

**HUBUNGAN KOORDINASI MATA-TANGAN DAN *POWER* OTOT LENGAN
DENGAN KETEPATAN SERVIS PANJANG DALAM PERMAINAN
BULUTANGKIS PADA SISWA EKSTRAKURIKULER
SMP NEGERI 5 RAMBAH SAMO**

SKRIPSI



OLEH:

MUH. NURCAHYO SIDIQ WACONO
NIM. 1534042

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

**HUBUNGAN KOORDINASI MATA-TANGAN DAN *POWER* OTOT LENGAN
DENGAN KETEPATAN SERVIS PANJANG DALAM BERMAIN
BULUTANGKIS PADA SISWA EKSTRAKURIKULER
SMP NEGERI 5 RAMBAH SAMO**



SKRIPSI

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

Oleh:

MUH. NURCAHYO SIDIQ WACONO
NIM. 1534042

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

LEMBAR PERSETUJUAN

**HUBUNGAN KELENTUKAN PINGGANG DAN *POWER* OTOT
LENGAN DENGAN AKURASI *SMASH* PEMAIN
PERSATUAN BULUTANGKIS RATU
PASIR PENGARAIAN**

SKRIPSI

MUH. NURCAHYO SIDIQ WACONO
NIM. 1534042

Telah menyelesaikan ujian hasil untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan
pada hari Jum'at, 26 Februari 2021

Disetujui Oleh:

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Muarif Arhas Putra, M.Pd
NIDN. 1009039101

Mengetahui,

Dekan, Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan



Ria Karno, S.Pd., M.Si
NIDN. 0017078563

Ketua Program Studi, Pendidikan
Olahraga dan Kesehatan



Muarif Arhas Putra, M.Pd
NIDN. 1009039101

LEMBAR PERSETUJUAN

**HUBUNGAN KELENTUKAN PINGGANG DAN POWER OTOT
LENGAN DENGAN AKURASISMASH PEMAIN
PERSATUAN BULUTANGKIS RATU
PASIR PENGARAIAN**

SKRIPSI

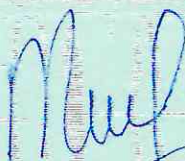
MUH. NURCAHYO SIDIQ WACONO

NIM. 1534042

Telah menyelesaikan ujian hasil untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan
pada hari Jum'at, 26 Februari 2021

Disetujui Oleh:

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Muarif Arhas Putra, M.Pd
NIDN. 1009039101

Mengetahui,

Dekan, Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan



Ria Karno, S.Pd., M.Si
NIDN. 0017078103

Ketua Program Studi, Pendidikan
Olahraga dan Kesehatan



Muarif Arhas Putra, M.Pd
NIDN. 1009039101

PERNYATAAN ORIGINALITAS

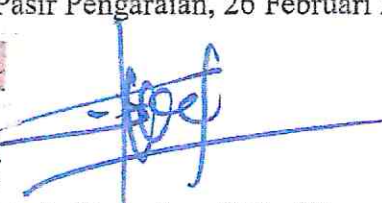
HUBUNGAN KOORDINASI MATA-TANGAN DAN *POWER* OTOT LENGAN DENGAN KETEPATAN SERVIS PANJANG DALAM PERMAINAN BULUTANGKIS PADA SISWA EKSTRAKURIKULER SMP NEGERI 5 RAMBAH SAMO

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, 26 Februari 2021




Muh. Nurcahyo Sidiq Wacono
NIM. 1534012

**HUBUNGAN KOORDINASI MATA-TANGAN DAN *POWER* OTOT LENGAN
DENGAN KETEPATAN SERVIS PANJANG DALAM PERMAINAN
BULUTANGKIS PADA SISWA EKSTRAKURIKULER
SMP NEGERI 5 RAMBAH SAMO**

MUH. NURCAHYO SIDIQ WACONO

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

ABSTRAK

Penelitian ini berawal dari pengamatan peneliti di SMP Negeri 5 Rambah Samo yang melihat kurangnya Ketepatan Servis Panjang. Terlihat siswa mempunyai tingkat penguasaan teknik pukulan yang berbeda dan kemampuan kondisi fisik yang berbeda pula. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Koordinasi Mata-Tangan (X_1) dan *Power* Otot Lengan (X_2) dengan Ketepatan Servis Panjang (Y).

