

**HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN DAYA LEDAK  
OTOT LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN *SHOOT UNDER RING*  
EXRTAKURIKULER SISWA SEKOLAH MENENGAH  
PERTAMAA NEGERI 1 SOLOK SELATAN**

**SKRIPSI**

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



**ANDRE EFIANTO  
NIM. 15086160**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2019**

## HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

**Judul** : **Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Daya Ledak Otot Lengan Dengan Kemampuan *Shoot Under Ring* Exrtakurikuler Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Solok Selatan**

**Nama** : Andre Efianto

**NIM** : 15086160

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

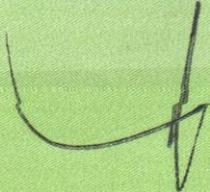
**Jurusan** : Pendidikan Olahraga

**Fakultas** : Ilmu Keolahragaan

Padang, Juli 2019

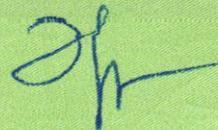
Disetujui oleh:

Ketua Jurusan



**Drs. Zarwan, M.Kes**  
NIP. 19611230 1988031 033

Pembimbing



**Dr. Hendri Neldi, M.Kes. AIFO**  
NIP. 19620520 198703 1 002

## HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

**Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Didepan Tim Penguji Skripsi  
Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Padang**

**Judul : Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Daya Ledak Otot Lengan Dengan Kemampuan *Shoot Under Ring* Exrtakurikuler Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Solok Selatan**

**Nama : Andree Efianto  
Nim : 15086160  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Jurusan : Pendidikan Olahraga  
Fakultas : Ilmu Keolahragaan**

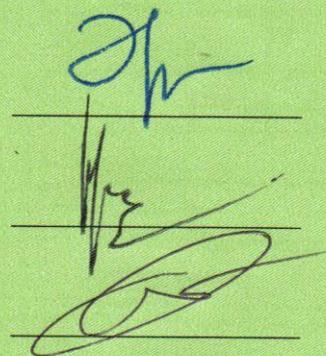
Padang, Juli 2019

Tim Penguji:

**Ketua : Dr. Hendri Neldi, M.Kes. AIFO**

**Anggota : Drs. Nirwandi, M.Pd**

**: Dr. Asep Sujana Wahyuri, S.Si, M.Pd**



## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul “Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Kemampuan *Shoot Under Ring* Exrtakurikuler Pada Siswa SMP Negeri 1 Solok Selatan”, adalah hasil karya saya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian sayasendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali dari pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan pada kepustakaan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan apabila terdapat penyimpangan didalam pernyataan ini saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku

Padang, Juli 2019  
Yang membuat pernyataan



  
Andre Efianto  
Nim.15086160

## ABSTRAK

**Andre Effianto. 2019. Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Kemampuan Terhadap Kemampuan *Shoot Under Ring* Pada Extrakurikuler Siswa SMP Negeri 1 Solok Selatan**

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya kemampuan *shoot under ring* bolabasket siswa SMP Negeri 1 Solok Selatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *shoot under ring*.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian korelasional. Populasi penelitian adalah siswa extrakurikuler bolabasket SMP Negeri 1 Solok Selatan yang berjumlah 20 orang. Sampel penelitian siswa extrakurikuler bolabasket SMP Negeri 1 Solok Selatan sebanyak 20 orang, dengan teknik *total sampling*. Untuk mengukur daya ledak otot tungkai digunakan tes *vertical jump*, untuk mengukur daya ledak otot lengan digunakan tes *two hand medicine ball*, dan untuk mengukur kemampuan *shoot under ring* dilakukan tes *shoot under ring*. Teknik analisis data menggunakan analisis korelasi *produc moment* dengan  $\alpha=0,05$

Hasil penelitian: 1) Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *shoot under ring*. 2) Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot lengan terhadap kemampuan *shoot under ring*. 3) Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan terhadap kemampuan *shoot under ring*.

## KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum warahmatullahi wa barakatuh,

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul: “Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Daya Ledak Otot Lengan Dengan Kemampuan *Shoot Under Ring* Pada Exrtakurikuler Siswa SMP Negeri 1 Solok Selatan”.

