

**PENGARUH LATIHAN LEMPAR TANGKAP *MEDICINE BALL*
TERHADAP HASIL TOLAK PELURU GAYA *ORTODOK* DI SMP
NEGERI 8 PALEMBANG**

Skripsi Oleh

DEFRI

NIM 06091406082

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

PALEMBANG

2013

R.29993/25554

S
796.43507
DEF
P
2013
C. 140005.

**PENGARUH LATIHAN LEMPAR TANGKAP *MEDICINE BALL*
TERHADAP HASIL TOLAK PELURU GAYA *ORTODOK* DI SMP
NEGERI 8 PALEMBANG**

Skripsi Oleh

DEFRI

NIM 06091406082

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

PALEMBANG

2013

**PENGARUH LATIHAN LEMPAR TANGKAP *MEDICINE BALL*
TERHADAP HASIL TOLAK PELURU GAYA *ORTODOK* DI SMP
NEGERI 8 PALEMBANG**

Skripsi Oleh

DEFRI

NIM 06091406082

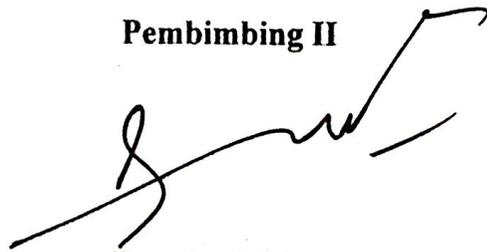
Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Pembimbing I



Drs. Meirizal Usra, M.Kes
NIP. 196105281987022003

Pembimbing II

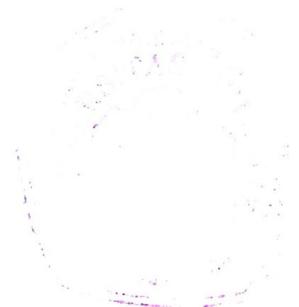


Drs. Sy. Muherman, M.Pd
NIP. 196009131987021001

Mengetahui,
Ketua Pelaksana FKIP Kampus Palembang



Dr. Sukirno
NIP. 195508101983031005



Skripsi telah diujikan dan lulus pada :

Hari : Jumat

Tanggal : 6 Desember 2013

TIM PENGUJI

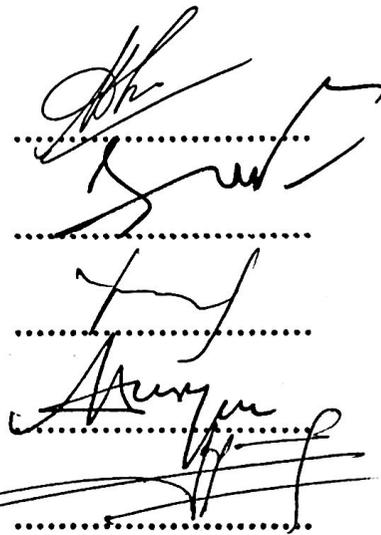
1. Ketua : Drs. Meirizal Usra, M.Kes

2. Sekretaris : Drs. Sy. Muherman, M.Pd

3. Anggota : Prof. Dr.Fahuziah Nuraini K, Sp.RM, MPH

4. Anggota : Dra. Marsiyem, M.Kes

5. Anggota : Dsr. Syamsul Ramel, M.Kes



Palembang, 10 Desember 2013
Mengetahui
Ketua Program Studi
Pendidik Jasmani dan Kesehatan



Drs. Waluyo, M.Pd
NIP. 195601241984031001

PERYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : DEFRI

NIM : 06091406082

Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “ Pengaruh latihan lempar tangkap *medicine ball* terhadap hasil tolak peluru gaya *Ortodok* pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 8 Palembang ” ini seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara 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. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung sanksi yang dijatukan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran dan atau pengaduan dari pihak lain terhadap ke aslian karya ini

Palembang, Desember 2013

Yang membuat pernyataan,



DEFRI

06091406082

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT., Tuhan pencipta semesta alam. Sholawat seiring salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan nabi besar Muhammad SAW. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana (S1) pada Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, Jurusan Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya.