Jenis penelitian ini adalah korelasional. Populasi dalam penelitian berjumlah 15 orang. Menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Pengambilan data Koordinasi Mata-Tangan dengan bentuk tes Lempar Tangkap Bola Tennis dan *Power* Otot Lengan menggunakan tes *Medicine Ball Put*, sedangkan Ketepatan Servis Panjang menggunakan Instrumen *service* panjang. Analisis data dan pengujian hipotesis penelitian menggunakan teknik analisis korelasi *product moment* dan korelasi ganda dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

Hasil penelitian menunjukkan: 1) Terdapat hubungan Koordinasi Mata-Tangan dengan Ketepatan Servis Panjang Bulutangkis SMP Negeri 5 Rambah Samo dengan nilai r_{hitung} (0.518), maka $r_{x_1y} > r_{tabel}$ yaitu (0.518 > 0.514). 2) Terdapat hubungan *Power* Otot Lengan dengan Ketepatan Servis Panjang Bulutangkis SMP Negeri 5 Rambah Samo dengan nilai r_{hitung} (0.537), maka $r_{x_2y} > r_{tabel}$ yaitu (0.537 > 0.514). 3) Terdapat hubungan Koordinasi Mata-Tangan dan *Power* Otot Lengan secara bersama-sama dengan Ketepatan Servis Panjang Bulutangkis SMP Negeri 5 Rambah Samo dengan nilai r_{hitung} (0.590), maka $r_{x_1x_2y} > r_{tabel}$ yaitu (0.590 > 0.514).

Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat hubungan antara Koordinasi Mata-Tangan dan *Power* Otot Lengan secara bersama-sama dengan Ketepatan Servis Panjang Bulutangkis SMP Negeri 5 Rambah Samo.

Kata Kunci: Koordinasi Mata-Tangan, *Power* Otot Lengan, Ketepatan Servis Panjang

**RELATIONSHIP OF HAND COORDINATION AND ARM POWER WITH
LONG SERVICE ACCESSIBILITY IN BUTTERFACE PLAY FOR
EXTRACURRICULAR STUDENTS SMP
NEGERI 5 RAMBAH SAMO**

MUH. NURCAHYO SIDIQ WACONO

*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 at Junior High School 5 Rambah Samo who saw a lack of long service accuracy. It appears that students have different levels of mastery of punching techniques and different physical condition abilities. This study aims to determine the eye-hand coordination (X_1) and Arm Muscle Power (X_2) with long service accuracy (Y).

This type of research is correlational. The population in the study amounted to 15 people. Using purposive sampling technique. Eye-Hand Coordination data collection using the form of Throw and Catch Tennis Ball test and Arm Muscle Power using the Medicine Ball Put test, while the accuracy of long service using long service instruments. 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: 1) There is a relationship between eye-hand coordination with the accuracy of long badminton service at Junior High School 5 Rambah Samo with r_{count} (0.518), then $r_{x_1y} > r_{tabel}$ is (0.518 > 0.514). 2) There is a relationship between Arm Muscle Power and the accuracy of long badminton service at Junior High School 5 Rambah Samo with r_{count} (0.537), then $r_{x_2y} > r_{tabel}$ is (0.537 > 0.514). 3) There is a relationship between eye-hand coordination and arm muscle power together with the accuracy of long badminton service at Junior High School 5 Rambah Samo with a value of r_{count} (0.590), then $r_{x_1x_2y} > r_{tabel}$ is (0.590 > 0.514).

The conclusion is that there is a relationship between eye-hand coordination and arm muscle power together with the accuracy of long badminton service at Junior High School 5 Rambah Samo.

Keywords: Eye-Hand Coordination, Arm Muscle Power, Long Service Accuracy

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji syukur kepada Allah yang Maha Kuasa atas segala Rahmat dan kemudahan yang telah diberikan kepada peneliti, sehingga mampu menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul **“Hubungan Koordinasi Mata-Tangan dan *Power* Otot Lengan dengan Ketepatan Servis Panjang dalam Permainan Bulutangkis pada Siswa Ekstrakurikuler SMP Negeri 5 Rambah Samo”**. Penulisan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian.

Peneliti menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan harapan, hal tersebut disebabkan oleh keterbatasan kemampuan peneliti sendiri, untuk itu peneliti sangat mengharapkan kritik dan masukan-masukan yang sifatnya membangun dari semua pihak, guna kesempurnaan Skripsi ini. Dalam pelaksanaan penulisan Skripsi ini peneliti banyak mendapatkan fasilitas, bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih kepada pihak baik perorangan maupun badan-badan terkait yang ikut serta dalam membantu fasilitas, bantuan, dan bimbingan sampai terselesaikannya Skripsi ini. Secara khusus peneliti menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Ibu Masdi Janiarli, SST., M.Kes selaku Pembimbing I dan Bapak Muarif Arhas Putra, M.Pd selaku Pembimbing II sekaligus sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, yang selalu sabar dalam

memberikan bimbingan, arahan, semangat, dan memotivasi dalam pembuatan Skripsi ini.

2. Bapak Ridwan Sinurat, S.Pd., M.Or., AIFO selaku Penguji I, Ibu Lolia Manurizal, M.Pd., AIFO selaku Penguji II yang telah memberikan saran dan masukan dalam Skripsi ini.
3. Bapak Dr. 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 FKIP yang dengan sabar dan banyak meluangkan waktu untuk selalu memberikan pelayanan terbaiknya kepada peneliti hingga Skripsi ini selesai.
6. Kepala Sekolah SMP Negeri 5 Rambah Samo Ibu Siti Haniah, M. Pd yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan Penelitian di sekolah tersebut.
7. Guru PJOK Alfrino Stiadi, S.Pd yang mau bekerja sama dalam penelitian ini, sehingga Skripsi ini bisa terselesaikan tepat pada waktunya.
8. Siswa Ekstrakurikuler Bulutangkis SMP Negeri 5 Rambah Samo yang telah bekerja sama dalam penelitian ini dan semua pihak yang telah memberikan motivasi dan bantuan dalam penyelesaian Skripsi ini.

9. Kepada ayahanda Sumardi dan ibunda Suliyati yang telah memberikan dorongan dan doa kepada peneliti, sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini.
10. Mahasiswa PORKES angkatan 2015 yang senantiasa memberikan motivasi dan semangat.
11. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang juga turut mendukung dan membantu terselesaikannya Skripsi ini.

Semoga bantuan, bimbingan dan petunjuk yang telah diberikan menjadi amal baik serta mendapat balasan yang sepadan dari Allah SWT. Peneliti menyadari sepenuh hati bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu peneliti mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan Skripsi ini. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi kita semua. Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Pasir Pengaraian, 26 Februari 2021

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kajian Teori	9
2.1.1 Hakikat Bulutangkis	9
2.1.2 Hakikat Servis Panjang	12
2.1.3 Hakikat <i>Power</i> Otot Lengan	14
2.1.4 Hakikat Koordinasi Mata-Tangan	15
2.2 Penelitian yang Relevan	16
2.3 Kerangka Konseptual	21
2.4 Hipotesis Penelitian	22
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	23
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	24
3.3 Populasi dan Sampel	24
3.4 Definisi Operasional	25
3.5 Instrumen Penelitian	26
3.6 Teknik Pengumpulan Data	26
3.7 Teknik Analisis Data	32

BAB IV. HASIL PENELITIAN	
4.1 Deskripsi Data	35
4.2 Penyajian Persyaratan Analisis	39
4.3 Pengujian Hipotesis	40
4.3.1 Hipotesis 1 (Satu) Koordinasi Mata-Tangan dengan Ketepatan Servis Panjang	40
4.3.2 Hipotesis 2 (Dua) <i>Power</i> Otot Lengan dengan Ketepatan Servis Panjang.....	40
4.3.3 Hipotesis 3 (Tiga) <i>Power</i> Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan dengan Ketepatan Servis Panjang.....	41
4.4 Pembahasan	42
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	46
5.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	51

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Data Koordinasi Mata-Tangan.....	35
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Data Tes <i>Power</i> Otot Lengan.....	37
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Data Tes Ketepatan Servis Panjang	38
Tabel 4.4 Uji Normalitas Data Koordinasi Mata-Tangan, <i>Power</i> Otot Lengan dan Ketepatan Servis Panjang	39
Tabel 4.5 Hasil Analisis Uji Keberartian Koefisien Korelasi Koordinasi Mata-Tangan dengan Ketepatan Servis Panjang.....	40
Tabel 4.6 Hasil Analisis Uji Keberartian Koefisien Korelasi <i>Power</i> Otot Lengan dengan Ketepatan Servis Panjang.....	41
Tabel 4.7 Hasil Analisis Uji Keberartian Koefisien Korelasi Koordinasi Mata-Tangan dan <i>Power</i> Otot Lengan dengan Ketepatan Servis Panjang	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Ukuran Lapangan Bulutangkis	11
Gambar 2.2	<i>Shuttlecock</i>	12
Gambar 2.3	Bentuk Raket	12
Gambar 2.4	Otot Lengan	14
Gambar 2.5	Kerangka Konseptual	19
Gambar 3.1	Desain Hubungan antara Variabel X_1 , X_2 dan Y	21
Gambar 3.2	Dinding Target Tes Koordinasi Mata-Tangan	26
Gambar 3.3	Pelaksanaan Tes <i>Power</i> Otot Lengan	27
Gambar 3.4	Pengembangan Daerah Sasaran Servis Panjang	28
Gambar 3.5	Pengembangan Batasan Posisi <i>Testee</i> Servis Panjang	28
Gambar 3.6	Daerah Sasaran dan Pengembangan Batasan Posisi <i>Testee</i> Servis Panjang.....	29
Gambar 4.1	Histogram Data Koordinasi Mata-Tangan.....	36
Gambar 4.2	Histogram Data <i>Power</i> Otot Lengan	37
Gambar 4.3	Histogram Data Ketepatan Servis Panjang	39

DAFTAR LAMPIRAN

1. Tabel Rekap Data Hasil Penelitian Tes Koordinasi Mata-Tangan	51
2. Tabel Rekap Data Hasil Penelitian Tes <i>Power</i> Otot Lengan	52
3. Tabel Rekap Data Hasil Penelitian Tes Ketepatan Servis Panjang	53
4. Tabel Uji Normalitas Data Koordinasi Mata-Tangan	54
5. Tabel Uji Normalitas Data <i>Power</i> Otot Lengan	55
6. Tabel Uji Normalitas Data Ketepatan Servis Panjang.....	56
7. Tabel Uji Hipotesis Koordinasi Mata-Tangan (X_1) dengan Ketepatan Servis Panjang (Y)	57
8. Tabel Uji Hipotesis <i>Power</i> Otot Lengan (X_2) dengan Ketepatan Servis Panjang (Y)	59
9. Tabel Uji Hipotesis Koordinasi Mata-Tangan (X_1) dan <i>Power</i> Otot Lengan (X_2) dengan Ketepatan Servis Panjang (Y)	61
10. Data Distribusi Frekuensi Koordinasi Mata-Tangan	63
11. Data Distribusi Frekuensi <i>Power</i> Otot Lengan.....	64
12. Data Distribusi Frekuensi Ketepatan Servis Panjang	65
13. Tabel Daftar Luas di Bawah Lengkungan Normal Standar dari 0 ke z	66
14. Daftar Tabel Nilai Kritis L Untuk Uji <i>Liliefours</i>	67
15. Tabel Harga Kritik Dari <i>Product-Moment</i>	68
16. Nilai Persentil untuk Distribusi t	69
17. Nilai-nilai untuk Distribusi F	70
18. Dokumentasi Penelitian	72
19. Daftar Petugas Selama Pengambilan Data	76