

**HUBUNGAN *POWER* OTOT LENGAN DAN KOORDINASI
MATA-TANGAN DENGAN SERVIS ATAS BOLA
VOLI SISWA EKSTRAKURIKULER
SMK N 1 KEPENUHAN**

SKRIPSI



OLEH:

SYAFRIZAL NASRI
NIM. 1534005

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

**HUBUNGAN *POWER* OTOT LENGAN DAN KOORDINASI
MATA-TANGAN DENGAN SERVIS ATAS BOLA
VOLI SISWA EKSTRAKURIKULER
SMK N 1 KEPENUHAN**



SKRIPSI

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

Oleh:

SYAFRIZAL NASRI
NIM. 1534005

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

LEMBAR PERSETUJUAN

**HUBUNGAN *POWER* OTOT LENGAN DAN KOORDINASI
MATA-TANGAN DENGAN SERVIS ATAS BOLA
VOLI SISWA EKSTRAKURIKULER
SMK N 1 KEPENUHAN**

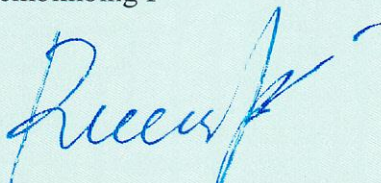
SKRIPSI

SYAFRIZAL NASRI
NIM. 1534005

**Telah menyelesaikan ujian akhir untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan
pada hari Kamis, 13 Agustus 2020**

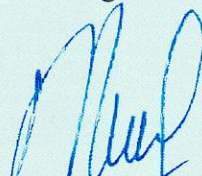
Disetujui Oleh:

Pembimbing I



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

Pembimbing II

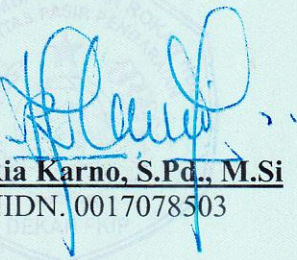
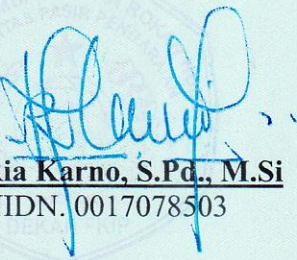


Masdi Janiarli, SST., M.Kes
NIDN. 1014019004

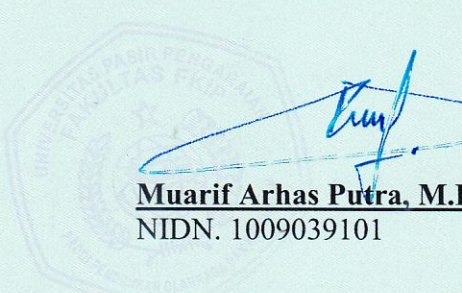
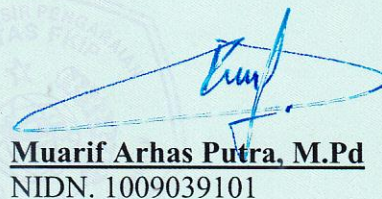
Mengetahui,

Dekan, Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan

Ketua Program Studi, Pendidikan
Olahraga dan Kesehatan



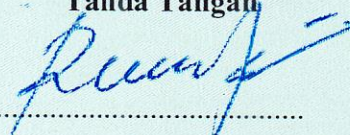

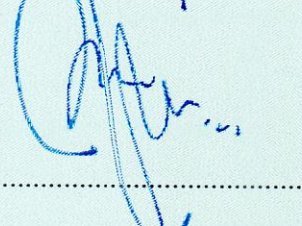
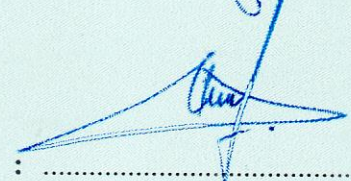
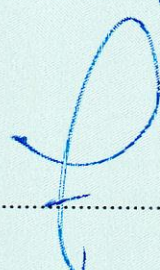
Ria Karno, S.Pd., M.Si
NIDN. 0017078503



Muarif Arhas Putra, M.Pd
NIDN. 1009039101

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh Syafrizal Nasri ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada hari Kamis, 13 Agustus 2020.

