

**PENGARUH LATIHAN *PLYOMETRICS* TERHADAP HASIL
TENDANGAN JARAK JAUH PADA SISWA SEKOLAH SEPAK
BOLA OGAN ILIR**

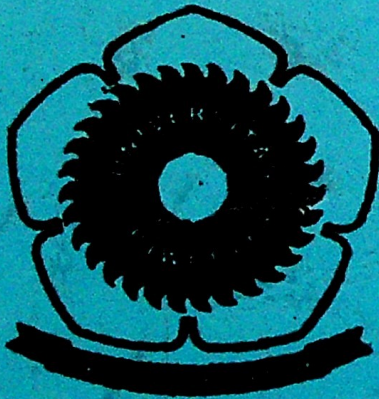
Skripsi Oleh :

ENDIE RIYOKO

Nomor Induk Mahasiswa 56071006035

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Jurusan Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
PALEMBANG
2012**

**PENGARUH LATIHAN *PLYOMETRICS* TERHADAP HASIL
TENDANGAN JARAK JAUH PADA SISWA SEKOLAH SEPAK
BOLA OGAN ILIR**



**Skripsi Oleh :
ENDIE RIYOKO
Nomor Induk Mahasiswa 56071006035
Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan
Jurusan Pendidikan Jasmani dan Kesehatan**

S .
796.334.07
End
P
2012



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
PALEMBANG
2012**

**PENGARUH LATIHAN *PLYOMETRICS* TERHADAP HASIL
TENDANGAN JARAK JAUH PADA SISWA SEKOLAH SEPAK
BOLA OGAN ILIR**

Skripsi Oleh :

ENDIE RIYOKO

Nomor Induk Mahasiswa 56071006035

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Disetujui

Pembimbing I



Prof. Dr. Mulyadi Eko Purnomo, M. Pd
NIP. 195901171983031014

Pembimbing II



Dr. Sukirno
NIP. 195508101983031005

Disahkan
Ketua Pelaksana FKIP Kampus Palembang

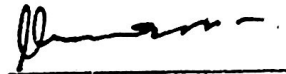


Dr. Sukirno
NIP. 195508101983031005

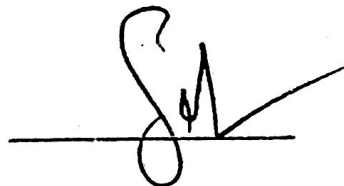
Telah diujikan dan lulus pada,
Hari : Jum'at
Tanggal : 8 Juni 2012

TIM PENGUJI

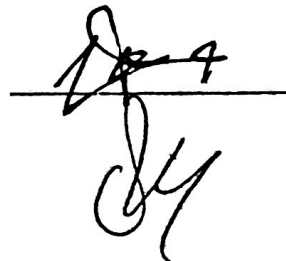
1. Ketua : Prof. Dr. Mulyadi Eko Purnomo, M. Pd



2. Sekretaris : Dr. Sukirno



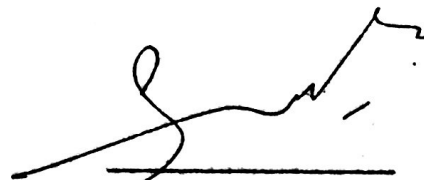
3. Anggota : Drs. Waluyo, M. Pd



4. Anggota : Drs. Maskur Ahmad, M. Kes



5. Anggota : Drs. Sy. Muherman, M. Pd



Palembang, 2 - 7 - 2012

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



Drs. Waluyo, M. Pd

NIP. 195601241984031001

Kupersembahkan Untuk :

