1993. *Olahraga, Teknik dan Program Latihan*. Jakarta : CV. Akademika Presindo.
- Kurnia Nengala, Asep. 2006. *Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan*. Bandung : Grafindo Media Pratama.
- Maskur Ahmad. 2006. *Pengetahuan Dasar Ilmu Kesehatan Olahraga*.
- Mcmane, Fred. 1985. *Dasar-Dasar Atletik*. Bandung : Angkasa.
- Muhajir. 2004. *Pendidikan Jasmani teori dan Praktek Untuk SMA Kelas X*. Jakarta : Erlangga.

- Nieman DC., 1993. *Fitness and your Health*, California: Bull Publishing
- Sadoso, Sumosardjono. 1987. *Petunjuk Praktis Kesehatan Olahraga*. Jakarta : PT. Pustaka.
- Sajoto. 1988. *Peningkatan Kondisi Fisik* (Edisi Revisi)
- Soebroto. 1979. *Tuntunan Mengajar Atletik*. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sudjana.1996. *Metode Statistika Terapan*. Yogyakarta: STO Yogyakarta
- Sugiyono. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung : Alfabeta.
- Suharsimi, Arikunto. 2006. *Prosedur Penelittian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Syarifuddin, Aip. 1985.*Dasar-Dasar Atletik*. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- , 1993. *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Uswatun Karimah. 2008. *Pengaruh Latihan Lompat Dengan Menggunakan Peti Lompat Terhadap Hasil Lompat Jauh Gaya Gantung Pada Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri 38 Palembang*. Skripsi. Penjaskes UNSRI. Palembang.
- www.andriewongso.com/awartikel-1277-Health_CornerJaga_Otot_Punggung_And
01 Maret 2010. 10:26
- www.pdfqueen.com/pdf/ga/gambar-anatomi-otot-lengan. 01 Maret 2010. 10:43
- www.koni.or.id. 01 Januari 2010.21:19