

**PENGARUH LATIHAN *SKIPPING* TERHADAP PENINGKATAN *VO₂ MAX*
REFEREE BOLA BASKET DI LINGKUNGAN PENGURUS CABANG
PERBASI KABUPATEN TEBO JAMBI**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga
Sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh

**NANDA PERDANA PUTRA
NIM.55951**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLARHAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2015**

PERSETUJUAN SKRIPSI

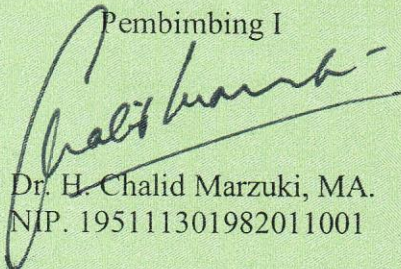
Pengaruh latihan *Skipping* Terhadap Peningkatan *VO₂ Max Referee* Bola Basket di Lingkungan Pengurus Cabang PERBASI Kabupaten Tebo Jambi

Nama : Nanda Perdana Putra
NIM/BP : 55951/2010
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, 23 April 2015

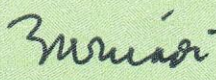
Disetujui Oleh

Pembimbing I



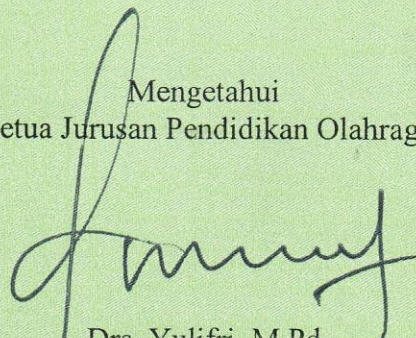
Dr. H. Chalid Marzuki, MA.
NIP. 195111301982011001

Pembimbing II



Drs. Willadi Rasyid, M.Pd
NIP. 195911211986021006

Mengetahui
Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga



Drs. Yulifri, M.Pd
NIP. 195907051985031002

PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi
Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengaruh latihan *Skipping* Terhadap Peningkatan VO_2
Max Referee Bola Basket di Lingkungan Pengurus Cabang
PERBASI Kabupaten Tebo Jambi

Nama : Nanda Perdana Putra

NIM/BP : 55951

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, 23 April 2015

Tim Penguji

Nama

1. Ketua : Dr. H. Chalid Marzuki, MA
2. Sekretaris : Drs. Willadi Rasyid, M.Pd
3. Anggota : Drs. Hendri Neldi, M.Kes.AIFO
4. Anggota : Drs. H. Ediswal, M.Pd
5. Anggota : Drs. Nirwandi, M.Pd

Tanda Tangan

1. 

2. 

3. 

4. 

5. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang di tulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, September 2015
Yang menyatakan



Nanda Perdana Putra
NIM.55951



*Tuhan memberikan Hikmah (ilmu yang bermanfaat)
Kepada yang dikehendaki-Nya. Barang siapa mendapat Hikmah itu
Sesungguhnya ia telah mendapat kebajikan yang banyak
Dan tiadalah yang menerima peringatan
Melainkan orang-orang berakal.
(QS. Al Baqarah: 269)*

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih dan Penyayang, saya persembahkan skripsi ini untuk:

Keluarga besarku khususnya ibunda Badriah dan Ayahanda Wajdi Ibrahim yang tercinta, terimakasih telah tanpa lelah membesarkan, mendidik, mendukung, memotivasi, dan selalu mendoakanku. Serta untuk adik-adikku brada 1 (Agung Satria Dwi Putra) dan brada 2 (Panji Destrianda Putra) bukan hanya sebagai saudara tetapi juga patner sparring yang terbaik, ya walaupun terkadang perselisihan selalu mengiasi tetapi itulah yang membuat kita kuat.

Teruntuk yang special adinda Nurlis Malasari yang selalu dan selalu memberikan semangat, kasihnya dan cintanya, serta waktunya sehingga salah satu mimpi kakanda dapat terwujud, cerewetmu sangat berarti bagiku, terima kasih untuk setiap moment yang engkau hiasi dalam hidup ini.

Seluruh keluarga besarku yang telah memberikan semangat dan doa demi terselesaikannya skripsi ini.

Guru-guruku tercinta sejak taman kanak-kanak sampai perguruan tinggi yang telah memberikan bekal ilmu yang sangat bermanfaat.

