

**HUBUNGAN *POWER* OTOT LENGAN DAN KOORDINASI MATA  
TANGAN TERHADAP HASIL SERVIS ATAS PERMAINAN  
BOLAVOLI PEMAIN TIM DESA BELIMBING  
KECAMATAN BATANG GANGSAL  
INDRAGIRI HULU**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan  
di Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Islam Riau



**SRIATI**  
**166610769**

**Pembimbing Utama**

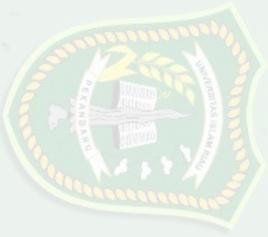
**Mimi Yulianti, S.Pd, M.Pd**  
**NIDN : 1026078901**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU  
PEKANBARU  
2022**

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

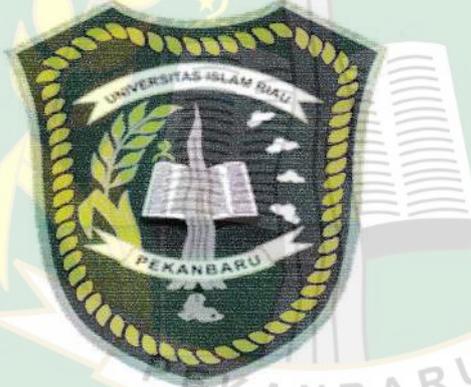
UNIVERSITAS ISLAM RIAU



**HUBUNGAN *POWER* OTOT LENGAN DAN KOORDINASI MATA  
TANGAN TERHADAP HASIL SERVIS ATAS PERMAINAN  
BOLAVOLI PEMAIN TIM DESA BELIMBING  
KECAMATAN BATANG GANGSAL  
INDRAGIRI HULU**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan  
di Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Islam Riau



**SRIATI**  
166610769

**Pembimbing Utama**

**Mimi Yullanti, S.Pd, M.Pd**  
NIDN : 1026078901

**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS ISLAM RIAU  
PEKANBARU**

**2022**

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

UNIVERSITAS ISLAM RIAU



**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**HUBUNGAN *POWER* OTOT LENGAN DAN KOORDINASI MATA TANGAN  
TERHADAP HASIL SERVIS ATAS PERMAINAN BOLAVOLI PEMAIN  
TIM DESA BELIMBING KECAMATAN BATANG  
GANGSAL INDRAGIRI HULU**

Dipersiapkan oleh :

Nama : SRIATI  
NPM : 166610769  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

**Pembimbing Utama**

**Mimi Yulianti, S.Pd, M.Pd**  
NIDN.1026078901

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

**Leni Apriani, S.Pd, M.Pd**  
NIDN. 1005048901

Skrripsi ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Islam Riau  
Wakil Dekan Bidang Akademik

**H. Zakir Has S.H., M.Pd**  
NIDN. 1007026001

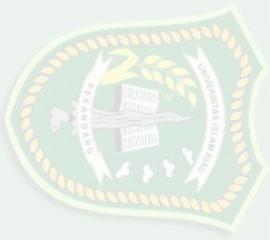
**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin



## HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : SRIATI  
NPM : 166610769  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : Hubungan power otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu

Disetujui Oleh :

**Pembimbing Utama**

**Mimi Yulianti, S.Pd, M.Pd**

NIDN.1026078901

Mengetahui

Ketua Program Studi Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Islam Riau

**Leni Apriani, S.Pd, M.Pd**

NIDN. 1005048901

**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**

## SURAT KETERANGAN

Kami pembimbing skripsi dengan ini menerangkan bahwa yang tersebut di bawah ini :

Nama : SRIATI  
NPM : 166610769  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Telah selesai menyusun Skripsi dengan judul : **“Hubungan power otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu”**.

Dengan surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana perlunya.

**Pembimbing Utama**

  
Mimi Yulianti, S.Pd, M.Pd  
NIDN.1026078901

# UNIVERSITAS ISLAM RIAU



## ABSTRAK

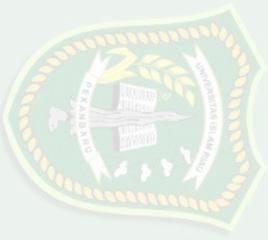
**SRIATI (2022) : Hubungan *power* otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan *power* otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu. Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah atlit Klub Bola Voli Ganesa yang berjumlah 12 orang. Teknik pengambilan sampel adalah total sampling dengan demikian jumlah sampel adalah 12 orang. Instrumen yang digunakan adalah tes melempar bola *medicine overhead*, lempar tangkap bola tenis dan tes servis atas bolavoli. Teknik analisis data adalah korelasi product moment dan korelasi ganda. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan nilai  $r_{x1y} = 0,592$ , nilai  $t_{hitung\ x1y} = 2,32$ , nilai  $r_{x2y} = 0,681$ , nilai  $t_{hitung\ x2y} = 2,94$ , nilai  $r_{x1x2y} = 0,872$ . Kesimpulan penelitian ini adalah: 1) Terdapat hubungan *power* otot lengan terhadap hasil servis atas bolavoli dengan persentase sebesar 35,1%. Hasil perhitungan korelasi didapatkan nilai  $r_{hitung}$  sebesar  $0,592 > r_{tabel}=0,576$ . 2) Terdapat hubungan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas bolavoli dengan persentase sebesar 46,4%. Nilai  $r_{hitung}$ nya sebesar  $0,681 > r_{tabel}=0,576$ . 3) Terdapat hubungan koordinasi mata-tangan dan *power* otot lengan dan terhadap hasil servis atas bolavoli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu dengan persentase sebesar 75,96%. Hasil perhitungan diperoleh koefisien korelasi ganda  $r_{hitung}$  sebesar  $0,872 > r_{tabel}=0,576$ .

Kata Kunci: *Power* otot lengan, koordinasi mata-tangan, servis atas bolavoli

UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU





## ABSTRACT

**SRIATI (2022): The relationship between arm muscle *power* and hand eye coordination on the results of the service on volleyball players from the Belimbing Village Team, Batang Gangsal District, Indragiri Hulu.**

The purpose of this study was to determine the relationship between arm muscle power and hand eye coordination on the service results of the volleyball game for the Belimbing Village Team, Batang Gangsal District, Indragiri Hulu. This type of research is correlational research. The population in this study were athletes of the Ganesha Volleyball Club, totaling 12 people. The sampling technique was total sampling, thus the number of samples was 12 people. The instrument used is a medicine overhead ball throwing test, tennis ball throwing and service tests on volleyball. The data analysis technique is product moment correlation and multiple correlation. Based on the results of the study, the value of  $r_{x_1y} = 0.592$ , the value of  $t\text{-count}_{x_1y} = 2.32$ , the value of  $r_{x_2y} = 0.681$ , the value of  $t\text{ count}_{x_2y} = 2.94$ , value of  $r_{x_1x_2y} = 0.872$ . The conclusions of this study are: 1) There is a relationship between arm muscle power and the result of serving on volleyball with a percentage of 35.1%. The results of the calculation of the correlation obtained  $r\text{count}$  value of  $0.592 > r\text{ table} = 0.576$ . 2) There is a relationship between hand eye coordination and the result of serving on volleyball with a percentage of 46.4%. The calculated  $r$  value is  $0.681 > r\text{ table} = 0.576$ . 3) There is a relationship between eye-hand coordination and arm muscle power and the service results on volleyball for the Belimbing Village Team Players, Batang Gangsal District, Indragiri Hulu with a percentage of 75.96%. The calculation results obtained that the multiple correlation coefficient  $r\text{count}$  is  $0.872 > r\text{ table} = 0.576$ .

Keywords: arm muscle *power*, hand-eye coordination, serve on volleyball

UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **SRIATI**  
NPM : **166610769**  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Program studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Judul skripsi : Hubungan *power* otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini saya buat sesuai dengan aturan penulisan skripsi dan tidak melakukan plagiat.
2. Penulisan yang saya lakukan murni karya saya sendiri yang dibimbing oleh Dosen Pembimbing yang telah ditunjuk oleh Dekan FKIP Universitas Islam Riau.
3. Jika ditemukan isi skripsi yang merupakan duplikat dari skripsi orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar dan ijazah yang telah saya pegang dan saya bersedia dituntut sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sadar dan tidak ada paksaan dari pihak manapun

Pekanbaru, Agustus 2022  
Yang Menyatakan



**SRIATI**  
**166610769**

UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU



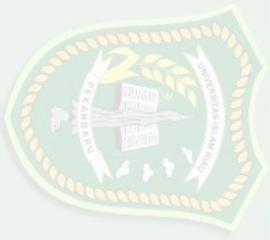
## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan proposal ini, dengan judul **“Hubungan *power* otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu ”**. Penulisan proposal ini dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana Pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

Selesainya penulisan proposal ini tidak terlepas dari segala bantuan dan bimbingan dari semua pihak, sehingga pada kesempatan ini pula penulis dengan ketulusan hati mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Mimi Yulianti, S.Pd, M.Pd selaku Dosen Pembimbing utama saya, yang sudah meluangkan waktu dan tempat untuk mengarahkan dan membimbing penulis dalam proses penyelesaian proposal ini.
2. Leni Apriani, M.Pd sebagai Ketua Program Studi pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau
3. Bapak Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau, yang telah memberikan saya izin untuk melakukan penelitian ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas

Islam Riau yang telah memberikan pengajaran dan berbagai disiplin ilmu kepada peneliti selama peneliti belajar di Universitas Islam Riau.



5. Seluruh staf tata usaha prodi penjaskesrek yang telah membantu dalam urusan perizinan dan administrasi penelitian ini.
6. Teristimewa untuk orang tua peneliti Ayahanda Syaifuddin dan Ibunda Sumarni serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan selama peneliti menyelesaikan studi di FKIP UIR.
7. Teman-teman seperjuangan prodi penjaskesrek angkatan 2016 yang telah memberikan bantuan dan motivasi kepada peneliti dalam menyelesaikan pendidikan di prodi penjaskesrek Universitas Islam Riau.

Dalam penulisan proposal ini, penulis sudah berusaha semaksimal mungkin.

Jika masih ada kekurangan dalam penulisan proposal ini, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan, demi kesempurnaan penulisan proposal ini. Akhirnya harapan, semoga proposal ini dapat bermamfaat bagi penulis dan pembaca lainnya, Amin Ya Rabbal Alamin....

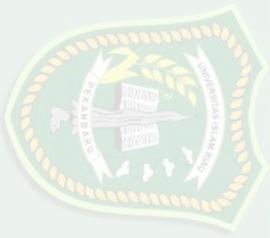
Pekanbaru, Agustus 2022

Penulis

**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI</b> .....	ii
<b>SURAT KETERANGAN</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	viii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GRAFIK</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Pembatasan Masalah .....	5
D. Perumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Teori .....	8
1. Hakikat <i>Power</i> Otot Lengan .....	8
2. Hakikat Koordinasi Mata-Tangan .....	12
3. Hakikat Permainan Bolavoli .....	16
B. Kerangka Pemikiran .....	20
C. Hipotesis Penelitian .....	23
<b>BAB III. METEDOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	24
B. Populasi dan Sampel .....	24
C. Defenisi Operasional .....	25
D. Pengembangan Instrumen .....	25
E. Teknik Pengumpulan Data .....	28



F. Teknik Analisa Data.....	29
-----------------------------	----

#### **BAB IV. PENGOLAHAN DATA**

A. Deskripsi Data Penelitian .....	32
1. Hasil Penelitian Koordinasi Mata Tangan Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu.....	32
2. Hasil Penelitian <i>Power</i> Otot Lengan Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu.....	34
3. Hasil Penelitian Servis Atas Bola Voli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu.....	36
B. Analisa data .....	38
C. Pembahasan.....	40

#### **BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan.....	44
B. Saran.....	44

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>46</b>
-----------------------------	-----------

<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>46</b>
------------------------------	-----------

**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Distribusi Frekuensi Data Hasil Penelitian Koordinasi mata tangan Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu.....	33
2. Distribusi Frekuensi Data Hasil Penelitian <i>Power</i> Otot Lengan Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu.....	35
3. Distribusi Frekuensi Data Hasil Penelitian Servis Atas Permainan Bolavoli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu.....	37

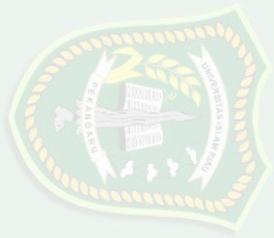
**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**



DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

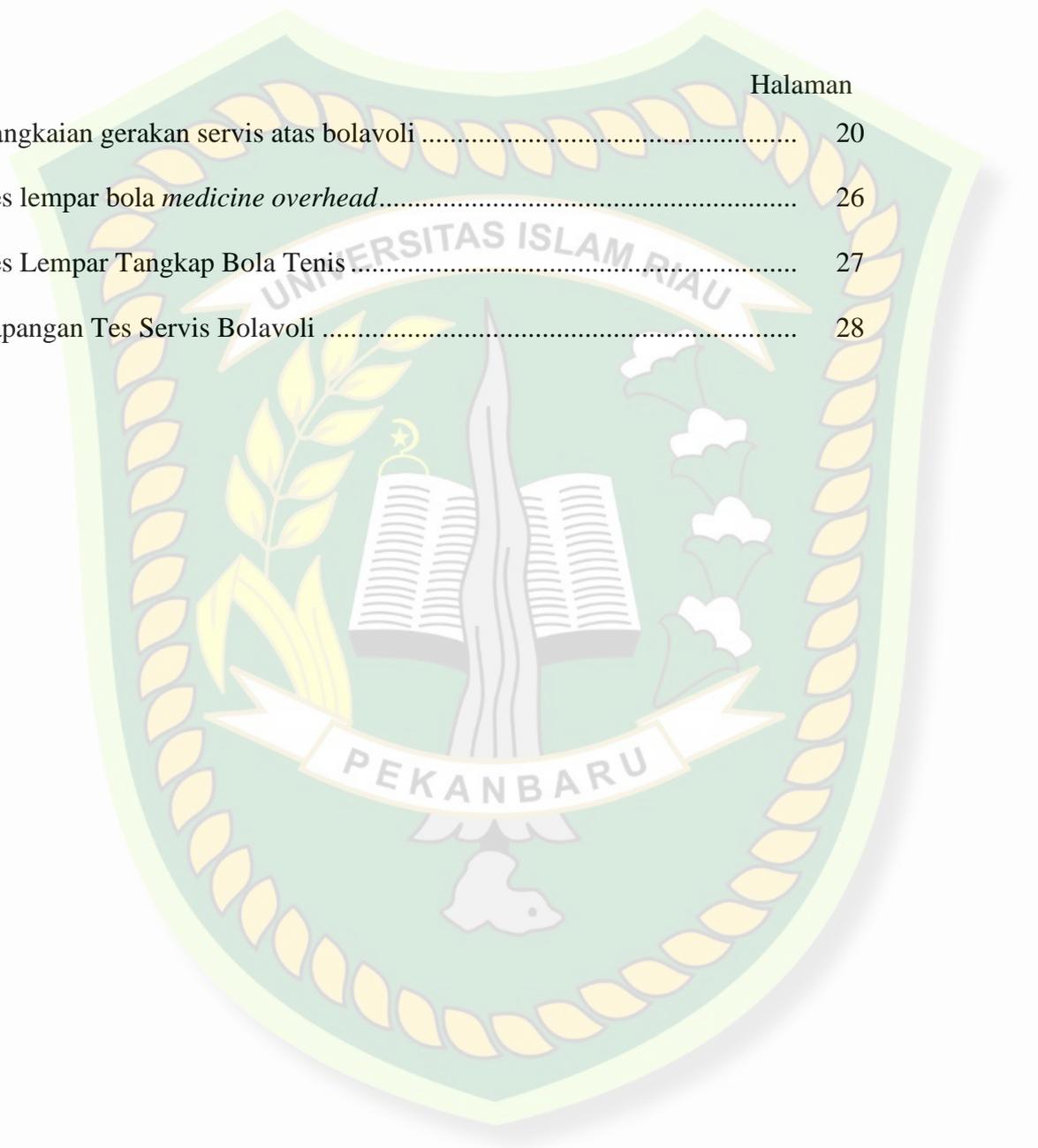
PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

UNIVERSITAS ISLAM RIAU



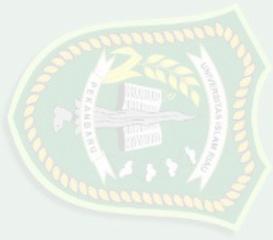
## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Rangkaian gerakan servis atas bolavoli .....	20
2. Tes lempar bola <i>medicine overhead</i> .....	26
3. Tes Lempar Tangkap Bola Tenis .....	27
4. Lapangan Tes Servis Bolavoli .....	28



**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :  
PERPUSTAKAAN SOEMAN HS  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU



## DAFTAR GRAFIK

	Halaman
1. Histogram Distribusi Frekuensi Data Hasil Penelitian Koordinasi mata tangan Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu.....	34
2. Histogram Data Hasil Penelitian <i>Power</i> Otot Lengan Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu .....	36
3. Histogram Data Hasil Penelitian Servis Atas Bolavoli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu .....	38

**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Data Mentah Tes <i>Power</i> Otot Lengan.....	48
2. Distribusi Frekuensi Tes <i>Power</i> Otot Lengan.....	49
3. Data Mentah Tes Koordinasi Mata Tangan.....	50
4. Distribusi Frekuensi Tes Koordinasi Mata Tangan.....	51
5. Data Mentah Tes Servis Atas Bolavoli.....	52
6. Distribusi Frekuensi Tes Servis Atas Bolavoli.....	53
7. Korelasi product moment X1Y.....	54
8. Korelasi product moment X2Y.....	56
9. Korelasi Product moment X1X2.....	58
10. Korelasi Ganda X1X2Y.....	59
11. Tabel R Untuk Berbagai DF.....	60
12. Dokumentasi Penelitian.....	61

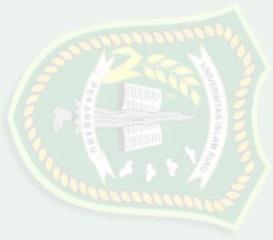
**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**



UNIVERSITAS ISLAM RIAU

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Olahraga merupakan aktifitas fisik yang sering dilakukan sehari-hari. Aktivitas fisik ini bahkan kerap kali dikaitkan dengan kesehatan. Olahraga juga dapat meningkatkan kualitas hidup seseorang secara keseluruhan. Secara harfiah, kata olahraga mengandung kata dasar olah dan raga. Olah adalah suatu proses kegiatan, sedangkan raga adalah badah atau tubuh. Jadi, olahraga dapat diartikan sebagai suatu kegiatan menggerakkan seluruh atau sebagian tubuh baik untuk kesehatan maupun hiburan.

Olahraga dapat dilakukan untuk berbagai tujuan. Tetapi pada umumnya orang-orang melakukan olahraga dengan tujuan meningkatkan derajat kesehatan. Selain itu, olahraga juga dapat dilakukan untuk sekadar hobi, mencari keringat, membentuk tubuh, mengisi waktu luang, menurunkan berat badan, dan mencapai prestasi. Bahkan ada juga yang melakukannya untuk karir.

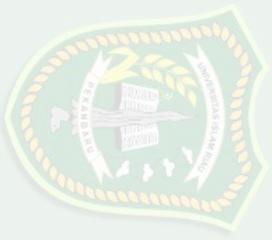
Berbicara tentang olahraga prestasi, pemerintah menjabarkannya dalam salah satu pasal di Undang Undang No 3 tahun 2005 tentang System Keolahragaan Nasional pasal 1 ayat 13 yang berbunyi “Olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang, dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan”.