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)	
5.	<u>Made Armade, M.Pd</u> (Anggota)	

PERNYATAAN ORIGINALITAS

HUBUNGAN *POWER* OTOT LENGAN DAN KOORDINASI MATA-TANGAN DENGAN SERVIS ATAS BOLA VOLI SISWA EKSTRAKURIKULER SMK N 1 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, 13 Agustus 2020



Syafrizal Nasri
NIM. 1534005

**HUBUNGAN *POWER* OTOT LENGAN DAN KOORDINASI
MATA-TANGAN DENGAN SERVIS ATAS BOLA
VOLI SISWA EKSTRAKURIKULER
SMK N 1 KEPENUHAN**

SYAFRIZAL NASRI

Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Pasir Pengaraian
Kabupaten Rokan Hulu
2020

ABSTRAK

Penelitian ini berawal dari pengamatan peneliti ketika siswa melaksanakan ekstrakurikuler di sekolah yang melihat kurangnya Hasil Servis Atas Bola Voli. Masalah inilah diduga disebabkan karena rendahnya *Power* Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan *Power* Otot Lengan (X_1) dan Koordinasi Mata-Tangan (X_2) dengan Hasil Servis Atas (Y).

Jenis penelitian ini adalah korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah berjumlah 20 siswa. Menggunakan teknik *Total Sampling*. Pengambilan data *Power* Otot Lengan dengan bentuk tes *Two-hand Medicine Ball Put* dan Koordinasi Mata-Tangan dengan bentuk tes Lempar Tangkap Bola Tennis, sedangkan Hasil Servis Atas diambil dengan menggunakan tes Servis Atas. Analisis data dan pengujian hipotesis penelitian menggunakan teknik analisis korelasi *Product Moment* dan korelasi ganda dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

Dari hasil analisis data dengan menggunakan *Product Moment* menunjukkan bahwa; 1) terdapat hubungan *Power* Otot Lengan dengan Hasil Servis Atas sebesar r_{hitung} (0.599), maka $rx_{1y} > r_{tabel}$ yaitu (0.599 > 0,444), sehingga H_0 ditolak H_a diterima. 2) terdapat Hubungan Koordinasi Mata-Tangani dengan Hasil Servis Atas sebesar r_{hitung} (0.554), maka $rx_{2y} > r_{tabel}$ yaitu (0.554 > 0,444), sehingga H_0 ditolak H_a diterima. 3) terdapat Hubungan *Power* Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangani dengan Hasil Servis Atas Bola Voli Siswa Ekstrakurikuler SMK N 1 Kepenuhan sebesar r_{hitung} (0.679), maka $rx_{12y} > r_{tabel}$ yaitu (0.679 > 0,444), sehingga H_0 ditolak H_a diterima. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan yang signifikan antara *Power* Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan dengan Servis Atas Bola Voli Siswa Ekstrakurikuler SMK N 1 Kepenuhan.

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

**THE RELATIONSHIP ARM MUSCLE POWER AND COORDINATION
HAND-EYES WITH SERVICE TOP VOLLEY BALL
STUDENTS EXTRACURRICULAR AT
SMK N 1 KEPENUHAN**

SYAFRIZAL NASRI

*Sports and Health Education Study Program
Faculty of Teacher Training and Education
University Of Pasir Pengaraian
Rokan Hulu Regency
2020*

ABSTRACT

This research begins with the observation of researchers when students carry out extracurricular activities in schools that see a lack of Volleyball Service Results. This problem is thought to be caused by the low Arm Muscle Power and Eye-Hand Coordination. This study aims to determine the relationship between Arm Muscle Power (X1) and Eye-Hand Coordination (X2) with Upper Service Results (Y).

This type of research is correlational. The population in this study was 20 students. Using the Total Sampling technique. Data collection for Arm Muscle Power with Two-hand Medicine Ball Put test form and Eye-Hand Coordination with Ball Catch Throw test form, while the Upper Service Result is taken using the Upper Service test. Data analysis and testing of research hypotheses using Product Moment correlation analysis techniques and multiple correlations with a significant level $\alpha = 0.05$.

From the results of data analysis using Product Moment shows that; 1) there is a relationship between Arm Muscle Power with the Upper Service Result of r count (0.599), then $r_{x1y} > r_{tabel}$ ($0.599 > 0.444$), so H_0 is rejected H_a is accepted. 2) there is an Eye-Handling Coordination Relationship with the Service Service Results of r count (0.554), then $r_{x2y} > r_{tabel}$ ($0.554 > 0.444$), so that H_0 is rejected H_a is accepted. 3) there is a correlation between Arm Muscle Power and Eye-Handling Coordination with Service Results for Volley Ball Extracurricular Students of SMK N 1 Fullness is r count (0.679), then $r_{x12y} > r_{table}$ ($0.679 > 0.444$), so that H_0 is rejected H_a is accepted. The conclusion in this study is that there is a significant relationship between Arm Muscle Power and Eye-Hand Coordination with Service for Volley Ball Extracurricular Students SMK N 1 Kepenuhan.

