

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KOORDINASI  
MATA-TANGAN TERHADAP HASIL *LAY UP SHOOT* PEMAIN  
BOLA BASKET SISWA SMA NEGERI 6 PADANG**

**SKRIPSI**

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga Sebagai  
Salah Satu Syarat Guna Memenuhi Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh  
**TIVONY YUNISIA**  
**06679 / 08**

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

**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

**Judul Skripsi** : Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Hasil Lay Up Shoot Pemain Bola Basket Siswa SMA Negeri 6 Padang

**Nama** : Tivony Yunisia

**NIM/BP** : 06679/2008

**Program Studi** : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

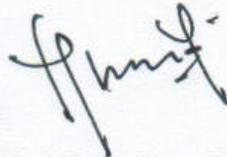
**Jurusan** : Pendidikan Olahraga

**Fakultas** : Ilmu Keolahragaan

Padang, Januari 2012

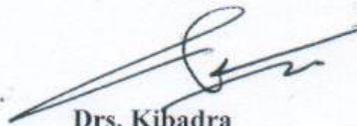
Disetujui oleh:

Pembimbing I



Drs. Madri M, M. Kes. AIFO  
NIP.196009 16198403 1 002

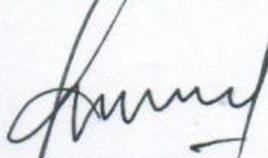
Pembimbing II



Drs. Kibadra  
NIP. 19570118 198503 1 003

Mengetahui:

Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga



Drs. Yulifri, M.Pd.  
NIP. 19590705 198503 1 002

**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

**Judul Skripsi** : Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Hasil Lay Up Shoot Pemain Bola Basket Siswa SMA Negeri 6 Padang

**Nama** : Tivony Yunisia

**NIM/BP** : 06679/2008

**Program Studi** : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

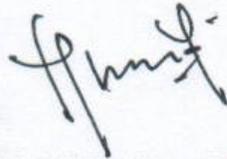
**Jurusan** : Pendidikan Olahraga

**Fakultas** : Ilmu Keolahragaan

Padang, Januari 2012

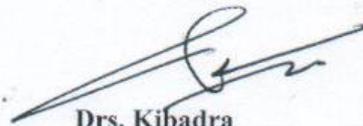
Disetujui oleh:

Pembimbing I



Drs. Madri M, M. Kes. AIFO  
NIP.196009 16198403 1 002

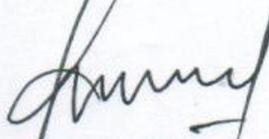
Pembimbing II



Drs. Kibadra  
NIP. 19570118 198503 1 003

Mengetahui:

Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga



Drs. Yulifri, M.Pd.  
NIP. 19590705 198503 1 002

## ABSTRAK

**Tivony Yunisia 2011 : Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Hasil *Lay Up Shoot* Pemain Bola Basket Siswa SMA Negeri 6 Padang.**

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-tangan sehingga menyebabkan hasil *lay up shoot* pemain bola basket siswa SMA Negeri 6 Padang kurang sempurna. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan dan kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-tangan dengan hasil *lay up shoot* pemain bolabasket siswa SMA Negeri 6 Padang.