Olahraga prestasi merupakan bagian olahraga yang direncanakan untuk meraih prestasi dan dibina secara serius. Pembinaan olahraga prestasi dilakukan secara berjenjang dan dibawah binaan pelatih guna meraih prestasi terbaiknya. Salah satu bentuk pembinaan olahraga prestasi adalah dengan berdirinya tim tim olahraga dari tingkat daerah maupun nasional. Salah satunya adalah dari tingkat desa. Di setiap desa biasanya terdapat perkumpulan olahraga yang dibentuk guna mewakili desa pada kejuaraan tertentu. salah satu olahraga yang familiar adalah olahraga bolavoli.

Permainan bola voli merupakan permainan yang dimainkan 2 regu masing masing beranggotakan 6 orang. Permainan ini dapat dimainkan ditempat terbuka atau didalam ruangan atau gedung olahraga. Permainan ini dimainkan dengan cara memantulkan bola dengan anggota tubuh maksimal 3 kali sentuhan dalam kelompok dan menyeberangkannya melalui jaring yang dipasang melintang ditengah lapangan.

Dalam permainan bola voli terdapat beberapa teknik yang harus dikuasai dengan baik oleh pemain bola voli. Teknik tersebut meliputi teknik dasar servis, teknik dasar passing, teknik dasar smash dan teknik dasar blok. Kesemua teknik dasar tersebut digunakan sesuai fungsinya dalam permainan bola voli. Teknik servis berguna untuk memulai permainan, teknik passing untuk memberikan umpan atau operan kepada teman satu tim, teknik smash untuk menyerang lawan, teknik blok untuk membendung serangan lawan.

Pukulan servis pada permainan bolavoli bukan hanya memiliki fungsi memulai permainan, akan tetapi juga berfungsi sebagai serangan awal yang



berpeluang menghasilkan poin. Servis harus dilakukan dengan kuat dan tajam, hal ini akan membuat lawan sulit menerima dan menghasilkan skor. Servis yang baik adalah servis yang keras, tajam dan akurat. Bila kesemua aspek ini terpenuhi maka kemungkinan menghasilkan skor akan besar.

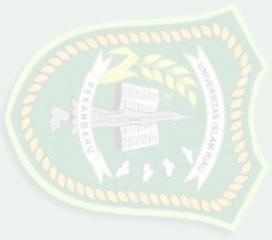
Sebagai pukulan awal dan sekaligus sebagai serangan awal, pukulan servis harus akurat dan sulit dikembalikan atau dikontrol oleh lawan. Selain penguasaan teknik servis yang benar, kondisi fisik juga sangat dibutuhkan untuk melakukan servis ini agar hasilnya maksimal. Ketika melakukan servis terdapat dua hal yang tidak bisa dipisahkan yaitu bola yang kencang yang berhubungan dengan *power* otot lengan dan juga akurasi servis yang berhubungan dengan koordinasi mata dan tangan.

Kekuatan pukulan berkaitan erat dengan kemampuan otot tangan untuk menghasilkan *power* maksimal mendorong bola dengan keras. Komponen tersebut adalah *power* otot lengan. *Power* adalah kemampuan untuk menghasilkan tenaga yang maksimal dalam waktu yang singkat. Semakin besar *power* otot lengan maka bola hasil servis yang dihasilkan akan semakin kencang pula sehingga sulit untuk di kembalikan oleh lawan.

Seorang pemain harus mampu menempatkan bola hasil servis seakurat mungkin pada sasaran yang dilihat oleh mata dan dieksekusi oleh pukulan tangan.

Koordinasi mata dan tangan merupakan kemampuan untuk menselaraskan gerakan syaraf mata dan syaraf motorik tangan untuk melakukan gerakan yang diinginkan.

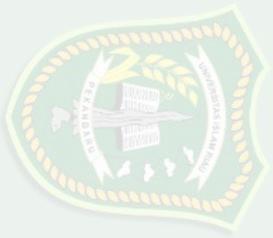
Gerakan koordinasi mata tangan dapat dilihat dari gerakan melemparkan benda

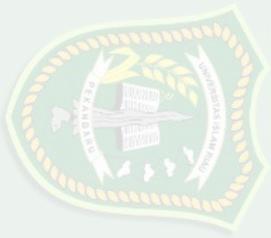


pada sasaran, seseorang yang memiliki koordinasi mata tangan yang baik dapat melemparkan benda tersebut sesuai dengan sasaran yang dilihat oleh mata.

Ketika melakukan servis, bola dipukul menggunakan tangan. *Power* otot lengan berguna untuk memberikan daya dorong yang kuat pada bola. sedangkan untuk mengarahkan bola hasil pukulan servis diperlukan tingkat akurasi. Kemampuan memperkirakan jatuhnya bola berkaitan dengan koordinasi mata dan tangan. Apabila *power* otot lengan maksimal dan didukung oleh koordinasi mata tangan yang baik maka bola hasil servis akan keras dan akurat.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan pada pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu , peneliti menemukan beberapa permasalahan. Permasalahan tersebut yaitu masih banyak siswa putri yang belum menguasai teknik servis dengan baik. Bola hasil servis masih sering tidak melewati net. Bola hasil servis terkadang sering keluar atau tidak akurat. hasil servis atas bola voli kurang kencang. Berdasarkan permasalahan tersebut, saya tertarik untuk mengangkat permasalahan ini dalam sebuah karya tulis ilmiah sebagai tugas akhir guna mendapatkan gelar sarjana pendidikan di fakultas keguruan dan ilmu pendidikan universitas islam riau. Adapun judul yang akan saya angkat adalah : Hubungan *power* otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu .





## B. Identifikasi Masalah

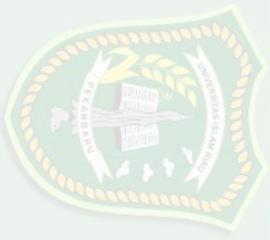
Berdasarkan latar belakang maka identifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Penguasaan teknik dasar servis atas bolavoli pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu masih kurang.
2. Bola hasil servis atas pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu tidak melewati net.
3. Bola hasil servis atas pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu kurang kencang.
4. Bola hasil servis atas pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu sering keluar lapangan.

## C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, peneliti perlu membatasi permasalahan dalam penelitian ini yaitu :

1. Hubungan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu .
2. Hubungan *power* otot lengan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu .
3. Hubungan *power* otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu .



#### D. Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Apakah terdapat hubungan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu ?
2. Apakah terdapat hubungan *power* otot lengan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu ?
3. Apakah terdapat hubungan *power* otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu ?

#### E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini sebagai berikut :

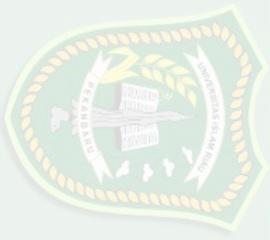
1. Untuk mengetahui hubungan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu .
2. Untuk mengetahui hubungan *power* otot lengan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu .
3. Untuk mengetahui hubungan *power* otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu .

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK:

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU



## F. Manfaat Penelitian

Diharapkan dengan adanya penelitian ini, akan memberikan manfaat kepada pihak-pihak yang terlibat dalam penelitian ini antara lain:

1. Pemain, dapat meningkatkan penguasaan teknik dasar dan juga kemampuan melakukan servis atas permainan bolavoli.
2. Mahasiswa, sebagai bahan masukan dan menambah wawasan dan ilmu Pendidikan Olahraga.
3. Bagi pelatih, dapat dijadikan tolak ukur untuk mengukur tingkat penguasaan teknik dasar bolavoli anak didiknya.
4. Jurusan, sebagai bahan perbandingan dan masukan bagi peneliti selanjutnya.
5. Fakultas, sebagai bahan masukan untuk menentukan arah dalam upaya peningkatan mutu Pendidikan.
6. Untuk melengkapi syarat-syarat dalam mengikuti ujian sarjan pada jurusan Pendidikan Penjasokesrek FKIP Universitas Islam Riau pekanbaru.

**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Landasan Teoritis

##### 1. Hakikat *Power* Otot Lengan

###### a. Pengertian *Power* Otot Lengan

Dalam tubuh manusia memiliki kemampuan untuk terdiri dari beberapa unsur kondisi fisik. Salah satu kondisi fisik tersebut adalah daya ledak otot atau *power* otot. Pada dasarnya daya ledak otot sangat penting, apalagi pada saat melakukan aktifitas olahraga, karena otot yang kuat dan cepat akan membuat kerja otot menjadi lebih efisien pada saat melakukan aktifitas olahraga, demikian juga dalam keseharian kita tidak luput dari *power*.

Mulyono (2010:59) menjelaskan *power* adalah “kekuatan/ *power* adalah kemampuan untuk mengerahkan kekuatan dengan maksimum dalam jangka waktu yang minim”. Dari ketiga pendapat di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa *power* adalah suatu kemampuan untuk mengarahkan tenaga dengan maksimal dengan cepat dalam waktu yang singkat. Dalam gerakan servis permainan bolavoli daya ledak in untuk memberikan dorongan yang kuat pada bola ketika dipukul.

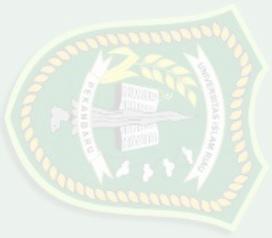
Salah satu unsur kondisi fisik yang memiliki peranan penting dalam kegiatan olahraga, baik sebagai unsur pendukung dalam suatu gerak tertentu maupun unsur utama dalam upaya pencapaian teknik gerak yang sempurna adalah daya ledak. Rothig at al, dalam Syafruddin (2011:72) menjelaskan daya ledak

merupakan terjemahan dari kata *power* yang artinya kemampuan untuk meraih suatu kekuatan setinggi mungkin dalam waktu yang singkat.

Sementara itu Mylsidayu (2015:136) menjelaskan *power* dapat diartikan sebagai kekuatan dan kecepatan yang dilakukan bersama-sama dalam melakukan suatu gerak. Oleh sebab itu apabila ingin meningkatkan *power* otot maka latihan yang dilakukan adalah latihan kecepatan dan latihan kekuatan. Akan tetapi pada setiap latihan kecepatan dan kekuatan pasti melibatkan unsur *power*.

Dari penjelasan di atas, dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa *power* merupakan perpaduan antara kekuatan dan kecepatan. Kekuatan disini diartikan sebagai kemampuan otot atau sekelompok otot mengatasi beban, baik beban dalam arti tubuh sendiri ataupun beban dalam arti benda atau alat yang digerakkan oleh tubuh. Sedangkan kecepatan menunjukkan cepat atau lambatnya otot berkontraksi mengatasi beban tersebut. Kombinasi antara keduanya itulah yang menghasilkan kecepatan gerakan secara eksplosif.

Asmawi (2006:18) menjelaskan daya ledak merupakan gabungan antara kekuatan dan kecepatan. Oleh karena itu, untuk meningkatkan daya ledak, baik faktor kekuatan maupun kecepatan harus ditingkatkan melalui program pelatihan yang sistematis. Kekuatan merupakan komponen pergerakan biologis yang terpenting, karena kekuatan dapat memperbaiki kondisi fisik secara keseluruhan dan kekuatan dapat menentukan kualitas hidup. Karena ada kekuatan yang cukup, aktivitas dasar membuatnya sulit dilakukan tanpa bantuan kekuatan. Dengan kekuatan, seseorang akan dapat berlari cepat, melempar lebih jauh, memukul lebih keras dan dapat membantu menopang persendian.



Berdasarkan pendapat di atas, dapat dijelaskan bahwa *power* atau daya ledak memiliki peranan yang sangat penting dalam aktifitas olahraga. Dan *power* dapat diartikan sebagai kekuatan dan kecepatan yang dilakukan secara bersama-sama dalam melakukan suatu gerak. Oleh sebab itu, *power* apabila dilatih secara baik maka akan menghasilkan kekuatan sebagai daya penggerak yang maksimal.

Sementara itu menurut Pardilla dkk (2015:63) menjelaskan daya ledak otot merupakan hasil dari kombinasi kekuatan dan kecepatan untuk melakukan kerja maksimum dengan waktu yang sangat cepat. Kekuatan disini diartikan sebagai kemampuan otot atau sekelompok otot untuk mengatasi beban, baik beban dalam arti tubuh sendiri maupun beban dalam arti benda atau alat yang digerakkan oleh tubuh. Sedangkan kecepatan menunjukkan cepat atau lambatnya otot berkontraksi mengatasi beban. Kombinasi keduanya itulah yang menghasilkan kecepatan gerak secara *explosive*. Dapat diartikan bahwa kekuatan otot dan kecepatan gerak merupakan ciri utama dari kemampuan *explosive*.

Menurut Pyke dalam Budhiarta (2010:18) menjelaskan daya ledak banyak di butuhkan dalam cabang-cabang olahraga yang dominan kontraksi otot cepat dan kuat, kedua unsur ini saling mempengaruhi. Otot yang kuat mempunyai daya ledak besar, begitu juga sebaliknya otot yang memiliki daya ledak yang besar hampir dapat dipastikan mempunyai kekuatan yang besar pula.

Dari kutipan di atas dapat dijelaskan bahwa daya ledak adalah salah satu komponen fisik yang relatif banyak digunakan dalam olahraga, terutama dalam olahraga yang memerlukan kecepatan gerak. Hampir semua olahraga yang



membutuhkan latihan eksplosif cepat membutuhkan daya ledak. Hal ini akan sangat berguna dan mempermudah pelaku olahraga.

### **b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi *Power* Otot Lengan**

*Power* otot lengan merupakan salah satu kondisi fisik yang ada pada setiap manusia. Namun tingkat *power* otot seseorang tidaklah sama, terdapat beberapa faktor yang membuat perbedaan tersebut. Perbedaan tersebut dapat ditingkatkan melalui latihan dan ada pula yang merupakan bawaan secara genetis atau faktor keturunan.

Syafruddin (2011:82) dalam salah satu bukunya menjelaskan : “faktor-faktor yang membatasi kemampuan *power* otot manusia secara umum antara lain: (1) penampang serabut otot, (2) jumlah serabut otot, (3) struktur dan bentuk otot, (4) panjang otot, (5) kecepatan kontraksi otot, (6) tingkat peregangan otot, (7) tonus otot, (8) koordinasi otot intra (koordinasi di dalam otot), (9) koordinasi otot inter (koordinasi antara otot-otot tubuh yang bekerja sama pada suatu gerakan yang dilakukan), dan (10) motivasi”.

Sementara itu menurut Kuncoro (2012:52) faktor penentu baik tidaknya *power* adalah:

1. Banyak sedikitnya macam fibril otot putih (phasic) dari atlet.
2. Kekuatan dan kecepatan otot. Rumus  $P = F \times V$ . dimana  $P = \text{power}$   $F = \text{force}$  (kekuatan)  $V = \text{velocity}$  (kecepatan)
3. Waktu rangsangan maksimal, misalnya waktu rangsang 15 detik, *power* akan lebih baik dibandingkan dengan waktu rangsangan selama 34 detik.
4. Koordinasi gerakan yang harmonis antara kekuatan dan kecepatan.
5. Tergantung banyak sedikitnya zat kimia dalam otot yaitu Adenosine Tri Phospat (ATP).
6. Penguasaan teknik gerak yang benar



Dari kutipan di atas, terlihat bahwa terdapat banyak faktor yang mempengaruhi kuat atau lemahnya *power* otot seseorang. Faktor-faktor tersebut harus ditingkatkan dengan cara latihan. Dengan memperhatikan kesemua faktor tersebut *power* otot seseorang akan semakin baik dan kuat.

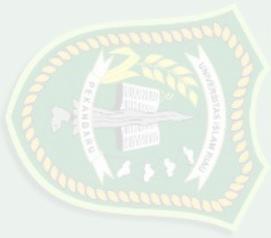
## **2. Hakikat Koordinasi Mata dan Tangan**

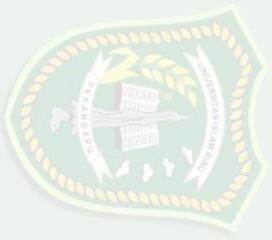
### **a. Pengertian Koordinasi Mata dan Tangan**

Pada tubuh manusia terdiri dari beberapa bagian tubuh dan organ yang bekerjasama untuk melakukan sebuah gerakan. Untuk menyelaraskan gerakan dengan perintah otak melalui syaraf dan otot harus sejalan. Untuk itulah dibutuhkan koordinasi atau kerjasama antar anggota tubuh sehingga terciptalah gerakan yang benar sesuai kemauan.

Irawadi (2011:103) menjelaskan koordinasi adalah kemampuan untuk merangkai beberapa unsure gerak menjadi satu gerakan selaras sesuai dengan tujuan dilakukannya gerakan tersebut. Dari kutipan tersebut dapat dijelaskan bahwa koordinasi gerak tidak hanya dilakukan dalam satu gerakan tetapi beberapa gerakan dalam satu rangkaian gerakan yang memiliki tujuan tertentu. Apabila mampu melakukan rangkaian gerakan tersebut dapat dilakukan dengan baik maka dapat dikatakan bahwa koordinasi gerakannya baik.

Gerakan yang dilakukan manusia merupakan gerakan yang kompleks. Dalam satu gerakan saja, manusia membutuhkan beberapa gerakan syaraf dan otot dalam tubuh. Kemampuan menggerakkan syaraf dan otot dengan baik dan benar dalam sebuah gerakan merupakan bentuk koordinasi gerak yang baik.





Jiuta dkk (2013:26) menjelaskan Koordinasi merupakan kemampuan untuk mengontrol gerakan tubuh. Seseorang dikatakan mempunyai koordinasi baik bila mampu bergerak dengan mudah dan lancar dalam rangkaian gerakan, iramanya terkontrol dengan baik serta mampu melakukan gerakan yang efisien. Hampir semua gerakan yang dilakukan dalam olahraga dikendalikan dan dikoordinasikan secara konstan oleh sistem saraf pusat. Kemampuan gerak motorik yang terkoordinasi dengan baik berlangsung secara cepat dan terarah. Dengan kata lain bahwa kecepatan dan ketepatan gerakan merupakan ciri dari gerakan yang terkoordinasi dengan baik.

Ismaryati (2008:53) koordinasi dapat diartikan sebagai hubungan harmonis dari hubungan saling berpengaruh di antara kelompok-kelompok otot selama melakukan kerja, yang ditunjukkan dengan beberapa tingkat ketrampilan. Koordinasi ini sangat sulit dipisahkan secara nyata dengan kelincahan, sehingga kadang-kadang koordinasi juga bertujuan untuk mengukur kelincahan.

Dari kutipan di atas dapat dijelaskan bahwa koordinasi gerak merupakan induk dari setiap gerakan yang dilakukan manusia. Dengan tingkat koordinasi gerak yang baik, seseorang dapat melakukan berbagai macam gerakan dengan mudah. Koordinasi gerak juga membuat seseorang lebih lincah dan juga lebih cepat dalam menguasai suatu gerakan yang baru dipelajarinya.

Nur, (2018:109) menjelaskan koordinasi merupakan keterampilan antara gerakan yang satu dengan yang lainnya sehingga mampu menghasilkan suatu bentuk keterampilan gerak yang cukup sempurna. Pada dasarnya koordinasi adalah merupakan kemampuan untuk mengontrol gerak tubuh. Seseorang di

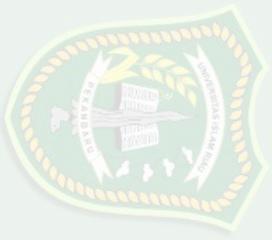
katakan koordinasinya baik apabila ia mampu bergerak dengan mudah dan lancar dalam merangkaikan atau memadukan gerakan yang satu dengan yang lainnya, maka ia mampu melakukan gerakan secara efisien, pada akhirnya mampu melakukan aktifitas gerak fisik dengan baik

Jadi berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa koordinasi sangat penting untuk dipelajari dan juga berguna untuk menyempurnakan teknik dan taktik untuk menyempurnakan keterampilan gerak. Orang yang berkoordinasi dengan baik akan dapat melakukan gerakan secara mulus, tepat dan efisiensi, baik itu dalam berlatih menghindari cedera maupun dalam mempersiapkan mental.

