

**HUBUNGAN KOORDINASI MATA-TANGAN DAN KEKUATAN OTOT  
TUNGKAI DENGAN AKURASI *SMASH* PADA SISWA  
EKSTRAKURIKULER BULUTANGKIS  
MA KEPENUHAN**

**SKRIPSI**



**OLEH:**

**M. TOBER**  
**NIM. 1534037**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN  
KABUPATEN ROKAN HULU  
2021**

**HUBUNGAN KOORDINASI MATA-TANGAN DAN KEKUATAN OTOT  
TUNGKAI DENGAN AKURASI SMASH PADA SISWA  
EKSTRAKURIKULER BULUTANGKIS  
MA KEPENUHAN**



**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*

**Oleh:**

**M. TOBER**  
**NIM. 1534037**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN  
KABUPATEN ROKAN HULU  
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

HUBUNGAN KOORDINASI MATA-TANGAN DAN KEKUATAN OTOT  
TUNGKAI DENGAN AKURASI SMASH PADA SISWA  
EKSTRAKURIKULER BULUTANGKIS  
MA KEPENUHAN

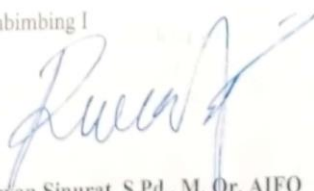
SKRIPSI

M. TOBER  
NIM. 1534037

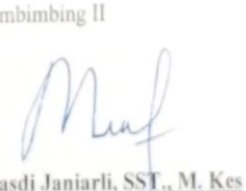
Telah menyelesaikan ujian ahir untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan  
pada Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan  
pada hari Jum'at, 27 Maret 2021

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

  
Ridwan Sinurat, S.Pd., M. Or. AIFO  
NIDN. 1003039301

Pembimbing II

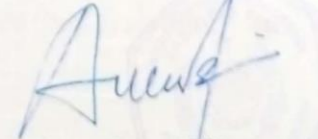
  
Masdi Janiarli, SST., M. Kes  
NIDN. 1014019004

Mengetahui,

Dekan, Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan




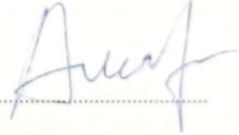
  
Rifa Karno, S.Pd., M.Si  
NIDN. 0017078303

Ketua Program Studi, Pendidikan  
Olahraga dan Kesehatan

  
Muarif Arhas Purno, M.Pd  
NIDN. 1009039101

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh M. Tober ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada hari Sabtu, 27 Maret 2021.

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Ridwan Sinurat, S.Pd., M.Or., AIFO</u> (Ketua)	
2.	<u>Masdi Janiarli, SST., M.Kes</u> (Sekretaris)	
3.	<u>Lolia Manurizal, M.Pd., AIFO</u> (Anggota)	
4.	<u>Muarif Arhas Putra, M.Pd</u> (Anggota)	

**PERNYATAAN ORIGINALITAS**

**HUBUNGAN KOORDINASI MATA-TANGAN DAN KEKUATAN OTOT  
TUNGKAI DENGAN AKURASI *SMASH* PADA SISWA  
EKSTRAKURIKULER BULUTANGKIS  
MA KEPENUHAN**

**SKRIPSI**

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

Pasir Pengaraian, 27 Maret 2021



**M. Tober**  
**NIM. 1534037**

**HUBUNGAN KOORDINASI MATA-TANGAN DAN KEKUATAN OTOT  
TUNGKAI DENGAN AKURASI *SMASH* PADA SISWA  
EKSTRAKURIKULER BULUTANGKIS  
MA KEPENUHAN**

**M. TOBER**

Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Pasir Pangaraian  
Kabupaten Rokan Hulu  
2021

**ABSTRAK**

Penelitian ini berawal dari pengamatan peneliti yang melihat kurangnya Akurasi *Smash* Siswa Ekstrakurikuler Bulutangkis MA Kepenuhan. Masalah inilah diduga disebabkan oleh rendahnya Koordinasi Mata-Tangan dan Kekuatan Otot Tungkai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Koordinasi Mata-Tangan ( $X_1$ ) dan Kekuatan Otot Tungkai ( $X_2$ ) dengan Akurasi *Smash* ( $Y$ ).