Skripsi ini dibuat melengkapai persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pada Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Padang (UNP). Dalam pelaksanaan penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Alnedral, M.Pd selaku dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan pelayanan yang optimal selama mengikuti perkuliahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Zarwan, M. Kes selaku ketua Jurusan Pendidikan Olahraga dan Bapak Dr. Nurul Ihsan, M.Pd selaku sekretaris Jurusan Pendidikan Olahraga yang telah memberikan bantuan administrasi dan konsultatif dalam perkuliahan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Hendri Neldi, M.Kes.AIFO selaku pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, nasehat serta dukungan moral kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

4. Bapak Drs. Nirwandi, M.Pd dan Bapak Dr. Asep Sujana Wahyuri, S.Si, M.Pd selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan, nasehat dalam penyelesaian skripsi penulis.
5. Kepada seluruh staf pengajar Fakultas Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan ilmu yang penulis peroleh selama perkuliahan.
6. Kepada kedua orang tua saya, ayahanda Evian Sufri dan ibunda Afnida yang sangat kucintai yang banyak memberikan dukungan moral dan materil serta bimbingan do'anya yang tulus dan tak kunjung henti kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
7. Kepada teman-teman dan Siswa Siswa SMP Negeri 1 Solok Selatan yang telah memberikan bantuan berupa moril dan materil.

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

Padang, Juli 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Kajian Teori .....	7
1. Permainan BolaBasket .....	7
2. Sejarah Permainan Bolabasket.....	8
3. <i>Shooting</i> .....	9
4. <i>Shoot Under Ring</i> .....	10
5. Daya Ledak Otot .....	12
6. Daya Ledak Otot Lengan dan Daya Ledak Otot Tungkai .....	16
B. Kerangka Konseptual .....	19
C. Hipotesis .....	20
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	22
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
C. Populasi dan Sampel.....	22
D. Jenis dan Sumber Data .....	23

E. Defenisi Operasional .....	24
F. Instrumen Penelitian .....	25
G. Teknik Pengumpulan Data .....	28
H. Teknik Analisa Data .....	29
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data.....	30
1. <i>Shoot Under Ring</i> .....	30
2. Daya Ledak Otot Tungkai.....	31
3. Daya Ledak Otot Lengan .....	32
B. Pengujian Persyaratan Analisis .....	33
C. Pembahasan.....	38
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	49
B. Saran.....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	51
<b>LAMPIRAN</b> .....	53

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Populasi Penelitian .....	22
2. Sampel Penelitian.....	23
3. Norma Standarisai Tes <i>Vertical Jump</i> .....	25
4. Norma Standarisai Tes <i>Two Hand Medicine Ball</i> .....	27
5. Distribusi Frekuensi Kemampuan <i>Shoot Under Ring</i> .....	30
6. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai .....	31
7. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Lengan.....	32
8. Rangkuman Uji Normalitas Sebaran Data .....	34
9. Hasil Analisis Korelasi Antara Daya Ledak Otot Tungkai ( $X_1$ ) Terhadap Kemampuan <i>Shoot Under Ring</i> (Y).....	35
10. Hasil Analisis Korelasi Antara Daya Ledak Otot Lengan ( $X_2$ ) Terhadap Kemampuan <i>Shoot Under Ring</i> (Y).....	36
11. Hasil Analisis Korelasi Ganda Antara Daya Ledak Otot Tungkai dan Daya Ledak Otot Lengan Secara Bersama-Sama Terhadap Kemampuan <i>Shoot Under Ring</i> .....	37

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Otot Lengan.....	17
2. Otot Tungkai Depan Dan Belakang .....	19
3. Kerangka Konseptual .....	20
4. Pelaksanaan <i>Vertical Jump</i> .....	26
5. Pelaksanaan Tes <i>Two Hand Medicine Ball</i> .....	27
6. Histogram Kemampuan <i>Shoot Under Ring</i> (Y).....	30
7. Histogram Daya Ledak Otot Tungkai ( $X_1$ ) .....	32
8. Histogram Daya Ledak Otot Lengan ( $X_2$ ) .....	33
9. Tes <i>Vertical Jump</i> .....	66
10. Tes <i>Two Hand Medicine Ball</i> .....	66
11. Tes <i>Shoot Under Ring</i> .....	67
12. Foto Bersama Exrtakurikuler Bolabasket Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Solok Selatan.....	67
13. Foto Bersama Exrtakurikuler Bolabasket Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Solok Selatan.....	68