Sahabat-sahabat kost Gelatik 4 No. 55, bang Hendri, bang Deni, Padri Gagah, Uda Olim, Joni Pradinata, Agung dan panji. Serta empunya Kost Uda Pindo dan Uni Yessi Gusman dan anak-anaknya Eca, Fany, Lala Serta si Kecil Zabran.

Sahabat sekaligus keluargaku di Padang, Rahmadillah, Jaya, Eris, Wandu, serta Iqbal Jasri dan teman seperjuangan Pendidikan Olahraga Angkatan 2010, terimakasih atas semangat dan semua kenangan selama ini.

Almamater Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang kubanggakan.

ABSTRAK

Nanda Perdana Putra : Pengaruh Latihan *Skipping* Terhadap Peningkatan VO_2 Max Referee Di lingkungan Pengurus Cabang PERBASI Kabupaten Tebo Jambi

Penelitian ini berawal dari *Referee* sering kehilangan konsentrasi dan cenderung melakukan kesalahan dalam mengambil keputusan, sehingga terjadi ketimpangan didalam pertandingan serta *referee* cepat mengalami kelelahan dalam memimpin suatu pertandingan. Melihat gejala tersebut maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah latihan *skipping* mempengaruhi peningkatan VO_2 Max *referee* bola basket di lingkungan pengurus cabang PERBASI Kabupaten Tebo Jambi. Hipotesis penelitian adalah terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan *skipping* dengan peningkatan VO_2 Max *referee* bola basket.

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen semu. Penelitian ini diadakan di lapangan SMA Negeri 2 Kabupaten Tebo pada bulan November – Desember 2014. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh *referee* di lingkungan Pengcab. PERBASI Kabupaten Tebo Jambi. Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu 13 orang dengan menggunakan teknik pengambilan sampel yaitu *total sampling*. Data hasil penelitian di analisis menggunakan uji-t

Berdasarkan hasil penelitian VO_2 Max di Lingkungan Pengcab. PERBASI Kabupaten Tebo dengan menggunakan uji-t, didapat $t_{hitung} (2,6) > t_{total} (1,78)$ sehingga H_0 diterima, jadi kesimpulannya adalah terdapat pengaruh latihan *skipping* terhadap peningkatan VO_2 Max *referee* di lingkungan Pengcab. PERBASI Kabupaten Tebo.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh.

Dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi penyayang, serta salawat beriringan salam selalu tercurah kepada baginda Nabi Muhammad SAW.

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat serta Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul **“PENGARUH LATIHAN SKIPPING TERHADAP PENINGKATAN VO2 MAX REFEREE BOLA BASKET DILINGKUNGAN PENGURUS CABANG PERBASI KABUPATEN TEBO JAMBI”**. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi prasyarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd).

Di dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari masih banyak kekurangan-kekurangan, namun dengan bimbingan, saran dan bantuan serta petunjuk yang besar atinya dari berbagai pihak baik secara langsung ataupun tidak dapat mengurangi kendala-kendala dalam penyusunan skripsi ini.

Untuk itu pada kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan terimakasih banyak kepada semua pihak yang telah memberikan bantuannya, dalam kesempatan ini penulis sampaikan terimakasih yang setulusnya kepada:

1. Drs. H. Arsil, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan.
2. Dr. H. Chalid Marzuki, MA sebagai pembimbing I dan Drs. Willadi Rasyid, M.Pd sebagai pembimbing II dalam penulisan proposal ini telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini.

3. Drs. Hendri Neldi, M.Kes. AIFO, Drs. H. Ediswal, M.Pd. dan Drs. Nirwandi, M.Pd sebagai tim penguji yang telah memberikan masukan, saran, motivasi dan sumbangan pemikiran serta pengarahan yang sangat berarti baik dalam penulisan maupun dalam menguji skripsi ini.
4. Semua karyawan terutama seluruh staf pengajar jurusan Pendidikan Olahraga yang telah mencurahkan ilmunya yang sangat bermanfaat bagi penulis terutama dalam mengikuti perkuliahan.
5. Kepada Ketua Pengurus Cabang PERBASI Kabupaten Tebo beserta para rekan *referee* yang membantu kegiatan penelitian ini.
6. Teristimewa kepada papa dan mama yang telah banyak berkorban dan memenuhi segala kebutuhan baik materil dan spiritual yang mempunyai makna yang berarti bagi anakmu ini. Skripsi ini nanda persembahkan untuk papa dan mama.

