

**PENGARUH LATIHAN PLIOMETRIK (STANDING JUMP OVER BARRIER)
TERHADAP DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI SISWA PUTRA SMAN 4 OKU**

Skripsi oleh

EFRAN DONI

Nomor Induk Mahasiswa 06061006004

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDRALAYA**

2010

S
796. 4320 7
Efa
P

2010

**PENGARUH LATIHAN PLIOMETRIK (*STANDING JUMP OVER BARRIER*)
TERHADAP DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI SISWA PUTRA SMAN 4 OKU**



Skripsi oleh

EFRAN DONI

Nomor Induk Mahasiswa 06061006004

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

INDRALAYA

2010

**PENGARUH LATIHAN PLIOMETRIK (*STANDING JUMP OVER BARRIER*)
TERHADAP DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI SISWA PUTRA SMAN 4 OKU**

Skripsi oleh

EFRAN DONI

Nomor Induk Mahasiswa 06061006004

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Disetujui,

Pembimbing I



Dr. Sukarno
NIP. 195707021985031001

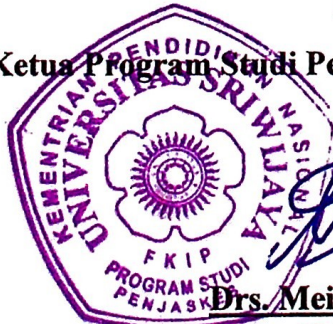
Pembimbing II



Dra. Marsiyem, M.Kes
NIP.194712251975031001

Disahkan

Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan




Drs. Meirizal Usra, M. Kes
NIP : 196105281987021003

Telah diujikan dan lulus pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 16 November 2010

TIM PENGUJI

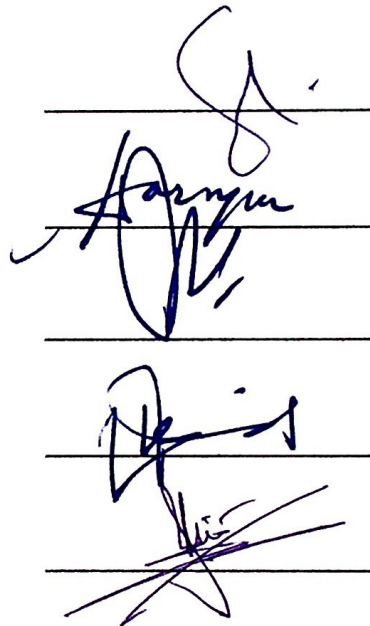
1. Ketua : Dr. Sukirno

2. Sekretaris : Dra. Marsiyem, M.Kes

3. Anggota : Dra. Hartati, M.Kes

4. Anggota : Drs. Waluyo, M.Pd

5. Anggota : Drs. Muhaimin



Indralaya, November 2010

Diketahui oleh

Ketua Program Studi

Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



Drs. Meirizal Usra, M.Kes
NIP. 196105281987021003

Kupersembahkan Skripsi Ini Kepada:

- ⇒ *Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW*
- ⇒ *Ibu dan Ayahku yang sangat kusayangi, terima kasih untuk semua cinta, kasih, doa, dan pengorbanan yang telah tcurahkan kepadaku. Semoga Allah kelak menempatkan kalian dalam surgaNya. Amin...*
- ⇒ *Kakakku tercinta (Yulita Ekawati, Fedri Arisandi), terima kasih atas doa, bimbingan, dan pengorbanan yang telah diberikan kepadaku. Keponakan yang imut (Haafizh alfaridzi dan M. Iqbal alghifari), dan keluargaku*
- ⇒ *Pembimbing dan seluruh dosen Penjaskes yang telah mendidik dan membimbingku selama ini*
- ⇒ *Seluruh sahabatku yang tak dapat kusebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuan, support, dan doanya*
- ⇒ *Almamaterku*