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Data Tes <i>Vertical Jump</i> .....	53
2. Data Penelitian .....	54
3. Analisis Uji Normalitas <i>Shoot Under Ring</i> .....	55
4. Analisis Uji Normalitas Daya Ledak Otot Tungkai.....	56
5. Analisis Uji Normalitas Daya Ledak Otot Lengan .....	57
6. Uji Hipotesis .....	58
7. Pengujian Hipotesis 1 .....	59
8. Tabel Kritik <i>Product Moment</i> .....	62
9. Luas Dibawah Lengkungan Normal Standar Dari 0 Ke Z.....	63
10. Daftar Nilai Kritik L Uji Lilifors .....	64
11. Nilai Presentil Untuk Distribusi t.....	65
12. Dokumentasi .....	66

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Sekolah merupakan tempat pendidikan formal yang menyediakan proses pembelajaran untuk membimbing, mendidik dan melatih juga mengembangkan keterampilan siswa untuk mencari pendidikan.

Tujuan pendidikan yang ingin dicapai tentunya tidak terlepas dari (UU tentang SISDIKNAS No 20 Tahun 2003) bahwa: “Pendidikan bertujuan untuk berkembangnya potensi didik agar menjadi manusia beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu cukup, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

Berdasarkan tujuan pendidikan yang di atas tersebut, sekolah berkewajiban mengembangkan potensi siswa secara optimal yang mencakup perkembangan aspek kognitif, afektif dan psikomotor secara seimbang. Pengembangan aspek kognitif meliputi kemampuan berfikir secara logis terdiri dari pengetahuan, pemahaman, aplikasi, sintesa, dan evaluasi. Pengembangan aspek afektif meliputi etika, sikap, minat dan disiplin. Pengembangan aspek psikomotor berkaitan dengan keterampilan gerak. Salah satu pendidikan yang berkaitan dengan keterampilan gerak adalah pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan.

Salah satu tujuan dari pendidikan jasmani adalah pengembangan bakat, minat dan prestasi siswa terhadap beberapa cabang olahraga. Karena adanya pengembangan bakat di sekolah, siswa dapat menjadikan olahraga di sekolah menjadi olahraga prestasi.

Seiring dengan Undang Undang Sistem Keolahragaan Nasional (UUSKN) No. 3 tahun 2005 menjelaskan bahwa : “Olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana berjenjang dan berkelanjutan melalui kompetensi dalam mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi olahraga”.

Untuk mencapai prestasi olahraga, siswa dapat melaksanakan kegiatan tersebut di kegiatan ekstrakurikuler. Undang Undang Sistem Keolahragaan Nasional No 3 tahun 2005, Pasal 18 : Ayat 2 bahwa : “Olahraga pendidikan dilaksanakan baik pada jalur pendidikan formal maupun non formal melalui kegiatan intrakurikuler dan ekstrakurikuler / pengembangan diri”.

Bolabasket merupakan salah satu cabang olahraga permainan yang dimainkan oleh dua regu yang terdiri dari 5 (lima) orang pemain, Permainan ini berlangsung dalam 4 (empat) *quarter*, masing-masing *quarter* lamanya 10 (sepuluh) menit dalam PERBASI (2001:49).

Olahraga bolabasket adalah olahraga permainan yang menggunakan bola besar yang dimainkan dengan tangan, yaitu teknik *passing*, *dribbling* dan *shooting* dengan tujuan adalah memasukan bola ke dalam keranjang lawan sebanyak banyaknya. Olahraga bolabasket dari waktu-kewaktu telah banyak mengalami perubahan, diantaranya perkembangan teknik *shooting*, mulai dari menggunakan satu tangan, menggunakan dua tangan pada posisi tidak bergerak sampai pada *shooting* satu tangan oleh “ *Hank Luseti* “ (Fardi 1999:8) serta *shooting* samping atau sudut yang akurat hingga tembakan sambil berlari “*lay up shoot*“ dan terakhir sekali terkenal dengan *shooting* yang langsung menghujamkan bola ke dalam ring yang disebut “*slam dunk*“.