Keywords: Arm Muscle Power, Eye-Handles Coordination, Upper Service

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada-Mu, Allah SWT yang maha kasih atas rahmat, karunia, dan Ridho-Mu. Sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan Skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian. Shalawat beserta salam senantiasa tercurahkan buat nabi besar kita Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya, kepada parasyuhada, hingga kepada umatnya hingga akhir zaman. Aamiin.

Peneliti menyadari tentunya masih banyak terdapat kekurangan dalam penulisan Skripsi ini. Dengan keterbatasan kemampuan dan berfikir peneliti serta keterbatasan waktu dan kesempatan, akhirnya peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan Judul **“Hubungan *Power* Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan dengan Servis Atas Bola Voli Siswa Ekstrakurikuler SMK N 1 Kepenuhan”**.

Dalam penelitian ini, peneliti banyak mendapat bantuan, bimbingan, petunjuk, dorongan, dan motivasi secara langsung dan tidak langsung. Untuk itu, peneliti menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang tulus kepada yang terhormat :

1. Bapak Ridwan Sinurat, M.Or, AIFO selaku Pembimbing I dan Ibu Masdi Janiarli, SST., M.Kes selaku Pembimbing II, yang telah sabar dalam memberikan bimbingan dan arahan dalam penyelesaian Skripsi ini.

2. Ibu Lolia Manurizal, M.Pd, AIFO selaku Penguji I Bapak Muarif Arhas Putra, M.Pd selaku Penguji II dan Bapak Made Armade, M.Pd selaku Penguji III yang telah memberikan saran dan masukan dalam Skripsi ini.
3. Dr. Hardianto,S,Pd.,M.Pd selaku PLT Rektor Universitas Pasir Pengaraian yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menyelesaikan perkuliahan ini.
4. Bapak Ria Karno, S.Pd., M.Si selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) yang telah memberikan pelayanan yang optimal selama mengikuti perkuliahan, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini.
5. Kepada kedua orang tua, ayahanda tercinta M.nasir dan ibunda tersayang Kartini yang telah memberikan dukungan serta do'a yang tiada henti-hentinya kepada Peneliti.
6. Bapak Abdurrahman, S.Ag selaku Kepala Sekolah SMK N 1 Kepenuhan yang telah memberikan kesempatan, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini.
7. Kepada guru dan staf di Sekolah SMK N 1 Kepenuhan yang telah memberikan kesempatan, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini.
8. Bapak Febry Ramadhan Arrasyid, S.Pd selaku Pembina Ekstrakurikuler di Sekolah SMK N 1 Kepenuhan yang telah memberikan kesempatan, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini.
9. Kepada Siswa Ekstrakurikuler di Sekolah SMK N 1 Kepenuhan yang telah meluangkan waktunya untuk kesuksesan dalam Skripsi ini
10. Sahabat-sahabat terbaik Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan angkatan 2015 dan sahabat-sahabat yang tidak dapat disebutkan satu persatu

terimakasih semuanya semoga segala bantuan yang telah diberikan menjadi amal saleh dan diridhoi oleh Allah SWT. Aamiin.

11. Terima kasih juga kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang juga turut dan mendukung dan membantu terselesainya Skripsi ini.

Akhir kata, semoga Allah SWT yang maha Esa dan Penyayang memberikan rahmat berlipat ganda atas jasa-jasa mereka yang telah membantu penulisan selama ini. Demi perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun akan peneliti terima dengan senang hati. Akhirnya, hanya kepada Allah SWT peneliti serahkan segalanya mudah-mudahan dapat bermanfaat khususnya bagi peneliti umumnya bagi kita semua.