Menurut Sukadiyanto dalam Anggara (2017:137), Koordinasi merupakan hasil perpaduan kinerja dari kualitas otot, tulang, dan persendian dalam melakukan suatu gerak yang efektif dan efisien. Dimana komponen gerak yang terdiri dari energi, kontraksi otot, syaraf, tulang dan persendian merupakan koordinasi neuromuskuler. Koordinasi neuromuskuler adalah setiap gerak yang terjadi dalam urutan dan waktu yang tepat serta gerakannya mengandung tenaga. Sebab terjadinya gerak ditimbulkan oleh kontraksi otot, dan otot berkontraksi arena adanya perintah yang diterima melalui sistem syaraf.

Kutipan dia tas dapat dijelaskan bahwa koordinasi mata kaki ini sangat penting dalam kehidupan sehari-hari maupun didalam sedang berolahraga, tanpa koordinasi mata kaki orang tidak dapat melakukan aktivitas dengan baik. Selain dalam aktivitas keseharian, koordinasi mata kaki juga sangat dibutuhkan dalam kegiatan olahraga fisik seperti olahraga sepakbola dan lain lain.

Iswoyo (2015:44) menjelaskan tentang koordinasi di definisikan sebagai



hubungan yang harmonis dari hubungan saling pengaruh di antara kelompok-kelompok otot selama melakukan kerja, yang di tunjukan dengan berbagai tingkat keterampilan.

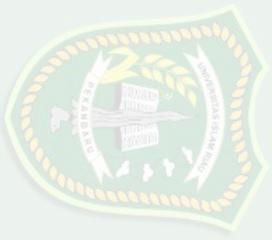
Dari kutipan di atas dapat dijelaskan bahwa kemampuan untuk mengkombinasikan beberapa kelompok otot untuk menciptakan suatu gerakan merupakan inti dari koordinasi gerak. Dengan tingkat koordinasi gerak yang maka seseorang dapat dengan mudah melakukan gerakan-gerakan bahkan dengan tingkat kesulitan tinggi.

#### **b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Koordinasi Mata dan Tangan**

Koordinasi sebagai salah satu kondisi fisik dipengaruhi oleh beberapa faktor yang membatasi kemampuan koordinasi gerak tubuh. Faktor yang membatasi kemampuan koordinasi gerakan menurut Jonath dan Krempel dalam Syafruddin (2011:173) adalah kemampuan fisiologi syaraf, otot-otot syaraf sensoris dan mekanis, kemampuan koordinasi gerakan ditentukan oleh faktor kemampuan fisik, perbendaharaan gerakan dan faktor kemampuan analisator.

Dari kutipan di atas dapat dijelaskan bahwa koordinasi gerak dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor tersebut dapat dilihat dari faktor fisik maupun faktor dari faktor kemampuan biomotorik. Faktor tersebut menentukan kemampuan seseorang dalam melakukan gerakan yang diinginkan. Semakin baik faktor pendorong maka kemampuan koordinasi gerak seseorang semakin baik pula.

Kriteria utama untuk koordinasi otot inter adalah dalam arti suatu koordinasi gerakan sebesar mungkin otot yang terlibat pada gerakan dan di sisi lain mencegah innevasi setiap otot yang tidak perlu dilibatkan pada gerakan sendiri.



Sebagai contoh terjadinya kram pada suatu pelaksanaan gerakan, ini merupakan suatu tanda bahwa koordinasi otot inter kurang baik sehingga terjadinya cidera.

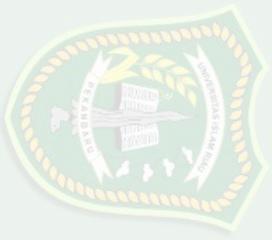
Syafruddin, (2011:174) Kriteria utama koordinasi intra adalah jumlah fibril-fibril otot yang dapat terlibat pada suatu gerakan. Dari sinilah tergantungnya efek dari kegunaan otot yang bekerja, yang ditingkatkan sampai 20% melalui persiapan yang relevan seper ti gerakan pemanasan atau melalui tuntutan gerakan yang dipersulit. Dari kutipan tersebut tampak bahwa kemampuan koordinasi gerak ternyata dapat ditingkatkan dengan latihan. Semakin sering dilatih maka koordinasi gerak akan ikut meningkat seiring dengan meningkatnya faktor pendukung.

### **3. Hakikat Servis atas**

#### **a. Pengertian Servis atas Bolavoli**

Untuk memulai sebuah permainan bolavoli, setiap regu mendapat kesempatan melakukan pukulan servis. Pukulan ini dilakukan dari daerah pukulan servis yang terletak di luar batas garis belakang lapangan. Banyak terdapat bermacam jenis servis yang dapat di lakukan oleh seorang pemain bolavoli. Servis tersebut selain berguna sebagai pukulan awal permainan juga sebagai serangan awal.

Ertanto (2021:10) menjelaskan servis merupakan salah satu teknik dalam permainan bola voli. Pada mulanya servis merupakan pukulan awal untuk memulai suatu permainan, tetapi jika ditinjau dari sudut taktik sudah merupakan suatu serangan awal untuk memperoleh nilai agar suatu reu berhasil meraih



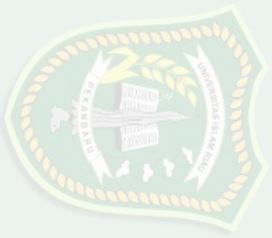
kemenangan. Dilihat dari segi pelaksanaan memukul bola, service dibagi menjadi 2 macam yaitu service bawah dan service atas.

Kamadi (2020:152) Dalam permainan bolavoli terdapat beberapa teknik yang merupakan dasar yang harus dikuasai oleh seorang pemain agar dapat bermain bolavoli dengan baik. Teknik-teknik dasar permainan bolavoli tersebut meliputi : servis, passing, smash dan blok. Dari keempat teknik dasar tersebut, teknik servis atas merupakan keterampilan dasar dan sangat penting dalam permainan bolavoli, oleh karena teknik ini merupakan awal pembentukan serangan atau dasar bagi pelaksanaan suatu serangan /smash.

PBVSI (2005:33) menjelaskan bahwa servis adalah suatu upaya untuk menempatkan bola ke dalam permainan oleh pemain belakang yang berada didaerah servis. Dari kutipan tersebut dapat dijelaskan bahwa servis dalam permainan bolavoli memiliki peran khusus sebagai cara untuk memulai permainan bolavoli dan juga dapat digunakan sebagai serangan awal bolavoli.

Viera (2004:27) menerangkan terdapat beberapa jenis servis dalam permainan bola voli. Semuanya memiliki kelebihan dan kekurangannya masing masing. Setiap pemain harus menguasai 2 jenis servis dasar yaitu servis underhand dan overhead. Dari kutipan tersebut tampak bahwa servis atas dan servis atas merupakan pukulan servis yang harus dikuasai. Hal ini dikarenakan pukulan servis akan menentukan baik atau tidaknya jalannya pertandingan.

Ruslan (2021:69) Servis merupakan awal dimulainya suatu permainan bola voli. Dalam melakukan servis ada beberapa macam cara atau model, yaitu : Servis atas (*underhand server*), Servis atas (*overhead serve*), dan Servis lompat (*jump*



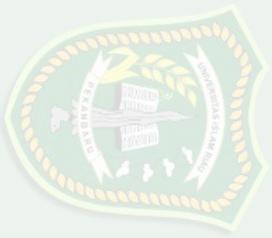
*serve*). Servis atas adalah servis yang sangat sederhana dan diajarkan terutama untuk pemain pemula. Gerakannya lebih alamiah dan tenaga yang dibutuhkan tidak terlalu besar

Sukirno dan Waluyo (2012:22) Menjelaskan bahwa servis dalam permainan bolavoli bukan hanya sebagai awal dari suatu permainan atau sekedar menyajikan bola ke arah lawan, tetapi juga sebagai serangan pertama bagi regu yang melakukan servis. Oleh karena itu pukulan servis sudah seharusnya memyulitkan lawan untuk mengantisipasi.

Sarlin (2015:4) menjelaskan servis atas adalah: “ memukul bola dengan salah satu tangan terkuat bisa tangan kanan atau tangan kiri yang di mulai dari bawah dengan mengayunkan lengan tersebut dengan keras dan kuat sehingga bola bisa melewati net dan masuk ke dalam lapangan”

Mukholid dalam Ponidin (2017:14) menjelaskan servis adalah pukulan permulaan untuk memulai permainan yang dilakukan dari daerah servis di belakang lapangan. Servis pada saat ini bukan saja berfungsi sebagai pembuka permainan melainkan sebagai serangan awal bagi regu yang melakukan servis. Kedudukan servis menjadi sangat penting, karena peraturan pertandingan yang berlaku saat ini menggunakan sistem *rally point* yaitu setiap perpindahan bola maupun bola mati menghasilkan *point* bagi regu yang memenangkan *rally* atau mematikan bola di lapangan lawan, sehingga dengan service yang sempurna akan dapat langsung mengumpulkan angka tanpa ada *rally-rally*.

Dari kutipan di atas dapat dijelaskan bahwa servis atas dalam permainan bolavoli merupakan bentuk servis yang dilakukan paling mudah daripada servis



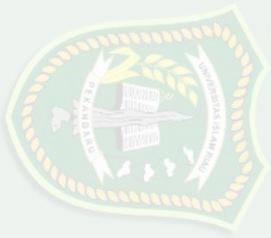
atas. Servis ini dilakukan dengan memukul bola atau mendorong bola dari bawah dan mengarahkan bola menyeberangi net ke arah lapangan lawan.

#### **b. Teknik Dasar Servis atas Bolavoli**

Melakukan servis atas permainan bolavoli harus dilakukan dengan benar tiap tahapannya. Tahap servis secara garis besar terbagi menjadi 3 tahapan yaitu : tahap persiapan, tahap eksekusi, dan tahap gerakan lanjutan. Viera (2004:29) cara melakukan servis atas permainan bolavoli sebagai berikut :

- 1) Tahap persiapan
  - a) kaki dalam posisi melangkah dengan santai
  - b) berat badan terbagi dengan seimbang
  - c) bahu sejajar dengan net
  - d) kaki dari tangan yang tidak memukul berada didepan
  - e) gunakan terlapak tangan terbuka
  - f) pandangan ke arah bola
- 2) tahap eksekusi
  - a) pukul bola didepan bahu lengan yang memukul
  - b) pukul bola tanpa atau dengan sedikit spin
  - c) pukul bola dengan satu tangan
  - d) pukul bola dekat dengan tubuh
  - e) ayunkan lengan kebelakang dengan sikut ke atas
  - f) letakkan tangan di dekat telinga
  - g) pukul bola dengan tumit telapak tangan terbuka
  - h) pertahankan lengan pada posisi menjangkau sejauh mungkin
  - i) awasi bola pada saat hendak memukul
  - j) pindahkan berat badan kedepan,
- 3) tahap gerakan lanjutan
  - a) teruskan pemindahan berat badan ke depan
  - b) jatuhkan lengan secara perlahan sebagai lanjutan
  - c) bergerak ke lapangan pertandingan, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut :

**ISLAM RIAU**





Gambar 1. Rangkaian gerakan servis atas bolavoli  
Viera (2004:29)

## B. Kerangka pemikiran

### 1. Hubungan *power* otot lengan terhadap servis atas bolavoli pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu

Servis dalam permainan bola voli merupakan cara untuk memulai permainan. Pada mulanya servis ini hanya sebagai pukulan permulaan saja, cara melempar bola untuk memulai permainan. Tetapi servis ini kemudian berkembang menjadi suatu senjata yang ampuh untuk menyerang. Untuk mengekfektifkan serangan tersebut, servis harus dilakukan dengan akurat dan keras. Servis yang baik akan dilakukan dengan kemampuan menempatkan bola pada sasaran yang diinginkan.

Agar mampu menempatkan bola dengan keras dan akurat harus didukung oleh beberapa kondisi fisik. Seperti kekuatan otot lengan, daya ledak, koordinasi gerak tubuh serta kemampuan mengarahkan bola kesasaran yang dituju.

Kemampuan untuk menempatkan bola kesasaran, salah satu kondisi fisik yang mempengaruhinya adalah *power* otot lengan.

Dari pemaparan di atas jelas bahwa dalam servis bolavoli, kekuatan pukulan terhadap bola memberikan hubungan yang besar terhadap kecepatan bola servis.

Dari pemaparan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa bahwa komponen-komponen kondisi fisik, *power* otot lengan memiliki hubungan yang erat terhadap servis permainan bolavoli.

## **2. Hubungan koordinasi mata tangan terhadap servis atas bolavoli pemain**

### **Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu**

Tingkat akurasi servis dalam permainan bolavoli sangat penting. Penempatan bola yang tepat akan membuat lawan sulit untuk mengontrolnya atau mengembalikannya. Pemain harus mampu memperkirakan jatuhnya bola hasil pukulan servis. Pemain harus mampu memilih pemain yang dikehendaki untuk menerima servisnya. Kemampuan tersebut tidaklah mudah, perlu latihan rutin yang akan membuat kemampuan servis semakin baik dari hari ke hari.

Selain penguasaan teknik, kondisi fisik yang memegang peranan penting. Kemampuan memperkirakan jatuhnya bola hasil servis erat kaitannya dengan kondisi fisik koordinasi mata dan tangan. Semakin baik tingkat koordinasi mata dan tangan maka akan semakin mudah pula pemain mengarahkan pukulan hasil servis ke sasaran yang diinginkan. Dengan demikian koordinasi mata dan tangan turut mempengaruhi hasil servis bolavoli.



### 3. Hubungan *power* otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap servis atas bolavoli pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu

Dalam servis permainan bolavoli, *power* otot lengan merupakan elemen penting karena otot lengan berfungsi untuk mengatur kuat lemahnya pukulan, kemudian menempatkan jarak bola dengan tubuh, tingginya lambungan bola, sasaran yang ingin dituju, kapan saat harus mengayunkan tangan untuk memukul dan sebagainya.

Selain kekuatan pukulan, kemampuan untuk mengarahkan bola hasil servis juga sangat penting. kemampuan melakukan servis atas bolavli memerlukan koordinasi gerak antara mata dan tangan, hal ini tampak pada kemampuan membidik sasaran dan mengeksekusinya dengan pukulan bola yang digerakkan oleh tangan untuk mencapai atau menuju sasaran yang dilihat oleh mata. Oleh karena itu peneliti beralasan bahwa untuk melakukan servis atas dalam permainan bolavoli diperlukan kooridinas mata dan tangan yang baik.

Oleh karena itu keda faktor tersebut menjadi faktor utama yang menjadi penentu hasil ketepatan servis selain kondisi fisik, teknik dan berbagai faktor lain seperti kecepatan, kelentukan dan lain-lain. Perlu untuk dikaji lebih dalam mengenai peran masing faktor tersebut. sehingga akan lebih mudah untuk mengarahkan dan memberi perhatian yang lebih. Dengan demikian dapat ditunjukkan bahwa kekuatan otot lengan dan koordinasi mata-tangan mempunyai hubungan yang erat dengan hasil ketepatan servis atas bolavoli.



Berdasarkan teori di atas, maka penulis mengemukakan kerangka pemikiran penelitian sebagai berikut. Semakin baik kekuatan otot lengan dan koordinasi mata dan tangan maka akan memberikan hubungan terhadap kemampuan servis atas bolavoli pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu .

### C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran maka Hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Terdapat hubungan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu .
2. Terdapat hubungan *power* otot lengan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu .
3. Terdapat hubungan *power* otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu .

**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**



DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :  
PERPUSTAKAAN SOEMAN HS  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian korelasi ganda. Korelasi ganda adalah suatu alat statistik, yang dapat digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran tiga variabel atau lebih yang berbeda (Arikunto, 2013:270). Dalam penelitian ini mencari hubungan antara *power* otot lengan (variabel X1), koordinasi mata tangan (X2) terhadap variabel Y (servis atas bolavoli).

#### B. Populasi dan Sampel

##### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010:61). Populasi dalam penelitian ini adalah pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu, yang terdiri dari 12 orang pemain.

##### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. (Sugiyono, 2010:91). Teknik penarikan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel berjumlah yaitu 12 pemain putri.



### C. Definisi Operasional

1. *Power* Otot Lengan : *power* merupakan gabungan dari kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan eksplosif serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah melempar bola *medicine overhead*
2. Koordiansi mata dan tangan adalah kemampuan untuk mengkombinasikan pandangan mata dan gerakan tangan tanpa ketegangan, dengan urutan yang benar, dan melakukan gerakan kompleks secara mulus tanpa pengeluaran energi yang berlebihan. Tes yang digunakan adalah lempar tangkap bola tenis.
3. Servis atas bolavoli : servis atas merupakan servis yang paling mudah untuk dilakukan. Tujuan servis ini adalah untuk melambungkan bola menuju lapangan lawan dengan melintasi jaring atau net. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes servis bolavoli.

### D. Pengembangan Instrumen

Adapun penelitian ini terdiri dari 3 variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah *power* otot lengan dan koordinasi mata tangan sedangkan variabel terikat adalah servis bolavoli. Berikut selengkapnya .

1. Tes lempar bola *medicine overhead*. Widiastuti (2011:109)
  - a. Nama test : *Overhead medicine ball throw (forewards)*
  - b. Sumber : Widiastuti (2011:109)
  - c. Tujuan : Untuk mengukur daya ledak otot lengan atas
  - d. Alat :
    - a) Bola *medicine* berat antar 2-5 kg
    - b) meteran.



- c) Lantai yang rata  
 d) buku dan pensil  
 e. Pelaksanaan  
 1) Subjek berdiri disebuah garis dengan sisi kaki sejajar dengan sisi kaki yang lainnya berada tepat di atas garis start dengan posisi dibuka selebar bahu.  
 2) Posisi badan menghadap ke arah bola yang akan dilempar.  
 3) Bola dipegang dengan kedua tangan di atas kepala.  
 4) Tindakan melempar mirip dengan yang digunakan untuk bola *throw in* pada permainan bola basket dan sepakbola.  
 5) Subjek melakukan lemparan melalui atas kepala sejauh mungkin.  
 6) Pelaksanaan tes dilakukan sebanyak 3 kali percobaan.  
 f. Skor : jarak dicatat mulai dari garis start hingga bola jatuh, dari 3 kali percobaan lemparan, ambil yang terjauh.



