

**HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAN KOORDINASI  
MATA- TANGAN DENGAN KEMAMPUAN SERVIS ATAS  
SISWA EKSTRAKURIKULER BOLA VOLI  
MTs THAMRIN YAHYA RAMBAH HILIR  
KABUPATEN ROKAN HULU RIAU**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**ADAM MALIK  
NIM: 1434038**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN  
KABUPATEN ROKAN HULU  
2019**

**HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAN KOORDINASI  
MATA- TANGAN DENGAN KEMAMPUAN SERVIS ATAS  
SISWA EKSTRAKURIKULER BOLA VOLI  
MTs THAMRIN YAHYA RAMBAH HILIR  
KABUPATEN ROKAN HULU RIAU**

**SKRIPSI**



*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan*

**Oleh :**

**ADAM MALIK  
NIM: 1434038**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN  
KABUPATEN ROKAN HULU  
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAN KOORDINASI MATA-TANGAN DENGAN KEMAMPUAN SERVIS ATAS SISWA  
EKSTRAKURIKULER BOLA VOLI SISWA MTs  
THAMRIN YAHYA RAMBAH HILIR  
KABUPATEN ROKAN HULU RIAU

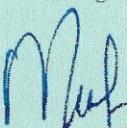
SKRIPSI

Adam Malik  
1434038

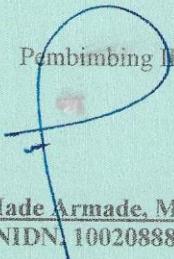
Telah menyelesaikan ujian akhir untuk memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan pada  
Hari Jum'at 10 Agustus 2018

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

  
Masdi Janiari, SST., M.Kes  
NIDN. 1014019004

Pembimbing II

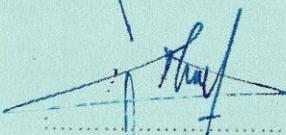
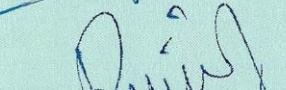
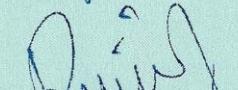
  
Made Armade, M.Pd  
NIDN. 1002088802

Mengetahui



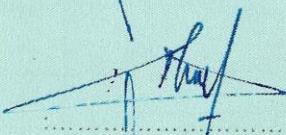
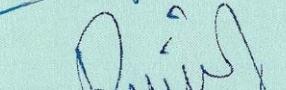
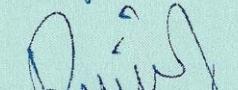
## LEMBARAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Adam Malik ini telah dipertahankan didepan dewan penguji pada hari Jum'at 10 Agustus 2018.

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Masdi Janiarji, SST., M.Kes</u> (Ketua)	
2.	<u>Made Armade, M.Pd</u> (Sekretaris)	
3.	<u>Muarif Arhas Putra, M.Pd</u> (Anggota)	
4.	<u>Zulbahri, M.Pd</u> (Anggota)	
5.	<u>Ridwan Sinurat, S.Pd., M.Or</u> (Anggota)	

## LEMBARAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Adam Malik ini telah dipertahankan didepan dewan penguji pada hari Jum'at 10 Agustus 2018.

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Masdi Janiarji, SST., M.Kes</u> (Ketua)	
2.	<u>Made Armade, M.Pd</u> (Sekretaris)	
3.	<u>Muarif Arhas Putra, M.Pd</u> (Anggota)	
4.	<u>Zulbahri, M.Pd</u> (Anggota)	
5.	<u>Ridwan Sinurat, S.Pd., M.Or</u> (Anggota)	

## **PERNYATAAN ORIGINALITAS**

**HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAN KOORDINASI  
MATA- TANGAN DENGAN KEMAMPUAN SERVIS ATAS  
SISWA EKSTRAKURIKULER BOLA VOLI  
MTs THAMRIN YAHYA RAMBAH HILIR  
KABUPATEN ROKAN HULU RIAU**

## **SKRIPSI**

Dengan ini menyatakan bahwa saya mengakui semua karya ilmiah ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali kutipan dan ringkasan yang tiap satuannya telah dijelaskan sumbernya dengan jelas.

