

**PENGARUH LATIHAN LARI NAIK TURUN TANGGA TERHADAP
PENINGKATAN KECEPATAN TENDANGAN MOMTONG AP CHAGI
PADA KEGIATAN EKSTRAKURIKULER TAEKWONDO SISWI
PUTRI SMP NEGERI 40 PALEMBANG**

Skripsi Oleh

Lidra kurniawati

Nomor Induk Mahasiswi : 06091406072

Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

PALEMBANG 2013

25019/2580

S
796.81507.
Ld
P
2013
C. 14 0027

**PENGARUH LATIHAN LARI NAIK TURUN TANGGA TERHADAP
PENINGKATAN KECEPATAN TENDANGAN MOMTONG AP CHAGI
PADA KEGIATAN EKSTRAKURIKULER TAEKWONDO SISWI
PUTRI SMP NEGERI 40 PALEMBANG**

Skripsi Oleh

Lidra kurniawati

Nomor Induk Mahasiswi :06091406072

Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

PALEMBANG 2013

SURAT PERNYATAAN

Saya yang beranda tangan dibawah ini :

NAMA : Lidra Kurniawati

NIM :06091406072

PROGRAM STUDI : Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “ pengaruh latihan lari naik turun tangga terhadap peningkatan kecepatan tendangan momtong ap chagi pada kegiatan ekstrakurikuler taekwondo siswi putri SMP Negeri 40 Palembang” isi seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara atau tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan peraturan yang 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 dijatuhkan kepada saya apabila kemudian di temukan adanya pelanggaran dan atas pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya saya.

Palembang, November 2013

Yang membuat pernyataan



Lidra Kurniawati

NIM. 06091406072

**PENGARUH LATIHAN LARI NAIK TURUN TANGGA TERHADAP
PENINGKATAN KECEPATAN TENDANGAN MOMTONG AP CHAGI
PADA KEGIATAN EKSTRAKURIKULER TAEKWONDO SISWI PUTRI
SMP NEGERI 40 PALEMBANG.**

Skripsi Oleh :

LIDRA KURNIAWATI

NIM. 060914060672

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Di Setujui :

Sebagai Skripsi Program Strata 1

Pembimbing I



Drs. Giartama, M.Pd

NIP. 19570702 198503 1 001

Pembimbing II



Drs. Maskur Ahmad, M.Kes

NIP. 19580612 198603 1 002

**Disahkan
Ketua Pelaksana Kampus Palembang**



Dr. Sukirno

NIP. 195508101983031005

Skripsi Ini Telah Diujikan dan Lulus pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 10 Desember 2013

Tim penguji :

1. Ketua : Drs. Giartama, M.Pd



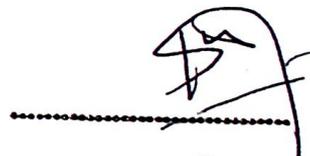
2. Sekretaris : Dra. Maskur Ahmad, M.Kes



3. Anggota : Drs. Waluyo, M.Pd



4. Anggota : Drs. Syafarudin, M.Kes



5. Anggota : Drs. Meirizal Usra, M.Kes



**Palembang, Desember 2013
Disetujui oleh
Ketua Program Studi
Pend. Jasmani dan Kesehatan**



**Drs. Waluyo, M. Pd
NIP. 195601241984031001**

Kupersembahkan kepada :

