

**PENGARUH LATIHAN LEMPAR TANGKAP *MEDICI*
NE BALL TERHADAP HASIL LEMPAR LEMBING
SISWA EKSTRAKURIKULER ATLETIK SMA
NEGERI 1 BANYUASIN 1**

SKRIPSI

OLEH

NURUL KARTIKA

NIM : 06061181419080

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
TAHUN AJARAN 2018**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Raya Palembang – Prabumulih Indralaya, Ogan Ilir 30662
Telp. (0711) 580058, 580085 – Fax. (0711) 580058
Website : www.fkip.unsri.ac.id, E-mail ; support@fkip.unsri.ac.id

PENGARUH LATIHAN LEMPAR TANGKAP *MEDICINE BALL*
TERHADAP HASIL LEMPAR LEMBING SISWA EKSTRAKURIKULER
ATLETIK SMA NEGERI 1 BANYUASIN 1

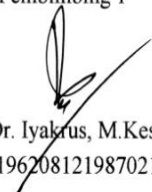
SEMINAR HASIL PENELITIAN

Oleh:
Nurul Kartika
Nim : 06061181419080


Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan

Disetujui untuk di lakukan Ujian Skripsi

Pembimbing 1


Dr. Iyokus, M.Kes
NIP 196208121987021002

Pembimbing 2


Dr. Hartati, M.Kes
NIP196006101985032006

Mengetahui,
Ketua Program Studi,


Dr. Hartati, M.Kes
NIP 196006101985032006

**PENGARUH LATIHAN LEMPAR TANGKAP *MEDICINE*
BALL TERHADAP HASIL LEMPAR LEMBING
SISWA EKSTRAKURIKULER ATLETIK
SMA NEGERI 1 BANYUASIN 1**

SKRIPSI

Oleh :

Nurul Kartika

NIM : 06061181419080

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Mengesahkan :

Pembimbing I



Dr. Iyakrus, M.Kes

NIP 196208121987021002

Pembimbing II



Dr. Hartati, M.Kes

NIP 196006101985032006

Mengetahui,

Ketua Program Studi,



Dr. Hartati, M.Kes

NIP 196006101985032006

**PENGARUH LATIHAN LEMPAR TANGKAP *MEDICINE BALL*
TERHADAP HASIL LEMPAR LEMBING SISWA
EKSTRAKURIKULER ATLETIK SMA
NEGERI 1 BANYUASIN 1**

SKRIPSI

Oleh:

**NURUL KARTIKA
NIM 06061181419080**

Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan

Telah diujikan dan lulus pada

**Hari : Kamis
Tanggal : 28 Juni 2018**

TIM PENGUJI

- 1. Ketua : Dr. Iyakrus, M.Kes**
- 2. Sekretaris : Dr. Hartati, M.Kes,**
- 3. Anggota : Dra. Marsiyem, M.Kes**
- 4. Anggota : Drs. Syamsuramel, M.Kes**
- 5. Anggota : Drs. Syafaruddin, M.Kes**



**Indralaya, juni 2018
Mengetahui,
Ketua Program Studi**


**Dr. Hartati, M.Kes
NIP 196006101985032006**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nurul Kartika

Nim : 06061181419080

Program Studi : Pendidikan jasmani dan kesehatan

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Latihan Lempar Tangkap *Medicine Ball* Terhadap Hasil Lempar Lebing Siswa Ekstra Kurikuler Atletik SMA Negeri 1 Banyuwain 1” ini adalah benar-benar skripsi karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia nomor 17 tahun 2010 tentang pencegahan dan penanggulangan plagiat di perguruan tinggi. Apabila di kemudian hari ditemukan ada pelanggaran yang ditemukan di Skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini, saya bersedia menerima sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa ada pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, Juni 2018