Pasir Pengaraian, 10 Agusrus 2018

Adam Malik  
NIM : 1434038

**HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAN KOORDINASI  
MATA-TANGAN DENGAN KEMAMPUAN SERVIS ATAS  
SISWA EKSTRAKURIKULER BOLA VOLI  
MTs THAMRIN YAHYA RAMBAH HILIR  
KABUPATEN ROKAN HULU RIAU**

**ADAM MALIK**

Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Pasir Pengaraian  
2018

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh beberapa permasalahan yang peneliti temui di lapangan, yaitu: dari hasil observasi yang peneliti lakukan di MTs Thamrin Yahya terdapat kekurangan dan kelemahan pada saat melakukan servis atas, seperti servis yang tidak melewati net dan tidak masuk kelapangan lawan. Hal ini disebabkan karena kurangnya daya ledak otot lengan dan kurangnya koordinasi mata-tangan pada saat melakukan servis atas.

Metode dalam penelitian ini yaitu korelasional yang bertujuan untuk mengetahui Hubungan Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan dengan Kemampuan Servis Atas pada Siswa Ekstrakurikuler Bola Voli MTs Thamrin Yahya Rambah Hilir. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 siswa dengan menggunakan teknik pengumpulan sampel *Total Sampling*. Pengambilan data Daya Ledak Otot Lengan menggunakan *test Two-Hand Medicine Ball Putt*. dan Koordinasi Mata-Tangan dilakukan dengan tes lempar tangkap bola tenis, selanjutnya tes Kemampuan Servis Atas. Analisis data dan pengujian hipotesis penelitian menggunakan teknik analisis Korelasi *Product Moment*, dan dilanjutkan dengan Korelasi Ganda dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ .

Berdasarkan analisis data diterima bahwa dari hasil yang diperoleh (1) Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot lengan dengan kemampuan servis atas pada siswa ekstrakurikuler bola voli MTs Thamrin Yahya Rambah Hilir. dengan nilai  $R_{hitung}$  (0.452) maka  $R_{xy_1} > R_{tabel}$  yaitu ( $0.452 > 0.444$ ), (2) Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan dengan kemampuan servis atas pada siswa ekstrakurikuler bola voli MTs Thamrin Yahya Rambah Hilir. dengan nilai  $R_{hitung}$  (0.478) maka  $R_{xy_1} > R_{tabel}$  yaitu ( $0.478 > 0.444$ ), (3) Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot lengan dan koordinasi mata tangan dengan kemampuan servis atas pada siswa ekstrakurikuler bola voli MTs Thamrin Yahya Rambah Hilir. dengan nilai  $R_{hitung}$  (0.582) maka  $R_{xy} > R_{tabel}$  yaitu ( $0.582 > 0.444$ ).

**Kata Kunci:** Daya Ledak Otot Lengan, Koordinasi Mata-Tangan, Kemampuan Servis Atas

**POWER RELATIONSHIPS INFLUENCE MUSCLE ARM AND  
COORDINATION THE EYES WITH SERVICE ABILITY FOR  
VOLLEY BALL EXTRACTURICULAR STUDENTS  
MTs THAMRIN YAHYA RAMBAH HILIR  
ROKAN HULU RIAU DISTRICT**

**ADAM MALIK**

*Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Pasir Pengaraian  
2018*

***ABSTRACT***

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini, dengan judul “**Hubungan Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan dengan Kemampuan Servis Atas Siswa Ekstrakurikuler Permainan Bola Voli MTs Thamrin Yahya Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu Riau**”.