Gambar 2. Tes lempar bola *medicine overhead*  
 Widiastuti (2011:109)

2. Tes koordinasi mata dan tangan. Ismaryati (2008:54)

Tujuan : untuk mengukur koordinasi mata-tangan

Sasaran : laki-laki perempuan yang berusia 10 tahun ke atas

Perlengkapan : bola tenis, tembok sasaran

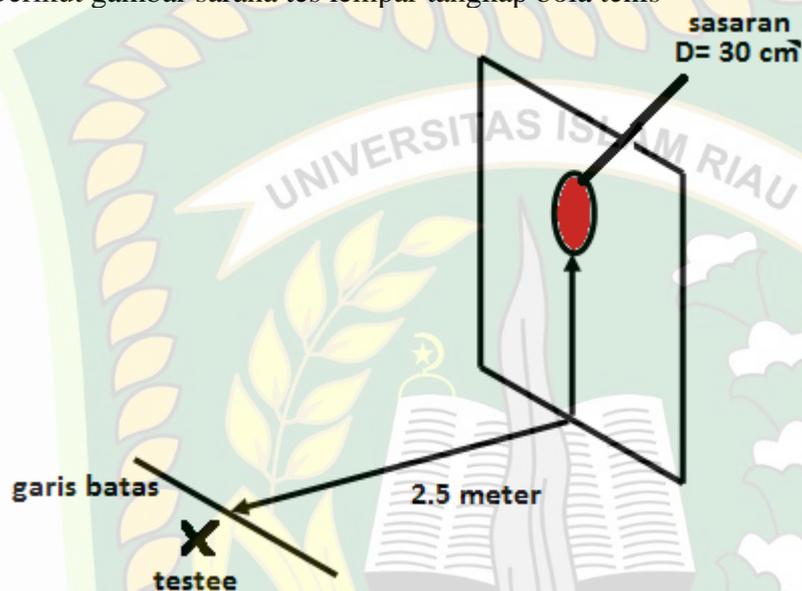
Pelaksanaan :

- 1) Dengan satu tangan dan ditangkap dengan tangan yang lain
- 2) Sebelum melakukan tes, testi boleh mencoba terlebih dahulu sampai merasa terbiasa

Penilaian :

- 1) tiap lemparan yang mengenai sasaran dan tertangkap tangan memperoleh nilai 1
- 2) untuk memperoleh 1 nilai :
  - a) bola harus dilempar dari arah bawah
  - b) bola harus mengenai sasaran
  - c) bola harus dapat ditangkap langsung tangan tanpa halangan sebelumnya

- d) testee tidak beranjak atau berpindah ke luar garis batas untuk menangkap bola.
- e) Jumlah nilai hasil 10 lemparan pertama dan 10 lemparan ke dua. Nilai total yang mungkin di dapat dicapai adalah 20
- Berikut gambar sarana tes lempar tangkap bola tenis



Gambar 3. Tes Lempar Tangkap Bola Tenis  
(Ismaryati (2008:54))

### 3. Tes Servis Atas Bolavoli

Tujuan : mengukur kemampuan mengarahkan bola servis dengan tepat dan terarah

Alat : Lapangan bolavoli, bolavoli 6 buah, net dan tiang, bambu 2 batang, tambang plastik 30 meter

Pelaksanaan :

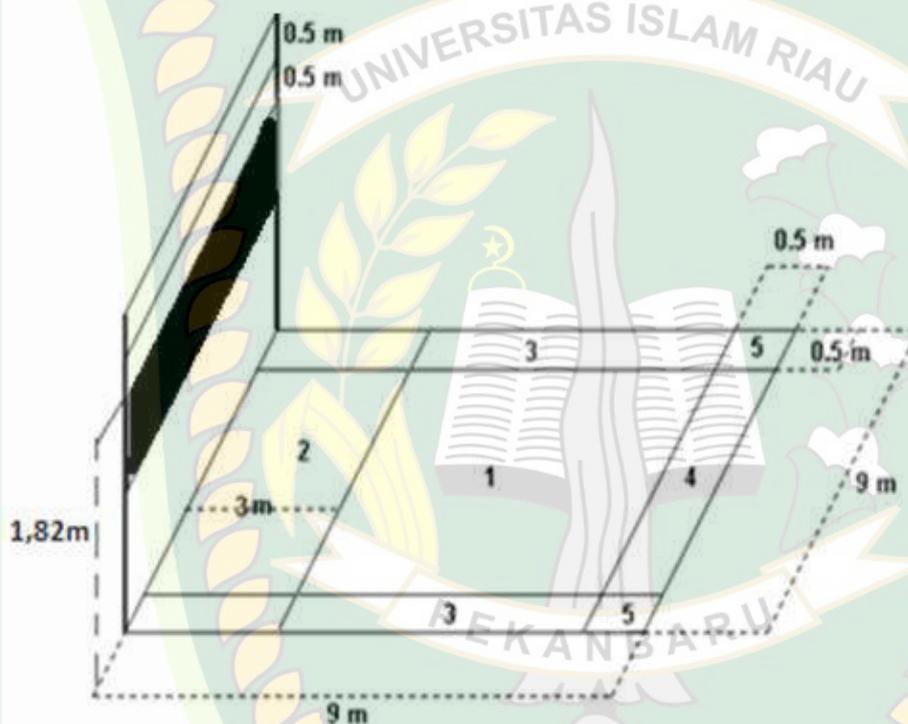
- 1) Testee berada dalam daerah servis dan melakukan servis yang syah sesuai dengan peraturan permainan yang berlaku untuk servis.
- 2) Bentuk pukulan servis adalah bebas.
- 3) Kesempatan untuk melakukan servis adalah 6 kali.

Penilaian :

- 1) Nilai setiap servis ditentukan oleh tinggi bola waktu melampau jaring dan angka sasaran saat bola jatuh.
  - a) Bila yang melampaui jaring di antara batas atas jaring dan tali setinggi 50 cm dari padanya, maka nilai sasaran dikalikan 3.
  - b) Bila bola yang melewati jaring di antara kedua kali yang tertinggi, maka nilainya adalah angka sasaran di kalikan 2.
  - c) Bola yang melewati jaring lebih tinggi dari tali yang tertinggi, maka nilainya sama dengan angka sasaran.
  - d) Bola yang menyentuh tali batas di atas jaring, dihitung telah melampaui ruang, nilainya adalah angka perkalian yang lebih besar.



- e) Bola yang menyentuh garis batas sasaran dihitung telah mengenai sasaran dan dinilai angka perkalian yang lebih besar.
  - f) Bola yang dimainkan dengan cara yang tidak sah atau bola yang menyentuh jaring dan jatuh di luar lapangan dimana terdapat sasaran maka nilainya sama dengan nol.
- 2) Nilai untuk kemampuan servis adalah jumlah dari empat hasil yang terbaik dari 6 kali servis.



Gambar 4. Lapangan Tes Servis Bolavoli  
Nurhasan dan Cholil (2014:223)

#### E. Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah berupa data hasil pengukuran tes *power* otot lengan, koordinasi mata dan tangan dan tes servis atas bolavoli. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Observasi : Observasi ini bertujuan untuk mengetahui secara langsung lokasi penelitian guna dapat dilihat keadaan sebenarnya.

2. Studi kepustakaan : Teknik ini digunakan untuk mencari teori-teori pendukung yang toleran dengan masalah penelitian.
3. Tes pengukuran : data yang dikumpulkan didapatkan dari hasil pengukuran tes *power* otot lengan dan koordinasi mata tangan dan tes servis atas permainan bolavoli

#### F. Teknik Analisis Data

Berdasarkan pada hipotesis yang diajukan, analisis data yang dilakukan dengan menggunakan statistik analisis *Korelasional Product Moment*. Untuk menentukan besar kecilnya hubungan antara variabel X dengan Variabel Y tersebut dilakukan analisis data dengan menggunakan korelasi *Product moment* (Ritonga, 2007:104) dengan rumus :

##### 1. Korelasi *product moment*

Dikarenakan sampel yang penulis gunakan ini termasuk sampel kecil maka rumus yang penulis gunakan, sebagai berikut :

- a. Korelasi antara variabel X1 terhadap Y

$$r_{x_1y} = \frac{n \sum XY - \sum X_1 \times \sum Y}{\sqrt{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2 \times n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

- b. Korelasi antara variabel X2 terhadap Y

$$r_{x_2y} = \frac{n \sum XY - \sum X_2 \times \sum Y}{\sqrt{n \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2 \times n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

- c. Korelasi antara variabel X1 terhadap X2

$$r_{x_1x_2} = \frac{n \sum X_1X_2 - \sum X_1 \times \sum X_2}{\sqrt{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2 \times n \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2}}$$



## 2. Korelasi Ganda

Selanjutnya untuk mengetahui nilai korelasi ganda yang dihitung secara bersamaan antara variabel X1, variabel X2 dan variabel Y, teknik analisis korelasi yang digunakan adalah teknik korelasi ganda.

$$R_{y_{x_1x_2}} = \sqrt{\frac{r_{x_1y}^2 + r_{x_2y}^2 - 2(r_{x_1y})(r_{x_2y})(r_{x_1x_2})}{1 - r_{x_1x_2}^2}} \quad (\text{Arikunto (2013:278)})$$

$R_{X_1X_2Y}$  = nilai korelasi antara variabel X1, X2 dan Y secara bersama

n = sampel

$r_{X_1Y}$  = nilai korelasi antara variabel X1 Y

$r_{X_2Y}$  = nilai korelasi antara variabel X2 Y

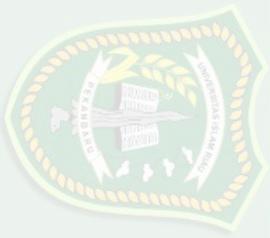
$r_{X_1X_2}$  = nilai korelasi antara variabel X1X2

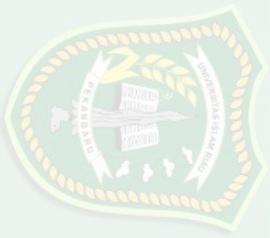
Untuk melihat seberapa besar hubungan antara variabel tersebut maka berpedoman sebagai berikut :

NO	Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
1	0,00 – 0,199	Sangat Rendah
2	0,20 – 0,399	Rendah
3	0,40 - 0,599	Cukup
4	0,60 - 0,799	Kuat
5	0,80 – 1000	Sangat Kuat

## 3. Koefisien determinasi

Kemudian untuk melihat besarnya hubungan *power* otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli pemain



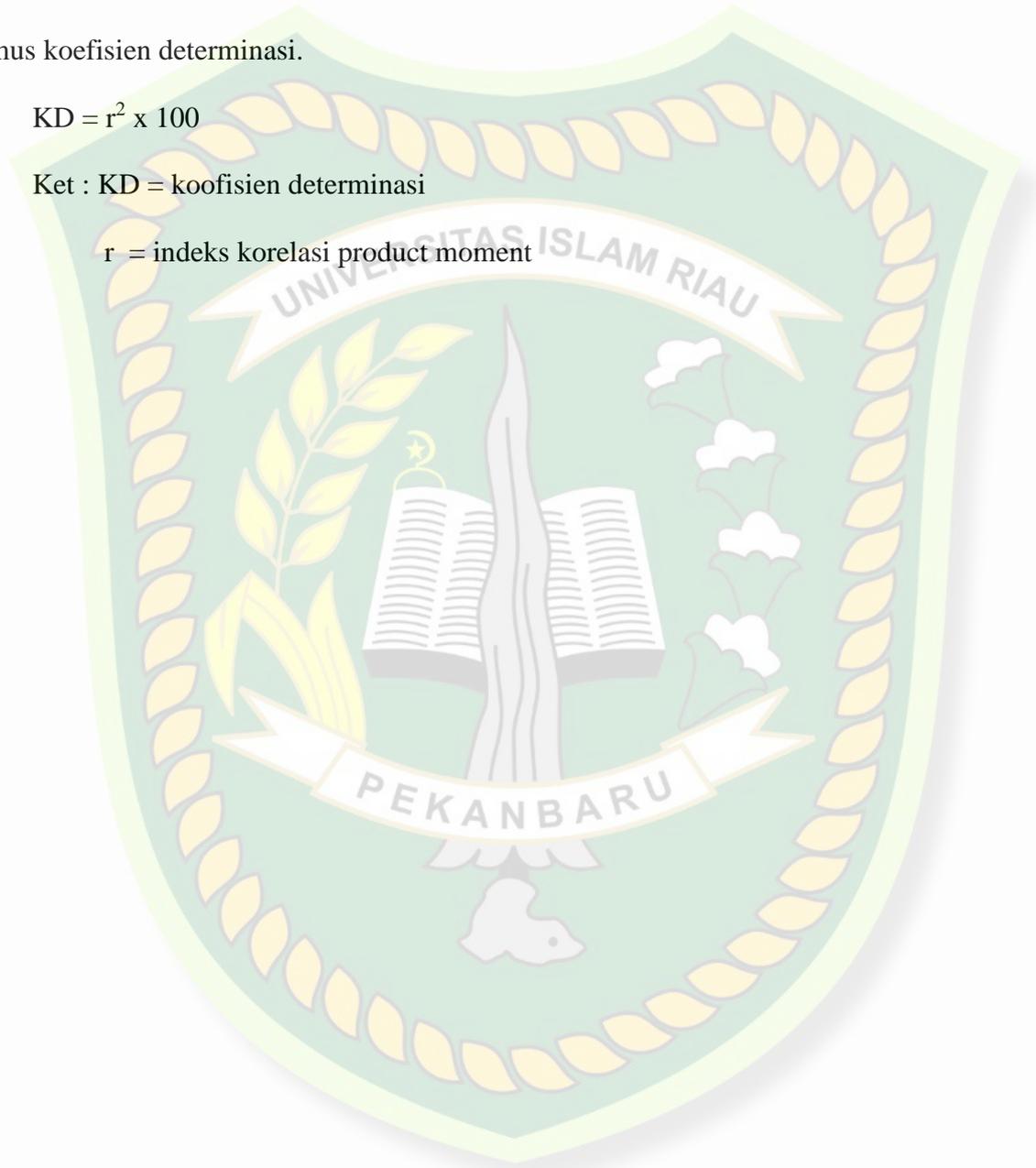


Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu , dengan rumus koefisien determinasi.

$$KD = r^2 \times 100$$

Ket : KD = koefisien determinasi

r = indeks korelasi product moment



**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Deskripsi Data Penelitian

pada bab ini, peneliti akan menjabarkan secara rinci setiap hasil penelitian pada tiap variabel. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada hari yang sama untuk tiap variabel. karena terdapat kendala penelitian, peneliti hanya mengambil pemain putri saja untuk sampel penelitian yang berjumlah 12 orang. Variabel yang akan dijabarkan yaitu tes melempar bola *medicine overhead* untuk mengukur *power* otot lengan, tes lempar tangkap bola tenis untuk mengukur koordinasi mata-tangan, dan tes servis atas bolavoli. Guna lebih jelas tentang hasil tes kedua variabel tersebut, peneliti akan menjabarkannya sebagai berikut :

##### 1. Hasil Penelitian *Power* Otot Lengan Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu

Tes awal sebagai variabel X1 adalah tes melempar bola *medicine overhead*. Pelaksanaan tes ini adalah dengan melempar bola *medicine* seperti sikap melempar *throw in* pada olahraga sepakbola. Setiap atlet mendapat 3 kali kesempatan lemparan berganti gantian.

Setelah tes selesai dilakukan, langkah selanjutnya adalah mengolah data hasil penelitian data *power* otot lengan . Berdasarkan olahan data hasil penelitian, didapatkan jarak lemparan terjauh adalah 8,21m. jarak lemparan terdekat adalah 5,71 meter. Rata rata lemparan adalah 6,90. Nilai median adalah 6,92 meter. Nilai modus adalah 7,24 dan standar deviasinya adalah 0,87.

Lebih rinci dapat dijelaskan bahwa Jumlah pemain dengan hasil tes melempar bola medicine pada interval jarak 5,71 - 6,20 meter berjumlah 3 orang atlet atau 25,0%. Jumlah pemain dengan hasil tes melempar bola medicine pada interval jarak 6,21 - 6,70 meter berjumlah 2 orang atlet atau 16,7%. Jumlah pemain dengan hasil tes melempar bola medicine pada interval jarak 6,71 - 7,20 meter berjumlah 2 orang atlet atau 16,7%. Jumlah pemain dengan hasil tes melempar bola medicine pada interval jarak 7,21 - 7,70 meter berjumlah 2 orang atlet atau 16,7%. Jumlah pemain dengan hasil tes melempar bola medicine pada interval jarak 7,71 - 8,21 meter berjumlah 3 orang atlet atau 25,0%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi berikut ini :

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Hasil Penelitian *Power* Otot Lengan Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu

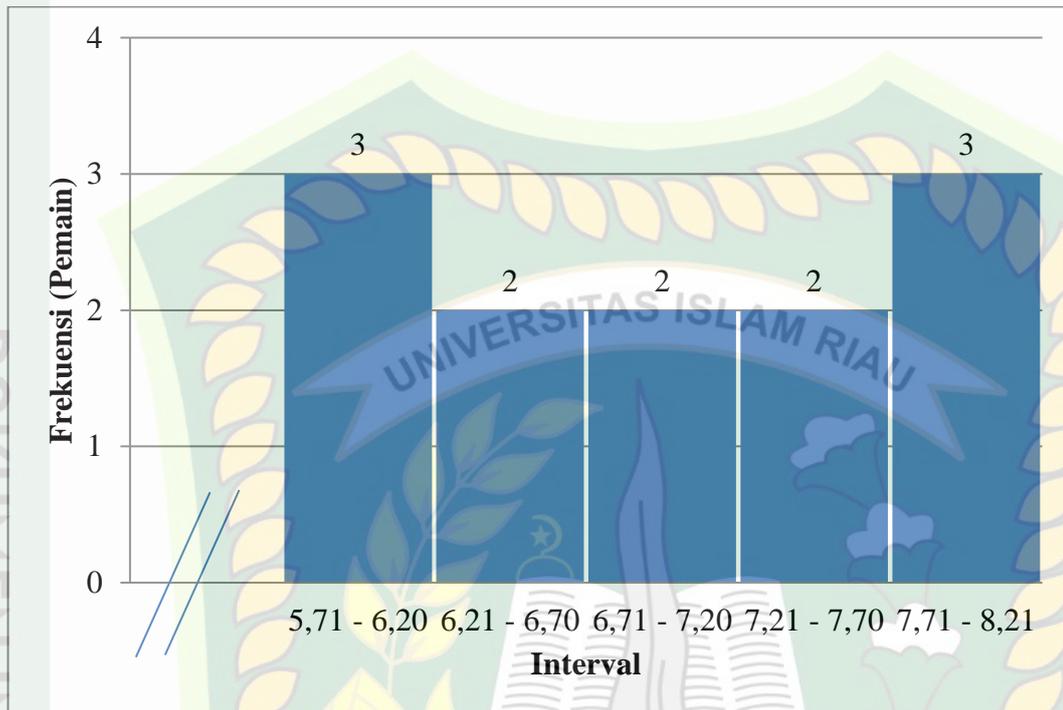
No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	5,71 - 6,20	3	25,0%
2	6,21 - 6,70	2	16,7%
3	6,71 - 7,20	2	16,7%
4	7,21 - 7,70	2	16,7%
5	7,71 - 8,21	3	25,0%
		12	100%

Data olahan penelitian 2022

Selain dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, peneliti juga menjabarkannya dalam bentuk grafik berikut ini :

**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**





Grafik 1. Histogram Data Hasil Penelitian *Power* Otot Lengan Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu

## 2. Hasil Penelitian Koordinasi Mata Tangan Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu

Sementara tes kedua yang dilakukan adalah tes lempar tangkap bola tenis. secara singkat dapat dijelaskan bahwa pelaksanaan tes ini dilakukan dengan melempar bola tenis ke arah sasaran dan menangkap pantulanya kembali dengan tangan lainnya. Setiap atlet mendapatkan kesempatan melakukan 10 kali lemparan tangan kanan dan 10 kali menggunakan tangan kiri.

Setelah tes selesai dilakukan, langkah selanjutnya adalah mengolah data hasil penelitian lempar tangkap bola tenis dengan tujuan mengukur koordinasi mata dan tangan. Berdasarkan olahan data hasil penelitian didapatkan skor tertinggi adalah 15 dan skor terendah adalah 9. Nilai rata rata sebesar 12,25. Nilai median adalah 12 nilai modus adalah 14 dan standar deviasinya adalah 2,13.