Dengan selesainya penulisan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. Badia Perizade, M.B.A, Rektor Universitas Sriwijaya, Soefendi, M.A, Ph. D, Dekan FKIP Unsri, Dr. Sukirno, Ketua Pelaksana FKIP Kampus Palembang, dan Drs. Waluyo, M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, yang telah memberi kemudahan dalam pengurusan administrasi penulisan skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Drs. Meirizal Usra, M.Kes dan Drs. Sy. Muherman, M.Pd sebagai pembimbing yang telah memberikan bimbingan selama penulisan skripsi ini, serta semua dosen yang telah mengajar dengan sabar dan ikhlas, semoga dapat menjadi ilmu yang bermanfaat yang dapat penulis teruskan pada anak didik dikemudian hari.

Selanjutnya penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh dosen mata kuliah Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, dan segenap karyawan administrasi Universitas Sriwijaya dan Kepala SMP Negeri 8 Palembang yang telah memberikan bantuannya dan kelancaran dalam pengurusan administrasi sehingga penulis dapat mengikuti ujian dan skripsi ini dapat penulis selesaikan.

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

Palembang, Desember 2013
Penulis

DF

Kupersembahkan kepada :

- *Kedua orang tuaku tercinta, ayahku (Suardi) dan ibuku (Eli harosa) yang selalu mendo'akan dan mengharapkan keberhasilan ku. Terimah kasih kupersembahkan untuk kedua orang tuaku atas usaha, do'a dan kasih sayangnya selama ini.*
- *Kak-kakku (lis mawati, Agustina) yang telah banyak memberi dukungan moral dan spiritual.*
- *Bundaku Sulama dan Kak Noto yang telah banyak memberi dukungan moral dan spiritual.*
- *Adik-adikku (mona liana, Suhartin) terimah kasih atas semua cinta, rasa sayang, do'a dan semangat yang diberikan kepadaku.*
- *Kekasihku yang selalu memberikan semangat, support serta do'a.*
- *Sahabat-sahabatku almater penjaskes 2009 yang selalu bersama dalam suka dan duka, memberikan kenangan serta menjadi inspirasi demi kemajuan dan keberhasilan kita bersama.*
- *Sahabatku : Devi, Nurmala, Lena, Vesa, Ayu, Ani, Sinta, WiWin, Bambang, Berry, Wawan, Sandi, Atong, Heri kandi, Sopyian, Herisba. Terimah kasih untuk bantuan dan supportnya.*
- *Teman-teman seperjuanganku seluruh angkatan 2009 FKIP Unsri*
- *Sahabat-sahabatku : PPL FKIP Unsri di SMP Negeri 8 Palembang, dan Alumni SMA Negeri 4 Kayu Agung yang memberikan kenangan terindah dalam perjalanan hidup.*
- *Seluruh adik tingkat Penjaskes 2010-2013. Jaga kekompakan, persahabatan, persaudaran, tetap sportif dan semangat !!!*
- *Orang-orang yang kukenal yang tidak dapat kusebutkan satu persatu.*
- *Almater yang kubanggakan.*

Motto :

" Hari ini untuk kita, besok untuk orang lain, karena tidak mudah untuk meraih keberhasilan dan janganlah keberhasilan ini menjadi akhir dari segala, tetapi buatlah ini menjadi awal menuju keberhasilan yang lebih baik".(Ahli Himah)

" Satu untuk semua, semua untuk satu"

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBARAN PERSETUJUAN	ii
LEMBARAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumus Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hakikat Atletik	4
2.2 Pengertian Tolak Peluru	4
2.2.1 Cara Memegang Peluru	5
2.2.2 Teknik Tolak Peluru Gaya Ortodok	6
2.2.3 Berat Tolak Peluru	8
2.2.4 Lapangan Tolak Peluru	8
2.3 <i>Medicine Ball</i>	9
2.3.1 Latihan Lempar Tangkap <i>Medicine ball</i>	10