Penyusunan Skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana di Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian. Dalam penyusunannya penulis menyadari bahwa Skripsi ini tidak dapat diselesaikan dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membimbing dan membantu penelitian ini, terutama kepada:

1. Ibu Masdi Janiarli, SST., M.Kes, selaku Pembimbing I dan Bapak Made Armade, M.Pd, selaku Pembimbing II yang telah sabar dalam memberikan bimbingan dan arahan dalam penyelesaian Skripsi ini.
2. Bapak Muarif Arhas Putra, M.Pd Ketua Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, sekaligus Penguji I, Bapak Zulbahri, M.Pd Penguji II, dan Bapak Ridwan Sinurat, S.Pd., M.Or Penguji III. Yang telah memberikan saran dan masukan dalam Skripsi ini.
3. Bapak Dr. Adolf Bastian, M.Pd, selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan perkuliahan.

4. Bapak Eripuddin, S.Hum., M.Pd, selaku Dekan FKIP Universitas Pasir Pengarayan.
5. Seluruh dosen Program Studi Olahraga dan Kesehatan Universitas Pasir Pengaraian yang telah memberikan ilmu, motivasi, masukan, saran, sumbangan pemikiran dan pengarahan yang berarti baik selama penulis menjalani perkuliahan.
6. Bapak Wannasri, S.Pd.I, selaku Kepala Sekolah MTs Thamrin Yahya Rambah Hilir beserta Guru dan Staf Karyawan yang telah membantu dalam penyelesaian Skripsi ini.
7. Kedua Orang Tua tercinta dan keluarga yang telah memberikan dukungan moral dan material.
8. Peserta yang mengikuti ekstrakurikuler Bola Voli MTs Thamrin Yahya yang telah bersedia menjadi subjek penelitian.
9. Seluruh sahabat, serta pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun Skripsi ini.

Semoga itikad dan amal baik yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari dalam penulisan Skripsi ini tidak terlepas dari kesalahan dan kekeliruan. Dengan ini, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan Skripsi ini.

Pasir Pengaraian, 10 Agustus 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	ii
<b>PERNYATAAN ORISINILITAS .....</b>	iii
<b>ABSTRAK .....</b>	iv
<b>ABSTRACT .....</b>	v
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI.....</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xi
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Rumusan Masalah .....	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	7
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1 Kajian Teori.....	8
2.1.1 Hakikat Permainan Bola Voli .....	8
2.1.2 Hakikat Servis Atas Bola Voli .....	11
2.1.3 Hakikat Daya Ledak Otot Lengan.....	14
2.1.4 Hakikat Koordinasi Mata-Tangan.....	15
2.2 Penelitian yang Relevan .....	16
2.3 Kerangka Konseptual .....	17
2.4 Hipotesis Penelitian .....	18
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Jenis Penelitian dan Desain Penelitian .....	20
3.2 Waktu dan Tempat.....	21
3.3 Populasi dan Sampel.....	21
3.3.1 Populasi .....	21

3.3.2 Sampel .....	21
3.4 Defenisi Operasional .....	21
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	22
3.6 Instrumen Penelitian .....	23
3.7 Teknik Analisis Data .....	27
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
4.1 Deskripsi Data .....	30
4.2 Penyajian Persyaratan Analisis.....	34
4.3 Pengujian Hipotesis Penelitian .....	35
4.3.1 Hipotesis 1 (satu): Daya Ledak Otot Lengan memberikan hubungan yang signifikan dengan Kemampuan Servis atas Siswa Ekstrakurikuler Bola Voli MTs Thamrin Yahya Rambah Hilir .....	35
4.3.2 Hipotesis 2 (dua): Koordinasi Mata-Tangan memberikan hubungan yang signifikan dengan Kemampuan Servis Atas Siswa Ekstrakurikuler Bola Voli MTs Thamrin Yahya Rambah Hilir .....	35
4.3.3 Hipotesis 3 (tiga): Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan memberikan hubungan yang signifikan dengan Kemampuan Servis Atas Siswa Ekstrakurikuler Bola Voli MTs Thamrin Yahya Rambah Hilir.....	36
4.4 Pembahasan .....	37
4.4.1 Terdapat Hubungan yang Signifikan antara Daya Ledak Otot dengan Kemampuan Servis atas Siswa Ekstrakurikuler Bola Voli MTs Thamrin Yahya Rambah Hilir .....	37
4.4.2 Terdapat Hubungan yang Signifikan antara Koordinasi Mata-Tangan dengan Kemampuan Servis Atas Siswa Ekstrakurikuler Bola Voli MTs Thamrin Yahya Rambah Hilir..	38
4.4.3 Terdapat Hubungan yang Signifikan antara Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan secara bersama-sama dengan Kemampuan Servis Atas Siswa Ekstrakurikuler Bola Voli MTs Thamrin Yahya Rambah Hilir .....	39