Lebih rinci dapat di jabarkan jumlah pemain dengan hasil tes lempar tangkap bola tenis sebanyak 9 berjumlah 2 orang pemain atau persentasenya 17%. Jumlah pemain dengan hasil tes lempar tangkap bola tenis sebanyak 11 berjumlah 3 orang pemain atau persentasenya 25%. Jumlah pemain dengan hasil tes lempar tangkap bola tenis sebanyak 12 berjumlah 2 orang pemain atau persentasenya 17%. Jumlah pemain dengan hasil tes lempar tangkap bola tenis sebanyak 14 berjumlah 3 orang pemain atau persentasenya 25%. Jumlah pemain dengan hasil tes lempar tangkap bola tenis sebanyak 15 berjumlah 2 orang pemain atau persentasenya 17%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi berikut ini :

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Hasil Penelitian Koordinasi mata tangan Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu

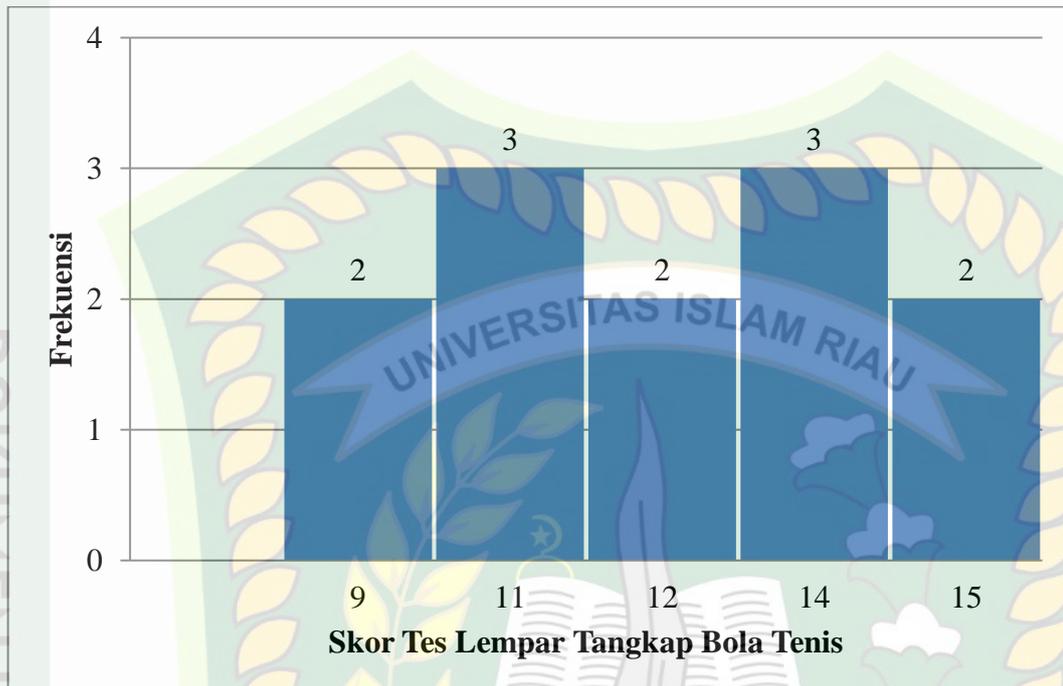
No	Skor Lempar tangkap bola tenis	Frekuensi	Persentase
1	9	2	17%
2	11	3	25%
3	12	2	17%
4	14	3	25%
5	15	2	17%
	Jumlah	12	100%

Data olahan penelitian 2022

Selain dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, peneliti juga menjabarkannya dalam bentuk grafik berikut ini :

**UNIVERSITAS**  
**ISLAM RIAU**





Grafik 2. Distribusi Frekuensi Data Hasil Penelitian Koordinasi mata tangan Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu

### 3. Hasil Penelitian Servis Atas Bola Voli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu

Tes ketiga adalah tes servis atas bolavoli. Tes servis atas ini dilakukan sebanyak 6 kali servis. Tes yang dilakukan dengan melakukan servis atas sebanyak 6 kali servis. Skor yang diambil adalah skor bola jatuh dan skor pengali berupa rintangan tali yang dibentang di atas net. Dari 6 kali servis, peneliti hanya mengambil 4 kali servis dengan skor terbaik sesuai dengan petunjuk instrument dari penelitian.

Hasil perhitungan servis atas bolavoli kemudian olah datanya. Dari hasil perhitungan didapatkan skor tertinggi adalah 38 dan skor paling rendah adalah

4. Nilai rata-rata adalah 15,5, nilai median adalah 14,5, nilai modus adalah 19 dan standar deviasinya adalah 8,83.

Frekuensi pemain dengan total skor servis atas pada interval antara 4 - 10 poin sebanyak 4 orang pemain atau persentasenya 33,0%. Frekuensi pemain dengan total skor servis atas pada interval antara 11 - 17 poin sebanyak 4 orang pemain atau persentasenya 33,0%. Frekuensi pemain dengan total skor servis atas pada interval antara 18 - 23 poin sebanyak 3 orang pemain atau persentasenya 25,0%. Frekuensi pemain dengan total skor servis atas pada interval antara 24 - 30 tidak terdapat satu orang pemain pun pada interval ini atau persentasenya 0,0%. Frekuensi pemain dengan total skor servis atas pada interval antara 31 - 38 poin sebanyak 1 orang pemain atau persentasenya 8,3%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi berikut ini :

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Data Hasil Penelitian Servis Atas Permainan Bolavoli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu

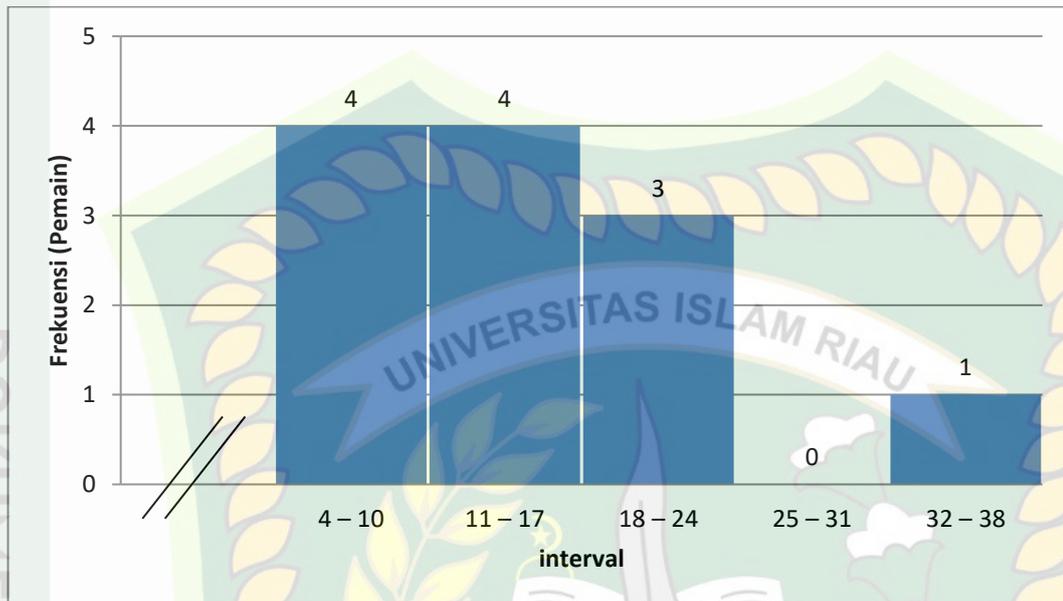
No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	4 - 10	4	33,3%
2	11 - 17	4	33,3%
3	18 - 24	3	25,0%
4	25 - 31	0	0,0%
5	32 - 38	1	8,3%
		12	100%

Data olahan penelitian 2022

Selain menjabarkan data hasil penelitian servis atas permainan bolavoli dalam bentuk tabel, peneliti juga menjabarkannya dalam bentuk garifik berikut ini.

**UNIVERSITAS**  
**ISLAM RIAU**





Grafik 3. Histogram Data Hasil Penelitian Servis Atas Bolavoli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu

## B. Analisa Data

### 1. Hubungan *Power* Otot Lengan Terhadap Hasil Servis Atas Bolavoli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu

Hipotesis pertama yang akan diuji adalah antara variabel X1 dengan variabel Y. adapun bunyi hipotesis tersebut adalah terdapat hubungan yang signifikan *power* otot lengan terhadap hasil servis atas bolavoli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu . Hasil perhitungan korelasi didapatkan nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0.592. Dari tabel nilai  $r$  didapat nilai  $r_{tabel}$  pada  $df = 10$  dengan taraf signifikan ( $\alpha$ )  $0.05 = 0.576$ . Artinya nilai  $r_{hitung} 0.592 > r_{tabel} (0.576)$ , artinya terdapat hubungan antara kedua variable tersebut.

Hasil uji t didapatkan nilai t hitung sebesar 2,32 sedangkan nilai t table pada  $df=10$  adalah 2,22. Karena nilai t hitung  $2,32 > t$  table 2,22 artinya hipotesis **diterima** dan terdapat hubungan yang signifikan *power* otot lengan terhadap hasil

servis atas bolavoli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu .

Untuk melihat sebesar apa hubungan antara *power* otot lengan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu adalah dengan menggunakan rumus koefisien determinasi dengan rumus  $r^2 \times 100\%$ . Berdasarkan perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa persentase hubungan *explosive power* otot lengan terhadap servis atas permainan bolavoli adalah sebesar 35,1%.

## 2. Hubungan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Hasil Servis Atas Bolavoli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu

Hipotesis pertama yang akan diuji adalah antara variabel X2 dengan variabel Y. adapun bunyi hipotesis tersebut adalah terdapat hubungan yang signifikan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas bolavoli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu . Hasil perhitungan korelasi didapatkan nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0.681. Dari tabel nilai r didapat nilai  $r_{tabel}$  pada  $df = 10$  dengan taraf signifikan ( $\alpha$ ) 0.05 = 0.576. Artinya nilai  $r_{hitung}$  0.681 >  $r_{tabel}$  (0.576), artinya terdapat hubungan antara kedua variable tersebut.

Hasil uji t didapatkan nilai t hitung sebesar 2,94 sedangkan nilai t table pada  $df=10$  adalah 2,22. Karena nilai t hitung 2,94 > t table 2,22 hipotesis **diterima** dan terdapat hubungan yang signifikan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas bolavoli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu .

Untuk melihat sebesar apa hubungan antara koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan



Batang Gangsal Indragiri Hulu adalah dengan menggunakan rumus koefisien determinasi dengan rumus  $r^2 \times 100\%$ . Berdasarkan perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa persentase hubungan koordinasi mata tangan terhadap servis atas permainan bolavoli adalah sebesar 46,4%.

### 3. Hubungan *Power* Otot Lengan dan Koordinasi mata tangan secara bersama sama Terhadap Hasil Servis Atas Bolavoli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu

Hipotesis ketiga yang akan diuji adalah antara variabel  $X_1, X_2$  dengan variabel  $Y$ . Adapun bunyi hipotesis tersebut adalah terdapat hubungan *power* otot lengan dan koordinasi mata tangan secara bersama-sama terhadap hasil servis atas bolavoli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu. Hasil perhitungan diperoleh koefisien korelasi ganda  $r_{hitung}$  sebesar 0.872. Dari tabel nilai  $r$  didapat nilai  $r_{tabel}$  pada  $df = 10$  dengan taraf signifikan ( $\alpha$ ) 0.05 = 0.576. Artinya nilai  $r_{hitung}$  0.872 >  $r_{tabel}$  (0.576), artinya hipotesis diterima dan tidak terdapat hubungan *power* otot lengan dan koordinasi mata tangan secara bersama-sama terhadap hasil servis atas bolavoli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu.

Untuk melihat sebesar apa hubungan antara *power* otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu adalah dengan menggunakan rumus koefisien determinasi dengan rumus  $r^2 \times 100\%$ . Berdasarkan perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa persentase hubungan *power* otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap servis atas permainan bolavoli adalah sebesar 75,96%.





### C. Pembahasan

#### 1. Hubungan *Power* Otot Lengan Terhadap Hasil Servis Atas Bolavoli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu

Servis atas dalam permainan bolavoli dilakukan dengan melambungkan bola lalu memukul bola ketika bola berada di atas depan kepala. Ketika melakukan pukulan ini, bola dipukul dengan kuat agar bola dapat meluncur dengan kencang agar melewati net dan mendarat tajam pada daerah permainan lawan. *Power* otot lengan berhubungan ketika mendorong bola melalui pukulan sesaat setelah bola dilempar.

Hasil perhitungan korelasi didapatkan nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0.592. nilai tersebut berada pada rentang 0,4-0,7 dengan kategori cukup atau sedang. artinya ditinjau dari aspek *power* otot lengan memberikan hubungan cukup besar terhadap hasil servis atas bolavoli. Dari hasil perhitungan didapatkan persentase 35,1%. Artinya *power* otot lengan memberikan hubungan yang cukup besar dalam memberikan daya dorong pada bola ketika memukul bola dalam gerakan servis atas bolavoli. Tingkat keberhasilan servis atas bolavoli tidak terlepas dari *power* otot lengan. Oleh karena itu faktor *power* otot lengan merupakan hal yang harus terus dilatih dalam agar kemampuan servis atas bolavoli semakin meningkat.

#### 2. Hubungan Koordinasi mata tangan Terhadap Hasil Servis Atas Bolavoli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu

Koordinasi mata tangan dalam gerakan servis atas bolavoli terkadang tidak terlalu banyak diperhatikan oleh atlet bolavoli. Padahal kondisi fisik ini sangat penting karena berkaitan dengan kemampuan mengarahkan bola hasil servis agar meluncur tepat pada tempat yang diinginkan oleh . Hasil perhitungan korelasi

didapatkan nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0.681. nilai tersebut berada pada rentang 0,4-0,7 dengan kategori cukup atau sedang. artinya ditinjau dari aspek koordinasi mata tangan memberikan hubungan cukup besar terhadap hasil servis atas bolavoli. setelah dilakukan penelitian dan perhitungan yang dilakukan didapatkan persentase sebesar 46,4%.

Persentase tersebut juga cukup besar artinya variabel koordinasi mata tangan juga memberikan hubungan atau sumbangan yang cukup besar terhadap keberhasilan servis atas bolavoli. Semakin baik kemampuan mengarahkan bola hasil servis, maka peluang untuk menghasilkan angka dari servis semakin besar.

Hal ini senada dengan dengan penelitian Arianto (2016:8) yang menjabarkan bahwa koefisien korelasi yang dihasilkan adalah 0,495 dan lebih besar dari  $r_{tabel} = 0,361$ , berarti hubungan antara koordinasi mata tangan dengan ketepatan servis atas atlet yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMPN 2 Kediri tahun 2017/2018 bersifat signifikan.

### **3. Hubungan *power* otot lengan dan koordinasi mata tangan Terhadap Hasil Servis Atas Bolavoli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu**

Bertolak dari hasil penelitian didapatkan bahwa *power* otot lengan dan koordinasi mata tangan berhubungan terhadap hasil servis atas permainan bola voli . Hasil perhitungan diperoleh koefisien korelasi ganda  $r_{hitung}$  sebesar 0.872. nilai tersebut berada pada rentang 0,8-1,0 dengan kategori sangat tinggi. Artinya ditinjau dari faktor *power* otot lengan dan koordinasi mata tangan memberikan hubungan yang besar terhadap hasil servis atas bolavoli dengan persentase sebesar



75,96%. persentase ini cukup besar dibandingkan dengan factor-faktor yang mempengaruhi kemampuan servis atas bolavoli.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Juita (2013:32) menjelaskan untuk mengetahui hubungan dari dua variabel atau lebih digunakan rumus korelasi ganda. Kriteria pengujian jika  $R_{hitung} > R_{tabel}$ , maka terdapat hubungan yang signifikan dan sebaliknya. Dari hasil perhitungan korelasi antara koordinasi mata tangan dengan ketepatan servis atas bolavoli diperoleh  $R_{hitung}$  0,533, sedangkan  $R_{tabel}$  pada taraf signifikan 0,396, dengan hubungan sebesar 28,44%. Artinya hanya 28,44% hubungan yang diberikan daya ledak otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap ketepatan servis, sedangkan 71,56% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain.

Hal ini sangat masuk akal karena servis tidak hanya berguna untuk memulai permainan akan tetapi juga berguna sebagai serangan awal. servis adalah sentuhan pertama pada bola. Mula mula servis ini hanya sebagai pukulan permulaan saja, cara melempar bola untuk memulai permainan. Tetapi servis ini kemudian berkembang menjadi suatu senjata yang ampuh untuk menyerang.

Selain faktor *power* otot lengan, kemampuan servis atas permainan bola voli juga dipengaruhi factor lain seperti koodinasi mata dan tangan, dan penguasaan teknik yang baik. koordinasi mata dan tangan berguna untuk menempatkan posisi bola sesuai dengan keinginan. Kombinasi antara *power* otot lengan dan koordinasi mata tangan yang baik ditambah dengan penguasaan teknik servis yang bagus akan menghasilkan servis atas bolavoli yang sempurna dan berpeluang menghasilkan skor atau sulit diantisipasi lawan.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan analisa data dan pembahasan pada bab sebelumnya maka peneliti dapat menyimpulkan hasil penelitian ini sebagai berikut :

1. Terdapat hubungan *power* otot lengan terhadap hasil servis atas bolavoli Pemain Tim Desa Belimbing dengan persentase sebesar 35,1%. Hasil perhitungan korelasi didapatkan nilai  $r_{hitung}$  sebesar  $0,592 > r_{tabel}=0,576$ .
2. Terdapat hubungan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas bolavoli Pemain Tim Desa Belimbing dengan persentase sebesar 46,4%. Nilai  $r_{hitung}$ nya sebesar  $0,681 > r_{tabel}=0,576$ .
3. Terdapat hubungan koordinasi mata-tangan dan *power* otot lengan dan terhadap hasil servis atas bolavoli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu dengan persentase sebesar 75,96%. Hasil perhitungan diperoleh koefisien korelasi ganda  $r_{hitung}$  sebesar  $0,872 > r_{tabel}=0,576$ .

#### B. Saran

Beberapa saran yang dapat peneliti berikan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Saran kepada atlet :

Disarankan kepada atlet agar terus melatih kemampuan *power* otot lengan dan juga koordinasi mata tangan karena dengan meningkatkannya kondisi fisik ini



akan turut meningkatkan kemampuan *servis atas* permainan bolavoli semakin baik lagi.

2. Saran kepada pembina :

Disarankan kepada pembina agar terus meningkatkan kemampaun fisik khususnya *power* otot lengan dan koordinasi mata tangan serta kondisi fisik yang lain dalam permainan bola voli agar kemampuan atlet akan semakin meningkat.

3. Saran manajemen klub:

Disarankan kepada pihak manajemen agar melengkapi sarana dan prasarana latihan bolavoli agar latihan bola voli tidak terkendala.

4. Saran kepada peneliti selanjutnya:

Disarankan kepada peneliti selanjutnya agar terus melakukan penelitian tentang kondisi fisik *power* otot lengan dan koordinasi mata tangna terhadap teknik dasar permainan bola voli agar lebih sempurnanya hasil penelitian dan dapat berguna bagi perkembangan olahraga pada masa yang akan datang.