2.4	Pengertian Latihan	11
2.5	Tujuan Latihan	12
2.6	Frekuensi Latihan	13
2.7	Lama Latihan	13
2.8	Prinsip-Prinsip Latihan	14
2.9	Aspek-Aspek Latihan	15
2.10	Faktor – Faktor Pendukung dan Penghambat latihan	15
2.11	Intensitas Latihan	16
2.12	Otot-Otot yang Digunakan Dalam Tolak Peluru	17
2.13	Kerangka Berpikir	22
2.14	Hipotesis Penelitian dan Kreteria Pengujian Hipotesis	23

BAB III Metode Penelitian

3.1	Jenis Penelitian	24
3.2	Variabel penelitian	24
3.3	Definisi Operasional Variabel	25
3.4	Populasi dan Sampel	25
	3.4.1 Populasi	25
	3.4.2 Sampel	25
	3.4.3 Teknik Sampel	25
3.5	Tempat Penelitian	26
3.6	Rancangan Penelitian	27
3.7	Teknik Pengumpulan Data	27
3.8	Teknik Analisa Data	28
3.9	Program Latihan	31

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Penelitian	33
4.1.1 Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	33
4.1.2 Deskripsi Data Hasil Tes	33
4.1.2.1 Deskripsi Data Hasil Tes Kelompok Kontrol	33
4.1.2.2 Deskripsi Data Hasil Tes Kelompok Eksperimen	36
4.1.3 Analisa Data	38
4.1.4 Uji Normalitas Data	39
4.1.5 Uji Homogenitas	39
4.1.6 Pengujian Hipotesis	40
5.2 Pembahasan	41
4.2.1 Pembahasan Pengaruh Latihan Lempar Tangkap Bola Medicine Terhadap Hasil Tolak Peluru Gaya Ortodok	41
4.2.2 Pembahasan Latihan Lempar Tangkap Bola Medicine	42
4.2.3 Pembahasan Latihan Lempar Tangkap dan Otot-otot di Gunakan dalam Tolak Peluru	44
4.2.4 Pembahasan Uji Normalitas Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen	44
4.2.5 Pembahasan Uji Homogenitas	45
4.2.6 Pembahasan Uji Hipotesis	46

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran	47

DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	50

1.	Pengelompokan Sampel Berdasarkan Peringkat hasil tes	26
2.	<i>Mean</i> Data Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen	38
3.	Uji Normalitas, Homogenitas, dan Hipotesis Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen	39
4.	Data Hasil <i>Pretest</i> Tolak Peluru Gaya Ortodok	74
5.	Pengelompokan Sampel dengan Sistem Ordinal Pairing	75
6.	Data Hasil <i>Posttest</i> Tolak Peluru Kelompok Kontrol	76
7.	Data Hasil <i>Posttest</i> Tolak Peluru Kelompok Eksperimen	77
8.	Data Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	78
9.	Interval Data <i>Pretest</i> Kelompok Kontrol	79
10.	Interval Data <i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen	81
11.	Interval Data <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol	83
12.	Interval Data <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen	85
13.	Perhitungan Uji Homogenitas	87
14.	Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen	89
15.	Harga Kritik Chi Kuadrat	92
16.	Distribusi <i>t</i>	93

DAFTAR GAMBAR

Halaman

1.	Cara Memegang Peluru	6
2.	Gerakan Tolak Peluru Gaya Menyamping	7
3.	Lampangan Tolak Peluru	8
4.	Lempar Tangkap <i>Medicine Ball</i>	11
5.	M. Deltoideus	17
6.	M. Pectoralis Mayor	17
7.	M. Latissimus Dorsi	17
8.	M. Subscapularis	18
9.	M. Biceps Brachii	18
10.	Triceps Brachii	18
11.	M. Supinator	19
12.	M. Pronator Quadratus	19
13.	M. Palmaris Longus	19
14.	M. Extensor Digitorum	20
15.	M. External Obliquus	20
16.	M. Internal Obliquus	20
17.	M. Quadriceps Femoris	21
18.	M. Gastrocnemius	21
19.	Histogram hasil pretest kelompok kontrol	34
20.	Histogram hasil posttest kelompok kontrol	35
21.	Histogram hasil pretest kelompok Eksperimen	36
22.	Histogram hasil posttest kelompok Eksperimen	37
23.	Tempat Penelitian	56