Pasir Pengaraian, 13 Agustus 2020

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN 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	6
1.3 Pembatasan Masalah.....	6
1.4 Perumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Penelitian.....	7
1.6 Manfaat Penelitian.....	8
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Kajian Teori.....	9
2.1.1 Hakikat Permainan Bola voli	9
2.1.2 Hakikat <i>Power</i> Otot Lengan.....	13
2.1.3 Hakikat Koordinasi Mata-Tangan.....	20
2.1.4 Hakikat Teknik Servis Atas	22
2.2 Penelitian Relevan	25
2.3 Kerangka Konseptual	26

2.4 Hipotesis Penelitian	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	28
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	29
3.3 Populasi dan Sampel	29
3.4 Defenisi Operasional Penelitian	30
3.5 Instrumen Penelitian	30
3.6 Teknik Pengumpulan Data	31
a. Tes <i>Power</i> Otot Lengan	31
b. Tes Koordinasi Mata-Tangan	33
c. Tes Servis Atas	34
3.7 Teknik Analisa Data	35
BAB IV. HASIL PENELITIAN	
4.1 Deskripsi Data	37
4.2 Penyajian Persyaratan Analisis	42
4.3 Pengujian Hipotesis	42
4.3.1 Hipotesis 1 (Satu) <i>Power</i> Otot Lengan dengan Kemampuan Servis Atas	42
4.3.2 Hipotesis 2 (Dua) Koordinasi Mata-Tangan dengan Kemampuan Servis Atas	43
4.3.3 Hipotesis 3 (Tiga) <i>Power</i> Otot Lengan dan Koordinasi Mata- Tangan dengan Kemampuan Servis Atas	44
4.4 Pembahasan	45
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	51

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Populasi Penelitian	29
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Data Tes <i>Power</i> Otot Lengan	37
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Data Tes Koordinasi Mata-Tangan	39
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Data Tes Kemampuan Servis Atas	41
Tabel 4.4 Uji Normalitas Data <i>Power</i> Otot Lengan, Koordinasi Mata-Tangan dan Servis Atas	42
Tabel 4.5 Hasil Analisis Uji Keberartian Koefisien Korelasi <i>Power</i> Otot Lengan dengan Kemampuan Servis Atas	43
Tabel 4.6 Hasil Analisis Uji Keberartian Koefisien Korelasi Koordinasi Mata-Tangan dengan Kemampuan Servis Atas	43
Tabel 4.7 Hasil Analisis Uji Keberartian Koefisien Korelasi <i>Power</i> Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan dengan Kemampuan Servis Atas	44

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Lapangan Bola Voli	10
Gambar 2.2 Otot Lengan Atas	18
Gambar 2.3 Struktur Otot Lengan	19
Gambar 2.4 <i>Service</i> Atas	24
Gambar 2.5 Desain Penelitian	26
Gambar 3.1 Desain Penelitian Hubungan antara Variabel X_{12} dan Y	28
Gambar 3.2 Pelaksanaan Tes <i>Power</i> Otot Lengan	31
Gamabr 3.3 Dinding Target Koordinasi Mata-Tangan	33
Gambar 3.4 Daerah Sasaran Tes Kemampuan Servis Atas	35
Gambar 4.1 Histogram Data Tes <i>Power</i> Otot Lengan	38
Gambar 4.2 Histogram Data Tes Koordinasi Mata-Tangan	40
Gambar 4.3 Histogram Data Tes Kemampuan Servis Atas	41

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Tabel Rekap Data Hasil Penelitian <i>Power</i> Otot Lengan	51
2. Tabel Rekap Data Hasil Penelitian Tes Koordinasi Mata-Tangan	52
3. Tabel Rekap Data Hasil Penelitian Tes Kemampuan Servis Atas	53
4. Tabel Uji Normalitas <i>Power</i> Otot Lengan	54
5. Tabel Uji Normalitas Data Koordinasi Mata-Tangan	55
6. Tabel Uji Normalitas Data Kemampuan Servis Atas	56
7. Tabel Uji Hipotesis <i>Power</i> Otot Lengan (X_1) dengan Servis Atas (Y)	57
8. Tabel Uji Hipotesis Koordinasi Mata-Tangan (X_2) dengan Servis Atas (Y) ..	59
9. Tabel Uji Hipotesis <i>Power</i> Otot Lengan (X_1) dan Koordinasi Mata-Tangan (X_2) dengan Servis Atas (Y)	61
10. Data Distribusi Frekuensi <i>Power</i> Otot Lengan	64
11. Data Distribusi Frekuensi Koordinasi Mata-Tangan.....	65
12. Data Distribusi Frekuensi Servis Atas.....	66
13. Tabel Daftar Luas di Bawah Lengkungan Normal Standar dari 0 ke z	67
14. Daftar Tabel Nilai Kritis L Untuk Uji <i>Liliefours</i>	68
15. Tabel Harga Kritik Dari <i>Product-Moment</i>	69
16. Nilai Persentil untuk Distribusi T	70
17. Nilai-nilai untuk Distribusi F	71
18. Dokumentasi Penelitian	73
19. Daftar Petugas Selama Pengambilan Data	78