Nurul Kartika
06061181419080

PRAKATA

Skripsi dengan Judul “ Pengaruh Latihan Lempar Tangkap Medicine Ball Terhadap Hasil Lempar Lembing Siswa Ekstrakurikuler Atletik SMA Negeri 1 Banyuwasin 1 “ disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.pd.) pada Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam pembuatan skripsi ini penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak Dr.Iyakrus, M.Kes. Selaku pembimbing 1, dan Ibu Dr.Hartati, M.Kes. Selaku pembimbing 2. Serta Ibu Dra.Marsiyem, M.Kes., Bapak Drs.Syamsuramel, M.Kes., Bapak Drs.Afrizal, M.Kes. Selaku penguji Proposal dan Skripsi. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Prof. Sofendi, M.A.,Ph.D., selaku Dekan FKIP Universitas Sriwijaya, Ibu Dr.Hartati, M.Kes., Selaku ketua program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Universitas Sriwijaya, serta kepada pengurusan administrasi yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam penulisan ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu baik motivasi dan semangatnya.

Akhirkata, semoga skripsi ini bisa bermanfaat dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesehatan dan dalam ilmu kepelatihan.

Indralaya 2018

Penulis



Nurul Kartika

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmaniirrohiim.

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat dan rahmat, hidayah dan karunia-Nya penulis bisa menyelesaikan skripsi ini. Tak lupa shalawat serta salam tercurah kepada Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan para pengikutnya hingga akhir zaman, yang atas izin Allah SWT telah membawa perubahan besar bagi kehidupan umat manusia di dunia ini.

Alhamdulillah, berkat izin dan ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : “Pengaruh Latihan Lempar Tangkap *Medicine Ball* Terhadap Hasil Lempar Lembing Siswa Ekstrakurikuler Atletik SMA N 1 Banyuasin 1”. Penulisan skripsi ini diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya Indralaya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, baik isi maupun penulisannya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun penulis sangat mengharapkan dan akan menerima dengan hati terbuka. Akhirnya, penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan duniaolahraga senam pada umumnya.

PERSEMBAHAN

Diawali dengan lantunan syukurku kepada Allah SWT. Saya mengucapkan syukur dan terimakasihku yang tak terhingga kepada orang-orang spesial pilihan Allah SWT yang telah memberiku semangat, nasihat, do'a, dan selalu ada menemani setiap suka dan duka dalam perjuangan masa kuliah.

Ku persembahkan karyaku kepada :

- Kedua orang tua kuBapak Nurdin dan Ibu Sukarni yang telah Memberikan ku didikan yang luar biasa sehingga saya bisa sampai keperguruan tinggi.
- Serta saudaraku Riki, Sumarno dan Asy Syahid Al Matin .
- Keluarga Besar ku
- Seluruh dosen Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Universitas Sriwijayayang membimbing saya selama belajar di Universitas Sriwijaya.
- Keluarga Besar Atletik Banyuasin.
- Seluruh teman seperjuangan Pendidikan Jasmani dan Kesehatan 2014.

MOTTO

- Hidup itu akan bahagia apabila kita bisa selalu bersyukur atas apa yang kita miliki
- Tidak selamanya yang kita anggap baik itu baik untuk kita dan tidak selamanya yang kita anggap buruk itu buruk untuk kita
- Menangislah ketika kita bahagia dan tersenyumlah saat kita berduka
- Hidup didunia sementra dan akherat selamanya
- Keberhasilan diperoleh dengan perjuangan dan do'a

DAFTAR ISI

HALAMAN MUKA	i
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI OLEH PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI OLEHPENGUJI	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
PRAKATA	vi
KATA PENGANTAR	vii
PERSEMBAHAN	viii
MOTTO	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 IdentifikasiMasalah	2
1.3 BatasanMasalah	3
1.4 Rumusan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian	3
1.6 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Hakikat Atletik	5
2.2 Lempar Lembing	5
2.2.1 Komponen Lempar Lembing	6
2.2.2 Sarana dan Prasarana Lempar Lembing	8
2.2.3 Teknik Memegang Lembing	9
2.2.4 Teknik Dasar Lempar Lembing	9

2.2.5 Peraturan Umum Lempar Lembing	10
2.3 <i>Medicine Ball</i>	10
2.3.1 Lempar Tangkap Bola	11
2.4 Definisi Latihan	12
2.5 Bentuk Latihan	12
2.6 Tujuan Latihan	13
2.7 Aspek-Aspek Latihan	14
2.8 Prinsip-Prinsip Latihan	15
2.9 Beban Latihan	15
2.10 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Latihan	16
2.10.1 Faktor Pendukung Latihan	16
2.10.2 Faktor Penghambat Latihan	16
2.11 Kerangka Berfikir	17
2.12 Hipotesis	18
BAB III METODE PENELITIAN	19
3. Metode Penelitian	19
3.1 Jenis Penelitian	19
3.2 Rancangan Penelitian	19
3.3 Variabel Penelitian	19
3.4 Definisi Variabel Penelitian	19
3.5 Tempat dan Waktu Penelitian	20
3.6 Populasi	20
3.7 Sampel	20
3.8 Teknik Pengumpulan Data	21
3.9 Instrumen Penelitian	21
3.10 Teknik Analisis Data	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Hasil Penelitian	26
4.1.1 Diskripsi Lokasi Penelitian	26

4.1.2 Diskripsi Sampel Penelitian	26
4.1.3 Diskripsi Data Hasil <i>Pretest</i> Lempar Lembing	27
4.1.4 Diskripsi Data Hasil <i>Postest</i> Lempar Lembing	31
4.1.5 Diskripsi Data Peningkatan Hasil Latihan Lempar Tangkap <i>Medicine Ball</i>	34
4.1.6 Diskripsi Data Pengaruh Latihan Lempar Tangkap <i>Medicine Ball</i> ...	35
4.1.7 Uji Normalitas	36
4.1.8 Uji Hipotesis	36
4.2 Pembahasan	38
4.2.1 Pembahasan Hasil Data <i>Pretest</i> dan <i>Postes</i> Lempar Lembing	38
4.2.2 Diskripsi Data Pengaruh Latihan Lempar Tangkap <i>Medicine Ball</i> ...	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	41
5.1 Kesimpulan	41
5.2 Keterbatasan Penelitian	41
5.3 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	43

DAFTAR TABEL

3.1 Standar Acuan Penilaian Lempar Lembing	22
4.1 Tabel Distribusi Data Instrumen tes Lempar Lembing (<i>Pretes</i>)	27
4.2 Tabel Daftar Distribusi Hasil tes Lempar Lembing (<i>Pretest</i>)	28
4.3Tabel Distribusi Data Instrumen tes Lempar Lembing (<i>Prostest</i>)	31
4.4Tabel Daftar Distribusi Hasil tes Lempar Lembing (<i>Prostest</i>)	31
4.5 Tabel Daftar Perbandingan Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Postest</i> Lempar Lembi.....	35
4.6 Tabel Daftar Peningkatan Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Postest</i>	35
4.7 Tabel Hipotesis	37

DAFTAR GAMBAR

2.1 Gambar Lempar Tangkap <i>Medicine Ball</i>	11
4.1 Gambar Histogram <i>Pretest</i> Lempar Lembing	28
4.2 Gambar Histogram <i>Posttest</i> Lempar Lembing.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Analisis Penelitian	45
Lampiran 2 Daftar Distribusi t	51
Lampiran 3 Tabel Harga Chi Kuadrat	52
Lampiran 4 Program Latihan	53
Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian	55
Lampiran 6 Usul Judul Skripsi	58
Lampiran 7 Kartu Bimbingan Pembimbing Satu	59
Lampiran 8 Kartu Bimbingan Pembimbing Dua	60
Lampiran 9 SK Pembimbing Satu dan Dua	61
Lampiran 10 Persetujuan Seminar Proposal	63
Lampiran 11 Telah Lulus Seminar Proposal	64
Lampiran 12 Bukti Perbaikan Proposal	65
Lampiran 13 Disetujui untuk dilakukan Penelitian	66
Lampiran 14 SK Penelitian dari Universitas Sriwijaya	67
Lampiran 15 SK Penelitian dari Dinas Pendidikan	68
Lampiran 16 SK SMA Negeri 1 Banyuasin 1	69
Lampiran 17 Persetujuan Seminar Hasil Penelitian	70
Lampiran 18 Telah Lulus Seminar Hasil Penelitian	71
Lampiran 19 Bukti Perbaikan Makalah Hasil	73
Lampiran 20 Bukti perbaikan Skripsi	74

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan variasi lempar tangkap *Medicine Ball* terhadap hasil lempar lembing siswa Estrakurikuler Atletik SMA Negeri 1 Banyuasin 1. Penelitian ini menggunakan metode penelitian Eksperimen . Sampel pada penelitian ini berjumlah 30 orang, dengan hasil “uji t” didapat hasil 28,2 maka $t_{hitung} = 28,2$ $t_{tabel} = 1,70$ ternyata t yang diperoleh lebih besar dari t dalam tabel, yang berarti Hipotesis nol (H_0) ditolak sehingga (H_a) diterima. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan variasi lempar tangkap *Medicine Ball* terhadap hasil lempar lembing. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, Implikasi penelitian adalah latihan lempar tangkap *medicine ball* dapat digunakan pada pembelajaran lempar lembing.

Kata-kata kunci : *medicine ball, lempar lembing, atletik*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Atletik berasal dari bahasa Yunani yaitu *Athlon* atau *Athlun* yang berarti Lomba atau Perlombaan. Menurut (Mochamad Djumidar A.widya, 2004).Sedangkan menurut (Khosim, 2011:2)Atletik merupakan aktifitas jasmani yang terdiri-dari gerakan-gerakan yang dinamis dan harmonis, yaitu jalan, lari, lompat dan lempar. Atletik juga merupakan sarana pendidikan jasmani dalam rangka meningkatkan kemampuan biomotorik misalnya kekuatan, daya tahan,kecepatan, kelentukan, dan koordinasiAtletik adalah aktivitas jasmani yang terdiri dari gerakan-gerakan dasar yang harmonis dan dinamis, yaitu jalan, lari, lempar serta lompat.Menurut Khosim (2011:99) Lempar lembing adalah salah satu nomor yang diperlombakan dalam cabang atletik yaitu nomor lempar.Lempar lembing adalah salah satu nomor yang diperlombakan pada cabang olahraga atletik yaitu pada nomor lempar (MochamadDjumidarA.widya, 2004:121). MenurutEddy Purnomo (2011:1) Lempar lembing adalah nomor yang terdapat dalam cabang olahraga atletik. Lempar adalah suatu gerakan yang menyalurkan tenaga pada suatu benda yang menghasilkan daya pada benda tersebut dengan memiliki kekuatan kedepan atau ke atas. Lempar lembing suatu gerakan yang melempar lembing dengan cara menyalurkan tenaga pada lembing sehingga menghasilkan lemparan kedepan sejauh dengan jarak sejauh mungkin. Menurut Yudha M. Saputra (2001:67)Lempar lembing merupakan salah satu nomor pada cabang olahragaatletik yang diperlombakan dalam kejuaraan tingkat pelajar,dengan adanya pembinaan disekolah atau ekstrakurikuler siswa dapat meningkatkan kemampuan hasil lemparannya dengan baik sehingga dapat bersaing dengan siswa lain dalam mengikuti kejuaraan antar pelajar (O2SN&POPDA). Berdasarkan hasil pengamatan saya, siswa yang mengikuti ekstrakurikuler atletik di SMA Negeri 1 Banyuasin 1 tidak dapat melakukan lemparan dengan maksimal atau tidak sesuai dengan harapan karna hasil lemparn

siswa masih rendah. Sedangkan guru atau Pembina ekstrakurikuler lempar lembing tidak menerapkan pola latihan yang dapat meningkatkan kekuatan tangan atau otot lengan siswa, guruhanya menggunakan metode pengajaran dengan mengulang-ulang lemparan sehingga pada saat terakhir latihan dilakukan evaluasi hasil lempar siswa tidak mengalami peningkatan, namun hal ini membuat siswa menjadi bosan dengan metode latihan ini sehingga tidak terdapat kemajuan yang signifikan pada hasil lempar lembing siswa.