- ❖ Kedua orang tuaku, Mukti Umar dan Holifah yang selalu mendoakanku dan selalu memberiku dalam menjalani perkuliahan ini.
- ❖ Saudara-saudaraku (Pitriani, Desy Purnamasari, M.Aidil) serta kakak iparku Ashadi.
- ❖ Keponakanku Natasha Calista Putri belajarla dengan giat agar bisa membanggakan kedua orangtuamu.
- ❖ Kekasihku Firman Sahputra S.Pd yang selalu memberikan semangat dalam mengerjakan skripsi serta tak lupa om Tony Trang Juliasto Suhanny yang selalu sabar membimbingku.
- ❖ Semua sahabat-sahabatku di prodi penjaskes (khususnya mei, dewi, wulan, asih, widia, yuli, fery, pepeng,zul,ridho, abu, joni, prima, mgs,fahmi, supriadi,midun) serta temen-temen yang tidak dapat aku sebutin satu persatu. terima kasih atas kebersamaan, pertolongan dan keyakinan yang kalian berikan.
- ❖ Sahabat-sahabatku di organisasi Taekwondo (Sabeum Rio, Sabeum Yan, Sabeum Linda, Sabeum Amri, Sabeum Ferman, Sabeum Djumadi, Mita, Zikri, Fikri, Anak-Anak SONS Serta Dojang Fourty)
- ❖ Almamaterku tempat aku menimba ilmu.
- ❖ Agamaku tempat aku beribadah.

MOTTO :

- ❖ Sesulit-sulit masalah dalam kehidupan pasti akan ada jalan keluar yang terbaik untuk kita.
- ❖ Mulailah segala sesuatu dengan niat akan menyelesaikannya dengan baik dan tepat waktu.
- ❖ Gagal itu saat kita menyerah, selagi belum menyerah kita masih di jalan menuju kesuksesan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar sarjana (S1) pada program FKIP jurusan studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan (penjaskes) Universitas Sriwijaya.

Dengan selesainya penulisan skripsi ini, peneliti mengucapkan terima kasih kepada ibu prof.Dr. Badia Perizade, M.B.A sebagai rektor UNSRI, Bapak Tatang Suhery, M.A, Ph.D selaku Dekan FKIP dan Bapak Drs Waluyo, M.Pd selaku Ketua Prodi Penjaskes, yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Drs. Giartama M.Pd dan Drs. Maskur Ahmad M.Kes sebagai pembimbing yang telah memberikan waktunya untuk membimbing saya selama penulisan skripsi ini.

Selain itu, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bpk Dr Iyakrus, Dr Sukirno, Dr Hartati, Drs Marsiyem M.Kes, Drs Giartama M.Pd, Drs Maskur Ahmad, Drs Syamsuramel M.Kes, Drs Syafarudin M.Kes, Drs Afrizal M.Kes, Drs. Sy Muherman, M.Pd, Drs Muhaimin, Drs. Meirizal Usra, M.Kes dan juga kepada seluruh staf pengajar yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang dimiliki sehingga penulis dapat menyelesaikan kuliah dengan baik.

Selanjutnya penulis juga mengucapkan kepada SMP Negeri 40 Palembang yang telah mendukung dan membantu selama penulis melakukan penelitian dalam rangka menyelesaikan skripsi ini. Tidak lupa kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan.

Palembang, Desember 2013

Lidra Kurniawati

DAFTAR ISI

Halaman

PERSEMBAHAN.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK.....	xiii

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah.....	3
1.4 Rumusan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	4

BAB 11 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hakikat Latihan.....	5
2.2 Hakikat Ekstrakurikuler	7
2.3 Hakikat Taekwondo.....	8
2.4 Hakikat Tendangan Ap Cahgi.....	8
2.5 Analisa Gerak Dan Otot-Otot Yang Terlibat	10
2.6 Hakikat Lari Naik Turun Tangga	13
2.7 Hakikat Kecepatan	14
2.8 Kerangka Berfikir.....	15
2.9 Hipotesis.....	15

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Jenis Penelitian.....	16
3.2	Rancangan Penelitian.....	16
3.3	Variabel Penelitian.....	18
3.4	Definisi Operasional Variable.....	19
3.5	Populasi Dan Sampel.....	20
3.6	Instrumen Penelitian.....	20
3.7	Teknik Pengumpulan Data.....	21
3.9	Teknik Analisa Data	21
3.10	Uji Normalitas Data	21
3.11	Uji Hipotesis.....	24