- ❖ Ayahahanda (Masta'in) dan Ibundaku (suwartini) yang senantiasa telah menyayangiku serta mendidikku dari aku kecil hingga sekarang, bekerjakeras tanpa henti demi untuk membahagiakanku dan keluargaku untuk menjadi yang terbaik.
- ❖ Untuk seluruh guru-guruku dan dosen yang telah memberikan ilmu dan ikhlas mendidikku.
- ❖ Sahabatku se-perjuangan (juliawan syahputra, Aproma dhoni, Candra kurniawan, Reno Muhklasin, dwi hendra septiawan, mitra yadha ningrat) yang telah berjuang, saling mendukung bersama dari awal hingga saat ini, baik dan buruknya demi untuk tercapainya cita-cita yang kita dapatkan saat ini.
- ❖ Sahabatku se-permainan (wawan mawi, wawan uban, rhicad, ceng-ceng, dwi hendra s, beng-beng polteng, eko, imam, lison, ari kentong, junai, usco, fendo, meen, Bunyamin, bowo, ikbal, dika, bedoel, taufik buluk, bambang bao, kak eflek, kak yusfi, kak fandi, nyai reno, nyai hari, kayai ari, nyai rizki, nyai onot) terima kasih telah menjadikan kusebagai teman kalian dan banyak suka, duka, dan mau berbagi pengalaman yang kalian berikan padaku.
- ❖ Teman-temanku yang membantu dan memberikanku support (mumux, okky, yessi, dhoni, okta, Bambang, chand, rhicad, wawan mawi, Bunyamin, wawan irul, dwi hendra s, eko, junai, bowo, beng-beng polteng, kak yusfi, kak eflex, kak fandi) terima kasih tanpa kalian aku tak akan jadi seperti ini.
- ❖ Teman-teman angkatan penjaskes extension 2007 (cheng-cheng, dayat, chand, fajar, reza, bayu, reno B, reno K, nora ,dianjawo, sumarlin, dhani, reza, santo, alifi, caul, wawan, rional, ridho, apek, okta, benny, pemau, zamjani, moko, budi, kamrumlah, agung, faujik.
- ❖ Pelatih dan siswa sekolah sepak bola ogan ilir.
- ❖ Almamaterku.

Motto :

- ❖ Hidup itu pilihan.
- ❖ Manfaatkan waktu sebelum waktu yang mengatur.
- ❖ Kerjakanlah apa yang harus di kerjakan.
- ❖ Jadikan kelebihan sebagai pegangan dan jadikanlah kekurangan itu sebagai simpanan untuk menjadikannya kelebihan di suatu hari nanti.
- ❖ Ucapan harus diiringi dengan perbuatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahnya 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.

Selanjutnya dengan rasa hormat saya ucapkan terima kasih untuk pembimbing yaitu Bapak Prof. Dr. Mulyadi Eko Purnomo, M. M. Pd dan Bapak Dr. Sukirno yang telah ikhlas membimbing dengan ikhlas dan bersedia dimanapun, serta meluangkan waktunya untuk membantu menyelesaikan skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Drs. Waluyo M. Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Serta Tim Penguji Bapak Drs. Waluyo, M. Pd, Drs. Sy. Muherman, M. Pd, dan Drs. Maskur Ahmad, M. Kes yang telah memberikan masukan, saran dan ilmu selama dalam pengurusan administrasi penulisan skripsi ini.

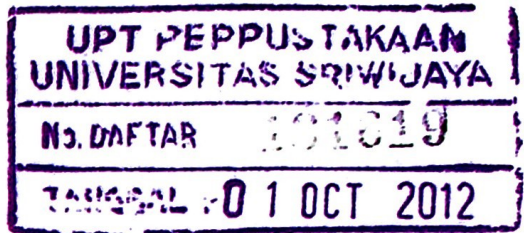
Selanjutnya penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Seluruh Dosen Penjaskes, staf pekerja di Fkip Unsri kampus Palembang, serta pelatih SSb Ogan Ilir yang telah ikhlas memberikan ilmu dan bimbingan selama dalam pengurusan skripsi ini.

Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat untuk pengajaran dibidang studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, sekolah menengah dan pengembangan ilmu pengetahuan.

