

**HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KOORDINASI  
MATA TANGAN DENGAN KEMAMPUAN *UNDER BASKET*  
*SHOOT* PADA SISWA SMA NEGERI 16 PADANG**

**SKRIPSI**

*Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Departemen Pendidikan Olahraga sebagai  
salah satu persyaratan Guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



**PUTRI NABILAH  
NIM. 18086450**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
DEPARTEMEN PENDIDIKAN OLARHAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

**Judul** : Hubungan Daya Ledak otot tungkai dan Koordinasi Mata tangan dengan kemampuan *Under Basket shoot* Pada Siswa SMA Negeri 16 Padang

**Nama** : Putri Nabilah

**Nim** : 18086450

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

**Jurusan** : Pendidikan Olahraga

**Fakultas** : Ilmu Keolahragaan

Mengetahui,  
Sekretaris Departemen Pendidikan  
Olahraga



Sepriadi, S.Si.,M.Pd  
NIP.19890901 201404 1 002

Padang, Januari 2023

Disetujui oleh  
Pembimbing



Dr. Syahrastani, M.Kes, AIFO  
NIP.19591202 198703 1 001

## HALAMAN PENGESAHAN

**Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Penguji Skripsi Program Studi Ilmu Keolahragaan Jurusan Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang**

Judul : Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Tangan dengan Kemampuan *Under Basket Shoot* Pada Siswa SMA Negeri 16 Padang  
Nama : Putri Nabilah  
Nim : 18086450  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Departemen : Pendidikan Olahraga  
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Januari 2023

Tim Penguji:

Nama

Tanda Tangan

1. Pembimbing : Dr. Syahrastani, M.Kes, AIFO

1. 

2. Penguji : Drs. Yaslindo, MS

2. 

3. Penguji : Indri Wulandari, S.Pd, M.Pd

3. 

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul “Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Tangan dengan Kemampuan *Under Basket Shoot* Pada Siswa SMA Negeri 16 Padang.”, adalah hasil karya saya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, 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, Januari 2023  
Yang membuat pernyataan



**Putri Nabilah**  
**NIM 18086450**

## ABSTRAK

### **Putri Nabilah. 2022. Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Tangan dengan Kemampuan *Under Basket Shoot* Pada Siswa SMA Negeri 16 Padang.**

Masalah dalam penelitian ini adalah kurangnya daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-tangan saat melakukan gerakan *under basket shoot* dan juga kemampuan teknik *shooting* yang belum dikuasai dengan baik sehingga peluang bola yang mengarah ke dalam ring gagal masuk. Penelitian ini untuk mengetahui hubungan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan dengan kemampuan *under basket shoot* pada siswa SMA Negeri 16 Padang.

Jenis penelitian ini adalah korelasional. Populasi pada penelitian ini adalah siswa putra yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler di SMA Negeri 16 Padang berjumlah 30 orang. Subjek pada penelitian ini adalah siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolabasket SMA Negeri 16 Padang sebanyak 25 putra responden. Daya ledak otot tungkai dengan menggunakan tes *vertical jump*, koordinasi mata tangan dengan tes lempar tangkap bola basket dan tes kemampuan *under basket shoot*. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis *product moment*.

Berdasarkan dari hasil analisis data menunjukkan bahwa; (1) Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *under basket shoot* pada siswa SMA 16 Negeri Padang. (2) Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan dengan kemampuan *under basket shoot* pada siswa SMA 16 Negeri Padang. (3) Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan dengan kemampuan *under basket shoot* pada siswa SMA 16 Negeri Padang.

**Kata kunci: Daya Ledak Otot Tungkai; Koordinasi Mata Tangan; Kemampuan *Under Basket Shoot***

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan Syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya. Selanjutnya, shalawat dan salam disampaikan kepada Rasulullah SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Tangan dengan Kemampuan *Under Basket Shoot* Pada Siswa SMA Negeri 16 Padang”. Skripsi ini dibuat untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Pada Departemen Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Padang (UNP).

Dalam penyusunan skripsi penelitian ini tentunya tidak terlepas dari dukungan, partisipasi dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Ganefri, M.Pd, Ph.D sebagai Rektor Universitas Negeri Padang beserta staf yang telah memberikan izin dalam pemakaian atau fasilitas yang ada untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. Alnedral, M.Pd Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan berbagai kemudahan dan pelayanan yang optimal selama perkuliahan.
3. Bapak Dr. Syahrastani, M.Kes., AIFO sebagai dosen Penasehat Akademik dan pembimbing yang telah membimbing penulis dengan penuh kesabaran untuk menyelesaikan skripsi Penelitian ini.

4. Bapak Drs. Yaslindo, MS dan Ibuk Indri Wulandari, S.Pd, M.Pd sebagai penguji yang telah menyediakan tenaga, fikiran dan kesabaran untuk memberi penulis masukan dan nasihat dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Seluruh satf pengajar Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan ilmunya kepada peneliti selama mengikuti perkuliahan.
6. Kepada orangtua Ayahanda (Khaidirz) dan Ibunda (Desmadeli), yang telah banyak memberikan dukungan, materil dan do'a yang tulus tiada henti kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Ibuk Kepala Sekolah, Pelatih dan siswa SMA 16 Padang yang telah berpartisipasi membantu penelitian dalam melakukan peneliti.

Akhirnya Penelitian mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang membantu, semoga Allah SWT. Memberikan balasan yang setimpal dan skripsi ini dapat bermanfaat.

Padang, Januari 2023

Putri Nabilah  
NIM. 18086450

## 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> .....	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Pembatasan Masalah .....	4
D. Perumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori .....	7
1. Permainan Bolabasket.....	7
2. Teknik Dasar Dalam Permainan Bolabasket.....	8
3. Teknik Dasar <i>Shooting</i> .....	11
4. Pengertian <i>Under Basket Shoot</i> .....	14
5. Daya Ledak Otot Tungkai .....	15
6. Koordinasi Mata Tangan.....	17
B. Penelitian yang Relevan.....	21
C. Kerangka Konseptual .....	24
D. Hipotesis Penelitian.....	25
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian .....	26
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	26
C. Populasi dan Sampel .....	27



D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data.....	28
E. Teknik Analisis Data .....	33
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data.....	35
1. Daya Ledak Otot Tungkai ( $X_1$ ).....	35
2. Koordinasi Mata Tangan ( $X_2$ ).....	36
3. Kemampuan <i>Under Basket Shoot</i> (Y).....	37
B. Pengujian Persyaratan Analisis .....	38
C. Pengujian Hipotesis .....	40
D. Pembahasan .....	43
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	51
B. Saran.....	52
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>53</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>55</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Populasi siswa SMA 16 Padang .....	27
2. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot tungkai ( $X_1$ ) .....	35
3. Distribusi Frekuensi Koordinasi Mata Tangan ( $X_2$ ).....	36
4. Distribusi Frekuensi Kemampuan <i>Under Basket Shoot</i> (Y) .....	37
5. Rangkuman Uji Normalitas Sebaran Data .....	39
6. Hasil Analisis Korelasi Antara Daya Ledak Otot Tungkai ( $X_1$ ) dengan Kemampuan <i>Under Basket Shoot</i> (Y) .....	41
7. Hasil Analisis Korelasi Antara Koordinasi Mata Tangan ( $X_2$ ) dengan Kemampuan <i>Under Basket Shoot</i> (Y) .....	42
8. Rangkuman Hasil Analisis Korelasi Ganda Daya Ledak Otot Tungkai ( $X_1$ ), Koordinasi Mata Tangan ( $X_2$ ) Secara Bersama-Sama dengan Kemampuan <i>Under Basket Shoot</i> (Y).....	43

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Teknik Passing ( <i>Chest Pass, Bounce Pass, Overhead Pass</i> ) .....	9
2. <i>Dribble</i> Bola.....	10
3. Teknik <i>Shooting</i> .....	12
4. Kerangka Konseptual .....	25
5. Tes <i>Vertical Jump</i> .....	30
6. Tes Koordinasi Mata Tangan .....	32
7. Tes Under basket shoot .....	33
8. Grafik Histogram Daya Ledak Otot Tungkai.....	36
9. Grafik Histogram Koordinasi Mata Tangan.....	37
10. Grafik Histogram Kemampuan <i>Under Basket Shoot</i> .....	38
11. Pemanasan Sebelum Melakukan Tes .....	73
12. Tes <i>Vertical Jump</i> .....	74
13. Tes Lempar Tangkap Bola Basket .....	75
14. Tes Kemampuan <i>Under Basket Shoot</i> .....	76
15. Alat Penelitian.....	77

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Mentah Daya Ledak Otot Tungkai .....	55
2. Data Mentah Koordinasi Mata Tangan .....	56
3. Data Mentah Kemampuan <i>Under Basket Shoot</i> .....	57
4. Tabulasi Data Daya Ledak Otot Tungkai.....	58
5. Tabulasi Data Koordinasi Mata Tangan.....	59
6. Tabulasi Data Kemampuan <i>Under Basket Shoot</i> .....	60
7. Uji Normalitas Sebaran Data Daya Ledak Otot Tungkai ( $X_1$ ) Melalui Uji Liliefors .....	61
8. Analisis Uji Normalitas Sebaran Data Koordinasi Mata Tangan ( $X_2$ ) Melalui Uji Liliefors.....	62
9. Analisis Uji Normalitas Sebaran Data Kemampuan <i>Under Basket Shoot</i> (Y) Melalui Uji Liliefors .....	63
10. Uji Hipotesis .....	64
11. Analisis Korelasi $X_1$ dengan Y.....	65
12. Tabel dari Harga Kritik dari <i>Product-Moment</i> .....	68
13. Tabel Luas Di Bawah Lengkungan Normal standar dari o ke z.....	69
14. Tabel Uji Liliefors.....	70
15. Nilai Persentil untuk Distribusi t.....	71
16. Nilai Persentil untuk Distribusi F.....	72
17. Dokumentasi Penelitian .....	73
18. Surat Izin Penelitian Univeritas .....	78
19. Surat Balasan Penelitian .....	79
20. Surat Izin Penelitian untuk sekolah SMAN 16 Padang .....	80
21. Surat Balasan dari sekolah SMAN 16 Padang.....	81

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Salah satu cabang olahraga prestasi yang telah banyak digemari oleh masyarakat umum yang ada di dunia tidak terkecuali masyarakat Indonesia adalah bola basket. Olahraga permainan yang cukup menarik, karena para pemain pun dapat menampilkan kemampuan individu, kerja sama tim dan tentunya dapat melakukan permainan dengan sportif. Permainan olahraga bolabasket semakin menarik ketika para pemain memperagakan teknik *shooting* dengan berbagai atraksi antara lain *three-point shoot*, *lay-up shoot*, *under basket shoot* dan *slam-dunk*.

Dalam permainan olahraga bolabasket *shooting* adalah salah satu teknik menembak bola ke *ring* lawan. Menurut Wissel (2000: 43) "Tenik dasar seperti *operan*, *dribbling*, *bertahan*, *rebound*, mungkin akan mengantarkan pemain memperoleh peluang besar membuat skor, tetap saja pemain harus melakukan *shooting*". Seorang pemain bolabasket harus bisa menguasai teknik dasar *shooting* bolabasket dengan cara yang benar untuk memiliki kemampuan *shooting* yang baik. Mengacu pada tujuan permainan bolabasket yaitu memasukkan bola ke *ring* lawan dengan sebanyak-banyaknya dan menjaga lawan untuk tidak memperoleh angka.

Pada umumnya usaha *shooting* banyak dilakukan pada daerah *medium range*. *Medium shooting* adalah usaha memasukkan bola yang dilakukan dari jarak sedang atau jarak dekat. *Shooting* jarak dekat meliputi *lay up*, *jump shoot*

di daerah *perimeter* atau *free throw*, daerah *post up* dengan *jump shoot* dan *low post* dengan *under basket shoot*.

*Under basket shoot* merupakan salah satu teknik dasar dalam bolabasket yang harus dimiliki dan dikuasai dengan baik oleh setiap pemain bolabasket. *Under basket shoot* adalah salah satu teknik yang paling mudah dilakukan dari pada teknik-teknik tembakan lain. Karena dilakukan pada jarak yang sangat dekat dengan *ring*. Pemain dapat menguasai teknik ini dengan baik maka presentase memasukkan bola ke dalam *ring* lebih besar dari pada teknik menembak yang lainnya. Hasil *under basket shoot* yang baik dan maksimal membutuhkan kekuatan otot tungkai yang bekerja secara terkoordinir dimulai dari pangkal paha sampai betis.

Menurut Ismaryanti (2008: 111), mengatakan bahwa kekuatan adalah kontraksi otot yang dicapai dalam sekali usaha maksimal. Jadi otot akan mencapai kekuatan maksimal bila suatu otot berulang-ulang dilatih secara lebih dari yang biasa dilatihkan pada otot tersebut. Daya ledak otot tungkai dapat difenisikan sebagai suatu kemampuan dari kelompok otot untuk menghasilkan kerja dalam waktu yang sangat cepat serta daya ledak otot tungkai yang mampu memberikan sumbangan yang sangat besar bagi tubuh dan teknik yang dibutuhkan dalam melakukan *under basket shoot*. Bila seorang pemain melakukan *under basket shoot* maka penembak akan lebih dekat dan lebih mudah dalam memasukkan bola ke *ring*.

Koordinasi mata tangan merupakan salah satu komponen dasar kondisi fisik yang sangat penting dalam olahraga bolabasket jika seorang pemain tidak

memiliki kondisi fisik yang bagus saat melakukan *dribbling, shooting*, penguasaan kondisi tubuh dan penjagaan terhadap lawan. Untuk menghasilkan koordinasi mata tangan yang bagus dibutuhkan program latihan yang baik.

Dalam uraian diatas dapat diartikan seorang pemain bolabasket diharuskan memiliki teknik *under basket shoot* yang baik. Agar bisa mendapatkan kemampuan *under basket shoot* yang baik dibutuhkan kemampuan kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata tangan. Pemain yang mempunyai daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan yang baik dapat menghindari hadangan dari lawan pada saat menembak dengan mudah mengarah ke dalam ring.

Dari hasil observasi awal penulis, SMA Negeri 16 padang merupakan salah satu sekolah yang ikut berpartisipasi dalam membentuk insan pendidikan yang memiliki kebugaran jasmani, dengan membentuk kegiatan ekstrakurikuler bolabasket. Sebelum kegiatan ekstrakurikuler berakhir di adakan pertandingan game, dimana penulis mengamati pertandingan tersebut. Salah satu kelemahan yang teramati oleh penulis adalah kurangnya daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-tangan saat melakukan gerakan *under basket shoot* dan juga kemampuan teknik *shooting* yang belum di kuasi dengan baik sehingga peluang bola yang mengarah ke dalam ring gagal masuk. Lemahnya kemampuan *under basket shoot* disebabkan oleh beberapa faktor antara lain, kekuatan, kecepatan, daya tahan, koordinasi mata tangan dan daya ledak otot tungkai. Jadi masih banyak pemain yang belum bisa melakukan *under basket shoot* dengan baik dan benar dikarenakan kondisi fisik siswa yang belum terlatih, karena siswa

belum mempunyai kondisi fisik yang baik terutama pada daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan. Pada uraian diatas, SMA Negeri 16 Padang dalam kegiatan ekstrakurikuler pemain masih cukup jauh dari yang diharapkan, karna teknik *under basket shooting* yang belum mendukung oleh daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-tangan yang baik, sehingga hal ini dapat dijadikan suatu permasalahan dalam suatu penelitian.

Bedasarkan pada latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Tangan Dengan Kemampuan *Under Basket Shoot* Pada Siswa SMANegeri 16 Padang”

## **B. Identifikasi Masalah**

Bedasarkan latar belakanag masalah yang telah diuraikan di atas dapat didentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Belum dikethauai daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *under bakset shoot* pada siswa SMA 16 Negeri Padang.
2. Belum diketahui koordinasi mata –tangan dengan kemampuan *under basket shoot* pada siswa SMA 16 Negeri Padang.
3. Belum diketahui hubungan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan *under basket shoot* pada siswa SMA Negeri 16 Padang.

## **C. Pembatasan Masalah**

Sesuai dengan identifikasi masalah, faktor yang mempengaruhi hasil *under basket shoot*. Dengan demikian penelitian ini dibatasi sebagaiberikut:



1. Hubungan daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *under basket shoot* pada siswa SMANegeri 16 Padang.
2. Hubungan koordinasi mata tangan dengan kemampuan *under basket shoot* pada siswa SMANegeri 16 Padang.
3. Hubungan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan *under basket shoot* pada siswa SMA Negeri 16 Padang.

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

Berdasarkan pembatasan masalah, maka dapat dirumuskan permasalahannya sebagai berikut:

1. Bagaimana hubungan daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *under basket shoot* pada siswa SMANegeri 16Padang?
2. Bagaimana hubungan koordinasi mata tangan dengan kemampuan *under basket shoot* pada Siswa SMANegeri 16 Padang?
3. Bagaiman hubungan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan *under basket shoot* pada siswa SMA Negeri 16 Padang?

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

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui hubungan daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *under basket shoot* pada siswa SMA Negeri 16 Padang.
2. Untuk mengetahui hubungan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan *under basket shoot* pada siswa SMANegeri 16 Padang.

3. Untuk mengetahui hubungan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan pada siswa SMANegeri 16 Padang.

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

Sesuai dengan tujuan penelitian maka manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan olahraga di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Sebagai bahan rujukan bagi mahasiswa di perpustakaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
3. Sebagai bahan kajian bagi penelitian berikutnya yang sehubungan, terutama mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
4. Hasil penelitian ini nantinya dapat memberikan informasi kepada SMA Negeri 16 Padang mengenai hubungan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-tangan dengan hasil *under basket shoot* pada ekstrakurikuler SMANegeri 16 Padang.
5. Sebagai pertimbangan bagian sekolah dan lembaga terkait untuk mengadakan perbaikan dan pembenahan agar tujuan dari pembelajaran bolabasket dapat tercapai sesuai dengan tujuan pendidikan jasman olahraga dan kesehatan.