Jenis penelitian ini adalah korelasional dengan populasi seluruh pemain bolabasket siswa SMA Negeri 6 Padang berjumlah sebanyak 50 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling yaitu siswa putra kelas XI, berjumlah 25 orang. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini untuk variabel daya ledak otot tungkai, koordinasi mata-tangan dan hasil *lay up shoot* adalah *vertical jump test*, *ballwerfen und-fangen test*, dan *test lay up shoot*. Data dianalisis dengan statistik korelasi dan dilanjutkan dengan analisis regresi linear pada taraf signifikansi 0.05  $\alpha$ . Hipotesis yang diajukan yaitu (1) terdapat hubungan signifikan daya ledak otot tungkai dengan hasil *lay up shoot* pemain bolabasket siswa SMA Negeri 6 Padang, (2) terdapat hubungan signifikan koordinasi mata-tangan dengan hasil *lay up shoot* pemain bolabasket SMA Negeri 6 Padang, dan (3) terdapat hubungan signifikan secara bersama-sama daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-tangan dengan hasil *lay up shoot* pemain bolabasket SMA Negeri 6 Padang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa; (1) terdapat hubungan signifikan daya ledak otot tungkai dengan hasil *lay up shoot*,  $P = 0.048$ ,  $r_{hitung} = 0.399 > r_{tabel} = 0.396$ ,  $F_{hitung} = 4,362 > F_{tabel} = 4.26$ ,  $t_{hitung} = 2.089 > t_{tabel} = 1.714$ , dengan regresi  $Y = 117,393 - 0.236 X_1$ , nilai determinasi ( $r^2$ ) = 0.159, berarti daya ledak otot tungkai berkontribusi sebesar 15,9%, (2) terdapat hubungan signifikan koordinasi mata-tangan dengan hasil *lay up shoot*,  $P = 0.047$ ,  $r_{hitung} = 0.401 > r_{tabel} = 0.396$ ,  $F_{hitung} = 4,406 > F_{tabel} = 4.26$ ,  $t_{hitung} = 2,099 > t_{tabel} = 1.714$ , dengan persamaan regresi  $Y = 84,862 + 0,986 X_2$ , nilai determinasi ( $r^2$ ) = 0.161, berarti koordinasai mata-tangan berkontribusi sebesar 16,1%, dan (3) terdapat hubungan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama dengan hasil *lay up shoot*,  $P = 0.023$ ,  $r_{hitung} = 0.540 > r_{tabel} = 0.396$ ,  $F_{hitung} = 4,522 > F_{tabel} = 3,40$ , dengan persamaan regresi  $\hat{Y} = 105,941 - 0.215 X_1 + 0,898 X_2$ , nilai,determinasi ( $r^2$ ) = 0.291. dengan demikian disimpulkan bahwa hipotesis kerja ( $H_a$ ) dapat diterima, baik secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama dengan kontribusi 29,1%, sisanya disumbangkan oleh variable lain.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah dengan mengucapkan puji syukur ke hadirat Allah SWT, atas berkat rahmat dan karunia serta iziNya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Hasil Lay Up Shoot Pemain Bola Basket Siswa SMA Negeri 6 Padang. Kemudian selawat dan salam kirimkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umatnya dari alam jahiliah kepada alam yang penuh ilmu pengetahuan sekarang ini, sehingga penulis dapat menuntut ilmu untuk penulisan skripsi ini.

Dalam pelaksanaan penulisan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik moril maupun materil. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih, terutama pada :

1. Drs. Madri M, M. Kes. AIFO dan Drs. Kibadra selaku pembimbing I dan pembimbing II, yang telah banyak sekali memberikan bimbingan, pemikiran, pengarahannya dan bantuan secara moril maupun materil yang sangat berarti kepada penulis.
2. Dr. Chalid Marzuki. MA, Drs. Zainul Johor. M.Pd dan Drs. Hasriwandi Nur. M.Pd selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan masukan dan kritikan yang sangat berarti kepada penulis.
3. Drs. H. Arsil, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

4. Drs. Yulifri, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
5. Seluruh staf pengajar dan karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
6. Terutama buat kedua orang tua teristimewa Ayahanda Alm. Amyus dan Ibunda Sri Awal beserta saudara-saudara family yang telah memberikan bantuan secara moril maupun materil buat penulis, hingga dapat menyelesaikan studi di perguruan tinggi.
7. Pemain bola basket SMA Negeri 6 Padang yang telah bersedia menjadi sampel penelitian.
8. Teman-teman seangkatan dan senior yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian penulis.

Demikianlah ucapan terima kasih yang tulus penulis sampaikan kepada Bapak/ibu dan rekan-rekan, semoga menjadi ibadah dan amal oleh Allah SWT, maka kesempatan ini penulis mengharapkan saran dan kritikan dari pembaca demi kesempurnaan penyusunan skripsi ini. Amin Ya Robbal'Alamin.

Padang, Desember 2011

Tivony Yunisia

## DAFTAR ISI

### HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Pembatasan Masalah .....	4
D. Perumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	6

### BAB II KAJIAN TEORI

A. Landasan Teori .....	7
1. Sejarah Permainan Bola Basket .....	7
2. Pengertian <i>Lay Up</i> .....	18
3. Daya Ledak Otot Tungkai .....	24
4. Koordinasi Mata Tangan .....	26
B. Kerangka Konseptual .....	31
C. Hipotesis Penelitian .....	32

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian .....	33
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	33
C. Populasi dan Sampel .....	33
D. Definisi Operasional .....	35

E. Jenis dan Sumber Data .....	36
F. Prosedur Penelitian .....	37
G. Instrumen Penelitian .....	37
H. Teknik Analisis Data .....	41

**BAB IV ANALISIS HASIL PENELITIAN**

A. Deskripsi Data Penelitian .....	44
B. Pengujian Persyaratan Analisis .....	48
C. Analisis dan Hasil Penelitian .....	49
D. Pembahasan .....	54

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	60
B. Saran .....	60

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>62</b>
-----------------------------	-----------