Jenis penelitian ini adalah korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah berjumlah 20 siswa. Menggunakan teknik *Sampling Jenuh*. Pengambilan data Koordinasi Mata-Tangan menggunakan tes Lempar Tangkap Bola Tennis dan Kekuatan Otot Tungkai menggunakan tes *Standing Broad Jump* sedangkan Akurasi *Smash* di ambil menggunakan teknik *Clear Test*. Analisis data dan pengujian hipotesis penelitian menggunakan teknik analisis korelasi *product moment* dan korelasi ganda dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ .

Hasil penelitian menunjukkan bahwa; 1) terdapat hubungan Koordinasi Mata-Tangan dengan Akurasi *Smash*  $r_{hitung}$  (0.474), maka  $r_{x_1y} > r_{tabel}$  yaitu (0.474 > 0.444), sehingga  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima. 2) terdapat hubungan Kekuatan Otot Tungkai dengan Akurasi *Smash*  $r_{hitung}$  (0.481), maka  $r_{x_2y} > r_{tabel}$  yaitu (0.481 > 0.444), sehingga  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima. 3) terdapat hubungan Koordinasi Mata-Tangan dan Kekuatan Otot Tungkai dengan Akurasi *Smash*  $r_{hitung}$  (0.552), maka  $r_{x_1x_2y} > r_{tabel}$  yaitu (0.552 > 0.444), sehingga  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima.

Kesimpulannya terdapat hubungan antara Koordinasi Mata-Tangan dan Kekuatan Otot Tungkai secara bersama-sama dengan Akurasi *Smash* pada Siswa Ekstrakurikuler Bulutangkis MA Kepenuhan.

**Kata Kunci: Koordinasi Mata-Tangan, Kekuatan Otot Tungkai, Akurasi  
*Smash***

**RELATIONSHIP OF HAND COORDINATION AND MUSCULAR  
STRENGTH WITH SMASH ACCURACY IN STUDENTS  
EXTRACURRICULAR BULUTANGKIS  
MA COMPLIANCE**

**M. TOBER**

*Sports and Health Education Study Program  
Faculty of Teacher Training and Education  
University of Pasir pengaraian  
Rokan Hulu Regency  
2021*

**ABSTRACT**

*This research originated from the observations of researchers who saw the lack of Accuracy of the MA Kepenuhan Badminton Extracurricular Student Smash. This problem is thought to be caused by low eye-hand coordination and leg muscle strength. This study aims to determine the relationship between eye-hand coordination (X1) and leg muscle strength (X2) with Smash accuracy (Y).*

*This type of research is correlational. The population in this study amounted to 20 students. Using the Saturated Sampling technique. The eye-hand coordination data were collected using the Throw and Catch Tennis Ball test and leg muscle strength using the Standing Broad Jump test, while the Smash accuracy was taken using the Clear Test technique. Data analysis and research hypothesis testing using product moment correlation analysis techniques and multiple correlation with a significant level  $\alpha = 0.05$ .*

*The results showed that; 1) there is a relationship between Eye-Hand Coordination and Smash Accuracy  $r_{count}$  (0.474), then  $r_{x1y} > r_{table}$  is (0.474 > 0.444), so that  $H_0$  is rejected  $H_a$  is accepted. 2) there is a relationship between Leg Muscle Strength and Smash Accuracy  $r_{count}$  (0.481), then  $r_{x2y} > r_{table}$  is (0.481 > 0.444), so  $H_0$  is rejected  $H_a$  is accepted. 3) there is a relationship between eye-hand coordination and leg muscle strength with the Smash accuracy count (0.552), then  $r_{x12y} > r_{tabel}$  is (0.552 > 0.444), so  $H_0$  is rejected by  $H_a$  accepted.*

*In conclusion, there is a relationship between Eye-Hand Coordination and Leg Muscle Strength together with Smash Accuracy in MA Kepenuhan Badminton Extracurricular Students.*