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Hasil Penelitian	27
4.2	Analisis Data Penelitian	28
4.3	Uji Normalitas.....	33
4.4	Uji Hipotesis.....	36
4.5	Pembahasan	41

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan.....	44
5.2	Saran.....	44

DAFTAR PUSTAKA.....	45
---------------------	----

LAMPIRAN	47
----------------	----

DAFTAR TABEL

1.	Ordinal Pairing.....	17
2.	Program Latihan.....	26
3.	Daftar Distribusi Hasil Pretest Kelompok Eksperimen.....	28
4.	Daftar Distribusi Hasil Pretest Kelompok Kontrol.....	29
5.	Daftar Distribusi Hasil Prostest Kelompok Eksperimen.....	30
6.	Daftar Distribusi Hasil Posttest Kelompok kontrol.....	31
7.	Hasil selisih pretest dan posttest tendangan ap chagi.....	32
8.	Diagram perbandingan kelompok eksperimen dan kontrol.....	33
9.	Data pretest dan posttest kelompok eksperimen dan kontrol.....	37

DAFTAR GAMBAR

1. Tendangan Ap Chagi Tampak Samping.....	9
2. Otot Pada Gelang Panggul Dan Paha.....	10
3. Musculus Quadriceps Femoris	11
4. Musculus Bicef Femoris.....	11
5. Musculus Gastrokinimeius.....	12
6. Musculus Tibialis Anterior.....	12
7. Bentuk Latihan Lari Naik Turun Tangga.....	13
8. Diagram Histrogram Pretest Kelompok Eksperimen.....	29
9. Diagram Histrogram Pretest Kelompok kontrol.....	30
10. Diagram Histrogram Posttest Kelompok Eksperimen	31
11. Diagram Histrogram Posttest Kelompok kontrol.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

1.	Riwayat Hidup.....	47
2.	Jadwal Kerja	48
3.	Data Hasil Pre Test Kelompok Eksperimen.....	49
4.	Data Hasil Pretest Kelompok control.....	52
5.	Data Posttest Kelompok Eksperimen	54
6.	Data Posttest Kelompok control.....	57
7.	Uji homogenitas	59
8.	Uji Hipotesis.....	60
9.	Table Uji “t”.....	65
10.	Program Latihan.....	66
11.	Foto-Foto Penelitian	76
12.	Usul Judul.....	80
13.	Surat Telah Diseminarkan.....	81
14.	SK Pembimbing.....	82
15.	Surat Penelitian Dari FKIP.....	83
16.	Surat Penelitian Dari Sekolah.....	84
17.	Kartu Bimbingan Skripsi.....	85

ABSTRAK

Skripsi ini berjudul “ pengaruh latihan lari naik turun tangga terhadap peningkatan kecepatan tendangan momtong ap chagi pada kegiatan ekstrakurikuler taekwondo siswi putri SMP Negeri 40 Palembang”. Dalam penelitian ini permasalahan yang ingin dilihat adalah apakah ada pengaruh latihan lari naik turun tangga terhadap peningkatan kecepatan tendangan ap chagi pada siswi putri? Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besarkah pengaruh latihan lari naik turun tangga terhadap peningkatan kecepatan tendangan ap chagi. Penelitian ini disebut juga peneltian populasi karena seluruh populasi dijadikan sampel yaitu sebanyak 60 siswi putri. Seluruh sampel kemudian dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dan kelompok kontrol tanpa perlakuan. hasil tes awal kelompok eksperimen memiliki tendangan paling cepat 18 dan tendangan paling lambat 7 dalam waktu 10 detik dengan nilai rata-rata 11,5. Sedangkan kelompok kontrol memiliki tendangan paling cepat 18 dan tendangan paling lambat 7 dalam waktu 10 detik dengan nilai rata-rata 11,56. Adapun hasil tes terakhir kelompok eksperimen memiliki tendangan paling cepat 22 dan tendangan paling lambat 11 dalam waktu 10 detik dengan nilai rata-rata 3,84 .sedangkan kelompok kontrol memiliki tendangan paling cepat 19 dan tendangan paling lambat 9 dalam waktu 10 detik dengan nilai rata-rata 12,7. Setelah diberi latihan lari naik turun tangga selama 6 minggu ternyata dapat kenaikan rata-rata sebesar 4,4. Sedangkan kelompok Kontrol yang tidak diberi latihan lari naik turun tangga sebesar 1,14. Statistic yang digunakan untuk menganalisa data dalam pembuktian hipotesis adalah statistic uji t dengan taraf signifikan ($\alpha = 0,5$. berdasarkan analisis data yang digunakan didapat $t_{hitung} = 22,059$ dan $t_{tabel} = 1,67$. Dengan demikian hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima, bahwa ada pengaruh latihan lari naik turun tangga terhadap peningkatan kecepatan tendangan momtong ap chagi pada kegiatan ekstrakurikuler taekwondo siswi putri SMP Negeri 40 Palembang.