Moto

SATU UNTUK SEMUA, SEMUA UNTUK SATU

Inspirational Quotes

- *It is well to give when asked, but it is better to give unasked, through understanding.* ~Kahlil Gibran
- *"You don't have to be great to get started, but you have to get started to be great."* ~ Les Brown
- *"If I am not for myself, who will be for me?
If I am not for others, what am I?
And if not now, when?"* ~ Rabbi Hillel

UCAPAN TERIMA KASIH

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.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Sukirno dan Dra. Marsiyem, M.Kes sebagai pembimbing yang telah memberikan bimbingan selama penulisan, dan penyusunan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada bapak ibu dosen Penjaskes yang telah mendidik dan memberikan mata kuliah selama ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Drs. Tatang Suhery, M.A., Ph.D., Dekan FKIP Unsri, dan Drs. Meirizal Usra, M.Kes Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi penulisan skripsi ini.

Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Muhammad Yaman, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMAN 4 OKU, Supartana, S.Pd selaku guru Penjaskes, serta guru-guru SMAN 4 OKU, yang telah memberikan izin untuk penulis mengadakan penelitian, dan membantu penulis dalam melakukan penelitian.

Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat baik bagi penulis maupun bagi civitas akademika.

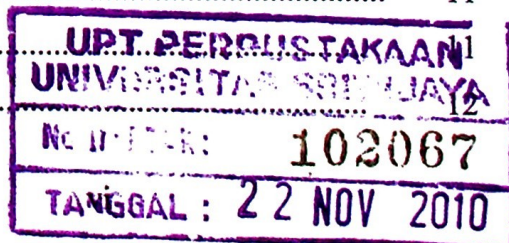
Inderalaya, November 2010

Penulis,

Efr

DAFTAR ISI

	Halaman
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Batasan Masalah	2
1.3. Rumusan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	2
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1. Hakikat Daya Ledak.....	4
2.1.1. Pengertian Daya Ledak Otot (<i>power</i>).....	4
2.1.2. Otot Tungkai.....	4
2.2. Hakikat Latihan Pliometrik.....	9
2.2.1. Pengertian Latihan Pliometrik.....	9
2.2.2. Pengertian Latihan <i>Standing Jump Over barrier</i>	9
2.2.3. Pelaksanaan Latihan <i>Standing Jump Over Barrier</i>	10
2.3. Hakikat latihan.....	11
2.3.1. Pengertian latihan.....	11
2.3.2. Prinsip Latihan.....	
2.3.3. Tujuan Latihan.....	



BAB III METODE PENELITIAN.....	13
3.1. Variabel Penelitian	13
3.2. Definisi Operasional Variabel	13
3.3. Populasi, Sampel Penelitian, dan Teknik Sampling.....	14
3.3.1. Populasi Penelitian.....	14
3.3.2. Sampel Penelitian	14
3.3.3. Teknik Sampling.....	15
3.4. Jenis Penelitian.....	16
3.5 Rancangan Penelitian.....	16
3.6. Metode Pengumpulan Data.....	16
3.6.1. Administrasi Penelitian.....	16
3.6.2. Instrumen Test.....	17
3.7. Teknik analisa Data.....	17
3.7.1. Uji Normalitas Data.....	17
3.7.2. Uji Homogenitas Data.....	19
3.7.3. Uji Hipotesis.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
4.1. Hasil Penelitian.....	21
4.1.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitia.....	21
4.1.2. Karakteristik Sampel.....	21
4.1.3. Deskripsi Data Hasil Pretest Kelompok Eksperimen..	22
4.1.4. Deskripsi Data Hasil Pretest Kelompok Kontrol.....	23
4.1.5. Deskripsi Data Hasil Postest Kelompok Eksperimen..	25
4.1.6. Deskripsi Data Hasil Postest Kelompok Kontrol.....	26
4.1.7. Peningkatan Latihan Pliometrik terhadap Daya Ledak Otot Tungkai.....	28
4.1.8. Uji Normalitas Data Pretest Kelompok Eksperimen..	29
4.1.9. Uji Normalitas Data Pretest Kelompok Kontrol.....	29