Untuk itu penelitian ini dilakukan untuk menerapkan bentuk latihan variasi latihan lempar tangkap *medicine ball*. Lempar tangkap bola adalah salah satu variasi latihan yang digunakan untuk meningkatkan kekuatan, kecepatan, daya tahan, keterampilan dan kelincihan (Mohamad Djumidar A. Widya, 2004:121). Istilah *medicine ball* diambil dari bahasa Inggris yang artinya bola kesehatan. Menurut Chu (Defri 2013:10) *Medicine ball* juga disebut bola kesehatan karena *medicine ball* adalah alat yang digunakan untuk meningkatkan kesegaran jasmani. Bola yang digunakan dalam latihan adalah bola besar seperti bola basket dan *medicine ball* dengan tujuan agar siswa tidak merasa bosan dalam melakukan latihan ekstrakurikuler lempar lembing namun tidak melupakan tujuan utama dari latihan tersebut yaitu untuk meningkatkan hasil lempar lembing menjadi lebih baik sesuai dengan jarak yang ditentukan atau di atas rata-rata.

Berdasarkan uraian di atas penulisan ini bertujuan untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Latihan Lempar Tangkap *Medicine Ball* Terhadap Hasil Lempar Lembing Siswa Ekstrakurikuler Atletik SMA N 1 Banyuasin 1”.

1.2 Identifikasi masalah

- siswa tidak dapat melakukan lemparan dengan maksimal
- kurangnya bentuk variasi latihan sehingga membuat siswa cepat bosan dalam latihan lempar lembing.
- kurangnya kekuatan (*strength*) atau daya ledak otot (*power*) untuk melakukan lemparan dengan maksimal.

1.3 Batasan masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka penelitian ini hanya memfokuskan pada peningkatan hasil lempar lembing siswa SMA Negeri 1 Banyuasin 1 melalui variasi latihan lempar tangka *medicine ball* .

1.4 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :Adakah Pengaruh Latihan Lempar Tangkap *Medicine Ball* terhadap hasil Lempar Lembing siswa SMA Negeri1 Banyuasin 1?

1.5 Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah:

- Untuk mengetahui Pengaruh Latihan Lempar Tangkap *Medicine Ball* Terhadap Hasil Lempar Lembing Siswa Ekstrakurikuler Atletik SMA Negeri1 Banyuasin1.
- untuk mengingatkan kreatifitas siswa dalam melakukan variasi latihan untuk meningkatkan kemampuan lemparan siswa.

1.6 Manfaat Penelitian

Bagi siswa

- Manfaat penelitian ini bagi siswa ialah untuk meningkatkan kemampuan lempar lembing siswa sehingga siswa dapat melakukan lemparan dengan maksimal.
- Penelitian ini diharapkan sebagai bahan pembelajaran untuk menambah kemampuan fisik umumnya dan kekuatan otot tangan untuk melempar lembing.

Bagi guru

- Untuk meningkatkan kreatifitas guru dalam mengembangkan variasi latihan dalam meningkatkan prestasi siswa sehingga siswa tersebut tidak merasa bosan dalam melakukan latihan.

Bagi sekolah

- Hasil penelitian ini diharapkan sebagai bahan masukan untuk mengetahui perkembangan kemampuan fisik atau prestasi olahraga khususnya dibidang pembinaan lempar lembing.

Bagi peneliti

- Penelitian ini bermanfaat untuk mengetahui pengaruh latihan lempar tangkap bola medisen terhadap hasil lempar lebing siswa ekstrakurikuler atletik SMA Negeri 1 Banyuasin 1.

DAFTARPUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi.2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Renika Cipta.
- Defri. 2013. Pengaruh Latihan Lempar Tangkap *Medicine Ball* Terhadap Hasil Lempar Lembing Siswa Kelas VII SMP. *Skripsi*. Palembang. FKIP. Unsri.
- Djumidar. MochamadA.Widya (2004).*Atletikdalambermain* .Jakarta: RajawaliSport
- Hartati, Destriana & Silvi aryanti.*Proceedin . Multimedia Development On Sports Health Subject For Third Semester Students Of Penjaskes fkip hal 469:UNSRI*. 2016
- Iyakrus. (2012).*Pengembangan Komponen Fisik untuk Gerak Atlit. Di sajikan dalam Seminar Nasional, 20 Desember 2012, UNSRI Palembang*.
- Iyakrus. (2012). Permainan Sepak Takraw.*Disajikan dalam Seminar Nasional, 20 Maret 2012, UNES Semarang*.
- Iyakrus dkk. (2012). *Pengembangan Model Latihan Fisik untuk Atlit Sepak takraw*. Publikasi Hasil Penelitian Melalui Jurnal Iliah Terakreditasi.
- Junusui.Hairy.FisiologiOlahraga.Jakarta.DirektoratJenderalPendidikanTinggiPembaganLembagaPendidikanTenagaKependidikan
- Khomsin(2011).*Dasar – dasarPembelajaranAtletik,lompatjangkit, larigawang, lemparlembing, lompattinggi, lemparcakram, lariestafet, jalancepat, danperaturanperlombaan*. Semarang :UNNES PRESS
- Khomsim.(2011).*Petunjukumum Guru Penjas,PelatihdanSiswa,Mahasiswa, mdanAtlit*. Semarang : UNNES PRESS
- Kusnanik, Nining, W & Hartati (2017) *Physical and Physiological Profile Of Junior High Students In Indonesia*. Sport Sciencen 10 (2010) Issue 1:96-99
- PB.PASI .2016 .Pengenalankepadateoripelatihan.PB. PASI
- PB.PASI.2016. PedomanDasarMelatihAtletik.PB PASI
- Pembentukan Karakter Peserta Didik Melalui Pembelajaran Penjas. Pengembangan komponen Fisik Untuk Gerak Atlit, 2012 . Program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya.
- Purnomo, Eddy. 2005. *Pembelajaranatletik*.Jakarta
- Sugiono.2016. *sampelpenelitian*.Bandung :Alfabeta

- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung :Taristo
- Sukirno. *Journal of physical education health and sport*. *Kemampuan Lemparan Ke Dalam Permainan Sepak Bola*. 2 014
- Sukirno dan Waluyo. 2012. *Latihan dan aspek-aspek dalam latihan*. Palembang Unsri Press.
- Sukirno. 2011. *Dasar-Dasar Atletik dan Latihan Fisik (Nomor Lari, Lompat, Lempar, dan Tolak)*. Palembang: Universitas Sriwijaya.
- Sukirno. 2015. *Panduan Praktis Bagi Pembina dan Pelatih Olahrag Dalam Upaya Peningkatan Kesehatan dan Kesegaran Atlet Menuju Prestasi Tinggi*. Palembang. Unsri Press.
- Suratmin & I Putu Panca Adi *Journal of Physical Education Health and Sport* 3 (1). *Penerapan metode pelatihan plyometrik dalam meningkatkan power otot tungkai atlet PPLP Bali*. 2016
- Suwadji, Ade, Satrian Bagus. (2014). *ANALISIS GERAK LEMPAR LEMBING*. e-journal. Unesa.ac.id .(Volume 2 Nomor 1).
- Syarifuddin , *Volum 2*, Nomor 2 Juli .2012. *Pengaruh latihan lari cepat , motivasi dan ststus gizi terhadap hasil lari 100 meter mahasiswa Bina Darma*. *Jurnal Ilmu Olahraga dan Kesehatan Universitas Sriwijaya*
- Tim Mata Kuliah. 2015. *Atletik*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Palembang.
- Undang – Undang keolahragaan NO 3 Tahun 2005. *OlahragapendidikandanOlahragaPrestasi*.