Kata Kunci : Latihan, Lari Naik Turun Tangga, Kecepatan, Tendangan Ap Chagi.

BAB 1

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Taekwondo adalah olahraga beladiri modern yang berakar pada bela diri tradisional korea. Taekwondo yang terdiri dari 3 kata : *Tae* berarti kaki/ menghancurkan dengan teknik tendangan, *kwon* berarti tangan atau menghantam dan mempertahankan diri dengan teknik tangan, serta *do* yang berarti seni/ cara mendisiplinkan diri. maka jika diartikan secara sederhana, Taekwondo berarti seni atau cara mendisiplinkan diri/ seni beladiri yang menggunakan teknik kaki dan tangan kosong. Taekwondo mengandung aspek filosofi yang mendalam sehingga dengan mempelajari taekwondo, pikiran, jiwa, dan raga kita secara menyeluruh akan di tumbuhkan dan dikembangkan.

Teknik tendangan sangat dominan dalam seni beladiri, Bahkan harus diakui bahwa taekwondo sangat dikenal karena kelebihanannya dalam teknik tendangan. Teknik tendangan dasar yang terpenting adalah *Ap Chagi*, *Dollyo Chagi* dan *Yeop Chagi*. Bagian tubuh yang menjadi sasaran (KEUP SO) dibagi menjadi 3 bagian pokok yaitu: *Eolgol* (bagian atas/kepala/ muka), *Momtong* (bagian tengah atau badan) dan *Arae* (bagian bawah tubuh). Untuk melakukan teknik tendangan diperlukan kecepatan, kekuatan dan terutama keseimbangan yang prima. Selain itu diperlukan juga penguasaan jarak dan timing yang tepat agar tendangan tersebut menjadi efektif.(v. yoyok suryadi, 2003: 32).

Faktor-faktor penting yang mempengaruhi teknik tendangan taekwondo antara lain koordinasi, keterampilan, kecepatan, fleksibilitas, kekuatan otot, keseimbangan, postur, power, daya tahan. (Devi Tirtawirya, 2005). Ada beberapa prinsip dasar yang harus diperhatikan dalam latihan taekwondo disamping penguasaan teknik-teknik dasarnya, yaitu keseimbangan, pemusatan kekuatan, kihop, kecepatan gerak, gaya reaksi, dan pengaturan nafas. (Dadang, Suryana, 2004: 36)



Tendangan Ap Chagi atau tendangan lurus ke depan adalah tendangan yang mengandalkan sentakan lutut ke arah depan dengan menggunakan bantalan telapak kaki bagian depan (Ap Chuk). Sasaran tendangan ini diarahkan ke tengah, yaitu ulu hati atau perut, maupun ke sasaran atas (dagu lawan). Tendangan ini dapat pula dilakukan untuk menyerang kemaluan dengan ujung jari-jari kaki atau punggung kaki. Variasi tendangan ini dapat dilakukan dengan berbagai posisi (sikap kuda-kuda), dan dapat dilakukan dengan kaki depan atau kaki belakang, maupun sambil meloncat. (v. yoyok suryadi 2003: 33). Untuk melatih tendangan tersebut agar cepat maka diperlukan latihan kecepatan, Salah satunya latihan pliometrik. Latihan pliometrik adalah latihan yang melatih otot-otot untuk menghasilkan kekuatan maksimum dengan lebih cepat.