**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggara, T., & Al Saudi, A. R. A. (2017). Hubungan Koordinasi Mata Kaki, Daya Ledak Otot Tungkai Dan Percaya Diri Dengan Hasil Lari Sprint 100 Meter Pada Atlet Pplp Bangka Belitung. *Gladi: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 8(2), 135-146.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta
- Asmawi, M. (2006). Motivasi Berlatih dan Daya Ledak Otot Tungkai Pelari Gawang. *Jakarta: Universitas Negeri Jakarta*.
- Beutelstahl, Dieter. 2008. *Belajar bermain Bola Volley*. Bandung : Pionir Jaya.
- Budhiarta, M. D. (2010). Pengaruh Pelatihan Plyometrik Loncat Bangku Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Mahasiswa Jurusan Penjaskesrek FOK Undiksha. *Jurnal Health and Sport*, 1(1).
- Ertanto, R., Supriyadi, M., & Syafutra, W. (2021). Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan dengan Kemampuan Servis atas Bola Voli Siswa. *Gelandang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 5(1), 9-21.
- Irawadi,Hendri. 2011. *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang:UNP Press
- Ismaryati. 2008. *Tes Dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta : UNS Press
- Iswoyo, Tri. 2015. Sumbangan Keseimbangan, Koordinasi Mata Dan Tangan, Power Otot Lengan Terhadap Ketepatan Pukulan Boast Dalam Permainan Squash. *Jurnal Sport Sciences and fitnes* . Vol. 4. No.2
- Juita, Ardiah.2013. *Hubungan Daya Ledak Otot Lengan Dan Koordinasi mata tangan Terhadap Ketepatan Servis atas Bolavoli Mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga Universitas Riau*. Pekanbaru: Jurnal Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Volume 2 Nomor 2.
- Kamadi, L. (2020). Hubungan Kondisi Fisik Terhadap Kemampuan Servis atas Dalam Permainan Bolavoli. *Journal Coaching Education Sports*, 1(2), 151-160.
- Kuncoro, Bagus.2012. *Perbedaan Pengaruh Metode Latihan Berbeban Linier Dan Non Linier Terhadap Peningkatan Power Otot Lengan Ditinjau Dari kekuatan Otot Lengan*. Jakarta : Jurnal Ilmiah SPIRIT, Vol. 12 No. 2

Mulyono, Biyakto Atmojo. 2010. *Tes dan Pengukuran Pendidikan Jasmani/ Olahraga*.Surakarta: UNS Press

Mylsidayu, Apta dan Kurniawan febi. 2015. *Ilmu Kepelatihan Dasar*. Bandung : Alfabeta

Nurhasan, dan Cholil, Hasanudin. 2014. *Modul Tes Dan Pengukuran Keolahragaan*. Bandung : UPI

Pardilla, Herli. (2015). Pengeruh Daya Ledak Otot Tungkai, Ketebalan Lemak dan Rasa Percara Diri Terhadap Hasil Lompat Jangkit Pada Atlet Pelatda Pekanbaru. *Jurnal Multirateral*, 14 (2): 62-71

PBVSI.2005.*Peraturan Permainan Bola Voli*. Jakarta :PBVSI Press

Ruslan, R. (2021). Pengaruh Metode Latihan Drill Terhadap Keterampilan Servis atas Permainan Bola Voli. *Jambura Journal of Sports Coaching*, 3(2), 68-73.

Sarlin.2015. *Meningkatkan Keterampilan Servis atas Pada Pembelajaran Bola Voli Melalui Media Visual Siswa Kelas V SDN Pebatae*. Palu: E-Journal Tadulako Physical Education Health And Recreation, Volume 3, Nomor 11 Juli-September

Subroto,Toto.2001.*Pendekatan Keterampilan Taktis Dalam Pembelajaran Bolavoli Konsep dan Metode Pembelajaran*.Jakarta:Direktorat Jendral Olahraga.

Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif R dan D*. Bandung: Alfabeta.

Sukirno dan Waluyo.2012. *Cabang Olahraga Bolavoli Panduan Praktis Bagi Pelatih Profesional Mencipatakan Atlet Untuk Meraih Prestasi Tinggi*. Palembang : UNSRI PRESS

Syafruddin. 2011. *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Padang : UNP Press

Viera,Barbara.L dan Fergusson, Bonnie Jill.2004.*Bola Voli Tingkat Pemula*.Jakarta: Raja Grafindo Persada

Widiastuti. 2011. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta : Bumi Timur Jaya



Lampiran 1. Data Mentah Tes *Power* Otot Lengan

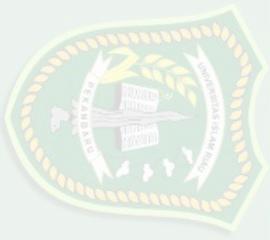
No	Nama Sampel	Melempar Bola Medicine			
		Tes 1	Tes 2	Tes 3	Terbaik
1	Aditama Putra	5,90	5,72	3,58	5,90
2	Suryano	5,50	5,91	5,41	5,91
3	Heri Alfian	6,01	7,01	6,91	7,01
4	Edi Aljandri Putra	5,71	5,51	5,58	5,71
5	Fadil Ramadhan	7,42	7,72	8,05	8,05
6	Juni Aldi	7,24	5,82	6,52	7,24
7	M. Putra Manurung	4,31	5,84	6,24	6,24
8	Pratama Ade Putra	6,88	6,33	7,24	7,24
9	Khoiril Indra Adam	8,01	6,92	7,42	8,01
10	Zidan Alwi Isra	7,32	7,20	8,21	8,21
11	Gabriel Manurung	6,14	6,51	6,01	6,51
12	Genzo Lase	6,82	6,61	6,31	6,82

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

# UNIVERSITAS ISLAM RIAU



Lampiran 2. Distribusi Frekuensi Tes *Power* Otot Lengan

Jumlah sampel 12

1 Menghitung banyak kelas

$$(bk) = 1 + 3,3 \log (n)$$

$$(bk) = 1 + 3 \log 12$$

$$(bk) = 1 + 3 \times 1,08$$

$$(bk) = 1 + 4$$

$$(bk) = 4,6 \text{ atau } 5 \text{ kelas}$$

2. skor tertinggi = 8,21

skor terendah = 5,71

selisih = 2,50

3. interval =  $2,50/5 = 0,50$

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	5,71 - 6,20	3	25,0%
2	6,21 - 6,70	2	16,7%
3	6,71 - 7,20	2	16,7%
4	7,21 - 7,70	2	16,7%
5	7,71 - 8,21	3	25,0%
		12	100%

**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

lampiran 3. Data Mentah Tes Koordinasi Mata Tangan

No	Nama Sampel	Lempar Tangkap Bola Tenis																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Aditama Putra	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	14
2	Suryano	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	11
3	Heri Alfian	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	15
4	Edi Aljandri Putra	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	14
5	Fadil Ramadhan	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	15
6	Juni Aldi	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	12
7	M. Putra Manurung	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	12
8	Pratama Ade Putra	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	9
9	Khoiril Indra Adam	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	14
10	Zidan Alwi Isra	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	11
11	Gabriel Manurung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	9
12	Genzo Lase	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	11

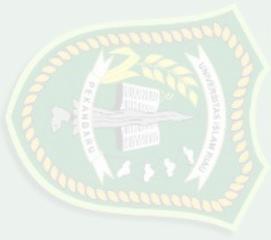


## Lampiran 2 Distribusi Frekuensi Tes Koordinasi Mata Tangan

skor awal	skor urut	klasifikasi
14	9	kelompok 1
11	9	
15	11	Kelompok 2
15	11	
9	11	Kelompok 3
12	12	
14	12	Kelompok 4
14	14	
12	14	Kelompok 5
9	14	
11	15	Kelompok 5
11	15	

No	Skor Lempar tangkap bola tenis	Frekuensi	Persentase
1	9	2	17%
2	11	3	25%
3	12	2	17%
4	14	3	25%
5	15	2	17%
	Jumlah	12	100%

**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**



UNIVERSITAS ISLAM RIAU

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin

Lampiran 5. Data Mentah Tes Servis Atas Bolavoli

No	Nama Sampel	Servis 1			Servis 2			Servis 3			Servis 4			Servis 5			Servis 6			Total Skor	4 Skor Terbaik
		kali	Skor	hasil																	
1	Aditama Putra	1	1	1	1	3	3	1	2	2	1	3	3	1	2	2	2	0	0	11	10
2	Suryano	1	2	2	1	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	4
3	Heri Alfian	2	2	4	3	3	9	3	2	6	3	0	0	3	0	0	2	0	0	19	19
4	Edi Aljandri Putra	2	2	4	3	0	0	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	20	16
5	Fadil Ramadhan	2	2	4	3	4	12	3	4	12	2	4	8	2	2	4	3	2	6	46	38
6	Juni Aldi	0	1	0	2	1	2	2	4	8	3	0	0	3	1	3	2	3	6	19	19
7	M. Putra Manurung	3	1	3	2	3	6	3	1	3	2	1	2	2	1	2	3	1	3	19	15
8	Pratama Ade Putra	2	1	2	2	1	2	3	1	3	1	2	2	2	1	2	2	1	2	13	9
9	Khoiril Indra Adam	3	4	12	3	3	9	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	22	22
10	Zidan Alwi Isra	2	1	2	2	4	8	1	1	1	3	0	0	2	1	2	2	1	2	15	14
11	Gabriel Manurung	2	0	0	2	1	2	3	1	3	2	1	2	3	0	0	1	0	0	7	7
12	Genzo Lase	0	0	0	2	1	2	2	1	2	1	1	1	3	1	3	3	2	6	14	13

## Lampiran 6. Distribusi Frekuensi Tes Servis Atas Bolavoli

Jumlah sampel 12

1 Menghitung banyak kelas

$$(bk) = 1 + 3,3 \log (n)$$

$$(bk) = 1 + 3 \log 12$$

$$(bk) = 1 + 3 \times 1,08$$

$$(bk) = 1 + 4$$

$$(bk) = 4,6 \text{ atau } 5 \text{ kelas}$$

2. skor tertinggi = 38

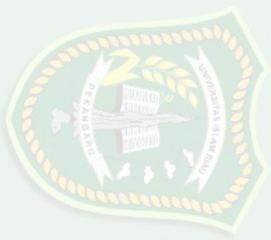
skor terendah = 4

selisih = 34

3. interval =  $34/5 = 6,8$  atau dibulatkan menjadi 7

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	4 - 10	4	33,3%
2	11 - 17	4	33,3%
3	18 - 24	3	25,0%
4	25 - 31	0	0,0%
5	32 - 38	1	8,3%
		12	100%

**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**



DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

## Lampiran 7. Korelasi product moment X1Y

NO	NAMA SAMPEL	X <sub>1</sub>	Y	X <sub>1</sub> <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	Aditama Putra	5,90	10	34,81	100	59,00
2	Suryano	5,91	4	34,93	16	23,64
3	Heri Alfian	7,01	19	49,14	361	133,19
4	Edi Aljandri Putra	5,71	16	32,60	256	91,36
5	Fadil Ramadhan	8,05	38	64,80	1444	305,90
6	Juni Aldi	7,24	19	52,42	361	137,56
7	M. Putra Manurung	6,24	15	38,94	225	93,60
8	Pratama Ade Putra	7,24	9	52,42	81	65,16
9	Khoiril Indra Adam	8,01	22	64,16	484	176,22
10	Zidan Alwi Isra	8,21	14	67,40	196	114,94
11	Gabriel Manurung	6,51	7	42,38	49	45,57
12	Genzo Lase	6,82	13	46,51	169	88,66
N	Σ	<b>82,85</b>	<b>186</b>	<b>580,51</b>	<b>3742</b>	<b>1334,80</b>
N		ΣX	ΣY	ΣX <sup>2</sup>	ΣY <sup>2</sup>	ΣXY

## a. Korelasi Product Moment

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r_{x_1y} = \frac{12 \times 1335 - (83) \times 186}{\sqrt{[12 \times 581 - (83)^2][12 \times 3742 - (186)^2]}}$$

$$r_{x_1y} = \frac{16018 - 15410}{\sqrt{[6966,17 - 6864,12][44904 - 34596]}}$$

$$r_{x_1y} = \frac{607}{\sqrt{102 \times 10308}}$$

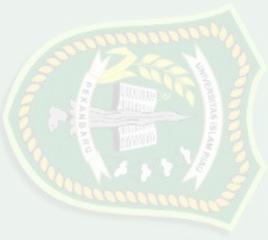
$$r_{x_1y} = \frac{607}{\sqrt{1051922}}$$

$$r_{x_1y} = \frac{607}{1026}$$

$$r_{x_1y} = \underline{\underline{0,592}}$$

UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU





**b. Uji T**

$$t = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

$$t = \frac{0,592 \sqrt{12 - 2}}{\sqrt{1 - 0,592^2}}$$

$$t = \frac{0,592 \sqrt{10}}{\sqrt{1 - 0,351}}$$

$$t = \frac{0,592 \sqrt{10,00}}{\sqrt{0,649}}$$

$$t = \frac{0,592 \times 3,16}{0,806}$$

$$t = \frac{1,87}{0,806}$$

$$t = \underline{\underline{2,32}}$$

**c. Koefisien Determinasi**

$$KD = r^2 \times 100\%$$

$$KD = 0,592^2 \times 100\%$$

$$KD = 0,351 \times 100\%$$

$$KD = \underline{\underline{35,1\%}}$$

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :  
 PERPUSTAKAAN SOEMAN HS  
 UNIVERSITAS ISLAM RIAU

**UNIVERSITAS**  
**ISLAM RIAU**

### Lampiran 8. Korelasi product moment X2Y

NO	NAMA SAMPEL	X <sub>2</sub>	Y	X <sub>2</sub> <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	Aditama Putra	14	10	196	100	140
2	Suryano	11	4	121	16	44
3	Heri Alfian	15	19	225	361	285
4	Edi Aljandri Putra	14	16	196	256	224
5	Fadil Ramadhan	15	38	225	1444	570
6	Juni Aldi	12	19	144	361	228
7	M. Putra Manurung	12	15	144	225	180
8	Pratama Ade Putra	9	9	81	81	81
9	Khoiril Indra Adam	14	22	196	484	308
10	Zidan Alwi Isra	11	14	121	196	154
11	Gabriel Manurung	9	7	81	49	63
12	Genzo Lase	11	13	121	169	143
N	Σ	147	186	1851	3742	2420
N		ΣX	ΣY	ΣX <sup>2</sup>	ΣY <sup>2</sup>	ΣXY

#### a. Korelasi Product Moment

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r_{x_2y} = \frac{12 \times 2420 - (147)(186)}{\sqrt{[12 \times 1851 - (147)^2][12 \times 3742 - (186)^2]}}$$

$$r_{x_2y} = \frac{29040,00 - 27342,00}{\sqrt{[22212,00 - 21609,00][44904 - 34596]}}$$

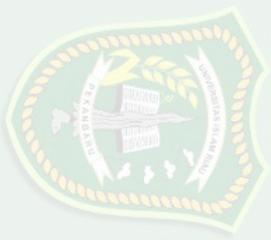
$$r_{x_2y} = \frac{1698,00}{\sqrt{603,00 \times 10308}}$$

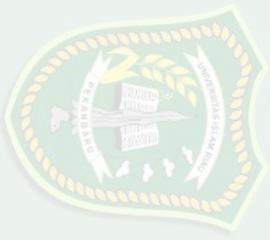
$$r_{x_2y} = \frac{1698,00}{\sqrt{6215724,00}}$$

$$r_{x_2y} = \frac{1698,00}{2493,14}$$

$$r_{x_2y} = \underline{\underline{0,681}}$$

# ISLAM RIAU





**b. Uji T**

$$t = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

$$t = \frac{0,681 \sqrt{12 - 2}}{\sqrt{1 - 0,681^2}}$$

$$t = \frac{0,681 \sqrt{10}}{\sqrt{1 - 0,464}}$$

$$t = \frac{0,681 \sqrt{10,00}}{\sqrt{0,536}}$$

$$t = \frac{0,681 \times 3,16}{0,732}$$

$$t = \frac{2,15}{0,732}$$

$$t = \underline{\underline{2,94}}$$

**c. Koefisien Determinasi**

$$KD = r^2 \times 100\%$$

$$KD = 0,681^2 \times 100\%$$

$$KD = 0,464 \times 100\%$$

$$KD = \underline{\underline{46,4\%}}$$

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :  
 PERPUSTAKAAN SOEMAN HS  
 UNIVERSITAS ISLAM RIAU

**UNIVERSITAS  
 ISLAM RIAU**

## Lampiran 9. Korelasi Product moment X1X2

NO	NAMA SAMPEL	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>1</sub> <sup>2</sup>	X <sub>2</sub> <sup>2</sup>	X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>
1	Aditama Putra	5,90	14	34,81	196	82,60
2	Suryano	5,91	11	34,93	121	65,01
3	Heri Alfian	7,01	15	49,14	225	105,15
4	Edi Aljandri Putra	5,71	14	32,60	196	79,94
5	Fadil Ramadhan	8,05	15	64,80	225	120,75
6	Juni Aldi	7,24	12	52,42	144	86,88
7	M. Putra Manurung	6,24	12	38,94	144	74,88
8	Pratama Ade Putra	7,24	9	52,42	81	65,16
9	Khoiril Indra Adam	8,01	14	64,16	196	112,14
10	Zidan Alwi Isra	8,21	11	67,40	121	90,31
11	Gabriel Manurung	6,51	9	42,38	81	58,59
12	Genzo Lase	6,82	11	46,51	121	75,02
N	Σ	<b>82,85</b>	<b>147</b>	<b>580,51</b>	<b>1851</b>	<b>1016,43</b>
N		<b>ΣX<sub>1</sub></b>	<b>ΣX<sub>2</sub></b>	<b>ΣX<sub>1</sub><sup>2</sup></b>	<b>ΣX<sub>2</sub><sup>2</sup></b>	<b>ΣX<sub>1</sub>X<sub>2</sub></b>

$$r_{X_1X_2} = \frac{12 \times 1016,43 - (83) (147,00)}{\sqrt{[12 \times 581 - (83)^2] [12 \times 1851,00 - (147,00)^2]}}$$

$$r_{X_1X_2} = \frac{12197,16 - 12179}{\sqrt{[6966 - 6864] [22212,00 - 21609,00]}}$$

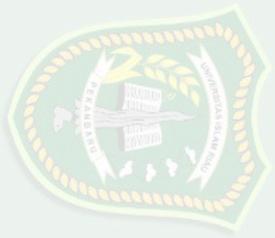
$$r_{X_1X_2} = \frac{18,21}{\sqrt{102 \times 603,00}}$$

$$r_{X_1X_2} = \frac{18,21}{\sqrt{61535,61}}$$

$$r_{X_1X_2} = \frac{18,21}{248,06}$$

$$r_{X_1X_2} = \mathbf{0,073}$$

UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU



## Lampiran 10. Korelasi Ganda X1X2Y

No	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y	X <sub>1</sub> <sup>2</sup>	X <sub>2</sub> <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	X <sub>1</sub> Y	X <sub>2</sub> Y	X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>
1	5,90	14	10	34,81	196	100	59,00	140	82,60
2	5,91	11	4	34,93	121	16	23,64	44	65,01
3	7,01	15	19	49,14	225	361	133,19	285	105,15
4	5,71	14	16	32,60	196	256	91,36	224	79,94
5	8,05	15	38	64,80	225	1444	305,90	570	120,75
6	7,24	12	19	52,42	144	361	137,56	228	86,88
7	6,24	12	15	38,94	144	225	93,60	180	74,88
8	7,24	9	9	52,42	81	81	65,16	81	65,16
9	8,01	14	22	64,16	196	484	176,22	308	112,14
10	8,21	11	14	67,40	121	196	114,94	154	90,31
11	6,51	9	7	42,38	81	49	45,57	63	58,59
12	6,82	11	13	46,51	121	169	88,66	143	75,02
Σ	82,85	147	186	580,51	1851	3742	1334,80	2420	1016,43