Semua pihak yang telah membantu, dalam hal ini tidak bisa Penulis sebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuannya. Semoga bantuan yang teman-teman, Bapak dan Ibu berikan bernilai Ibadah dan mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh.

Padang, 23 April 2015

Nanda Perdana Putra

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Kegunaan Penelitian	5
BAB II KERANGKA TEORI	
A. Volume Oksigen Maksimal (<i>VO₂ Max</i>)	7
1. Defenisi Volume Oksigen maksimal (<i>VO₂ Max</i>)	7
2. Faktor-Faktor Yang Menentukan <i>VO₂ Max</i>	8
3. Kegunaan <i>VO₂ Max</i>	12
4. Cara Meningkatkan <i>VO₂ Max</i>	13
B. Latihan <i>Skipping</i>	14
C. <i>Referee</i> Bola Basket	19
D. Kerangka Konseptual	24
E. Hipotesis	25

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian	26
C. Defenisi Operasional	27
D. Populasi dan Sampel	28
E. Jenis dan Sumber Data	29
F. Instrument Penelitian.....	29
G. Teknik Analisis Data	33

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	35
1. Deskripsi Data	35
2. Pengujian Persyaratan Analisis	38
3. Pengujian Hipotesis	38
B. Pembahasan	39

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	42
B. Saran	42

DAFTAR PUSTAKA	43
-----------------------------	----

LAMPIRAN	45
-----------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tabel nama-nama <i>referee</i>	28
2. Tabel Sampel Penelitian	29
3. Tabel Penilai <i>VO₂ Max</i>	32
4. Tabel Tingkat Penilaian <i>VO₂ Max</i>	33
5. Tabel Distribusi hasil pre test tingkat <i>VO₂ Max</i>	35
6. Tabel Distribusi hasil post test tingkat <i>VO₂ Max</i>	37
7. Tabel Rangkuman hasil uji Normalitas	38
8. Tabel Hasil pengujian Hipotesis	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Seragam <i>Referee</i>	21
2. Panjang lintasan	33
3. Histogram pre test tingkat $VO_2 Max$	36
4. Histogram post test tingkat $VO_2 Max$	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Program Latihan Skipping	45
2. Tabel Analisis Uji Normalitas Lilliefors Tes Awal (X_1)	48
3. Tabel Analisis Uji Normalitas Lilliefors Tes Akhir (X_2)	49
4. Data Awal dan Data Akhir	50
5. Foto dokumentasi	52
6. Surat Izin Penelitian	55
7. Surat Keterangan Telah Penelitian dari PERBASI	56
8. Surat Keterangan Dari Balai Pengawasan Mutu Barang Padang	57
9. Program Latihan	58

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Olahraga pada saat ini tidak terbatas hanya untuk kesehatan semata tetapi lebih kepada pendidikan hingga prestasi. Olahraga juga dapat digunakan sebagai sarana untuk membina dan mempererat persatuan dan kesatuan bangsa serta berpengaruh terhadap pembangunan nasional.

Saat ini, permainan bola basket mulai populer diseluruh dunia. Karena bola basket merupakan permainan yang sangat digemari anak-anak hingga orang dewasa. Sejatinya permainan bola basket itu mengandung unsur edukatif yang mana dengan bermain basket maka seseorang harus memecahkan masalah secara cepat dan tepat dengan menggunakan pola strategi agar dapat masuk ke daerah pertahanan lawan dan mencentak angka. sehingga dengan bermain bola basket bisa disetarakan dengan belajar matematika. Disamping itu bola basket mempunyai unsur *entertaint* karena bola basket adalah permainan yang cepat, dinamis, menarik dan mengagumkan. Perubahan angka yang terjadi disetiap menitnya membuat permainan ini menarik. seperti yang diungkapkan Novak dalam Hoedaya, D.(2001:8) menggambarkan sifat permainan bola basket, ibarat musik *Jazz* yang penuh unsur improvisasi. Ada unsur kebebasan berbuat eksplosif, penuh alunan irama cepat atau lambat yang dinamis dan menggetarkan. Menonjol pula sifat-sifat individualistik, namun dalam pelaksanaannya, tetap membutuhkan kerja sama dengan semangat persatuan yang utuh. Berkat keistimewaaan ini, bola basket telah menjadi salah satu permainan terpopuler

di dunia dan menjadi permainan di era modern. Di Indonesia sendiri bola basket sangat begitu populer karena bola basket merupakan ekstrakurikuler yang sangat digemari di sekolah-sekolah Baik tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi baik negeri maupun swasta. Tidak hanya itu ilmu pengetahuan dan teknologi juga berperan dalam perkembangan bola basket sehingga, bola basket dapat dikenal hingga pelosok negeri.