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Populasi Pemain Bola Basket Siswa SMAN 6 Padang .....	34
2. Sampel Pemain .....	34
3. Deskripsi Data Penelitian .....	44
4. Distribusi Frekuensi Data DOT .....	44
5. Distribusi Frekuensi Data Koordinasi Mata Tangan .....	45
6. Distribusi Frekuensi Data Hasil Lay Up Shoot .....	47
7. Uji Normalitas Data Penelitian .....	48
8. Uji Homogenitas Data Penelitian .....	48
9. Uji Homogenitas Data Penelitian Setelah Transformasi .....	49

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Skema Gerakan <i>Lay Up</i> dari Sisi Kanan .....	19
2. Gerakan <i>Lay Up</i> dari Sisi Kanan .....	20
3. Fase Persiapan .....	21
4. Fase Pelaksanaan .....	21
5. Otot-Otot Tungkai .....	25
6. Kerangka Konseptual .....	32
7. Tes <i>Vertical Jump</i> .....	38
8. Ballwerfen Und-Fangen Test .....	40
9. Histogram Data Daya Ledak Otot Tungkai .....	45
10. Histogram Data Koordinasi Mata Tangan .....	46
11. Histogram Data Hasil Lay Up Shoot .....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

1. Data Penelitian .....	64
2. Deskripsi dan Uji Normalitas Data Penelitian .....	65
3. Uji Homogenitas Data Penelitian .....	66
4. Uji Homogenitas Data Penelitian Setelah Tranformasi Data Menggunakan Square .....	67
5. Analisis Regresi Variabel Daya Ledak Otot Tungkai (X1) dengan Hasil Lay Up Shoot (Y) .....	68
6. Analisis Regresi Variabel Koordinasi Mata Tangan (X2) dengan Hasil Lay Up Shoot (Y) .....	70
7. Analisis Regresi Variabel Daya Ledak Otot Tungkai (X1) dan Koordinasi Mata Tangan (X2) Secara Bersama dengan Hasil Lay Up Shoot (Y) .....	72
8. jugdement yang Menilai .....	78
9. Foto Penelitian .....	79

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Seorang atlet bola basket dapat melakukan permainan dengan baik, bila ia menguasai berbagai teknik dasar. Hal itu disebabkan karena regu yang menguasai lebih baik dari berbagai macam teknik, maupun kemampuan fisik, dan memiliki keterampilan dalam bermain, seperti mencetak angka (*score*), menggiring di dalam memainkan bola. Dengan demikian ketrampilan gerak dasar menembak (*shooting*) dalam permainan bola basket sangat penting untuk dikuasai secara baik, tetapi tidak boleh mengesampingkan ketrampilan gerak dasar yang lain.

Banyak macam atau cara teknik menembak di dalam permainan bola basket. Secara umum teknik-teknik tersebut dapat dibedakan di antaranya. (1) tembakan satu tangan (*one handed set shoot*) , (2) tembakan dengan satu tangan sambil melompat (*jump shoot*), (3) tembakan dengan dua tangan di depan dada (*two handed from chestset shoot*), (4) tembakan dengan dua tangan di atas kepala (*two handed over head set shoot*), (5) tembakan melayang (*lay up shoot*). Salah satu macam *shooting* adalah *lay up shoot*.

Menurut Soedikun (1992:64) :

“Dalam permainan bola basket *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

memasukan bola. Dengan posisi tersebut tembakan dapat dilakukan dengan mudah”.

Tembakan *lay up* dimulai dari menangkap bola sambil melayang atau menggiring bola, menumpu pada satu kaki, melangkahkan kaki yang lain ke depan, menumpu satu kaki, melompat setinggi mungkin mendekati ke ring, lalu melakukan tembakan dengan satu tangan, bisa langsung atau dipantulkan dahulu ke papan. Saat melepaskan bola untuk menembak, bola harus dilepaskan (dilecutkan) dengan kekuatan ujung jari bantuan kelentukan pergelangan tangan.

Untuk dapat melakukan tembakan diperlukan penguasaan teknik gerakan dengan baik, apabila kondisi fisik atlet juga sempurna. Kondisi fisik yang dimaksud meliputi : (1) kekuatan (2) daya ledak otot (3) kecepatan (4) kelentukan (5) keseimbangan (6) Koordinasi (7) kelincahan, Sajoto (1988:57-59). Dari semua kondisi fisik di atas untuk menghasilkan *lay up shoot* yang baik faktor kekuatan dan keseimbangan sangat berpengaruh yaitu pada kaki tumpu agar menghasilkan koordinasi gerak yang baik dalam melakukan gerakan kondisi ini perlu dilatih dengan porsi yang cukup.

Daya ledak atau *explosive power* adalah kemampuan otot atau sekelompok otot seseorang untuk dapat mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang cepat (M.Sajoto, 1995:8). Artinya bahwa daya ledak otot tungkai merupakan kemampuan jaringan tubuh berupa otot yang berada disepanjang tungkai untuk menghasilkan daya ledak.