Palembang, 8 Juni 2012

Penulis,

ER



DAFTAR ISI

	Halaman
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Rumusan Masalah	4
1.5. Tujuan Penelitian	4
1.6. Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Hakikat Plyometrics	5
2.1.1. Bentuk Latihan Plyometrics	5
2.1.2. Fungsi Plyometrics	6
2.1.3. Faktor Yang Mempengaruhi Plyometrics	6
2.1.4. Otot-otot Yang Memperkuat Tungkai	7
2.2. Hakikat Sepak Bola	11
2.2.1. Teknik Sepak Bola	12
2.2.2. Pengertian Tendangan Jarak jauh	14
2.2.3. Prinsip-prinsip Latihan	14
2.2.4. Aspek Latihan	15

2.2.5. Tujuan Latihan	17
2.2.6. Periodisasi Latihan/ Frekuensi Latihan	17
2.3. Kerangka Berfikir	18
2.4. Hipotesis	18
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1. Jenis Penelitian	19
3.2. Variabel Penelitian	19
3.3. Defenisi Oprasional Variabel	20
3.4. Populasi, Sempel Penelitian, dan Teknik Sampling	20
3.4.1. Populasi Penelitian	20
3.4.2. Sempel Penelitian	20
3.4.3. Teknik Sampling	21
3.5. Rancangan Penelitian	23
3.6. Instrument.....	24
3.6.1. Instrument Test	24
3.6.2. Instrument Latihan	25
3.7. Pelaksanaan	25
3.8. Teknik Pengumpulan Data	26
3.9. Metode Analisis Data	26
3.9.1. Uji Normalitas	26
3.9.2. Uji Homogenitas	28
3.9.3. Uji Hipotesis	29
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1. Hasil penelitian	31
4.1.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	31
4.1.2. Karakteristik Sampel	31

4.2. Deskripsi Data Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	32
4.2.1. Pretest Kelompok Eksperimen	32
4.2.2. Posttest Kelompok Eksperimen	35
4.2.3. Pretest Kelompok Kontrol	38
4.2.4. Posttest Kelompok Kontrol	41
4.3. Perbedaan Pretest dan Posttest	
Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	45
4.3.1. Perbedaan Pretest dan Posttest Kelompok Eksperimen	47
4.3.2. Perbedaan Pretest dan Posttest Kelompok Kontrol	47
4.3.3. Perbedaan Pretest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	47
4.3.4. Perbedaan Posttest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	47
4.4. Analisis Data	48
4.5. Pembahasan	55
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	57
5.1. Kesimpulan	57
5.2. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	59

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel 1 Pengelompokan Sampel Berdasarkan Ordinal Pairing	21
2. Tabel 2 Harga yang diperlukan untuk uji barlett	28
3. Tabel 3 Pretest Kelompok eksperimen	32
4. Tabel 4 Posttest Kelompok Eksperimen	35
5. Tabel 5 Pretest Kelompok kontrol	38
6. Tabel 6 Posttest Kelompok Kontrol	41
7. Tabel 7 Uji Homogenitas kelompok sampel	44
8. Tabel 8 Hasil Pretest dan Posttest Tendangan Jarak Jauh	45
9. Tabel 9 Hasil Pretest dan Posttest Kelompok Eksperimen dan Kontrol (Meter / m)	48
10. Tabel 10 Beda Pretest dan Posttest Kelompok Eksperimen	49
11. Tabel 11 Beda Pretest dan Posttest Kelompok Kontrol	50

DAFTAR GAMBAR

Halaman

1. Gambar 1 Plyometrics (LompatGawang)	6
2. Gambar 2 Otot Tungkai Bagian Atas	8
3. Gambar 3 Otot Tungkai Bagian Bawah	10
4. Gambar 4 Diagram Histogram Pretest Kelompok Eksperimen	34
5. Gambar 5 Diagram Histogram Posttest Kelompok Eksperimen	37
6. Gambar 6 Diagram Histogram Pretest Kelompok Kontrol	40
7. Gambar 7 Diagram Histogram Posttest Kelompok Kontrol	43
8. Gambar 8 Diagram Histogram Perbedaan Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	46