Dalam permainan bola basket, nilai sportifitas merupakan hal terpenting. Karena dengan menjunjung tinggi sikap sportivitas maka bola basket itu akan maju. Selain itu, bola basket juga dapat digunakan untuk meningkatkan moral, akhlak mulia dan membina persatuan. Contohnya menerima kekalahan dengan lapang dada. Tetapi kenyataanya, dilapangan tidak selalu begitu karena, didalam pertandingan olahraga bersinggungan hingga beradu badan bisa memicu seseorang untuk berbuat tidak sportif. Untuk itulah didalam setiap pertandingan olahraga harus dipimpin *referee* atau *umpire*. Karena Pada dasarnya bola basket merupakan suatu permainan yang bersifat *No Body Contact*, artinya tidak ada persinggungan baik itu kesalahan ataupun pelanggaran yang bersifat menciderai lawan. Tetapi dilapangan banyak sekali persinggungan-persinggungan ketika bertanding, sehingga dibuatlah peraturan yang membedakan mana persinggungan yang legal maupun ilegal yang lebih dikenal dengan *Foul* dan *Vilation* seperti yang terdapat didalam buku *rule of FIBA* tahun 2012.

Menurut pengamatan penulis, dan hasil observasi dilapangan, penulis banyak menemui kejanggalan-kejanggalan dan kekurangan-kekurangan saat

referee memimpin pertandingan. Seperti *referee* sering kehilangan konsentrasi dan cenderung melakukan kesalahan dalam mengambil keputusan, sehingga terjadi ketimpangan didalam pertandingan. Tidak hanya itu *referee* lebih cepat mengalami kelelahan dalam memimpin pertandingan, sehingga hilangnya daya tahan serta kondisi fisik dari *referee*.

Didalam kelancaran pelaksanaan pertandingan bola basket peran seorang *referee* atau *umpire* sangatlah menentukan jalannya suatu pertandingan, karena tugas utama seorang *referee* yaitu membantu kelancaran jalannya pertandingan. Jadi seharusnya didalam pertandingan terdapat *referee* atau *umpire* yang memiliki daya tahan serta fisik yang prima yang disertai sertifikat resmi dari PERBASI minimal C, karena seorang *referee* harus berlari sebagai mana pemain berlari. Untuk melihat sejeli mungkin kesalahan dan penyimpang dalam pertandingan. Bisa dibayangkan apabila saat seorang *referee* memimpin pertandingan fisiknya tidak mendukung, tentu nama *referee* akan buruk dimata pemain bahkan dimata pengurus PERBASI. Untuk itulah kondisi fisik *referee* merupakan unsur yang paling utama. Disamping itu, *referee* harus memiliki pemahaman yang luas mengenai peraturan. Idealnya *referee* bola basket itu berlatar belakang mantan pemain basket, karena sudah paham dengan peraturan yang ada serta memiliki fisik yang bagus. Didalam setiap penataran ataupun *refresh referee* bola basket VO_2 Max berperan penting sebagai media test bagi *referee*, karena dari sini dapat diketahui mana *referee* yang mempunyai fisik yang bagus dan yang kurang bagus. Pada saat pertandingan *referee* harus berlari dengan cepat dalam tempo

10 menit/quarter, jadi seorang *referee* harus mempunyai jantung dan paru-paru yang bagus karena itu salah satu penunjang aktivitasnya. Sehingga, jika dikalkulasikan maka seorang *referee* harus berlari selama 40 menit atau pun lebih.

Seorang *referee* harus memiliki komponen-komponen yang mendasari kondisi fisik, seperti jantung, paru-paru yang sehat dan penguasaan peraturan serta pengalaman dalam memimpin pertandingan. Hal tersebut dapat dimiliki melalui latihan fisik yang terprogram dan sistematis, penguasaan peraturan permainan yang selalu berkembang dan berubah-ubah sesuai dengan kebutuhan dan juga sesering mungkin untuk memimpin suatu pertandingan. Sehingga, terciptalah kematangan mental pada saat memimpin pertandingan yang bertaraf profesional. Karena sedikit saja *referee* salah dalam mengambil keputusan, maka akan berdampak timpangnya suatu pertandingan sehingga banyak tim yang mengalami kerugian.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi penyebab masalah pada penelitian ini adalah, sebagai berikut :

1. *VO₂ Max referee*
2. Pemahaman terhadap peraturan bola basket, dan
3. Mental dalam memimpin pertandingan

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, serta keterbatasan yang peneliti miliki maka yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah : Peningkatan *VO₂ Max Referee* Bola Basket.