Dalam permainan bolabasket perolehan angka berasal dari *shooting* yang masuk ke dalam keranjang lawan, yang diawali dengan gerakan *dribbling*, dan *passing* di dalam satu tim. Di dalam hal ini teknik *dribbling*, *passing* dan *shooting* merupakan teknik dasar bagi seseorang untuk dapat bermain bolabasket dengan baik. *Shooting* merupakan teknik sangat penentu dalam pertandingan dan permainan bolabasket, akan tetapi sering ditemui *shooting* pemain basket tidak maksimal hasilnya. Kekuatan otot lengan, kecepatan, kekuatan, koordinasi gerak, daya tahan dan variasi latihan.

Untuk dapat *shooting* diperlukan *power*. *Power* merupakan salah satu elemen fisik utama. Istilah *power* merujuk pada gabungan antara *strength* (kekuatan) dan *speed* (kecepatan) artinya produksi tenaga sebesar mungkin dalam waktu secepat mungkin, atau dengan kata lain *power* merupakan hasil kali antara kekuatan dan kecepatan.

Kemudian selain daya ledak otot tungkai yang baik kecepatan juga sangat diperlukan dalam melakukan teknik *shoot under ring* pada permainan bolabasket, baik kecepatan menggunakan atau tanpa bola. Kecepatan yang baik akan memberikan hasil yang efektif dalam melakukan teknik *shoot under ring*. Kecepatan juga berfungsi untuk saat melakukan teknik *shoot under ring* karena jika tidak memiliki kecepatan maka pergerakan akan mudah diantisipasi oleh lawan.

Namun berdasarkan observasi dilapangan, penulis menemukan masalah yaitu kemampuan *under ring* siswa SMP Negeri 1 Solok Selatan masih kurang akurat. Terbukti dalam pertandingan banyak sekali peluang untuk menghasilkan poin lewat *under ring*. Namun beberapa peluang ini

kurang bisa dimanfaatkan sebaik mungkin. Disini juga belum diketahui daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan pada siswa SMP Negeri 1 Solok Selatan, dan juga belum diketahuinya hubungan daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan dengan kemampuan *under ring* pada siswa SMP Negeri 1 Solok Selatan“.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka permasalahan dalam shooting di bawah ring dapat di identifikasikan sebagai berikut :

1. Daya Ledak Otot Tungkai
2. Kekuatan Otot Lengan
3. Kecepatan
4. Kelentukan
5. Ketepatan
6. Koordinasi Gerak
7. Daya Tahan
8. Variasi Latihan

## **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, terdapat faktor-faktor yang berhubungan dalam melakukan *shooting under ring* di SMPNegeri 1 Solok Selatan, namun mengingat ketersediaan waktu, dana dan tenaga maka penelitian ini dibatasi dengan :

1. Daya Ledak Otot Tungkai
2. Daya Ledak Otot Lengan

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah yang akan diteliti adalah :

1. Apakah terdapat hubungan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *shoot under ring* siswa SMPNegeri 1 Solok Selatan?
2. Apakah terdapat hubungan daya ledak otot lengan terhadap kemampuan *shoot under ring* siswa SMPNegeri 1 Solok Selatan?
3. Apakah terdapat hubungan daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan terhadap kemampuan *shoot under ring* siswa SMPNegeri 1 Solok Selatan?

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

Sesuai dengan masalah yang akan diteliti, maka yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui hubungan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan *shoot under ring* siswa SMPNegeri 1 Solok Selatan.
2. Untuk mengetahui hubungan daya ledak otot lengan terhadap kemampuan *shoot under ring* siswa SMPNegeri 1 Solok Selatan.
3. Untuk mengetahui hubungan daya ledak otot tungkai dan daya ledak otot lengan terhadap kemampuan *shoot under ring* siswa SMPNegeri 1 Solok Selatan.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Sesuai dengan apa yang telah dijabarkan pada perumusan masalah dan tujuan penelitian di atas, maka ini diharapkan berguna untuk :

1. Bagi penulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan di Universitas Negeri Padang.
2. Bagi pelatih dan pembina sebagai pedoman permainan bolabasket siswa SMPNegeri 1 Solok Selatan.
3. Bagi mahasiswa sebagai bahan referensi tambahan untuk melanjutkan penelitian khususnya pada cabang bolabasket.
4. Bagi perpustakaan sebagai referensi tambahan di perpustakaan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Universitas Negeri Padang.