4.1.10. Uji Normalitas Data Posttest Kelompok Eksperimen...	29
4.1.11. Uji Normalitas Data Posttest Kelompok Kontrol.....	30
4.1.12. Uji Homogenitas Data.....	30
4.1.13. Uji Hipotesis.....	31
4.2. Pembahasan.....	33
4.2.1. Pembahasan Hasil Pretest dan Posttest Kelompok Eksperimen.....	33
4.2.2. Pembahasan Hasil Pretest dan Posttest Kelompok Kontrol.....	34
4.2.3. Pembahasan Peningkatan Latihan Pliometrik.....	34
4.2.4. Pembahasan Uji Normalitas Data.....	34
4.2.5. Pembahasan Uji Homogenitas Data.....	35
4.2.5. Pembahasan Uji Hipotesis Data.....	35
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	36
5.1. Simpulan.....	36
5.2. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN.....	38

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Pengelompokan Sampel Berdasarkan Hasil Pretest.....	15
Tabel 3.2 Harga-harga yang Diperlukan dalam Uji Homogenitas.....	19
Tabel 4.1 Data Distribusi Hasil Pretest Kelompok Eksperimen.....	23
Tabel 4.2 Data Distribusi Hasil Pretest Kelompok Kontrol.....	24
Tabel 4.3 Data Distribusi Hasil Postest Kelompok Eksperimen.....	26
Tabel 4.4 Data Distribusi Hasil Postest Kelompok Kontr.ol.....	27
Tabel 4.5 Perbedaan Mean.....	28
Tabel 4.6 Harga yang Diperlukan dalam Uji Homogenitas.....	30
Tabel 4.7 Daftar Nilai Beda Pretest dan Postest.....	31

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Otot-otot Tungkai Bagian Samping.....	5
Gambar 2. 2 Otot-otot Tungkai (<i>posterior</i>)	6
Gambar 2. 3 Otot-otot Tungkai Bagian Atas (<i>posterior</i>).....	7
Gambar 2. 4 Otot-otot Tungkai Bagian Bawah.....	8
Gambar 2. 5 Pelaksanaan <i>Standing Jump Over Barrier</i>	10
Gambar 3. 1 Rancangan Penelitian.....	16
Gambar 4. 1 Histogram Data Pretest Kelompok Eksperimen.....	22
Gambar 4. 2 Histogram Data Pretest Kelompok Kontrol.....	24
Gambar 4. 3 Histogram Data Postest Kelompok Eksperimen.....	25
Gambar 4. 4 Histogram Data Postest Kelompok Kontrol.....	27
Gambar 4. 5 Grafik Perbedaan Mean.....	28

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Analisis Data Penelitian.....	38
Lampiran 2. Uji Normalitas Data.....	47
Lampiran 3. Uji Homogenitas Data.....	48
Lampiran 4. Uji Hipotesis.....	49
Lampiran 5. Program Latihan.....	52
Lampiran 6. Biodata Penulis.....	53
Lampiran 7. Usul Judul Skripsi.....	54
Lampiran 8. Persetujuan Proposal Penelitian.....	55
Lampiran 9. SK Pembimbing Skripsi.....	56
Lampiran 10. Surat Permohonan Penelitian dari FKIP Unsri.....	57
Lampiran 11. Surat Izin Penelitian dari Dinas OKU.....	58
Lampiran 12. Foto Penelitian.....	59
Lampiran 13. Tabel Hasil Pretest <i>Vertical Jump</i>	69
Lampiran 14. Tabel Peringkat Hasil <i>Vertical Jump</i>	71
Lampiran 15. Tabel Kemampuan Maksimal Sampel Penelitian.....	73
Lampiran 16. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari Sekolah	74
Lampiran 17. Kartu Bimbingan Skripsi.....	75
Lampiran 18. Tabel Distribusi t	76
Lampiran 19. Harga Chi Kuadrat.....	77

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul “Pengaruh Latihan Pliometrik terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Siswa Putra SMAN 4 OKU”.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada pengaruh latihan pliometrik (*standing jump over barrier*) terhadap daya ledak otot tungkai, khususnya pada siswa putra kelas XI SMAN 4 OKU tahun pelajaran 2010/2011. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh latihan pliometrik (*standing jump over barrier*) terhadap daya ledak otot tungkai siswa putra kelas XI SMAN 4 OKU.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen murni dengan sistem *random sampling*. Populasi penelitian ialah siswa putra kelas XI SMAN 4 OKU yang berjumlah 60 orang dan semua anggota populasi dijadikan sampel penelitian. Setelah dilakukan pretest, sampel kemudian dibagi dalam dua kelompok penelitian yaitu kelompok eksperimen dengan jumlah sampel 30 orang, dan kelompok kontrol dengan jumlah sampel 30 orang dengan menggunakan sistem *ordinal pairing*.

Kelompok eksperimen diberi perlakuan (latihan pliometrik) selama enam minggu dengan frekuensi latihan 3 x seminggu dengan intensitas latihan 60%, ternyata didapati kenaikan mean kelompok eksperimen sebesar 5,9%. Berdasarkan hasil uji hipotesis yang telah dilakukan dengan menggunakan statistik uji t dengan taraf signifikansi(α) 0,05%, t hitung > t tabel, dengan t hitung=16,9 sementara t tabel 1,67.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang sangat signifikan dalam penelitian ini, dengan demikian hipotesis alternatif (H_a) diterima. Ada pengaruh latihan pliometrik (*standing jump over barrier*) terhadap daya ledak otot tungkai siswa putra kelas XI SMAN 4 OKU.

Kata-kata kunci: Latihan, Pliometrik, Daya Ledak Otot Tungkai

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Terdapat beberapa faktor yang memengaruhi kemampuan seseorang dalam berolahraga. Faktor-faktor tersebut menurut Sajoto (1995:7) diantaranya: 1) pengembangan fisik, 2) pengembangan tehnik, 3) pengembangan mental, 4) Unsur kematangan juara. Satu dari keempat komponen tersebut yang dianggap penting ialah kondisi fisik. Kondisi fisik merupakan *basic* atau dasar untuk menunjang faktor lainnya. Seperti dijelaskan oleh Harsono (1988:153) “Kondisi fisik memegang peranan yang sangat penting dalam program latihannya.” Tanpa kondisi fisik yang baik, faktor yang lain akan sulit muncul.

Menurut Sajoto (1995:8), komponen kondisi fisik meliputi kekuatan, daya tahan, daya ledak, kecepatan, kelentukan, keseimbangan, koordinasi, kelincahan, ketepatan reaksi. Salah satu komponen yang cukup berperan signifikan ialah daya ledak(*power*). Daya ledak berperan aktif hampir di semua cabang olahraga. Menurut Harsono (dalam Harsono, 1988:199) “*power* adalah hasil dari *force x velocity*, di mana *force* adalah sepadan (*equivalent*) dengan *strength*, dan *velocity* dengan *speed*.”

Melihat kenyataan ini, penulis berkeinginan untuk mengadakan penelitian mengenai kemampuan daya ledak otot seseorang. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan siswa SMA sebagai sampel. Penulis melihat lembaga pendidikan sebagai lembaga yang tepat untuk melakukan penelitian, karena lembaga pendidikan merupakan tempat seseorang/usia dini dan remaja berkembang secara fisik.

Daya ledak otot di kalangan siswa SMA sangatlah belum terpenuhi secara maksimal. Berdasarkan pengalaman penulis sendiri ketika menuntut ilmu di SMA tepatnya di SMAN 4 OKU, kebanyakan siswa kurang mempunyai daya ledak yang baik. Hal ini dapat dilihat dari prestasi yang dicapai, khususnya pada cabang olahraga bola voli. Banyak siswa yang memiliki tinggi diatas rerata, namun permainannya sangatlah buruk. Olahraga bola basket pun demikian, sumber daya manusia yang

begitu menjanjikan namun belum memuaskan dan berbicara banyak bahkan di level kabupaten.

Penulis merasa salah satu faktor utama yang menyebabkan minimnya prestasi tersebut yaitu kurangnya kondisi fisik khususnya daya ledak otot. Berdasarkan pengalaman tersebut, penulis merasa perlu untuk mengadakan penelitian di SMAN 4 OKU. Penulis berharap penelitian ini kelak dapat bermanfaat bagi penulis pribadi, sekolah tempat penelitian, dan seluruh civitas olahraga pada umumnya.

1.2 Batasan Masalah

Penulis hanya membatasi daya ledak otot tungkai sebagai variabel terikat yang akan diteliti. Latihan pliometrik dipilih sebagai metode latihan dalam upaya peningkatan kemampuan daya ledak otot tungkai, dengan menggunakan materi/jenis latihan *standing jump over barrier* (loncat melewati rintangan). Penelitian ini juga memberi batasan untuk memudahkan sebuah penelitian karena mempertimbangkan keterbatasan kemampuan, tenaga, biaya, dan waktu. Penulis menggunakan siswa putra kelas XI SMAN 4 OKU sebagai sampel penelitian.

1.3 Rumusan Masalah

Mengacu pada batasan masalah yang telah dijelaskan, penulis merumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: “Apakah ada pengaruh latihan pliometrik (*standing jump over barrier*) terhadap daya ledak otot tungkai?” khususnya pada siswa putra kelas XI SMAN 4 OKU tahun pelajaran 2010/2011.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh latihan pliometrik (*standing jump over barrier*) terhadap daya ledak otot tungkai siswa putra kelas XI SMAN 4 OKU.

1.5 Manfaat Penelitian

Penulis berharap penelitian ini dapat bermanfaat:

- 1.5.1 Bagi penulis, penelitian ini dapat memberikan pengetahuan tentang seberapa besar pengaruh yang ditimbulkan dari latihan pliometrik (*standing jump over barrier*) terhadap daya ledak otot tungkai.
- 1.5.2 Bagi para pendidik, metode latihan ini dapat dikembangkan dengan metode yang dimodifikasi untuk dapat digunakan sebagai bahan ajar.
- 1.5.3 Bagi para pelatih, hasil penelitian ini diharapkan dapat dipertimbangkan untuk digunakan dalam menentukan program latihan khususnya jenis latihan pliometrik untuk peningkatan daya ledak otot tungkai.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bompa, Tudor O. 1986. *Theory and Methodology of Training The Key to Athletic Performance*. Dubuque: Kendal/Hunt Publishing.
- Gunawan. 2007. *Pengaruh Latihan Loncat Tali terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Siswa SMP N 18 Palembang*. Skripsi. Palembang: FKIP Universitas Sriwijaya.
- Harsono. 1988. *Coaching and Aspek Psikologis dalam Coaching*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Irawan, Prasetya. 1999. *Logika dan Prosedur Penelitian*. Jakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi Lembaga Administrasi Negara.
- Ismaryati. 2006. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Semarang: Sebelas Maret Press.
- Jumiatus. 2005. *Pengaruh Latihan Naik Turun Bangku Tumpuan Satu Kaki Bergantian dengan Dua Kaki terhadap Hasil Lompat jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Putra Kelas V, VI SD Kalisidi 03 Ungaran Tahun Pelajaran 2004/2005*. Skripsi. Semarang: FIK Universitas Negeri Semarang.
- Pearce, Evelyn C. 2000. *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Puspowarsito, A. H. 2008. *Metode Penelitian Organisasi dengan Aplikasi Program SPSS*. Palembang: PT Humaniora Utama Press Bandung.
- Sajoto, M. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize
- Soekarman, R. 1989. *Dasar Olahraga untuk Pembina, Pelatih, Atlit*.
- Sudjana. 2001. *Metoda Statistika*. Bandung: PT. Tarsito.
- 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: PT. Tarsito.
- Widjaja, Surja. 1998. *Kinesiologi (The Anatomy of Motion=Anatomi Alat Gerak)*. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.