24.	Pengarahan dari Peneliti	56
25.	Siswa Melakukan Pemanasan	57
26.	Menjelaskan Cara Melakukan Tolak Peluru	57
27.	Siswa Melakukan Tolak Peluru	58
28.	Melakukan Pengukuran Hasil Tolakan siswa	58
29.	Menjelaskan cara Melakukan Lempar tangkap Medicine Ball	59
30.	Kelompok Eksperimen Melakukan Latihan Lempar Tangkap Medicine Ball	59
31.	Peneliti dan Sampel Penelitian	60
32.	Peneliti dan Sampel Peneliti	60
33.	Peneliti, Guru Olahraga dan Sampel Penelitian	61
34.	Meteran	61
35.	Bola Modifikasi	62
36.	Medicine Ball	62

1.	Daftar Riwayat Hidup	50
2.	Rencana Usul Judul	51
3.	SK Pembimbing	52
4.	Surat Izin Penelitian dari Fakustas	53
5.	Surat Penelitian dari Dinas Pendidikan Kota Palembang	54
6.	Surat Keterangan Penelitian dari SMP Negeri 8 Palembang	55
7.	Dokumentasi Penelitian	56
8.	Rancangan program Latihan	63
9.	Rancangan kerja	73
10.	Data Hasil Pretest	74
11.	Sistem Ordinal Pairing	75
12.	Data hasil posttest kelompok kontrol dan eksperimen	76
13.	Data hasil pretest dan posttest	78
14.	Uji normalitas data presttest	79
15.	Uji Normalitas data Posttest	83
16.	Uji Homogenitas	87
17.	Uji Hipotesis	89
18.	Harga Kritik Chi Kuadrat	92
19.	Tabel Distribusi t	93
20.	Kartu bimbingan Skripsi	94

Penelitian ini berjudul “ Pengaruh Latihan Lempar Tangkap *Medicine ball* Terhadap Hasil Tolak Peluru Gaya *Ortodok* Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri 8 Palembang ”. Rumus masalah penelitian ini adalah apakah ada pengaruh latihan lempar tangkap bola *medicine* terhadap hasil tolak peluru gaya *Ortodok* siswa kelas VIII SMP Negeri 8 Palembang ?. Tujuan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh latihan lempar tangkap bola *medicine* terhadap hasil tolak peluru gaya *Ortodok* siswa putra kelas VIII SMP Negeri 8 Palembang. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Dan sampel penelitian ini berjumlah 30 orang yang diambil dari teknik random sampling dengan cara ordinal pairing yaitu sampel 15 orang siswa putra kelas VIII untuk kelompok kontrol tidak diberi perlakuan lempar tangkap bola *Medicine*, dan 15 siswa putra kelas VIII untuk kelompok eksperimen yang diberi perlakuan lempar tangkap bola *medicine*. Data yang diambil berupa hasil tolak peluru siswa dari kelompok kontrol dan eksperimen. Hasil *pretest* rata-rata kelompok kontrol adalah 5,37 meter dan *posttest* rata-rata kontrol 5,21 meter dengan rata-rata penurunan 0,16 meter. Hasil nilai *pretest* rata-rata kelompok eksperimen adalah 5,32 meter dan *posttest* rata-rata kelompok eksperimen adalah 5,63 meter dengan rata-rata peningkatan 0,31 meter (5,51%). Hal menunjukkan bahwa latihan lempar tangkap *medicine ball* dapat meningkatkan hasil tolak peluru gaya *Ortodok* siswa putra kelas VIII SMP Negeri 8 Palembang.

