

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KELINCAHAN
TERHADAP KEMAMPUAN *LAY UP SHOOT* ATLET
BOLABASKET SMA NEGERI 3 PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga Sebagai
Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh
DAVID SETIAWAN
NIM.85324

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSIRAS NEGERI PADANG
2012**

PERSETUJUAN SKRIPSI

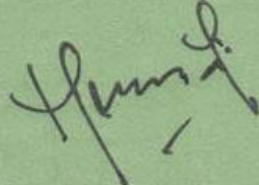
**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KELINCAHAN
TERHADAP KEMAMPUAN LAY UP SHOOT ATLET
BOLABASKET SMA NEGERI 3 PADANG**

Nama : David Setiawan
NIM : 85324
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Desember 2011

Disetujui Oleh

Pembimbing I



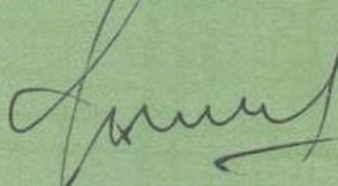
Drs. Madri M, M.Kes, AIFO
NIP. 19600916.198403.1.002

Pembimbing II



Drs. Zalfendi, M.Kes
NIP. 19590602.198503.1.003

Mengetahui :
Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga



Drs. Yulifri, M.Pd
NIP. 19590705.198503.1.002

ABSTRAK

David Setiawan 2007/85324: Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelincahan terhadap Kemampuan *Lay Up Shoot* Atlet Bolabasket SMA Negeri 3 Padang

Penelitian ini diawali dari masalah yang ditemui di lapangan bahwasannya siswa SMA Negeri 3 Padang, dalam melakukan gerakan *lay up shoot* belum sempurna. Penelitian ini bertujuan untuk melihat adanya hubungan dan kontribusi daya ledak otot tungkai dan kelincahan terhadap kemampuan *lay up shoot*.

Jenis penelitian adalah korelasional, dengan populasi berjumlah 24 orang, semua populasi diambil sebagai sampel penelitian, dengan demikian teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Instrument penelitian daya ledak otot tungkai yaitu dengan *vertical jump test*, dan kelincahan menggunakan *shuttle run tes* atau lari bolak-balik, sedangkan instrumen penelitian *lay up shoot* yaitu dengan tes kemampuan *lay up shoot*. Hipotesis penelitian adalah (1) terdapat hubungan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *lay up shoot* atlet bolabasket SMA Negeri 3 Padang. (2) terdapat hubungan kelincahan terhadap kemampuan *lay up shoot* atlet bola basket SMA Negeri 3 Padang. (3) terdapat hubungan daya ledak otot tungkai dan kelincahan secara bersama terhadap kemampuan *lay up shoot* atlet bolabasket SMA Negeri 3 Padang. Data di analisis menggunakan statistik korelasional *product moment* dan dilanjutkan dengan uji regresi linear sederhana pada taraf signifikansi α 0.05

Hasil analisis data menunjukkan, (1) terdapat hubungan signifikan daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *lay up shoot* yang diperoleh $r_{hitung} = 0,425 > r_{tabel} = 0,404$, dengan $F_{hitung} = 4,858 > F_{tabel} = 4,28$ dan $T_{hit} 2.204 > T_{tab} 1.717$ dengan persamaan regresi $Y = 78.907 + 0.168 X_1$, nilai determinasi (r^2) 0.181 artinya berkontribusi sebesar 18.1% (2) terdapat hubungan signifikan kelincahan dengan kemampuan *lay up shoot* yang diperoleh $r_{hitung} = 0,592 > r_{tabel} = 0,404$ dengan $F_{hit} 11.891 > F_{tab} 4.28$ dan $T_{hit} 3.448 > T_{tab} 1.717$ dengan persamaan regresi $Y = 116.591 - 1.648 X_2$, nilai determinasi (r^2) 0.351 artinya berkontribusi sebesar 35.1% (3) terdapat hubungan signifikan antara daya ledak otot tungkai dan kelincahan terhadap kemampuan *lay up shoot* yang diperoleh $r_{hitung} = 0,601$ yang diperoleh $F_{hitung} = 5,941 > F_{tabel} = 3,42$ dengan demikian hipotesis kerja yang diajukan (H_a) dapat diterima. Selanjutnya secara bersama diperoleh nilai determinasi hasil analisis (r^2) sebesar 0.361. Akhirnya disimpulkan bahwa daya ledak otot tungkai dan kelincahan memiliki hubungan yang signifikan berkontribusi sebesar 36.1% dengan kemampuan *lay up shoot*.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelincahan Terhadap Kemampuan *Lay Up Shoot* Atlet Bolabasket SMA Negeri 3 Padang”.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu melalui ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Z. Mawardi Effendi, M.Pd selaku Rektor UNP
2. Drs. Arsil, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan
3. Drs. Yulifri, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga
4. Drs. Madri M, M.Kes AIFO selaku Pembimbing I dan Bapak Drs. Zalfendi, M.Kes selaku Pembimbing II.
5. Drs. Hendri Neldi, M.Kes AIFO, Drs. Zarwan, M.Kes dan Drs. Nirwandi, M.Pd selaku Penguji yang telah memberikan input dan saran-saran yang sangat menunjang bagi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