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Lampiran 1 Riwayat hidup	60
2. Lampiran 2 SK Pembimbing	61
3. Lampiran 3 Usul Judul skripsi	62
4. Lampiran 4 Bukti Pengesahan Proposal	63
5. Lampiran 5 SK Fakultas	65
6. Lampiran 6 Surat Keterangan Pengantar dari Pengcab PSSI Ogan Ilir ke SSB Ogan Ilir	66
7. Lampiran 7 Foto Bersama Atlet SSB Ogan Ilir	67
8. Lampiran 8 Program Latihan	68
9. Lampiran 9 Foto Pengambilan data	70
10. Lampiran 10 Data Hasil Penelitian	74
11. Lampiran 11 Tabel distribusi T	76
12. Lampiran 12 Chi kuadrat	77
13. Lampiran 13 Surat keterangan telah melakukan penelitian dari SSB Ogan Ilir	78
14. Lampiran 14 Kartu Bimbingan	79

ABSTRAK

Skripsi ini membahas tentang Pengaruh Latihan *Plyometrics* Terhadap Hasil Tendangan Jarak Jauh Pada Siswa Sekolah Sepak Bola Ogan Ilir. Permasalahan dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh latihan *plyometrics* terhadap hasil tendangan jarak jauh pada siswa sekolah sepakbola ogan ilir. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh latihan *Plyometrics* terhadap hasil tendangan jarak jauh pada siswa ssb ogan ilir. Penentuan sample menggunakan teknik random sampling, sample penelitian sebanyak 60 orang yang dibagi menjadi dua kelompok dengan cara ordinal pairing yaitu 30 orang kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan latihan *plyometrics* dan 30 orang kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan. Instrument yang digunakan adalah meteran yang digunakan untuk mengukur jauhnya tendangan. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan selama 6 minggu dengan frekuensi latihan 3 hari dalam seminggu dan intensitas latihan 60-80% dari kemampuan maksimal. Hasil pretest kelompok eksperimen diketahui tendangan jarak jauh siswa Ssb ogan ilir terbesarnya adalah 45,7 dan terkecilnya 32,1, serta rata-rata pretest kelompok eksperimen adalah 38,610. Sedangkan pada pretest kelompok kontrol tendangan jarak jauh terbesarnya adalah 45,5 dan terkecilnya adalah 32,4, serta rata-rata pretest kelompok control adalah 38,509. Penelitian ini menunjukkan bahwa latihan *plyometrics* dapat mempengaruhi hasil kekuatan tendangan jarak jauh siswa, yaitu setelah diberikan perlakuan selama 6 minggu ternyata terdapat kenaikan rata-rata untuk kelompok eksperimen sebesar $40,421 - 38,610 = 1,81$. Sehingga nilai rata-rata posttest tendangan jarak jauh kelompok eksperimen menjadi 40,421.

Kata Kunci : *Plyometrics* dan Tendangan Jarak Jauh.

BAB I PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Perkembangan prestasi olahraga khususnya sepak bola di Indonesia semakin memperhatikan, Seperti kita tahu, sepak bola adalah olahraga yang sangat merakyat di Indonesia, sehingga sebagian besar orang Indonesia gemar akan olahraga ini. Karena sangat merakyat, maka banyak sekali yang ingin bermain sepak bola, namun ini adalah suatu hal yang kontradiksi, olahraga yang populer di tanah air ternyata prestasinya kurang memuaskan. Jangankan bertanding dikelas dunia, di wilayah Regional saja masih kurang bila dibandingkan dengan negara tetangga. Seperti pada negara kita sendiri, negara Indonesia jarang sekali pemain-pemain sepak bola dilatih teknik sepak bola yang baik dan benar, seperti latihan menendang, mengumpan, dan menggiring bola. Kebanyakan latihan sepak bola hanya dianggap sekedar berkumpul-kumpul saja, tendang bola sebentar langsung “bermain sepak bola” berapa kali rata-rata seseorang pemain menendang bola hanya 10-20 kali saja padahal di negara-negara lain, latihan-latihan dasar adalah menu utama dalam suatu latihan sepak bola. Paling tidak dengan latihan teknik dasar para pemain dapat menendang bola 50 kali, menggiring bola 50 kali, mengoper bola 50 kali, bahkan mungkin lebih dari itu.

Menurut Sukatamsi (dalam Cayoto 2007: 10), dalam permainan Sepak bola untuk bisa menghasilkan tendangan jarak jauh lebih tepat bila menggunakan kura-kura kaki, karena akan menghasilkan tendangan bola yang parabola sehingga jarak yang akan ditempuh semakin jauh. Agar tendangan menjadi lambung dan keras tentu dibutuhkan power otot tungkai yang maksimal, oleh karena itu kita perlu melatih power otot tungkai. Dalam melatih power otot tungkai, peneliti menggunakan salah satu metode latihan yaitu dengan metode *Plyometrics*. Adapun materi latihan *Plyometrics* untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai adalah latihan *Plyometric*. Menendang bola melambung agar menghasilkan tendangan yang jauh maka gerakan *eksplosif* otot tungkai sangat dibutuhkan untuk memperoleh gaya yang tepat. Istilah

'*Plyometrics*' adalah sebuah kombinasi kata yang berasal dari bahasa Latin, yaitu 'plyo' dan 'metrics' yang memiliki arti peningkatan yang dapat diukur (Donal A. Chu, 1992:10).

Untuk dapat meningkatkan prestasi sepak bola di tanah air seorang pemain sepak bola harus memiliki tubuh yang segar. M. Sajoto (2002:8) mengatakan bahwa "kondisi fisik adalah suatu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisah-pisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharannya. Artinya dalam usaha pengembangan kondisi fisik maka seluruhnya komponen tersebut harus dikembangkan, walaupun disana-sini dilakukan dengan sistem prioritas sesuai keadaan atau status tiap komponen itu dan untuk apa keperluan atau status yang dibutuhkan. Kondisi fisik tersebut antara lain: Kekuatan, daya tahan, daya otot, daya ledak, kecepatan, kelentukan, kelincahan, keseimbangan, ketepatan, dan reaksi. Menurut (Joe Luxbacher dalam Ahmad Richard Victorian:4) dalam bukunya tentang taktik dan teknik bermain berpendapat bahwa :

" Unsur utama pada permainan sepak bola meliputi kelenturan tubuh atau gerakan badan, ketangkasan dan kelincahan, ketahanan *aerobic* dan *nonaerobic*, serta kekuatan otot. Kecepatan gerakan juga faktor penting. pemain dapat mengembangkan kecepatan gerakan dalam bermain dengan cara mengubah kecepatan dan arah gerakan secara tiba-tiba diselingi dengan gerak tipuan. kecepatan dan kemampuan mengubah arah gerakan dengan gesit adalah factor yang sangat penting bagi seorang pemain sepak bola". Dengan memiliki unsur-unsur tersebut diatas mudah-mudahan dapat meningkatkan prestasi sepak bola.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan dengan melakukan observasi di SSB Ogan Ilir menunjukkan bahwa tendangan jarak jauh masih perlu diperbaiki karena pada saat bola ditendang ke gawang banyak pemain yang belum mampu melakukan tendangan melewati garis tengah permainan. Dari hasil obsevasi di atas, peneliti ingin mengambil metode latihan *Plyometrics* untuk meningkatkan *power otot* tungkai. Adapun tendangan jarak jauh diantaranya bertujuan untuk menjauhkan dari titik aman (area gawang), untuk mencetak gol (*shooting*), dan umpan jarak jauh. Sekolah

Sepak Bola Ogan Ilir memiliki visi “tiada hari tanpa latihan, menciptakan pemain sepak bola yang berkualitas, memberikan kontribusi bagi kemajuan persepakbolaan khususnya di tanah air”. dan misi “meraih prestasi dikancah lokal maupun nasional, meningkatkan kontribusi akademi sepak bola sebagai produsen pemain sepak bola berkualitas dan profesional, mendukung PSSI pada program memajukan persepakbolaan tanah air dan mengutamakan sikap *fair play*.”

Dari itu penulis ingin menggunakan metode baru yang lebih efektif dan efisien yang berkembang di abad 20, yaitu *Plyometrics*. Adapun latihan yang digunakan adalah *Plyometrics*. Apakah latihan tersebut ada pengaruhnya terhadap tendangan jarak jauh?

Berdasarkan uraian diatas penulis ingin mengadakan latihan tendangan jarak jauh pada pemain Sepak bola yang berjudul: ” Pengaruh latihan *Plyometrics* terhadap hasil tendangan jarak jauh pada siswa Sekolah Sepak Bola Ogan Ilir”.

1.2. IDENTIFIKASI MASALAH

Dari latar belakang masalah di atas, dapat diuraikan beberapa faktor penyebab siswa Sekolah Sepak Bola Ogan Ilir hasil tendangan jarak jauhnya tidak maksimal, yaitu sebagai berikut.

1. Kurang kuatnya otot tungkai siswa Sekolah Sepak Bola Ogan Ilir dalam melakukan tendangan jarak jauh.
2. Hasil tendangan jarak jauh siswa Sekolah Sepak Bola Ogan Ilir Belum Maksimal.

1.3. BATASAN MASALAH

Permasalahan dalam penelitian ini agar tidak menjadi terlalu meluas serta tidak menyimpang dari yang sebenarnya. Maka perlu adanya batasan masalah sehingga penelitian ini menjadi jelas dan terarah. Mempertimbangkan kemampuan, pengetahuan, tenaga, waktu, dan biaya penelitian. Maka, dalam penelitian ini akan dibatasi pada: Pengaruh Latihan *Plyometrics* Terhadap Hasil Tendangan Jarak jauh Pada Siswa Sekolah Sepak Bola Ogan Ilir.

1.4. RUMUSAN MASALAH

Dalam penelitian ini masalah penelitian yang akan dikaji dapat dirumuskan sebagai berikut:

- Apakah terdapat pengaruh latihan *Plyometrics* terhadap hasil tendangan jarak jauh pada siswa Sekolah Sepak Bola Ogan Ilir?

1.5. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh latihan *Plyometrics* terhadap hasil tendangan jarak jauh pada siswa Ssb Ogan Ilir.

1.6. MANFAAT PENELITIAN

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Dapat berguna bagi pelatih serta dapat bermanfaat bagi teman-teman penggemar sepak bola yang terlibat baik langsung maupun tidak langsung dalam mengembangkan sepak bola di tanah air.
2. Peneliti ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada para guru khususnya guru pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan dalam memberikan program latihan menggunakan latihan *Plyometrics* untuk meningkatkan hasil tendangan jarak jauh.
3. Peneliti ini diharapkan sebagai bahan acuan dan referensi bagi penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Maskur. 2006. *Kinesiologi*. Palembang: Universitas Sriwijaya.
- Arikunto, Suharsimi. 1997. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- . 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- . 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Bompa, Tudor O. 2000. *Theory and Methodology of Training The Key to Athletics Performance*. Dubuque: Kendal/ Hunt Publishing.
- Cayoto. 2007. *Pengaruh Latihan Barrier Hops dan Knee Tuck Jump Terhadap Hasil Menendang Bola Lambung Jauh Pada Siswa Putra Ekstrakurikuler Sepakbola SMP Negeri 3 Bojong Kabupaten Pekalongan Tahun Pelajaran 2006/2007. Skripsi*. Semarang: Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.
- Donal, A Chu. 1992. *Jumping Into Plyometrics*. Lusere Press, Champaign Illionis.
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikology Dalam Coaching*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti PPLTK.
- . 2004. *Perencanaan Program Latihan*. Bandung: Depdikdup Dirjen Dikti PPLTK.
- Luxbacher, Joseph. 2003. *Teknik dan Taktik Sepak Bola*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- M.Sajoto. 2002. *Peningkatan dan Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.
- Sukirno. 2010. *Arthologi dan Miyologi (Ilmu Persendian dan Ilmu Otot Pada Manusia*. Universitas Sriwijaya. FKIP Palembang.
- . 2010. *Metodologi Penelitian*. Universitas Sriwijaya. FKIP Palembang.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung : Tarsito.
- Zainuddin, Muhammad. 1986. *Metodologi Penelitian*. Surabaya: Universitas Erlangga.