Kata kunci : *Medicel ball*, Tolak Teluru, Tolak Peluru Gaya *Ortodok* (Menyamping)

Skripsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Nama : DEFRI
Nomor Induk Mahasiswa : 06091406082
Dosen Pembimbing : 1. Drs. Meirizal Usra, M.Kes (.....
2. Drs. Sy. Muherman, M.Pd (.....

Mengetahui,

Ketua Pelaksana FKIP Kampus Palembang



Dr. Sukirno

NIP.195508101983031005

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Atletik adalah aktivitas jasmani atau latihan fisik, berisikan gerakan-gerakan alamiah/wajar seperti jalan, lari, lompat, dan lempar. Dengan berbagai cara, atletik telah dilakukan sejak awal sejarah manusia. Sepanjang perkembangan program atletik telah mengalami perubahan, pembaharuan, misalnya jarak untuk perlombaan standar ditentukan dari ukuran mil Inggris, selain itu setiap kekhususan memiliki sumber awal yang berbeda-beda.

Atletik mempunyai banyak cabang salah satunya adalah tolak peluru, tolak peluru merupakan menolakkan suatu benda berupa peluru sejauh mungkin. Tujuan dari tolak peluru adalah untuk mencapai jarak tolakan sejauh-jauhnya. Sesuai dengan namanya, tolak, bukan lempar, alat itu ditolak atau didorong dengan satu tangan, bermula diletakkan dipangkal bahu. Terdapat beberapa gaya dalam tolak peluru diantaranya adalah gaya membelakangi (*O,Brein*) dan gaya menyamping (*Ortodok*). Dalam penelitian ini peneliti mengambil gaya menyamping (*ortodok*), sebagai materi penelitiannya.

Untuk meningkatkan prestasi olahraga khususnya cabang atletik nomor tolak peluru, tidak dapat diciptakan dalam waktu yang sangat singkat tetapi memerlukan waktu proses pembinaan yang lama. Untuk mendapatkan hasil training (latihan) diperlukan latihan yang berulang-ulang, dengan kian hari menambah jumlah beban latihan (Harsono,1988 : 101).

Latihan lempar tangkap *medicine ball* adalah metode latihan yang tepat untuk meningkatkan kemampuan tolak peluru. Menurut (Gerry A. Carr 2003:206-207) Aktivitas persiapan untuk tolak peluru dapat dimulai dengan semua bentuk lemparan menggunakan bola, sepak bola, bola basket, atau bola kesehatan.



Berdasarkan pengamatan peneliti atau dari guru bidang studi Penjaskes (pendidikan jasmani dan kesehatan) di SMP Negeri 8 Palembang, Siswa kelas VIII putra, siswa akan mendapatkan nilai yang memuaskan jika dapat mencapai tolakan 5,5 m, siswa dikatakan baik jika mencapai tolakan 7,0 m dan siswa dikatakan sangat baik jika siswa dapat mencapai tolakan 6,53 m ke atas. ini sebagai saran standar prestasi yang di harapkan, jadi tidak menutup kemungkinan siswa bisa mencapai tolakan lebih pendek atau lebih jauh dari ini. Berat peluru yang digunakan 4 kg. Pada pembelajaran tolak peluru siswa yang berkategori baik hanya 15 orang dari 30 siswa atau kategori cukup sebanyak 5 orang 35,71%, dan kategori kurang sebanyak 10 orang 32,60%. Berdasarkan hasil tersebut belum mencapai KKM yaitu 85%.

Untuk mencoba mengatasi permasalahan tersebut peneliti ingin melakukan latihan-latihan tolak peluru terhadap anak murid di SMP Negeri 8 Palembang, supaya siswa bisa mengetahui dan dapat melakukan tolak peluru dengan baik dan benar dan bisa mendapatkan hasil tolakan yang jauh yang sesuai mereka inginkan. Berdasarkan pengamatan di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul : **Pengaruh Latihan Lempar Tangkap Bola *Medicine* Terhadap Hasil Tolak Peluru Gaya *Ortodok* Di SMP Negeri 8 Palembang.**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi, permasalahan yang pada penelitian ini, yaitu:

1. Otot lengan siswa masih lemah untuk melakukan olahraga tolak peluru.
2. Kurang menguasai teknik dasar tolak peluru .
3. Peluru yang ditolakan bergerak dengan lintasan yang rendah
4. Metode latihan yang kurang tepat

1.3. Rumusan Masalah

Rumusan permasalahan berdasarkan latar belakang tersebut adalah :

Apakah terhadap pengaruh latihan lempar tangkap bola *medicine* terhadap hasil tolak peluru gaya *ortodok* di SMP Negeri 8 Palembang ?

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian sebagai berikut:

Untuk mengetahui ada atau tidak pengaruh latihan lempar tangkap bola *medicine* terhadap hasil tolak peluru gaya *ortodok* di SMP Negeri 8 Palembang.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yakni sebagai berikut:

1. Bahan masukan yang diharapkan dapat berguna dan bermanfaat bagi guru dan pelatih di SMP Negeri 8 Palembang.
2. Dapat berguna bagi sekolah, serta dapat bermanfaat bagi teman-teman penggemar tolak peluru yang terlibat baik langsung dalam pengembangan tolak peluru
3. Diharapkan dapat bermanfaat bagi siswa tentang pengaruh latihan lempar tangkap bola *medicine* terhadap hasil tolak peluru gaya *ortodok*.
4. Bagi para peneliti lain, dapat dijadikan bahan acuan apabila melakukan penelitian yang sejenis

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Maskur. 2006. *Pengetahuan Dasar Ilmu Kesehatan Olahraga*. Palembang.
- Ahmad, Maskur. 2006. *Kinesilogi Olahraga*. Palembang: Universitas Bina Darma.
- Adi, Wenendra, dkk. 2008. *Seni Olahraga Atletik*. Jogjakarta: Pustaka Insan Madani
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Carr, Gerry .A. 2003. *Atletik Untuk Sekolah*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Chu, Donald .A. 2000. *Tenis Tenaga*. Jakarta: PT. Raja Grafindo
- Chu, Donald 1998. *Jumping Into Playometrick*. California: Human Kinetis.
- Dinas Pemuda dan Olahraga. 2001. *Cara Berlatih Atletik*. Jakarta: Dinas Pemuda dan Olahraga.
- Depdikbud, GBPP Kurikulum 1994, Jakarta, 1993.
- Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP). 2011. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Palembang: Universitas Sriwijaya.
- Harsono. 1988. *Coacing Dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Coacing*. Jakarta : Akademika persindo.
- Ismaryati. 1995. *Tes Dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: LPP UNS dan UNS Press.
- Jarver Jess. 2009. *Belajar Dan Berlatih Atletik*. Bandung: Pionir Jaya.
- Jonath, U dkk. 1987. *Atletik I, Lari, Loncat (Latihan Tehnik Dan Taktik)*. Jakarta: Rosda Jaya Putra.
- Kosasih, Engkos. 1993. *Olahraga Teknik Dan Program Latihan*. Jakarta : Akademika persindo.
- Mochamad Djumidar A. Widya. 2004. *Gerak-Gerak Dasar Atletik Dalam Bermain*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

- Muhajir. 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Bandung: Erlangga.
- Soekarman, R. 1987. *Dasar Olahraga Untuk Pembina, Pelatih Dan Atlet*. Jakarta: CV Haji Masagung.
- Mardiana, Ade, dkk. 2011. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta : Universitas terbuka.
- Suherman, Adang, dkk. 2001. *Pembelajaran Atletik*. Jakarta : Direktorat Jendral Olahraga.
- Sujarwadi. 2010. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Kementrian Pendidikan Nasional.
- Sumardi, Yosaphat Drs. 2000. *Dasar-Dasar Atletik*. Jakarta :Universitas Terbuka.
- Suyatno, dkk. 2000. *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta : Erlangga.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistik*. Bandung : Tarsono.
- Wicaksono, Ferri F., B., and Parulian, S. 2007. *Pendidikan jasmani Olahraga dan kesehatan untuk SMP kelas IX*. Jakarta : Yudhistira.