**Keywords: Eye-Hand Coordination, Leg Muscle Strength, Accuracy Smash**

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur peneliti hanturkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-nya, sehingga penulisan Skripsi yang berjudul **“Hubungan Koordinasi Mata-Tangan dan Kekuatan Otot Tungkai dengan Akurasi *Smash* pada Siswa Ekstrakurikuler Bulutangkis MA Kepenuhan”** yang dapat diselesaikan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Pasir Pengaraian. Dalam proses penulisan Skripsi ini terjadi banyak hambatan baik yang datang dari luar dan dari dalam diri peneliti. Penulisan Skripsi penelitian ini pun tidak lepas dari bimbingan dan bantuan serta petunjuk dari berbagai pihak, oleh karena itu peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Ridwan Sinurat, S.Pd., M.Or., AIFO selaku Pembimbing I dan Ibu Masdi Janiarli, SST., M.Kes selaku Pembimbing II dalam Skripsi ini yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan kepada peneliti.
2. Ibu Lolita Manurizal, M.Pd, AIFO selaku penguji I Bapak Muarif Arhas Putra, M.Pd selaku Penguji II, Bapak Made Armade, M.Pd selaku Penguji III yang telah memberikan saran dan masukan dalam Skripsi penelitian ini.
3. Bapak Hardianto, S.Pd., M.Pd selaku PLT Rektor Universitas Pasir Pengaraian yang telah memberi kesempatan kepada peneliti untuk menyelesaikan perkuliahan.
4. Bapak Ria Karno, S.Pd., M.Si selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan pelayanan yang optimal selama mengikuti perkuliahan, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini.



5. Bapak/ Ibu Tata Usaha Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian yang telah memberikan pelayanan optimal kepada peneliti selama mengikuti proses perkuliahan hingga Skripsi ini selesai.
6. Bapak Amir Husin, S.Ag selaku Kepala Sekolah MA Kepenuhan yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan Penelitian di sekolah tersebut.
7. Bapak Ade Helmi, S.Pd selaku Pembina Ekstrakurikuler Bulutangkis MA Kepenuhan yang telah memberikan kesempatan, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini.
8. Terimakasih kepada siswa ekstrakurikuler bulutangkis MA Kepenuhan yang telah bersedia menjadi sampel dalam penelitian ini.
9. Terimakasih buat istri tercinta yaitu Nur Ilhami, S.Pd yang telah memberikan dukungan yang tulus dan ikhlas selama penyusunan proposal, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik.
10. Mahasiswa Program Study Olahraga angkatan 2015 yang senantiasa memberikan motivasi, nasehat, kritik, dan saran kepada peneliti untuk menjadi pribadi yang pantang menyerah dan selalu semangat.
11. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang juga turut mendukung dan membantu terselesaikannya Skripsi ini.

Akhir kata, semoga Allah SWT yang maha pengasih dan penyayang yang telah memberikan rahmat berlipat ganda atas jasa-jasa mereka yang telah membantu penulisan selama ini. Peneliti menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh

dari kesempurnaan akan tetapi peneliti berharap semoga Skripsi yang sederhana ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Aamiin Ya Rabbal Alamin.

Pasir Pengaraian, 26 Februari 2021

Peneliti

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>PERNYATAAN ORIGINALITAS</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	9
1.3 Pembatasan Masalah .....	10
1.4 Rumusan Masalah .....	10
1.5 Tujuan Penelitian .....	11
1.6 Manfaat Penelitian .....	11
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1 Kajian Teori .....	13
2.1.1 Hakikat Bulutangkis .....	13
2.1.2 Hakikat Koordinasi Mata-Tangan .....	16
2.1.4 Hakikat Kekuatan Otot Tungkai .....	19
2.2.4 Hakikat <i>Smash</i> .....	21
2.2 Penelitian yang Relevan .....	23
2.3 Kerangka Konseptual .....	24
2.4 Hipotesis Penelitian .....	28
<b>BAB III. METODE PENULISAN</b>	
3.1 Jenis dan Desain Penelitian .....	29
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	29
3.3 Populasi dan Sampel .....	30
3.4 Defisi Operasional Penelitian .....	30
3.5 Instrumen Penelitian .....	31
3.6 Teknik Pengumpulan .....	32
3.7 Teknik Analisis Data .....	36

<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN</b>	
4.1 Deskripsi Data .....	40
4.2 Penyajian Persyaratan Analisis .....	45
4.3 Pengujian Hipotesis .....	46
4.3.1 Hipotesis 1 (Satu) Koordinasi Mata-Tangan dengan Akurasi <i>Smash</i> .....	46
4.3.2 Hipotesis 2 (Dua) Kekuatan Otot Tungkai dengan Akurasi <i>Smash</i> .....	46
4.3.3 Hipotesis 3 (Tiga) Koordinasi Mata-Tangan dan Kekuatan Otot Tungkai dengan Akurasi <i>Smash</i> .....	47
4.4 Pembahasan .....	47
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	51
5.2 Saran .....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	53
<b>LAMPIRAN</b> .....	56

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Data Koordinasi Mata-Tangan.....	40
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Data Tes Kekuatan Otot Tungkai.....	42
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Data Tes Akurasi <i>Smash</i> .....	43
Tabel 4.4 Uji Normalitas Data Koordinasi Mata-Tangan, Kekuatan Otot Tungkai dan Akurasi <i>Smash</i> .....	44
Tabel 4.5 Hasil Analisis Uji Keberartian Koefisien Korelasi Koordinasi Mata-Tangan dengan Akurasi <i>Smash</i> .....	45
Tabel 4.6 Hasil Analisis Uji Keberartian Koefisien Korelasi Kekuatan Otot Tungkai dengan Akurasi <i>Smash</i> .....	46
Tabel 4.7 Hasil Analisis Uji Keberartian Koefisien Korelasi Koordinasi Mata-Tangan dan Kekuatan Otot Tungkai dengan Akurasi <i>Smash</i> .....	52

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ukuran Lapangan Bulutangkis .....	15
Gambar 2.2 <i>Shuttlecock</i> .....	15
Gambar 2.3 Bentuk Raket .....	16
Gambar 2.4 Otot Tungkai Atas .....	20
Gambar 2.5 Otot Tungkai Bawah .....	20
Gambar 2.6 Kerangka Konseptual .....	27
Gambar 3.1 Desain Penelitian Hubungan Antara Variabel $X_1$ $X_2$ dan $Y$ .....	29
Gambar 3.2 Dinding Target Tes Koordinasi Mata Tangan .....	33
Gambar 3.3 <i>Standing Broad Jump</i> .....	34
Gambar 3.4 <i>Clear Test</i> .....	36
Gambar 4.1 Histogram Data Koordinasi Mata-Tangan .....	41
Gambar 4.2 Histogram Data Kekuatan Otot Tungkai .....	43
Gambar 4.3 Histogram Data Akurasi <i>Smash</i> .....	44

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Tabel Rekap Data Hasil Penelitian Tes Koordinasi Mata-Tangan .....	56
2. Tabel Rekap Data Hasil Penelitian Tes Kekuatan Otot Tungkai .....	57
3. Tabel Rekap Data Hasil Penelitian Tes Akurasi <i>Smash</i> .....	58
4. Tabel Uji Normalitas Data Koordinasi Mata-Tangan .....	59
5. Tabel Uji Normalitas Data Kekuatan Otot Tungkai .....	60
6. Tabel Uji Normalitas Data Akurasi <i>Smash</i> .....	61
7. Tabel Uji Hipotesis Koordinasi Mata-Tangan ( $X_1$ ) dengan Akurasi <i>Smash</i> (Y) .....	62
8. Tabel Uji Hipotesis Kekuatan Otot Tungkai ( $X_2$ ) dengan Akurasi <i>Smash</i> (Y) .....	64
9. Tabel Uji Hipotesis Koordinasi Mata-Tangan ( $X_1$ ) dan Kekuatan Otot Tungkai ( $X_2$ ) dengan Akurasi <i>Smash</i> (Y) .....	66
10. Data Distribusi Frekuensi Koordinasi Mata-Tangan .....	68
11. Data Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Tungkai .....	69
12. Data Distribusi Frekuensi Akurasi <i>Smash</i> .....	70
13. Tabel Daftar Luas di Bawah Lengkungan Normal Standar dari 0 ke z .....	71
14. Daftar Tabel Nilai Kritis L Untuk Uji <i>Liliefours</i> .....	72
15. Tabel Harga Kritik Dari <i>Product-Moment</i> .....	73
16. Nilai Persentil untuk Distribusi t .....	74
17. Nilai-nilai untuk Distribusi F .....	75
18. Dokumentasi Penelitian .....	77
19. Daftar Petugas Selama Pengambilan Data .....	82