6. Bapak/Ibu Staf Pengajar Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
7. Kepada ke dua orang tua serta kakak-kakak ku yang tercinta yang telah memberikan dorongan dan do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini
8. Rekan-rekan mahasiswa FIK UNP

Akhirnya penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu, semoga Allah SWT memberikan pahala yang setimpal, dan skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amien...

Padang, Desember 2011

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Perumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Kegunaan Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori.....	8
1. <i>Lay Up Shoot</i>	8
2. Kondisi Fisik	12
a. Daya ledak otot tungkai.....	12
b. Kelincahan.....	13

3. Sistem Energi Pada <i>Lay up shoot</i>	16
4. Peran Daya Ledak Otot Terhadap <i>Lay up shoot</i>	18
5. Peran Kelincahan Terhadap <i>Lay up shoot</i>	20
B. Kerangka Berfikir	22
C. Hipotesis	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis, Tempat dan Waktu Penelitian	24
B. Populasi dan Sampel	24
C. Jenis dan Sumber Data	25
D. Defenisi Operasional	26
E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	27
F. Prosedur Penelitian	34
G. Teknik Analisa Data	34
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskriptif Data	36
1. Validitas instrument penelitian	36
2. Reliabilitas instrument penelitian	37
B. Pengujian Persyaratan Analisis	41
1. Uji normalitas	41
2. Uji homogenitas	41
C. Analisis dan Hasil Penelitian	42
1. Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dengan <i>Lay Up Shoot</i>	43
2. Hubungan Kelincahan dengan <i>Lay Up Shoot</i>	44

3. Hubungan daya ledak otot tungkai, kelincahan secara bersama-sama dengan <i>LAY UP SHOOT</i>	46
D. Pembahasan.....	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	53
B. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
DOKUMENTASI	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Daftar Populasi Penelitian.....	25
2. Penilaian Tes <i>Lay Up Shoot</i>	33
3. Deskripsi Data Penelitian.....	37
4. Distribusi Frekuensi Data Daya Ledak Otot Tungkai.....	38
5. Distribusi Frekuensi Kelincahan.....	39
6. Distribusi Frekuensi Data Kemampuan <i>Lay Up Shoot</i>	40
7. Uji Normalitas Data.....	41
8. Uji Homogenitas Data	42
9. Uji Homogenitas Data Setelah Transformasi.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Pelaksanaan <i>Lay Up Shoot</i>	10
2. Struktur Tungkai	19
3. Kerangka Konseptual	23
4. Tes Vertical Jump	29
5. Tes Kelincahan.....	29
6. Tes Kemampuan <i>Lay Up Shoot</i>	32
7. Histogram Data Daya Ledak Otot Tungkai.....	38
8. Histogram Data Kelincahan	39
9. Histogram Data Kemampuan <i>Lay Up Shoot</i>	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Mentah Responden	57
2. Uji Validitas Instrumen Penelitian	58
3. Uji Reliabilitas	60
4. Uji Validitas Data Test Re Test	61
5. Data Mentah Responden	62
6. Deskripsi dan Uji Normalitas Data Penelitian	64
7. Uji Homogenitas Data Penelitian.....	65
8. Uji Homogenitas Setelah Transformasi Data Menggunakan Logaritma ...	66
9. Analisis Regresi Variabel Daya Ledak Otot Tungkai (x_1) Terhadap Kemampuan <i>Lay up shoot</i> (y)	67
10. Analisis Regresi Variabel Kelincahan (x_2) Terhadap Kemampuan <i>Lay up shoot</i> (y)	69
11. Analisis Regresi Variabel Daya Ledak Otot (x_1) Secara Bersama-sama Dengan Kelincahan (x_2) Terhadap Kemampuan <i>Lay up shoot</i> (y)	71
12. Dokumentasi.....	73
13. Surat Izin Penelitian.....	77

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dunia olahraga akhir-akhir mengalami perkembangan yang semakin pesat dan kompetitif, sehingga untuk mengikuti perkembangan tersebut, sangat membutuhkan penanganan dan persiapan yang menyeluruh dari seluruh elemen institusi yang ada. Hal ini sejalan dengan tujuan untuk menciptakan manusia seutuhnya yaitu sehat jasmani dan rohani ditunjang dengan pencapaian prestasi.

Bolabasket merupakan salah satu olahraga permainan dan olahraga prestasi yang saat ini sangat populer di lingkungan masyarakat Indonesia. Hal ini disebabkan karena banyaknya kompetisi ataupun liga-liga, baik yang bersifat antar Klub, Sekolah, Mahasiswa, Nasional, Asia dan Internasional yang dilaksanakan oleh organisasi masyarakat, mahasiswa dan induk organisasi dari masing-masing kompetisi tersebut.

Menurut Soedikoen dalam Adnan (1999: 23) menyatakan Bolabasket merupakan olahraga yang mengandung gerakan yang kompleks dan beragam, artinya gabungan dari gerakan satu dan gerakan yang lain saling menunjang. Hal ini dapat dipahami karena gerakan-gerakan dalam bolabasket sangat tergantung pada penguasaan teknik-teknik dasar yang baik sehingga mampu menunjang kelancaran permainan sesungguhnya nanti. Dengan penguasaan teknik dasar yang baik dan benar maka efisiensi, keefektifitas gerak akan dicapai. Selanjutnya akan menghasilkan keterampilan yang berkualitas, dengan

demikian perolehan skor didapatkan sebanyak-banyaknya. Dari uraian di atas, jelas bahwa seorang pemain bolabasket harus benar-benar menguasai teknik-teknik dasar ini sehingga seorang pemain bolabasket bisa bermain dengan baik dan dalam pertandingan tidak mendapatkan kesulitan. Teknik-teknik dasar dalam olahraga permainan bolabasket yang harus dimiliki pemain atau penggemarnya, adalah *passing* (melempar), *catching* (menangkap), *dribbling* (mengiring), *shooting* (menembak), *start* (berlari), *stop* (berhenti), *body control* (penguasaan tubuh), *pivoting* (memoros) dan *guarding* (menjaga lawan).

Menembak adalah unsur yang menentukan kemenangan dalam pertandingan, sebab kemenangan ditentukan oleh banyaknya bola yang masuk ke keranjang. Banyak macam cara teknik menembak di dalam permainan bolabasket. Secara umum teknik-teknik tersebut dapat dibedakan berdasarkan situasi dan kondisi si penembak pada saat melakukan tembakan ke keranjang lawannya. Ada beberapa cara teknik menembak di dalam permainan bolabasket, sebagai berikut: (1) tembakan dengan satu tangan (*one handed set shoot*), (2) tembakan satu tangan sambil melompat (*jump shoot*), (3) tembakan dua tangan di depan dada (*Two handed from chest set shoot*), (4) tembakan dengan dua tangan di atas kepala (*two handed over head set shoot*), (5) tembakan dengan melayang *lay up shoot*. Salah satu macam *shooting* atau tembakan adalah *lay up shoot*. Menurut Soedikun, (1992: 64):

Dalam permainan bolabasket *lay up shoot* adalah jenis tembakan yang efektif, sebab dilakukan pada jarak yang sedekat mungkin dengan keranjang. Hal ini menguntungkan karena menembak dari jarak yang jauh dapat diperdekat ke keranjang dengan melakukan rangkaian gerakan lompat-langkah-lompat. pada lompatan yang terakhir ini pada posisi yang

setinggi mungkin mendekati keranjang, diteruskan dengan memasukkan bola. Dengan posisi tersebut dapat dilakukan dengan mudah.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa *lay up shoot* merupakan suatu usaha memasukkan bola ke dalam keranjang (basket) sambil melayang yang sebelumnya didahului maksimum dua kali melangkah dan diakhiri dengan *shooting* ke-ring.

Untuk melakukan gerakan *lay up shoot* ini dibutuhkan kondisi fisik, adapun faktor pembinaan kondisi fisik yang mempengaruhi kondisi fisik menurut Syafrudin (1999: 36) diantaranya adalah “(1) kekuatan (*strenght*), (2) daya tahan (*endurance*), (3) daya ledak (*explosive power*), (4) kecepatan (*Speed*), (5) kelentukan (*flexibilitiy*), (6) kelincahan (*agility*), (7) koordinasi (*coordination*), (8) keseimbangan (*balance*), (9) ketepatan (*accuracy*), (10) reaksi (*reaction*)”.

Berdasarkan kutipan dan penjelasan mengenai komponen kondisi fisik yang dikemukakan oleh Syafruddin di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa kondisi fisik merupakan unsur penting dalam melakukan gerak dasar dalam permainan bolabasket khususnya gerakan *lay up shoot*.

Untuk melakukan *lay up shoot* dibutuhkan daya ledak dan kelincahan yang maksimal karena sifatnya yang menusuk ke daerah serang lawan kemudian diakhiri dengan melompat dan tembakan ke-ring. seorang pemain harus memiliki kelincahan yang baik karena sebelum melakukan gerakan *lay up shoot* terlebih dahulu seorang pemain bolabasket harus melakukan tusukan ke daerah pertahanan lawan (daerah seputaran ring) dan diupayakan sedekat

mungkin ke ring lawan, semua hal itu tidaklah mudah untuk dilakukan, oleh karena itu kelincihan sangat diperlukan pada gerakan *lay up shoot*.

Selain kelincihan kekuatan otot yang optimal terutama pada daya ledak otot tungkai karena bagian tubuh inilah yang memberikan pengaruh pada seorang pemain bolabasket dalam melakukan gerakan *lay up shoot* ke ring lawan dan memperoleh poin dan ini merupakan salah satu hal yang mempengaruhi suatu prestasi selain itu jika seorang pemain tidak memiliki suatu daya ledak otot yang kurang optimal maka *lay up shoot* yang dihasilkanpun tidak baik dan poin yang seharusnya didapatkan dalam pertandinganpun tidak ada. Hal seperti inilah yang terjadi pada atlet bolabasket SMA Negeri 3 Padang yang dimana kenyataan dari hasil observasi yang penulis lihat dilapangan bahwasannya dalam melakukan gerakan *lay up shoot* belum sempurna, karena hal itu sering terbuangnya kesempatan untuk memasukkan bola dan memperoleh angka. Jika hal ini dibiarkan maka berkemungkinan akan mengakibatkan menurunnya kualitas permainan dan prestasi atlet bolabasket SMA Negeri 3 Padang.

Prestasi bolabasket SMA Negeri 3 Padang bisa dikatakan cukup memuaskan, dimana SMA Negeri 3 Padang sering menjadi juara dalam turnamen-turnamen bolabasket antar pelajar se-Sumbar. Meski dengan prestasi yang cukup memuaskan akhir-akhir ini, hendaknya SMA Negeri 3 Padang tidak merasa puas dengan apa yang sudah di dapat, melainkan harus tetap berlatih dan terus berlatih untuk mendapatkan prestasi yang lebih baik lagi dari sebelumnya. Sebagai antisipasi kemungkinan yang akan terjadi pada prestasi

bolabasket SMA Negeri 3 mendatang, hendaknya tim bolabasket SMA Negeri 3 kembali mengevaluasi baik itu program latihan teknik dan kondisi fisik pendukung, termasuk untuk *shooting* khususnya *lay up shoot*. Dalam melakukan *lay up shoot* dibutuhkan kemampuan daya ledak otot tungkai dan kelincahan.

Namun belum ada data akurat tentang berapa besar hubungan dan kontribusi kedua faktor ini terhadap *lay up shoot*. Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik melakukan penelitian untuk melihat dengan tepat sejauh mana **“Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelincahan Terhadap Kemampuan *Lay up shoot* Atlet Bolabasket SMA Negeri 3 Padang”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, banyak hal yang berpengaruh pada gerak dasar *lay up shoot*, maka identifikasi masalah diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Kecepatan
2. Kelincahan
3. Keseimbangan
4. Daya ledak otot
5. Koordinasi

C. Pembatasan Masalah

Untuk lebih terfokusnya melakukan penelitian ini sesuai kemampuan peneliti, dana dan referensi maka penelitian ini hanya pada penelitian ini hanya dibatasi pada variabel :

1. Daya ledak otot tungkai
2. Kelincahan

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas maka peneliti merumuskan masalah pada penelitian ini, sebagai berikut:

1. Apakah ada hubungan daya ledak otot tungkai dengan *lay up shoot*?
2. Apakah ada hubungan kelincahan dengan *lay up shoot*?
3. Apakah ada hubungan dan seberapa besarkah kontribusi daya ledak otot tungkai dan kelincahan secara bersama dengan *lay up shoot*?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan latar belakang masalah dan perumusan masalah maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui kemampuan daya ledak otot tungkai terhadap hasil *lay up shoot*.
2. Untuk mengetahui hubungan kelincahan terhadap hasil *lay up shoot*.
3. Untuk mengetahui kemampuan *lay up shoot* atlet bola basket SMA Negeri 3 Padang.
4. Untuk mengetahui hubungan secara bersama-sama daya ledak otot tungkai dan kelincahan terhadap kemampuan *lay up shoot* atlet bola basket SMA Negeri 3 Padang.

5. Untuk mengetahui besarnya kontribusi secara bersama antara daya ledak otot tungkai dan kelincihan terhadap kemampuan *lay up shoot* atlet bola basket SMA Negeri 3Padang.

F. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari hasil penelitian ini nantinya adalah:

1. Sebagai referensi bagi pelatih, pembina dan pengurus olahraga bola basket khususnya di SMA Negeri 3 Padang
2. Untuk peneliti sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Strata Satu (S1)
3. Sebagai referensi di perpustakaan Fakultas Ilmu Keolahragaan
4. Sebagai penambah wawasan tentang bola basket bagi mahasiswa Olahraga di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab IV terdahulu dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut:

1. Daya ledak Otot Tungkai memiliki hubungan yang signifikan dan memberikan kontribusi sebesar 18.1% terhadap kemampuan *lay up shoot* atlet bolabasket SMA Negeri 3 Padang.
2. Kelincahan memiliki hubungan yang signifikan dan memberikan kontribusi sebesar 35.1% terhadap kemampuan *lay up shoot* atlet bolabasket SMA Negeri 3 Padang.
3. Daya ledak Otot Tungkai dan kelincahan secara bersama memiliki hubungan yang signifikan dan memberikan kontribusi sebesar 36.1% terhadap kemampuan *lay up shoot* atlet bolabasket SMA Negeri 3 Padang.

B. Saran

Berdasarkan pada kesimpulan di atas maka penulis dapat memberikan saran-saran yang dapat membantu mengatasi masalah yang ditemui dalam pelaksanaan *lay up shoot* dalam olahraga bolabasket yaitu:

1. Berdasarkan pada hasil penelitian ini, maka disarankan kepada para pelatih serta para pembina olahraga bolabasket, untuk memperhatikan unsur-unsur daya ledak otot tungkai dan kelincahan dalam meningkatkan kemampuan *lay up shoot* atlet bolabasket.

2. Setiap pelaksanaan pengetesan yang mempergunakan alat tes perlu memperlihatkan prosedur pemakaian alat tes agar tidak terjadi kesalahan dalam penggunaan.
3. Diharapkan pada penelitian yang lain agar dapat melihat beberapa faktor lain yang belum diperhatikan dalam penelitian ini,
4. Dalam penelitian ini karena sampel penelitian masih terbatas maka disarankan kepada peneliti lain, yang ingin meneliti hal yang sama, agar memperbanyak sampelnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Bafirman. 2008. *Buku Ajar Kondisi Fisik*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
- Benina. 2009. "Kontribusi Daya ledak Otot Tungkai dan Daya Ledak Otot Lengan Atas Terhadap Under Basket Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang". *Skripsi*. Padang
- Depdiknas. 2007. *Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi Universitas Negeri Padang*. Padang: UNP Press.
- Edwar, Fox L. (1993). *The physiological basis for exercise sport*. Ohio University United States Of America
- Fardi, adnan. 1999. *Bola basket dasar*. Padang: DIP-UNP
- Hadeli. 2006. *Metode Peneliti Kependidikan*. Padang: Quantum teaching
- Harsono. 1993. *Coaching dan Aspek – Aspek Psikologi Dalam Coaching*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Kemenegpora. 2005. *Panduan Penetapan Parameter Tes Pada Pusat Pendidikan dan Pelatihan Pelajar dan Sekolah Khusus Olahragawan*. Jakarta.
- Muhajir. 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan 1*. Jakarta: Erlangga.
- Nawawi, Umar. 2008. *Anatomi Tubuh Manusia*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
- Poerwadarminto. 1986. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: PN. Balai Bahasa.
- Riduwan. 2005. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Sajoto, Mochamat. 1988. *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.