Koordinasi mata-tangan adalah kerja sama antara mata sebagai alat penerima informasi atau rangsangan dan tangan sebagai pelaksana gerak

dalam melakukan tugas motorik, dengan efisien dari sistem saraf pusat, dan diduga bahwa terdapat hubungan yang positif antara koordinasi mata-tangan. Untuk melakukan permainan bolabasket yang baik harus mampu mengkoordinasi setiap gerakan yang dilakukan dan memberikan satu impuls kekuatan yang pas dan sesuai dengan kebutuhan dari setiap gerakan yang dilakukan.

Berdasarkan observasi dan pengamatan penulis di lapangan pada pemain basket SMA N 6 Padang dalam beberapa kali mengikuti latihan atau uji tanding kemampuan *lay up shoot* atlet masih rendah. Hal ini terbukti, saat melakukan *lay up shoot* siswa terlihat kaku melakukan gerakan saat mendarat tidak baik, bola tidak masuk, lepasnya bola dari tangan (*turn over*) serta kurang lincahnya atlet dalam berbalik arah saat lawan menutup pergerakan *lay up shoot* yang dilakukan. Hal ini merupakan salah satu kendala dalam mewujudkan pencapaian prestasi yang diinginkan. Rendahnya kemampuan *lay up shoot* dimaksud mungkin disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya secara fisik atlet masih memiliki kemampuan daya ledak otot tungkai yang rendah dan begitu juga secara teknik atlet masih belum menguasai teknik dasar dengan baik dan sempurna. Untuk mendapat kepastian dari masalah di atas diperlukan penelitian.

Penelitian ini diharapkan dapat mengungkapkan tentang “Kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-tangan terhadap hasil *lay up shoot* pemain bola basket siswa SMA N 6 Padang, di samping dapat di

pedomani sebagai acuan dalam melatih khususnya tentang penguasaan elemen teknik dasar dan kondisi fisik.

## **B. Identifikasi Masalah**

Banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan siswa dalam melakukan gerakan *lay up shoot* seperti kondisi fisik :

1. kekuatan otot tungkai
2. kelenturan atau kelenturan pergelangan tangan
3. kelincahan
4. keseimbangan
5. kecepatan
6. postur tubuh

## **C. Pembatasan Masalah**

Dari identifikasi masalah banyak faktor-faktor yang menyebabkan dalam permasalahan rendahnya kemampuan *lay up* siswa SMA Negeri 6 Padang. Oleh karena itu, penelitian ini hanya melakukan penelitian tentang faktor :

1. Daya Ledak Otot Tungkai
2. Koordinasi mata-tangan

#### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah yang dikemukakan di atas, maka masalah penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah daya ledak otot tungkai berhubungan dengan hasil *lay up shoot* pemain bola basket siswa SMA Negeri 6 Padang.
2. Apakah koordinasi mata-tangan berhubungan dengan hasil *lay up shoot* pemain bola basket siswa SMA Negeri 6 Padang.
3. Apakah daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-tangan berhubungan secara bersama-sama dengan hasil *lay up shoot* pemain bola basket siswa SMA Negeri 6 Padang.

#### **E. Tujuan Penelitian**

1. Untuk melihat hubungan daya ledak otot tungkai terhadap hasil *lay up shoot* pemain bola basket siswa SMA Negeri 6 Padang.
2. Untuk melihat hubungan koordinasi mata-tangan terhadap hasil *lay up shoot* pemain bola basket siswa SMA Negeri 6 Padang.
3. Untuk melihat hubungan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama terhadap hasil *lay up shoot* pemain bola basket siswa SMA Negeri 6 Padang.
4. Untuk melihat Kontribusi daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-tangan terhadap hasil *lay up shoot* pemain bola basket siswa SMA Negeri 6 Padang.

## **F. Manfaat Penelitian**

Sesuai dengan tujuan yang dirumuskan maka penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

1. Penulis sebagai bahan dalam melengkapi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana.
2. Sebagai panduan bagi Pemain bola basket SMA Negeri 6 Padang untuk meningkatkan prestasi.
3. Sebagai pedoman bagi Guru/Pelatih dalam meningkatkan prestasi pemain bola basket siswa SMA Negeri 6 Padang.
4. Fakultas Ilmu Keolahragaan, menambah kepustakaan karya ilmiah mahasiswa tentang hasil *lay up shoot*.
5. Jurusan Pendidikan Olahraga sebagai penambah wawasan dalam ilmu tentang olahraga permainan bola basket dan sebagai bahan perbandingan serta masukan untuk peneliti selanjutnya.