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	41
5.2 Saran .....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>43</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>45</b>
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>66</b>

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
3.1 Tabel Penilaian Tes Servis Atas .....	27
4.1 Tabel Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Daya Ledak Otot Lengan.....	31
4.2 Tabel Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Koordinasi Mata-Tangan.....	32
4.3 Tabel Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Servis Atas.....	33
4.4 Tabel Uji Normalitas Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan dengan Kemampuan Servis Atas .....	34
4.5 Tabel Rangkuman Hasil Analisis Uji Keberartian Koefisien Korelasi Daya Ledak Otot Lengan dengan Kemampuan Servis Servis Atas .....	35
4.6 Tabel Rangkuman Hasil Analisis Uji Keberartian Koefisien Korelasi Koordinasi Mata-Tangan dengan Kemampuan Servis Atas .....	36
4.7 Tabel Rangkuman Hasil Analisis Uji Keberartian Koefisien Korelasi Daya Ledak Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan dengan Kemampuan Servis Atas .....	36

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
2.1 Lapangan Permainan Bola Voli .....	8
2.2 Teknik Servis Atas .....	13
3.1 Desain hubungan antara Variabel X dan Y .....	20
3.2 Tes <i>Two-Hand Medicine Ball Putt</i> .....	24
3.3 Daerah untuk Tes Koordinasi Mata-Tangan.....	25
3.4 Pelaksanaan Tes Servis Atas.....	27
4.1 Histogram Data Tes Hasil Daya Ledak Otot Lengan .....	31
4.2 Histogram Data Tes Hasil Koordinasi Mata-Tangan.....	33
4.3 Histogram Data Tes Kemampuan Servis Atas.....	34

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
1. Data Uji Coba Instrumen Penelitian .....	45
2. Data Hasil Penelitian.....	46
3. Uji Normalitas Data Daya Ledak Otot Lengan.....	47
4. Uji Normalitas Data Koordinasi Mata-Tangan.....	48
5. Uji Normalitas Data Kemampuan Servis Atas .....	49
6. Uji Hipotesis Daya Ledak Otot Lengan ( $X_1$ ) dengan Kemampuan Servis Atas (Y).....	50
7. Uji Hipotesis Daya Ledak Otot Tungkai ( $X_2$ ) dengan Kemampuan Servis Atas (Y).....	52
8. Uji Hipotesis Daya Ledak Otot Lengan ( $X_1$ ) dan Koordinasi Mata-Tangan ( $X_2$ ) dengan Kemampuan Servis Atas (Y) .....	54
9. Daftar Luas di bawah Lengkungan Normal Standar dari 0 ke z .....	56
10. Daftar Nilai Kritis untuk Uji <i>Lilliefors</i> .....	57
11. Harga Kritik dari <i>Product-Moment</i> .....	58
12. Nilai Persentil untuk Distribusi t.....	59
13. Nilai-nilai untuk Distribusi F .....	60
14. Dokumentasi Gambar .....	62