## a. Korelasi Ganda X1X2Y

$$r_{X_1X_2Y} = \sqrt{\frac{r^2_{X_1Y} + r^2_{X_2Y} - 2(r_{X_1Y})(r_{X_2Y})(r_{X_1X_2})}{1 - r^2_{X_1X_2}}}$$

$$r_{X_1X_2Y} = \sqrt{\frac{0,592^2 + 0,681^2 - 2(0,592)(0,681)(0,073)}{1 - 0,073^2}}$$

$$r_{X_1X_2Y} = \sqrt{\frac{0,351 + 0,464 - 2(0,592)(0,681)(0,073)}{1 - 0,005}}$$

$$r_{X_1X_2Y} = \sqrt{\frac{0,8147 - 2(0,0296)}{0,995}}$$

$$r_{X_1X_2Y} = \sqrt{\frac{0,815 - 0,059}{0,995}}$$

$$r_{X_1X_2Y} = \sqrt{\frac{0,755}{0,995}}$$

$$r_{X_1X_2Y} = \sqrt{0,760}$$

$$r_{X_1X_2Y} = 0,872$$

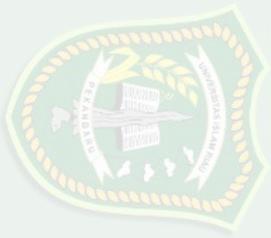
## b. Koefisien Determinasi

$$KD = r^2 \times 100\%$$

$$KD = 0,872^2 \times 100\%$$

$$KD = 0,760 \times 100\%$$

$$KD = \underline{75,96\%}$$



Lampiran 11. Tabel R Untuk Berbagai DF

DF (degrees of freedom) atau Db (Derajat Bebas)	Banyak Variabel yang dikorelasikan	
	2	
	Harga nilai "r" pada taraf signifikansi	
	5%	1%
1	0,997	1,000
2	0,950	0,990
3	0,878	0,959
4	0,811	0,917
5	0,754	0,875
6	0,707	0,834
7	0,666	0,798
8	0,632	0,765
9	0,602	0,735
10	0,576	0,708
11	0,553	0,684
12	0,532	0,661
13	0,514	0,641
14	0,497	0,623
15	0,482	0,606
16	0,468	0,590
17	0,456	0,575
18	0,444	0,561
19	0,433	0,549
20	0,423	0,537
21	0,413	0,526
22	0,404	0,515
23	0,396	0,505
24	0,388	0,496
25	0,381	0,487
26	0,374	0,479
27	0,367	0,471
28	0,361	0,463
29	0,355	0,456
30	0,349	0,449

Lampiran 12. Tabel uji T

**TABEL II**  
**NILAI-NILAI DALAM DISTRIBUSI t**

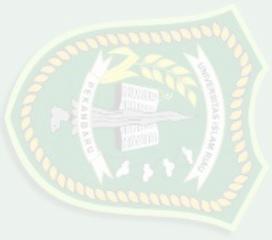
$\alpha$ untuk uji dua pihak ( <i>two tail test</i> )						
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
$\alpha$ untuk uji satu pihak ( <i>one tail test</i> )						
dk	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,486	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,165
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,178	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,132	2,623	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,743	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,740	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
25	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
$\infty$	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

ISLAM RIAU



Lampiran 13. Dokumentasi



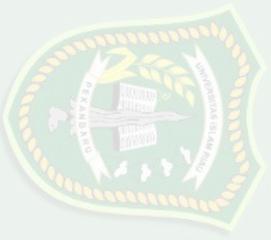
# UNIVERSITAS ISLAM RIAU

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin



**DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :  
PERPUSTAKAAN SOEMAN HS  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

**ISLAM RIAU**

Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin



YAYASAN LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM (YLPI) RIAU

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI

Jalan Kaharuddin Nasution No. 113 P. Marpoyan Pekanbaru Riau Indonesia – Kode Pos: 28284

Telp. +62 761 674674 Fax. +62 761 674834 Website: www.uir.ac.id Email: info@uir.ac.id

FORMULIR PENGAJUAN JUDUL SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : RIATI  
NPM : 166610769  
Tempat/Tgl. Lahir : BAMBING 17-08-1998  
Alamat : Jl. Paulawan Lada  
No. Telp./HP : 082220731205

Bermaksud mengajukan judul skripsi sebagai berikut:

Judul I : Hubungan Koordinasi Mata Tangan dan Power  
Judul II : Stot Lengan terhadap Kemampuan Servis bawah  
Judul III : Pemanfaatan Tim Kecamatan desa bambing batang gansai

Usulan Pembimbing (Ditentukan oleh Kaprodi):

Pembimbing 1. MIMI YUANTI, M.Pd  
2.  
3.

Menyetujui.  
Ketua Program Studi  
Penjaskesrek

(Leni Apriani, S.Pd, M.Pd)  
NIDN.1005048901

Pekanbaru, 04 Juni 2017  
Mahasiswa Yang  
Mengajukan

([Signature])  
NPM. 166610769

Mengetahui,  
Dekan FKIP UIR

([Signature])  
(Dr. Sri Amnah M.Si)  
NIDN. 0007107005

Catatan apabila judul belum disetujui:

Pertimbangan Utama Ka. Prodi dalam menetapkan Pembimbing:

1. Judul ini merupakan penelitian Payung (Kolaboratif) dengan dosen yang bersangkutan
2. Kepakaran Dosen sesuai Rumpun Ilmu
3. Pemerataan Distribusi Pembimbing

Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

OKUMENI ADALAH SIP MILIK

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

**SURAT KEPUTUSAN**  
**DEKAN FKIP UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

Nomor : 0707 /FKIP-UIR/Kpts/2022

**Tentang : Penunjukan Pembimbing I dan Pembimbing II Penulisan Skripsi Mahasiswa FKIP  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

**Menimbang** : 1. Bahwa untuk membantu mahasiswa dalam penyusunan skripsi, maka perlu ditunjuk pembimbing I dan II yang akan memberikan bimbingan sepenuhnya terhadap mahasiswa tersebut.  
2. Bahwa saudara-saudara yang namanya tersebut tercantum dalam Surat Keputusan ini dipandang mampu dan memenuhi syarat untuk membimbing skripsi mahasiswa, maka untuk itu perlu ditetapkan dengan Surat Keputusan Dekan.

**Mengingat** : 1. Undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional.  
2. Undang-undang nomor 12 tahun 2012 tentang pendidikan tinggi.  
3. Peraturan pemerintah nomor 19 tahun 2005 tentang standar nasional pendidikan tinggi.  
4. Surat Keputusan menteri pendidikan nasional :  
a. Nomor 339/U/1994 tentang ketentuan pokok penyelenggaraan perguruan tinggi.  
b. Nomor 224/U/1995 tentang badan akreditasi nasional perguruan tinggi.  
c. Nomor 232/U/2000 tentang pedoman kurikulum pendidikan tinggi dan penilaian hasil belajar Mahasiswa.  
d. Nomor 124/U/2001 tentang pedoman pengawasan, pengendalian, dan pembinaan program studi perguruan tinggi.  
e. Nomor 045/U/2002 tentang kurikulum inti pendidikan tinggi.  
5. Surat Keputusan pimpinan YLPI Riau nomor 66/Kep/YLPI-II/1976 tentang peraturan dasar Universitas Islam Riau.  
6. Surat Keputusan Rektor Universitas Islam Riau nomor. 112/UIR/Kpts/2016 tentang pengangkatan Dekan FKIP Universitas Islam Riau tanggal.31 Maret 2016.

**MEMUTUSKAN**

**Menetapkan** : 1. Menunjuk nama-nama tersebut dibawah ini sebagai pembimbing skripsi

No.	Nama	Pangkat/Golongan	Pembimbing
1.	Mimi Yulianti, S.Pd., M.Pd.	Lektor - Penata/ III/c	Pembimbing Utama
2.			

Nama Mahasiswa	Sriati
NPM	166610769
Program Studi	Penjaskesrek
Judul Skripsi	<b>Hubungan Power Otot Lengan dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Hasil Servis Atas Permainan Bola Voli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gansal Indra Giri Hulu.</b>

2. Tugas-tugas pembimbing berpedoman kepada ketentuan yang berlaku.
3. Dalam melaksanakan bimbingan, pembimbing supaya memperhatikan usul dan saran seminar proposal
4. Kepada Saudara yang namanya tercantum dalam lampiran Surat Keputusan ini diberi honorarium sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Islam Riau.
5. Surat Keputusan ini mulai berlaku sejak surat keputusan ini diterbitkan, dengan ketentuan apabila terdapat kekeliruan akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

**Kutipan** : Disampaikan pada yang bersangkutan untuk dapat dilaksanakan sebaik-baiknya.

Ditetapkan : di Pekanbaru  
Tanggal : 27 Juni 2022  
Dekan.



**Dr. Hj. Sri Amnah, S.Pd., M.Si.**  
NIP. 197610071998032002

**Tembusan disampaikan kepada :**

1. Yth.Rektor UIR Pekanbaru
2. Yth.Kepala Biro Keuangan UIR Pekanbaru
3. Yth.Ketua Program Studi Penjaskesrek FKIP UIR Pekanbaru
- 4.Pertinggal..



# UNIVERSITAS ISLAM RIAU

## FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

الجامعة الإسلامية الريوية

F.A.4.05

Alamat : Jalan Kaharuddin Nasution No. 113, Marpoyan, Pekanbaru, Riau, Indonesia - 28284  
Telp. +62 761 674674 Fax. +62 761 674834 Email : edufac.fkip@uir.ac.id Website : www.uir.ac.id

### BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Nama Mahasiswa	: Sriati
NPM	: 166610769
Program Studi	: Pendidikan Olahraga (Penjaskesrek)
Hari/Tanggal Seminar	: Jumat, 11 Maret 2022
Pembimbing	: Mimi Yulianti, M.Pd
<b>Judul Proposal Penelitian:</b>	
Hubungan Koordinasi Mata Tangan dan Power Otot Lengan Terhadap Kemampuan Servis Bawah Bola Volly Pemain Putri Tim Kecamatan Batang Gansal Desa Belimbing	
<b>REKOMENDASI HASIL SEMINAR</b>	
1. Judul yang diterima	: Disetujui/Direvisi/Dirubah judul baru*
hubungan power otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas permainan Bola Volly pemain putri tim Desa belimbing kecamatan Batang gansal indragiri Hulu	
2. Identifikasi Masalah	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
3. Perumusan Masalah	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
4. Tujuan Penelitian	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
5. Manfaat Penelitian	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
6. Defenisi Penelitian	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
7. Teori Utama dan Teori Pendukung	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
8. Hipotesis Penelitian	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
9. Metode dan Disain Penelitian	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
10. Populasi dan Sampel/Subjek Penelitian	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
11. Variabel Penelitian	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
12. Instrumen Penelitian	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
13. Prosedur Penelitian	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
14. Teknik Pengumpulan Data	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
15. Teknik Analisis Data	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
16. Daftar Rujukan /Pustaka	: Relevan/Kurang Relevan/Perlu Ditambah
17. Kesimpulan Hasil Seminar	: Mengulang/Tidak Mengulang

#### Tim Dosen Pemrasaran Seminar Proposal

Dosen Pemrasaran	Jabatan dalam Seminar	Tanda Tangan
1. Mimi Yulianti, M.Pd	Ketua/Pembimbing Utama	1.
2. Dr. Ahmad Yani, S.Pd., M.Pd	Anggota	2.
3. Dr. Zulkifli, S.Pd., M.Pd	Anggota	3.



Mengetahui  
Wakil Dekan Bid. Akademik,

Dr. Micanti Eka Putri, S.Pd., M.Ed.  
NIDN: 1005068201

Pekanbaru, 11 Maret 2022  
Ketua Program Studi,

Leni Apriani, S.Pd., M.Pd.  
NIDN: 1005048901

Catatan: Penentuan Kesimpulan Hasil Seminar Diputuskan oleh Tim Pengarah



### PERBAIKAN UJIAN SKRIPSI

**NAMA** : SRIATI  
**NPM** : 166610769  
**JUDUL** : Hubungan *power* otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gangsal Indragiri Hulu  
**PEMBIMBING** : Mimi Yulianti, S.Pd, M.Pd

NO	NAMA DOSEN	SARAN-SARAN	TANDA TANGAN
1	Mimi Yulianti, S.Pd, M.Pd	Ikuti Saran Dosen Penguji	
2	Dr. Ahmad Yani, M.Pd	1) Perbaiki spasi penulisan kutipan 2) Perbaiki Daftar Isi 3) Rapikan Sub Bab halaman 4 4) Gunakan nama lengkap pada lampiran data	 18/10/22
3	Dr. Zulkifli, M.Pd	6) Perbaiki Abstrak 7) Perbaiki kerangka berpikir 8) Perbaiki penulisan grafik 9) Bahasa asing cetak miring	17-10-2022 

UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU



**YAYASAN LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM (YLPI) RIAU**  
**UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

F.A.3.10

Jalan Kaharuddin Nasution No. 113 P. Marpoyan Pekanbaru Riau Indonesia – Kode Pos: 28284  
 Telp. +62 761 674674 Fax. +62 761 674834 Website: [www.uir.ac.id](http://www.uir.ac.id) Email: [info@uir.ac.id](mailto:info@uir.ac.id)

**KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR**  
**SEMESTER GANJIL TA 2022/2023**

NPM : 166610769  
 Nama Mahasiswa : SRIATI  
 Dosen Pembimbing : 1. MIMI YULIANTI S.Pd., M.Pd 2.  
 Program Studi : PENDIDIKAN OLAHRAGA (PENJASKESREK)  
 Judul Tugas Akhir : hubungan power otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas permainan bola voli pemain tim desa belimbing kecamatan batang gansal indra giri hulu  
 Judul Tugas Akhir (Bahasa Inggris) : the relationship between arm muscle power and hand eye coordination on the service results in volleyball games for the belimbing village team players, Batang Gansal Indra Giri Hulu sub-district  
 Lembar Ke : .....

NO	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Hasil / Saran Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
	Jum'at, 14.01.2022	Bab II Tambah	Tambah jurnal	<i>[Signature]</i>
	25 Januari	Bab III	Perhatikan hapal tes	<i>[Signature]</i>
	18 Februari	Bab III Acc Proposal	acc proposal Mandelely daftar pustaka	<i>[Signature]</i>
	27 Juni	Bab III	Pengarahan penelitian	<i>[Signature]</i>
	25 Juli	Bab IV	ulang vidio penelitian	<i>[Signature]</i>
	8 agustus	Bab IV	Diterima Vidio olah data	<i>[Signature]</i>
	20 agustus	Materi bimbingan semua Bab	Kirim file ke ibuk	<i>[Signature]</i>
	23 agustus	Bab V	Acc serpsi Saran data yang terhitung	<i>[Signature]</i>

Pekanbaru, 24 Agustus 2022  
 Wakil Dekan I/Ketua Departemen/Ketua Prodi



MTY2NJEWNZY5

Catatan :

- Lama bimbingan Tugas Akhir/ Skripsi maksimal 2 semester sejak TMT SK Pembimbing diterbitkan
- Kartu ini harus dibawa setiap kali berkonsultasi dengan pembimbing dan HARUS dicetak kembali setiap memasuki semester baru melalui SIKAD
- Saran dan koreksi dari pembimbing harus ditulis dan diparaf oleh pembimbing
- Setelah skripsi disetujui (ACC) oleh pembimbing, kartu ini harus ditandatangani oleh Wakil Dekan I/ Kepala departemen/Ketua prodi
- Kartu kendali bimbingan asli yang telah ditandatangani diserahkan kepada Ketua Program Studi dan kopiannya dilampirkan pada skripsi.
- Jika jumlah pertemuan pada kartu bimbingan tidak cukup dalam satu halaman, kartu bimbingan ini dapat di download kembali melalui SIKAD

*[Signature]*  
 (Dr. Miranti Eva Purisada, M.Ed)  
 NIDN. 1005068201

Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin



**PEMERINTAH PROVINSI RIAU**  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Gedung Menara Lancang Kuning Lantai I dan II Komp. Kantor Gubernur Riau  
Jl. Jend. Sudirman No. 460 Telp. (0761) 39064 Fax. (0761) 39117 P E K A N B A R U  
Email : [dpmptsp@riau.go.id](mailto:dpmptsp@riau.go.id)

**REKOMENDASI**

Nomor : 503/DPMPSTP/NON IZIN-RISET/48835  
T E N T A N G



**PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET  
DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI**

1.04.02.01

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, setelah membaca Surat Permohonan Riset dari : **Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau, Nomor : 1728/E-UIR/27-FKIP2022 Tanggal 27 Juni 2022**, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

- |                      |   |  |
|----------------------|---|--|
| 1. Nama              | : | <b>SRIATI</b>  |
| 2. NIM / KTP         | : | 166610769  |
| 3. Program Studi     | : | PENJASKESREK   |
| 4. Jenjang           | : | S1   |
| 5. Alamat            | : | PEKANBARU  |
| 6. Judul Penelitian  | : | <b>HUBUNGAN POWER OTOT LENGAN DAN KOORDINASI MATA TANGAN TERHADAP HASIL SERVIS ATAS PERMAINAN BOLAVOLI PEMAIN TIM DESA BELIMBING KECAMATAN BATANG GANGSAL INDRAGIRI HULU</b> |
| 7. Lokasi Penelitian | : | BATANG GANGSAL INDRAGIRI HULU  |

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan.
2. Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini diterbitkan.
3. Kepada pihak yang terkait diharapkan dapat memberikan kemudahan serta membantu kelancaran kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data dimaksud.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Dibuat di : Pekanbaru  
Pada Tanggal : 29 Juni 2022



Ditandatangani Secara Elektronik Melalui :  
Sistem Informasi Manajemen Pelayanan (SIMPEL)

**DINAS PENANAMAN MODAL DAN  
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU  
PROVINSI RIAU**

**Tembusan :**

**Disampaikan Kepada Yth :**

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
2. Bupati Indragiri Hulu  
Up. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu di Rengat
3. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau di Pekanbaru
4. Yang Bersangkutan

**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**



**PEMERINTAH KABUPATEN INDRAGIRI HULU  
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN  
TERPADU SATU PINTU**

Jalan Raya Lintas Timur Km. 05 Pematang Reba Telp. (0769) 341609, Fax. (0769) 341211  
Email. info@dpmptsp.inhukab.go.id Website. dpmptsp.inhukab.go.id

**RENGAT**

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

NOMOR : 148/DPMPSTP/NON IZIN-SKP/VII/2022

- MEMBACA** : Permohonan Surat Keterangan Penelitian (SKP) Nomor - tanggal 04 Juli 2022 perihal permohonan Surat Keterangan Penelitian;
- MENIMBANG** : Surat Rekomendasi Pelaksanaan Kegiatan Riset/Pra Riset dan Pengumpulan Data untuk Bahan Skripsi Nomor 503/DPMPSTP/NON IZIN-RISET/48835 tanggal 29 Juni 2022;
- MENINGGAT** : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian;  
2. Peraturan Bupati Indragiri Hulu Nomor 84 Tahun 2021 tentang Pendelegasian Kewenangan Penyelenggaraan Layanan Perizinan Berusaha kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu;

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Indragiri Hulu memberikan Surat Keterangan Penelitian kepada :

- 1. Nama : **SRIATI**
- 2. Nomor Induk Mahasiswa : 166610769
- 3. Alamat : **DESA BELIMBING RT/RW 001/001 KEC. BATANG GANSAL  
KAB. INDRAGIRI HULU**
- 4. Kebangsaan : **INDONESIA**

Melakukan penelitian dalam rangka penyusunan karya ilmiah (Disertasi / tesis / skripsi / tugas akhir) dengan rincian sebagai berikut :

- 1. Judul Penelitian : **HUBUNGAN POWER OTOT LENGAN DAN KOORDINASI MATA TANGAN TERHADAP HASIL SERVIS ATAS PERMAINAN BOLA VOLI PEMAIN TIM DESA BELIMBING KECAMATAN BATANG GANSAL KABUPATEN INDRAGIRI HULU**
- 2. Lokasi Penelitian : **DESA BELIMBING BATANG GANSAL KABUPATEN INDRAGIRI HULU**
- 3. Lama Penelitian : **6 (ENAM) BULAN**
- 4. Status Peneliti : **MAHASISWA**
- 5. Nama Lembaga : **UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

- 1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dalam ketentuan yang telah ditetapkan yang tidak ada hubungan dengan kegiatan ini.
- 2. Sebelum melakukan kegiatan terlebih dahulu melaporkan kepada pejabat setempat/lembaga swasta yang akan dijadikan objek lokasi penelitian.
- 3. Melaksanakan kegiatan dimaksud tidak disalahgunakan untuk tujuan yang dapat mengganggu kesetabilan pemerintah.