Lari naik turun tangga termasuk latihan pliometrik. Dalam latihan tersebut dibutuhkan kekuatan otot kaki agar dapat melakukan gerakan itu dengan baik. Tangga yang digunakan untuk latihan dengan 10 anak tangga dengan ketinggian 15 cm (Cooper, 1980: 171). Manfaat latihan lari naik turun tangga antara lain: dapat meningkatkan kekuatan otot tungkai, kecepatan, daya ledak, dan daya tahan.

Fenomena di lapangan, di SMP Negeri 40 Palembang olahraga taekwondo merupakan salah satu cabang olahraga pembinaan prestasi (Ekstrakurikuler) Ekstrakurikuler adalah kegiatan yang dilakukan siswa sekolah, di luar jam belajar. Kegiatan-kegiatan ini ada pada setiap jenjang pendidikan dari sekolah dasar. Kegiatan Ekstrakurikuler ditujukan agar siswa dapat mengembangkan kepribadian, bakat, dan kemampuannya di berbagai bidang di luar bidang akademik. Kegiatan ini dilakukan secara bersama-sama dari pihak sekolah maupun siswa-siswi itu sendiri untuk merintis kegiatan di luar jam pelajaran sekolah. Ekstrakurikuler Taekwondo di SMP Negeri 40 Palembang dilakukan 3 kali seminggu. Berdasarkan observasi yang saya lihat pada kegiatan ekstrakurikuler sebanyak 15 siswi putri dapat melakukan tendangan momtong Ap Chagi dengan cepat dan 45 siswi putri tidak dapat melakukan tendagan dengan cepat. ini dikarenakan mereka jarang melatih tendangan

Ap Chagi Padahal, dalam taekwondo tendangan ini merupakan salah satu tendangan terpenting sehingga dalam pertandingan mereka terbiasa melakukan tendangan momtong Dollyo Chagi daripada Ap Chagi.

Berdasarkan uraian di atas dan hasil pengamatan penulis pada pelaksanaan Ekstrakurikuler Taekwondo siswi putri SMP Negeri 40 Palembang, maka penulis berkeinginan untuk melakukan penelitian dengan menerapkan latihan untuk meningkatkan kecepatan siswi putri dalam melakukan tendangan momtong Ap Chagi. Maka judul penelitian ini adalah : “Pengaruh Latihan Lari Naik Turun Tangga Terhadap Peningkatan Kecepatan Tendangan Momtong Ap Chagi Pada Kegiatan Ekstrakurikuler Taekwondo Siswi Putri Smp Negeri 40 Palembang”.

1.1 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah diatas maka adapun masalah-masalah yang muncul yaitu :

1. siswi putri gerakannya lambat dalam melakukan tendangan khususnya momtong Ap Chagi
2. Siswi putri jarang melatih tendangan Ap Chagi
3. Kurangnya latihan kekuatan otot pada kaki siswi putri
4. Kurangnya variasi latihan

1.2 Batasan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah dikemukakan diatas peneliti perlu membatasi masalah agar tidak menyimpang dari tujuan penelitian. Maka peneliti hanya membatasi pada “Pengaruh Latihan Lari Naik Turun Tangga Terhadap Peningkatan Kecepatan Tendangan Momtong Ap Chagi menggunakan tendangan Ap Chagi kaki kanan Pada Kegiatan Ekstrakurikuler Taekwondo Siswi Putri SMP Negeri 40 Palembang.”

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah, Adakah Pengaruh Latihan Lari Naik Turun Tangga Terhadap Peningkatan Kecepatan Tendangan Momtong Ap Chagi Pada Kegiatan Ekstrakurikuler Taekwondo Siswi Putri SMP Negeri 40 Palembang.?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah “Untuk mengetahui pengaruh Latihan lari naik turun tangga Terhadap peningkatan Kecepatan Tendangan momtong Ap Chagi pada kegiatan Ekstrakurikuler Taekwondo siswi putri SMP Negeri 40 Palembang.

1.5 Manfaat Penelitian

- 1 Bagi pelatih menambah pengetahuan tentang melatih pemula taekwondoin.
- 2 Bagi pelatih dan peneliti untuk pengetahuan olahraga terutama tentang melatih kecepatan.
- 3 Bagi sekolah dan guru penjas penelitian ini dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk dijadikan landasan atau dasar bagi pelatih dalam menentukan metode latihan yang tepat untuk meningkatkan kecepatan tendangan momtong Ap Chagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur penelitian pendekatan praktek*. Jakarta : Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur penelitian pendekatan praktek*. Jakarta : Rineka Cipta
- Cooper, Kenneth. 1980. *Aerobic untuk wanita*. Bandung: Sinar Kumala
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek Psikologis Dalam Coaching*. Jakarta : Departemen Pendidikan Kebudayaan
(<http://taekwondojutsu.blogspot.com/2012/02/ap-chagi.html>, diakses 28 Maret 2013)
(<http://id.wikipedia.org/wiki/Ekstrakurikuler>, diakses 28 mei 2013)
- I Gusti Ngurah Nala, 2011. *Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga*, Denpasar : Udayana University Press.
- Ismaryati. 2008. *Tes dan pengukuran olahraga*, Surakarta : LPP UNS dan UNS Press
- Kosasih, Engkos. 1993. *Olahraga Teknik dan Program Latihan*. Jakarta : Akademika Pressindo.
- Krisdayadi, Suryana. 2004. *Taekwondo Teknik Dasar, Poomse, Dan Peraturan Pertandingan*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama
- Kusnanto, Dian. 2012. *Pengaruh Latihan Push Up Dengan Jari Tangan Terhadap Passing Atas Bola Voli Siswa Putra Pada Ekstrakurikuler SMP Negeri 7 Palembang*. Palembang : Universitas Sriwijaya
- Lubis, Johansyah. 2004. *Pencak silat panduan praktis*. Jakarta : PT Grafindo Persada

- Lee dkk. 2000. *Training For Speed, Agility, And Quickness*. Australia : *Human Kinetic*
- Soekarman, R. 1989. *Dasar Olahraga Untuk Pembina, Pelatih, dan Atlet*. Jakarta : Haji Masagung.
- Sudjana. 2005. *Metode penelitian*. Bandung : Tarsito
- Sukirno. 2011. *Ilmu Anatomi Manusia Osteologi, & Myologie Ilmu Tulang, Persendian, Dan Otot Pada Manusia Berkaitan Dengan Gerak Olahraga*. Palembang : CV. Dramata Kreasi Media.
- Suryadi, V Yoyok. 2003. *Taekwondo Poomse Taeguk*. Jakarta: PT.Gramedia Pustaka Utama
- Tirtawirya, Devi.2005. *Perkembangan dan Peranan Taekwondo Dalam Pembinaan Manusia Indonesia*. Yogyakarta. Jurnal Fakultas ilmu kepelatihan Yogyakarta
- Tirtawirya, Devi.2007. *Teknik Dasar Taekwondo*. Yogyakarta. Jurnal Fakultas ilmu kepelatihan Yogyakarta.
- Winarno. 2004. *Evaluasi dalam pendidikan jasmani dan olahraga*. Jakarta : Center For Human Capacity Development