D. Rumusan Masalah

Sesuai dengan pembatasan masalah yang dikemukakan diatas, maka dapat dirumuskan sebagai berikut : Apakah Latihan *Skipping* Berpengaruh Dalam Peningkatan *VO₂ Max Referee* Bola Basket Di Lingkungan Pengurus Cabang PERBASI Kabupaten Tebo?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Latihan *Skipping* Terhadap Peningkatan *VO₂ Max Referee* Bola Basket dilingkungan Pengurus Cabang PERBASI Kabupaten Tebo.

F. Kegunaan Penelitian

Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat berguna bagi :

1. Bagi penulis sebagai syarat untuk menyelesaikan tugas akhir guna memperoleh gelar sarjana pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Bagi *referee* sebagai gambaran informasi untuk mengetahui kemampuan *VO₂ Max*-Nya sehingga kedepannya bisa ditingkatkan.

3. Bagi Pengurus Cabang PERBASI Tebo sebagai bahan masukan untuk mengetahui tingkat *VO₂ Max referee* Kabupaten Tebo.
4. Sebagai bahan untuk menambah khasanah iptek dan dapat memberikan manfaat dalam ilmu bola basket khususnya *referee*.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian membuktikan dengan latihan *skipping* dapat meningkatkan VO_2 Max *referee* di lingkungan Pengurus Cabang PERBASI Kabupaten Tebo.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas maka disarankan

1. Kepada *referee* hendaknya dapat meningkatkan kemampuan fisiknya dengan berlatih *skipping* secara kontinu.
2. Kepada penulis berikutnya, agar dapat melakukan penelitian lanjutan dan lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriyanto. 2011. “Pengaruh Latihan *Skipping* Terhadap Tingkat *VO₂ Max* Pemain Sepak Bola Di SMP N 7 Kota Pariaman”. Program sarjana. Universitas Negeri Padang. Sumatera Barat. Skripsi.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Metodologi Penelitian*. Penerbit PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Bafirman. 2007. *Buku Ajar Fisiologi Olahraga*. Padang : Universitas Negeri Padang.
- Bompa, Tudor O.,1994.Theory and Methodology of Training. Kendal : Hunt Publishing Company.
- Chaeroni, Ahmad. 2011. “Pengaruh Latihan Metode Jangka Panjang Dengan Fartlek Terhadap *VO₂ Max* Siswa Yang Mengikuti Aktivitas Pengembangan Diri Sepak Bola Di SMK N 4 Kabupaten Tebo Jambi” .. Program Sarjana. Universitas Negeri Padang. Sumatera Barat. Skripsi.
- FIBA. 2010. *Official Basketball Rules 2010 Referees’ Manual Three-Person Officiating*. San Juan, Puerto Rico : FIBA Central Board
- FIBA. 2010. *Official Basketball Rules 2010 Referees’ Manual Two-Person Officiating*. San Juan, Puerto Rico : FIBA Central Board
- Ginanjari, Nazar. 2012. “Penerapan Model Pembelajaran *SSCS Problem Solving* Pada Mata Kuliah Fisika Dasar Dua Dan Pengaruhnya Terhadap Penguasaan Konsep Mahasiswa Dan Keterampilan Berfikir Kritis Mahasiswa Semester Dua Prodi Fisika”. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung. Tesis.
- Hartyani, Zollt. 2006. *Bola Basket Untuk Semua; Buku Pegangan Bagi Pecinta Bola Basket*. Jakarta : Pengurus besar Persatuan Bola Basket Seluruh Indonesia
- Hoedaya, Danu. 2001. *Pendekatan Keterampilan Taktis Dalam Pembelajaran Bola Basket : Konsep & Metode*. Jakarta : Direktorat Jenderal Olahraga, Depdiknas
- [Irianto, Pekik, Djoko](#). 2006. *Bugar Dan Sehat Dengan Berolah Raga*. PT. Gramedia : Jakarta.