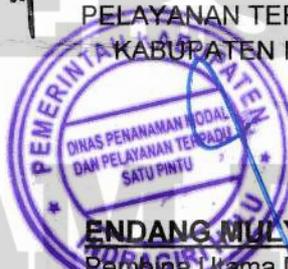
Demikian Surat Keterangan Penelitian ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Rengat

Pada tanggal : 04 Juli 2022



**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU  
KABUPATEN INDRAGIRI HULU,**



**ENDANG MULYAWAN, S.Hut., M.Si**

Pejabat Utama Muda (IV/c)

NIP. 19721011 199903 1 007

Tembusan disampaikan kepada Yth. :

- 1. Kepala Badan Kesbangpol Kab. Indragiri Hulu;
- 2. UNIVERSITAS ISLAM RIAU;
- 3. Arsip.

Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin



# UNIVERSITAS ISLAM RIAU

## FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

### الْجَامِعَةُ الْإِسْلَامِيَّةُ الرَّيَوِيَّةُ

Alamat : Jalan Kaharuddin Nasution No. 113, Marpoyan, Pekanbaru, Riau, Indonesia - 28284  
Telp. +62 761 674674 Fax. +62 761 674834 Email : edufac.fkip@uir.ac.id Website : www.uir.ac.id

Pekanbaru, 27 Juni 2022

Nomor : 1728 /E-UIR/27-FKIP/2022  
Hal : Izin riset

Kepada Yth. Bapak Gubernur Riau  
C/q Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau  
Di –  
Pekanbaru

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Bersama ini datang menghadap Bapak/Ibu Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau:

Nama : Sriati  
Nomor Pokok Mahasiswa : 166610769  
No. Handphone : 082210731205  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Program Studi : Penjaskesrek

Untuk meminta izin melakukan penelitian dengan judul **"Hubungan Power Otot Lengan dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Hasil Servis Atas Permainan Bola Voli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gansal Indra Giri Hulu"**.

Untuk kepentingan itu, kami berharap agar Bapak/Ibu berkenan memberikan rekomendasi izin kepada Mahasiswa yang bersangkutan.

Atas perhatian Bapak/Ibu kami mengucapkan terima kasih.

Wassalam  
Dekan,

**Dr. Hj. Sri Amnah, S.Pd., M.Si.**

NIP. 1970 10071998 032002

Sertifikasi. 13110100601134

NIDN.0007107005

# UNIVERSITAS ISLAM RIAU



# UNIVERSITAS ISLAM RIAU

## FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

الجامعة الإسلامية الريوية

F.A.4.05

Alamat : Jalan Kaharuddin Nasution No. 113, Marpoyan, Pekanbaru, Riau, Indonesia - 28284  
Telp. +62 761 674674 Fax. +62 761 674834 Email : edufac.fkip@uir.ac.id Website : www.uir.ac.id

### BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Nama Mahasiswa	: Sriati
NPM	: 166610769
Program Studi	: Pendidikan Olahraga (Penjaskesrek)
Hari/Tanggal Seminar	: Jumat, 11 Maret 2022
Pembimbing	: Mimi Yulianti, M.Pd

#### Judul Proposal Penelitian:

Hubungan Koordinasi Mata Tangan dan Power Otot Lengan Terhadap Kemampuan Servis Bawah Bola Volly Pemain Putri Tim Kecamatan Batang Gansal Desa Belimbing

#### REKOMENDASI HASIL SEMINAR

1. Judul yang diterima	: Disetujui/Direvisi/Dirubah judul baru*
Hubungan power otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap hasil servis atas permainan bola voli pemain tim kecamatan belimbing desa batang gansal indragiri Hulu	
2. Identifikasi Masalah	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
3. Perumusan Masalah	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
4. Tujuan Penelitian	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
5. Manfaat Penelitian	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
6. Defenisi Penelitian	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
7. Teori Utama dan Teori Pendukung	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
8. Hipotesis Penelitian	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
9. Metode dan Disain Penelitian	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
10. Populasi dan Sampel/Subjek Penelitian	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
11. Variabel Penelitian	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
12. Instrumen Penelitian	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
13. Prosedur Penelitian	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
14. Teknik Pengumpulan Data	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
15. Teknik Analisis Data	: Jelas/Kurang Jelas/Dirubah
16. Daftar Rujukan /Pustaka	: Relevan/Kurang Relevan/Perlu Ditambah
17. Kesimpulan Hasil Seminar	: Mengulang/Tidak Mengulang

#### Tim Dosen Pemrasaran Seminar Proposal

Dosen Pemrasaran	Jabatan dalam Seminar	Tanda Tangan
1. Mimi Yulianti, M.Pd	Ketua/Pembimbing Utama	1.
2. Dr. Ahmad Yani, S.Pd., M.Pd	Anggota	2.
3. Dr. Zulkifli, S.Pd., M.Pd	Anggota	3.

Mengetahui  
Wakil Dekan Bid. Akademik,

Pekanbaru, 11 Maret 2022  
Ketua Program Studi,



Dr. Miranti Eka Putri, S.Pd., M.Ed.  
NIDN: 1005068201

Leni Apriani, S.Pd., M.Pd.  
NIDN: 1005048901

Catatan: Penentuan Kesimpulan Hasil Seminar Diputuskan oleh Tim Pengarah



# UNIVERSITAS ISLAM RIAU

## FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

الجامعة الإسلامية الريفية

F.A.4.11

Alamat : Jalan Kaharuddin Nasution No. 113, Marpoyan, Pekanbaru, Riau, Indonesia - 28284  
Telp. +62 761 674674 Fax. +62 761 674834 Email : edufac.fkip@uir.ac.id Website : www.uir.ac.id

### BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Berdasarkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau, Pekanbaru tanggal 07 Oktober 2022 Nomor: 1058 b /FKIP-UIR/Kpts/2022, maka pada hari Jumat tanggal 07 Oktober 2022, telah dilaksanakan Ujian Skripsi **Program Studi Pendidikan Olahraga (Penjaskesrek)** Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau Jenjang Studi S1 Tahun Akademik 2022/2023 berikut ini.

- 1. Nama : Sriati
- 2. NPM : 166610769
- 3. Judul Skripsi : Hubungan Power Otot Lengan Dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Hasil Servis Atas Bola Voli Pemain Tim Desa Belimbing Kecamatan Batang Gansal Indragiri Hulu.
- 4. Waktu Ujian : 09.00-10.00 WIB
- 5. Tempat Pelaksanaan Ujian : Ruang Sidang Penjaskesrek

**Dengan keputusan Hasil Ujian Skripsi**  
Lulus\*/ Lulus dengan Perbaikan\*/ Tidak Lulus\*

#### Nilai Ujian

Nilai Ujian Angka = ..... Nilai Huruf = .....

Tim Penguji Skripsi

No.	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1	Mimi Yulianti, S.Pd., M.Pd.	Ketua	1.
2	Dr. Ahmad Yani, S.Pd., M.Pd.	Anggota	2.
3	Dr. Zulkifli, S.Pd., M.Pd.	Anggota	3.

Pekanbaru, 07 Oktober 2022  
Panitia Ujian  
Ketua,



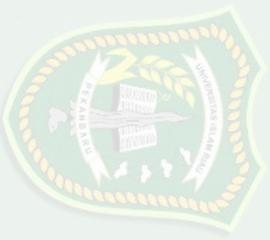
**Dr. Miranti Eka Putri, S.Pd.M.Ed**  
SNPK: 091102367

**Mimi Yulianti, S.Pd., M.Pd.**  
NIDN: 1026078901

\*Coret yang tidak perlu.

Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin

UNIVERSITAS ISLAM RIAU  
PERPUSTAKAAN SOEMAN HS  
DOKUMEN INI ADALAH



SKRIPSI\_SRIATI\_VALIDATS\_3.pdf  
by

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK  
PERPUSTAKAAN SOEMAN HS  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU

UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU

**Submission date:** 05-Sep-2022 04:24PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1893003645

**File name:** SKRIPSI\_SRIATI\_VALIDATS\_3.pdf (851.99K)

**Word count:** 8089

**Character count:** 52441

Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin



# SKRIPSI\_SRIATI\_VALIDATS\_3.pdf

## ORIGINALITY REPORT

**26%**  
SIMILARITY INDEX

**22%**  
INTERNET SOURCES

**6%**  
PUBLICATIONS

**13%**  
STUDENT PAPERS

### PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://repository.uir.ac.id">repository.uir.ac.id</a> Internet Source	14%
2	Submitted to Universitas Islam Riau Student Paper	8%
3	123dok.com Internet Source	2%
4	salamadian.com Internet Source	1%
5	www.neliti.com Internet Source	1%

Exclude quotes  On  
Exclude bibliography  On

Exclude matches < 1%

# UNIVERSITAS ISLAM RIAU

Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin

UNIVERSITAS ISLAM RIAU  
PUSAT KEHIMPUNAN MAHASISWA  
PEKANTIKAN SEMAN HS  
DOKUMEN IADALAH ARSIP MILIK :

**DAFTAR PRESTASI AKADEMIK MAHASISWA**

Nama : SRIATI  
 Tempat/Tgl.Lahir : BELMBING / 17 Agustus 1998  
 NPM : 166610769  
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
 Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
 Jenjang Pendidikan : Strata Satu (S.1)

KODE MK	MATA KULIAH	NILAI	AM	K	KM
PO12005	BAHASA INDONESIA / <i>INDONESIAN LANGUAGE</i>	C+	2.33	2	4.66
PO12101	DASAR-DASAR PENDIDIKAN JASMANI / <i>BASICS OF PHYSICAL EDUCATION</i>	B+	3.33	2	6.66
PJ210110	LANDASAN PENDIDIKAN / <i>EDUCATION FOUNDATION</i>	A	4	2	8
PO12102	PEMBENTUKAN KONDISI FISIK / <i>PHESICAL BUILDING</i>	B	3	2	6
PO12001	PENDIDIKAN AGAMA ISLAM / <i>ISLAMIC EDUCATION</i>	C+	2.33	2	4.66
PO12007	PENDIDIKAN PANCASILA / <i>PANCASILA EDUCATION</i>	B+	3.33	2	6.66
PO12104	TEORI/PRAKTEK ATLETIK I / <i>THEORIES&amp;PRACTICE OF ATHLETIC I</i>	B-	2.75	2	5.5
PO12108	TEORI/PRAKTEK BOLA VOLI I / <i>THEORIES&amp;PRACTICE OF VOLLEYBALL I</i>	B+	3.33	2	6.66
PO12107	TEORI/PRAKTEK PENCAK SILAT I / <i>THEORIES&amp;PRACTICE OF PENCAK SILAT I</i>	C-	1.67	2	3.34
PO12105	TEORI/PRAKTEK SENAM I / <i>THEORIES&amp;PRACTICE OF GYMNAS TIC I</i>	C	2	2	4
PO12106	TEORI/PRAKTEK SEPAK BOLA I / <i>THEORIES&amp;PRACTICE OF FOOTBALL I</i>	B	3	2	6
PO12103	USAHA KESEHATAN SEKOLAH / <i>SCHOOL HEALTH EDUCATION</i>	C	2	2	4
FK22002	AL-ISLAM 1 (FIKIH IBADAH DAN MU'AMALAH) / <i>AL ISLAM 1 (FIQH IBADAH)</i>	B-	2.75	2	5.5
PO12006	BAHASA INGGRIS / <i>ENGLISH LANGUAGE</i>	A-	3.67	2	7.34
PO22004	ILMU KEALAMAN / <i>NATURAL SCIENCES</i>	B-	2.75	2	5.5
PO22115	ILMU KESEHATAN / <i>HEALTH SCIENCE</i>	C+	2.33	2	4.66
PO32006	KURIKULUM DAN PEMBELAJARAN / <i>CURRICULUM AND LEARNING</i>	B	3	2	6
PO12008	PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN / <i>CITIZENSHIP</i>	B+	3.33	2	6.66
PO22109	TEORI/PRAKTEK BOLA VOLI II / <i>THEORIES&amp;PRACTICE OF VOLLEYBALL II</i>	A-	3.67	2	7.34
PO22113	TEORI/PRAKTEK PENCAK SILAT II / <i>THEORIES&amp;PRACTICE OF PENCAK SILAT II</i>	B	3	2	6
PO22114	TEORI/PRAKTEK RENANG / <i>THEORIES&amp;PRACTICE OF SWIMMING</i>	C-	1.75	2	3.5
PO22111	TEORI/PRAKTEK SENAM II / <i>THEORIES&amp;PRACTICE OF GYMNAS TIC II</i>	C	2	2	4
PO22112	TEORI/PRAKTEK SEPAK BOLA II / <i>THEORIES&amp;PRACTICE OF FOOTBALL II</i>	A-	3.67	2	7.34
PO22110	TEORI/PRAKTIK ATLETIK II / <i>THEORIES &amp; PRAK TICE OF ATHLETIK II</i>	C	2	2	4
PO32005	AL ISLAM 2 (FIQIH MU'AMALAT) / <i>AL ISLAM 2 (FIQH MU'AMALAT)</i>	C+	2.33	2	4.66
PO32124	ANATOMI/ILMU URAI / <i>ANATOMY</i>	C-	1.67	2	3.34
PO32116	BELAJAR DAN PEMBELAJARAN PENJASKESREK / <i>TEACHING AND LEARNING PENJASKESREK</i>	B+	3.33	2	6.66
PO32118	ILMU GIZI / <i>NUTRITION SCIENCE</i>	B	3	2	6
PO32147	KARATE / <i>KARATE</i>	A	4	2	8
PO33117	MANAJEMEN PENDIDIKAN JASMANI DAN OLAHRAGA / <i>PHYSICAL &amp; SPORT EDUCATION MANAGEMENT</i>	C+	2.33	3	6.99
PO32121	SENAM IRAMA/AEROBIK / <i>RHYTHMIC GYMNAS TICS / AEROBIC</i>	B+	3.33	2	6.66
PO32119	TEORI/PRAKTEK BOLA BASKET I / <i>THEORIES&amp;PRACTICE OF BASKETBALL I</i>	B	3	2	6
PO32120	TEORI/PRAKTEK TAKRAW I / <i>THEORIES&amp;PRACTICE OF SEPAKTAKRAW I</i>	B+	3.33	2	6.66

PO32122	TEORI/PRAKTIK TENIS LAPANGAN / THEORIES & PRACTICE OF LAWN TENNIS	A	4	2	8	
PO32123	TEORI/PRAKTIK TENIS MEJA / THEORIES & PRACTICE OF TABLE TENNIS	A-	3.67	2	7.34	
PO42007	AL ISLAM 3 (ULUM AL-QUR'AN DAN HADIST) / AL ISLAM 3 (ULUM AL-QUR'AN DAN HADIST)	B	3	2	6	
PO42148	CATUR / CHESS	B-	2.75	2	5.5	
PO42010	ETIKA DAN PROFESI PENDIDIKAN / ETIC AND EDUCATION PROFESSION	B+	3.33	2	6.66	
PO42130	FISILOGI OLAHRAGA / PHYSIOLOGY OF SPORT	C	2	2	4	
PO42131	PENCEGAHAN DAN PERAWATAN CEDERA / INJURY PREVENTION & MAINTENANCE	A-	3.67	2	7.34	
PO42129	PENDIDIKAN REKREASI DAN PRAMUKA / EDUCATION AND RECREATION PRAMUKA	C	2	2	4	
PO42009	PENGLOLAAN PENDIDIKAN / MANAGEMENT OF EDUCATION	B	3	2	6	
PO42008	PENGLOLAAN PENDIDIKAN / MANAGEMENT OF EDUCATION	B+	3.33	2	6.66	
PO42008	PSIKOLOGI PENDIDIKAN / EDUCATION PSYCHOLOGY	D	1	2	2	
PO42126	TEORI/PRAK.BOLA BASKET II / THEORIES AND PRACTICE BASKETBALL II	A	4	2	8	
PO42128	TEORI/PRAK.BULU TANGKIS / THEORIES&PRACTICE OF BATMINTON	B+	3.33	2	6.66	
PO42127	TEORI/PRAK.TAKRAW II / THEORIES&PRACTICE OF SEPAKTAKRAW II	C+	2.33	2	4.66	
PO42125	TES DAN PENGUKURAN OLAHRAGA / TEST & MEASUREMENT IN SPORTS	B	3	2	6	
PO52138	BIOMEKANIK OLAHRAGA / BIOMECHANICS	B+	3.33	3	9.99	
PO53134	EVALUASI DAN TEKNIK PENCAPAIAN HASIL BELAJAR SISWA PEND. PENJASKESREK / EVALUATION AND ENGINEERING ACHIEVEMENT OF EDUCATION STUDENT LEARNING P	B+	3.33	2	6.66	
PO52011	FILSAFAT PENDIDIKAN ISLAM / PHILOSOPHY OF ISLAMIC EDUCATION	C+	2.33	2	4.66	
PO52135	MASSAGE / MASSAGE	C-	1.67	3	5.01	
PO53132	MEDIA PEMBELAJARAN DAN TIK PENDIDIKAN PENJASKESREK / ICT AND MEDIA FOR PHYSICAL EDUCATION PROGRAMS	B	3	2	6	
PO52137	PERMAINAN RAKYAT/OLAHRAGA TRADISIONAL / TRADITIONAL SPORT	B+	3.33	2	6.66	
PO52136	PSIKOLOGI OLAHRAGA / PSYCHOLOGY OF SPORT	D	1	3	3	
PO53133	TELAHAH KURIKULUM DAN PERENCANAAN PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN PENJASKESREK / STUDY CURRICULUM DEVELOPMENT PLANNING AND LEARNING PENJASKESREK	B	3	2	6	
PO52150	TEORI/PRAKTIK BOLA TANGAN / THEORIES & PRACTICE OF HANDBALL	B	3	2	6	
PO62141	BELAJAR MOTORIK / MOTORIC LEARNING	B-	2.75	2	5.5	
PO62014	BIMBINGAN DAN KONSELING / GUIDANCE AND COUNSELING	B	3	2	6	
PO62144	ILMU MELATIH / SCIENCE TRAIN	B+	3.5	2	7	
PO62013	KEWIRUSAHAAN DI BIDANG PENDIDIKAN / ENTERPRENEURSHIP EDUCATION	B-	2.75	2	5.5	
PO62143	MANAJEMEN SARANA&PRASARANA OLAHRAGA / SPORTS FACILITIES AND INFRASTRUCTURE MANAGEMENT	A-	3.75	2	7.5	
PO62142	PENDIDIKAN JASMANI ADAPTIF / ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION	B	3	3	9	
PO63139	PENELITIAN PENDIDIKAN PENJASKESREK / PENJASKESREK EDUCATIONAL RESEARCH	C+	2.5	2	5	
PO62012	STATISTIK PENDIDIKAN / EDUCATIONAL STATISTIC	B-	2.75	3	8.25	
PO63140	TEORI DAN PRAKTEK PENGAJARAN MIKRO PENDIDIKAN PENJASKESREK / THEORIES AND PRACTICE TEACHING EDUCATION MICRO PENJASKESREK	A-	3.75	2	7.5	
PO62154	TEORI/PRAKTEK PANAHAN / THEORIES AND PRACTICE ARCHERY	A	4	4	16	
PO74015	KULIAH PRAKTEK LAPANGAN PENDIDIKAN (KPLP) / EDUCATION FIELD AND PRACTICE	A-	3.75	6	22.5	
PO86016	SKRIPSI / UNDERGRADUATE THESIS	B+	3.5	2	7	
PO82145	SEMINAR PENDIDIKAN BIDANG STUDI PENJASKESREK / SEMINAR					
				Jumlah	150	438.5
				IPK		2.92

Pekanbaru, 21 Oktober 2022  
Kepala BAAK,



DR. Kurnia Hastuti, S.T., M.T

UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU