

**HUBUNGAN KOORDINASI MATA DAN TANGAN DAN KONSENTRASI  
TERHADAP KEMAMPUAN SERVIS ATAS PERMAINAN BOLA VOLI SISWA  
EKSTRAKURIKULER SMA NEGERI 3 TAMBUSAI**

**SKRIPSI**

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



**OLEH**

**SUHELMI FEBRIANSYAH  
156611075**

**Pembimbing Utama**

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

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

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

### HUBUNGAN KOORDINASI MATA - TANGAN DAN KONSENTRASI TERHADAP HASIL SERVIS ATAS SISWA EKSTRARKURIKULER BOLAVOLI SMA NEGERI 3 TAMBUSAI

Dipersiapkan oleh :

Nama : SUHELMI FEBRIANSYAH  
NPM : 156611075  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

**Pembimbing Utama**

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

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

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

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

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

## HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : SUHELMI FEBRIANSYAH  
NPM : 156611075  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : Hubungan koordinasi mata - tangan dan konsentrasi terhadap hasil servis atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.

Disetujui Oleh :

**Pembimbing Utama**

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

NIDN. 1005048901

Mengetahui

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

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

NIDN. 1005048901

## SURAT KETERANGAN

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

Nama : SUHELMI FEBRIANSYAH  
NPM : 156611075  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Telah selesai menyusun Skripsi dengan judul : **“Hubungan koordinasi mata - tangan dan konsentrasi terhadap hasil servis atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai”**.

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

Pembimbing Utama

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

## ABSTRAK

### **SUHELMI FEBRIANSYAH (2021) : Hubungan koordinasi mata dan tangan dan konsentrasi terhadap hasil servis atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan koordinasi mata - tangan dan konsentrasi terhadap hasil servis atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai. Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah anggota ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai yang berjumlah 23 orang. Teknik pengambilan sampel adalah total sampling dan jumlah sampel adalah 23 orang. Instrumen yang digunakan adalah tes *melempar bola ke sasaran*, *grid concentration test* dan tes servis atas bolavoli. Hasil perhitungan yang dilakukan didapatkan indek korelasi  $x_1y$  sebesar 0,503. Hasil perhitungan yang dilakukan didapatkan indek korelasi  $x_2y$  sebesar 0,214. Hasil perhitungan yang dilakukan didapatkan indek korelasi  $x_1x_2y$  sebesar 0,535. Kesimpulan penelitian ini adalah 1) Terdapat hubungan koordinasi mata dan tangan terhadap hasil servis atas bolavoli pada siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai. dengan persentase sebesar 25,3%. 2) Tidak terdapat hubungan konsentrasi terhadap hasil servis atas bolavoli pada siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai. dengan persentase hanya sebesar 8,6%. 3) terdapat hubungan koordinasi mata dan tangan dan konsentrasi secara bersama-sama terhadap hasil servis atas bolavoli pada siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai, dengan persentase 28,6%.

**Kata kunci : *Koordinasi mata tangan, konsentrasi, servis atas bolavoli***

## ABSTRACT

### **SUHELMI FEBRIANSYAH (2021): The relationship between eye-hand coordination and concentration on service results for volleyball extracurricular students at SMA Negeri 3 Tambusai**

The purpose of this study was to determine the relationship between eye-hand coordination and concentration on service results for volleyball extracurricular students at SMA Negeri 3 Tambusai. This type of research is correlational research. The population in this study were members of the volleyball extracurricular at SMA Negeri 3 Tambusai, totaling 23 people. The sampling technique was total sampling and the number of samples was 23 people. The instruments used are the ball throwing test at the target, the grid concentration test and the volleyball service test. The results of the calculations carried out obtained a correlation index  $x_1y$  of 0.503. The results of the calculations carried out obtained the  $x_2y$  correlation index of 0.214. The results of the calculations carried out obtained a correlation index  $x_1x_2y$  of 0.535. The conclusions of this study are 1) There is a relationship between eye and hand coordination on the results of serving on volleyball in volleyball extracurricular students at SMA Negeri 3 Tambusai. with a percentage of 25.3%. 2) There is no relationship between concentration and service results for volleyball in volleyball extracurricular students at SMA Negeri 3 Tambusai. with a percentage of only 8.6%. 3) there is a relationship between eye and hand coordination and concentration together on the results of serving on volleyball in volleyball extracurricular students at SMA Negeri 3 Tambusai. with a percentage of 28.6%.

**Keywords: hand eye coordination, concentration, serve on volleyball**

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **SUHELMI FEBRIANSYAH**  
NPM : **156611075**  
Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**  
Program studi : **Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi**  
Judul skripsi : **Hubungan koordinasi mata - tangan dan konsentrasi terhadap hasil servis atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.**

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 2021  
Yang Menyatakan



**SUHELMI FEBRIANSYAH**  
**156611075**



**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 2021/2022**

NPM : 156611075  
 Nama Mahasiswa : SUHELMI FEBRIANSYAH  
 Dosen Pembimbing : 1. LENI APRIANI S.Pd., M.Pd 2.  
 Program Studi : PENDIDIKAN OLAHRAGA (PENJASKESREK)  
 Judul Tugas Akhir : Hubungan koordinasi mata - tangan dan konsentrasi terhadap hasil servis atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai  
 Judul Tugas Akhir (Bahasa Inggris) : The relationship between eye-hand coordination and concentration on service results for volleyball extracurricular students at SMA Negeri 3 Tambusai  
 Lembar Ke : .....

Perpustakaan Universitas Islam Riau

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Hasil/ Saran Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1	06-01-2020	Bab I dan II	Judul diterima dan diberikan pembimbing	
2	29-03-2020	Bab I dan II	1. Perbaiki hasil observasi 2. Perbaiki populasi dan teknik pengambilan sampel 3. Perbaiki kerangka pemikiran	
3	12-04-2020	BAB II	1. Kutip jurnal di google scholar 2. Ulas kutipan 3. Jangan gunakan buku cetak sekolah	
4	06-07-2020	Acc Seminar	Acc ujian seminar	
5	20-07-2021	Bab IV dan V	1. Tambahkan literature 2. Perbaiki pembahasan	
6	29-07-2021	BAB IV dan V	1. Perbaiki grafik 2. Buat lampiran	
7	16-08-2021	BAB IV dan V	1. Perbaiki pembahasan dan juga bahasa asing di cetak miring 2. Tambahkan dokumentasi 3. Lengkapi pengesahan	
8	25-08-2021	Acc Ujian Kompre	Acc Ujian Komprehensif	

Pekanbaru,.....  
 Wakil Dekan I/Ketua Departemen/Ketua Prodi



MTU2NJEXMDC1

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

Catatan :

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

## KATA PENGANTAR

Pertama-tama puji dan syukur kita panjatkan kepada Allah SWT, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini, dengan judul **“Hubungan koordinasi mata - tangan dan konsentrasi terhadap hasil servis atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai”**. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menuruskan penulisan skripsi guna mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Ilmu Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Di Universitas Islam Riau.

Suatu kenyataan, bahwa selesainya penulisan ini adalah berkat bantuan berbagai pihak dan penyusun sangat berterima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada pihak tersebut, adapun pihak-pihak yang penyusun maksud adalah :

1. Leni Apriani, S.Pd., M.Pd, selaku Ketua Prodi Penjaskesrek Universitas Islam Riau sekaligus selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan waktu serta pengarahan– pengarahan demi kesempurnaan penulisan skripsi ini .
2. Seluruh Pegawai/ Staf Tata Usaha Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau yang telah membantu penyusun dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Orang tua penyusun yaitu Ayahanda, Ibunda, Kakak dan Adik saya yang telah memberikan dorongan, do’a serta semangatnya kepada penyusun.
4. Teman- teman seperjuangan Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yakni :

Demikianlah penyusun sampaikan agar karya ini tidak menjadi halangan dikemudian hari baik bagi penyusun maupun pihak lain yang yang membacanya

dan juga berguna bagi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan dan Rekreasi umumnya, dan akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Pekanbaru, Juni 2021  
Penulis

SUHELMI FEBRIANSYAH  
156611075



Dokumen ini adalah Arsip Miik :  
Perpustakaan 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>BERITA ACARA PEMBIMBING UTAMA</b> .....	vi
<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 .....	4
D. Perumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Teori .....	7
1. Hakikat Koordinasi Mata - tangan .....	7
2. Hakikat Konsentrasi .....	12
3. Hakikat Servis Atas Bolavoli .....	14
B. Kerangka Pemikiran .....	17
C. Hipotesis .....	18
<b>BAB III. METEDOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	20
B. Populasi dan Sampel .....	20
C. Defenisi Operasional .....	21
D. Pengembangan Instrumen .....	22

E. Teknik Pengumpulan Data .....	26
F. Teknik Analisa Data .....	27
<b>BAB IV. PENGOLAHAN DATA</b>	
A. Deskripsi Data Penelitian .....	29
1. Hasil Penelitian Koordinasi Mata dan Tangan Siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai .....	29
2. Hasil Penelitian Konsentrasi siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai .....	30
3. Hasil Penelitian Servis Atas Permainan Bolavoli Siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai .....	32
B. Analisa data .....	33
C. Pembahasan Hasil Penelitian .....	36
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	39
B. Saran .....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>41</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>43</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Koordinasi Mata Dan Tangan siswa ekstrarkurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.....	29
2. Distribusi Frekuensi Data Hasil Penelitian Konsentrasi siswa ekstrarkurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.....	30
3. Distribusi Frekuensi Data Hasil Penelitian Servis Atas Permainan Bolavoli siswa ekstrarkurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai ....	32



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Rangkaian gerakan servis atas bolavoli .....	34
2. Tes melempar bola ke sasaran.....	18
3. <i>Grid Concentration Test</i> .....	25
4. Denah lapangan tes servis bolavoli.....	27



## DAFTAR GRAFIK

	Halaman
1. Hasil Tes Koordinasi Mata Dan Tangan siswa ekstrarkurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai .....	29
2. Histogram Data Hasil Penelitian Konsentrasi siswa ekstrarkurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.....	31
3. Histogram Data Hasil Penelitian Servis Atas Bolavoli siswa ekstrarkurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.....	32



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Data Hasil Tes Koordinasi Mata dan tangan .....	43
2. Data Hasil Tes Konsentrasi.....	44
3. Data Mentah Tes Servis Atas Bolavoli.....	45
4. Langkah Membuat Tabel Distribusi Frekuensi Data Variabel X1 .....	46
5. Langkah Membuat Tabel Distribusi Frekuensi Data Variabel X2 .....	47
6. Langkah Membuat Tabel Distribusi Frekuensi Data Variabel y.....	48
7. Korelasi Product Moment X1Y .....	50
8. Korelasi Product Moment X2Y .....	52
9. Korelasi Product Moment X1X2 .....	54
10. Korelasi Ganda X1X2Y .....	55
11. Tabel R Untuk Berbagai DF .....	56
12. Dokumentasi penelitian .....	57

Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Secara umum pengertian olahraga adalah sebagai salah satu aktivitas fisik maupun psikis seseorang yang berguna untuk menjaga dan meningkatkan kualitas kesehatan seseorang tersebut itulah yang disebut dengan olahraga. Mengingat pentingnya olahraga untuk kesehatan, olahraga juga merupakan mata pelajaran wajib bagi dunia pendidikan di Indonesia. Olahraga didalam dunia pendidikan juga dikenal dengan olahraga pendidikan.

Sesuai dengan arah kebijakan pemerintah, dalam pembinaan dan pengembangan keolahragaan di sekolah-sekolah diajarkan pendidikan jasmani dan keterampilan motorik. Kemampuan motorik ini diharapkan akan dapat mendukung kondisi fisik yang baik dalam menjalankan aktivitas olahraga maupun belajar.

Pemerintah menaruh perhatian yang besar tentang olahraga disekolah atau olahraga pendidikan. Bentuk keseriusan tersebut tertuang pada undang-undang negara republik indonesia tahun 2005 tentang sistem keolahragaan nasional. Menurut Undang-Undang No.3 tahun 2005: Pasal 25 ayat 4 menyebutkan bahwa “Pembinaan dan pengembangan olahraga pendidikan dilaksanakan dengan memperhatikan potensi, kemampuan, minat, dan bakat peserta didik secara menyeluruh, baik melalui kegiatan intrakurikuler maupun ekstrakurikuler”.

Salah satu olahraga yang paling terkenal dan paling banyak penggemarnya adalah bolavoli. Permainan ini merupakan permainan yang

dimainkan oleh dua tim, yang masing-masing beranggotakan 6 orang. Tujuannya adalah olahraga tim di mana dua tim terdiri dari 6 pemain aktif, tiap tim yang dipisahkan oleh net. Setiap tim mencoba untuk membuat poin dengan cara menjatuhkan bola ke lapangan lawan yang dengan memakai teknik bolavoli yang sah.

Dalam permainan bolavoli, terdapat beberapa teknik yang telah disahkan dan memiliki kegunaan yang berbeda-beda pula. Teknik tersebut meliputi teknik servis, teknik passing, teknik smash dan teknik blok. Guna memainkan permainan bolavoli yang baik tentu harus didukung oleh kondisi fisik yang baik pula seperti kekuatan, power, kelenturan, kelincihan, daya tahan dan kondisi fisik lainnya.

Seperti olahraga permainan lainnya, permainan bolavoli memiliki cara untuk memulai permainan, caranya adalah dengan melakukan pukulan servis. Servis dilakukan dengan memukul bola menyerberangi net yang dilakukan didaerah servis. Salah satu jenis servis yang dapat dilakukan dalam permainan bolavoli adalah servis atas. Servis ini dilakukan dengan cara memukul bola ketika posisi bola masih diatas depan kepala setelah dilemparkan dengan salah satu tangan. 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.

Untuk menghasilkan servis atas yang maksimal perlu didukung oleh kondisi fisik yang baik pula. Salah satu kondisi fisik tersebut adalah koordinasi mata - tangan. Kemampuan mengarahkan pukulan yang kuat akan membuat pemain mudah memilih target yang dimaksud. Kemampuan mengarahkan bola hasil pukulan erat kaitanya dengan koordinasi mata - tangan. Koordinasi mta dan tangan merupakan kemampuan untuk mengkoordinasikan gerakan tangan ketika memukul bola agar mengenai atau mengarah ke sasaran yang dilihat oleh mata. Semakin baik kemampuan untuk mengarahkan pukulan maka akan servis atas akan semakin efektif dan maksimal.

Selain keakurtan pukulan, kemampuan untuk tetap fokus saat melakukan servis merupakan hal yang sangat penting. Faktor tersebut merupakan faktor psikologis. Faktor ini tidak nampak secara nyata akan tetapi memiliki peranan yang sangat vital. Pemain yang fokus dalam melakukan servis dapat mengarahkan bola dengan peluang kesalahan lebih kecil. Pemain dapat tetap tenang dari hiruk pikuknya penonton ataupun tekanan dari pihak lawan.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat diasumsikan bahwa apabila koordinasi mata dan tangna serta tingkat konsentrasi yang baik maka akan menghasilkan servis yang baik pula. Hal ini dikarenakan pukulan servis yang didukung kondisi fisik tersebut maka pukulannya akan keras dan akurat sehingga peluang untuk dikembalikan lawan akan semakin kecil dan menghasilkan skor.

Ekstrakurikuler bolavoli di SMA Negeri 3 Tambusai dilaksanakan karena desakan siswa yang ingin berlatih bolavoli. Pelaskanaan latihan dilakukan 1 kali dalam 1 minggu tepatnya setiap Kamis sore. Berdasarkan hasil observasi

dilapangan pada kegiatan ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai dan menemukan beberapa permasalahan, antara lain sebagai berikut : servis atas yang dilakukan pemain masih kurang keras sehingga mudah diterima lawan. Servis atas yang dilakukan sering tidak masuk atau tidak melewati net. Dari segi penguasaan teknik masih banyak siswa yang belum menguasai teknik dasar servis atas dengan baik. Saat melakukan latihan servis, siswa banyak yang kesulitan mengarahkan bola sesuai keinginan pelatih. Ketika melakukan servis, banyak siswa yang mudah terpengaruh oleh sorak sorai teman sehingga grogi dan servisnya tidak masuk.

Berdasarkan beberapa permasalahan tersebut, peneliti ingin mengangkat permasalahan ini menjadi tugas akhir kuliah dengan judul hubungan koordinasi mata - tangan dan konsentrasi terhadap hasil servis atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.

#### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti mengidentifikasi permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Servis atas yang dilakukan siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai kurang keras sehingga mudah untuk dikontrol lawan.
2. Pukulan servis atas yang dilakukan siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai sering tidak masuk atau tidak melewati net.
3. Masih banyak siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai yang belum menguasai teknik dasar servis atas dengan baik.
4. Saat melakukan latihan servis, siswa banyak yang kesulitan mengarahkan bola sesuai keinginan pelatih

5. Ketika melakukan servis, banyak siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai yang mudah terpengaruh oleh sorak sorai teman sehingga grogi dan servisnya tidak masuk.

### **C. Pembatasan Masalah**

Mengingat banyaknya permasalahan yang ditemui, peneliti perlu membatasi permasalahan dalam penelitian ini hanya pada :

1. hubungan koordinasi mata - tangan terhadap hasil servis atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.
2. hubungan konsentrasi terhadap hasil servis atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.
3. hubungan koordinasi mata - tangan dan konsentrasi terhadap hasil servis atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.

### **D. Perumusan Masalah**

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat hubungan koordinasi mata - tangan terhadap hasil servis atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai?
2. Apakah terdapat hubungan konsentrasi terhadap hasil servis atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai?
3. Apakah terdapat hubungan koordinasi mata - tangan dan konsentrasi secara bersama-sama terhadap hasil servis atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai?

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah tersebut, tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui hubungan koordinasi mata - tangan terhadap hasil servis atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.
2. Untuk mengetahui hubungan konsentrasi terhadap hasil servis atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.
3. Untuk mengetahui hubungan koordinasi mata - tangan dan konsentrasi secara bersama-sama terhadap hasil servis atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.

### **F. Manfaat Penelitian**

Beberapa manfaat yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagi peneliti: sebagai salah satu syarat guna mendapatkan gelar sarjana pendidikan di fakultas keguruan dan ilmu pendidikan Universitas Islam Riau.
2. Bagi siswa : Dapat menambah wawasan dan meningkatkan penguasaan teknik dasar bolavoli khususnya teknik servis atas bolavoli.
3. Bagi guru : Bermanfaat sebagai salah satu tolak ukur kemampuan servis atas sehingga memudahkan melatih atau meningkatkan kemampuan teknik dasar bolavoli siswa.
4. Bagi fakultas : Menambah khasanah ilmu pengetahuan tentang penelitian yang mengangkat judul bolavoli.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Landasan Teoritis

##### 1. Hakikat Koordinasi Mata - tangan

###### a. Pengertian Koordinasi Mata - 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.

Koordinasi adalah proses pengintegrasian tujuan-tujuan dan kegiatan-kegiatan pada satuan-satuan terpisah. Irawadi (2011:103) menyatakan, bahwa "Koordinasi merupakan suatu proses kerjasama otot yang akan menghasilkan suatu gerakan yang tersusun dan terarah yang bertujuan untuk membentuk gerakan-gerakan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan suatu keterampilan teknik".

Dari pendapat diatas dapat dijelaskan bahwa koordinasi berkaitan erat dengan kemampuan syaraf seseorang. Syaraf dalam tubuh manusia mampu mengkoordinasikan gerakan beberapa otot rangka dan satu kesatuan gerakan yang harmonis. Seseorang yang memiliki tingkat koordinasi gerakan yang baik akan mampu melakukan gerakan tanpa kesulitan.

Mahendra (2007: 38) dalam Achmad (2016:84) menjelaskan bahwa Termasuk ke dalam kemampuan gerak terkoordinasi adalah koordinasi mata dan tangan yang berhubungan dengan kemampuan memilih suatu obyek dan

mengkoordinasikannya (obyek yang dilihat dengan gerakan-gerakan yang di atur). Contohnya adalah dalam permainan tenis meja. Kegiatan koordinasi mata dan tangan menghendaki pengamatan yang tepat dan pengaturan dari gerak.

Syafruddin (2011:118) menjelaskan salah satu unsur penting untuk mempelajari dan menguasai keterampilan olahraga adalah koordinasi. Koordinasi (*coordination*) merupakan salah satu elemen kondisi fisik yang relatif sulit didefinisikan secara tepat karena fungsinya terkait dengan elemen-elemen kondisi fisik yang lain dan sangat ditentukan oleh kemampuan sistem. Dari kutipan tersebut dapat dijelaskan bahwa kombinasi gerakan dalam tubuh manusia merupakan gerakan yang kompleks, gerakan tersebut memerlukan energi. Koordinasi gerak akan membuat gerakan menjadi menjadi mulus dan juga tidak memerlukan energi yang berlebihan. Dalam bahasa yang lebih sederhana seseorang yang memiliki koordinasi gerak tidak memerlukan energi yang berlebihan ketika melakukan gerakan yang sulit sekalipun.

Melakukan satu gerakan satu kegerakan yang lain memerlukan waktu atau jeda sebelum beralih ke gerakan berikutnya. Koordinasi gerak yang baik akan mampu meminimalisir jeda waktu tersebut sehingga tidak sulit untuk menguasai gerakan gerakan baru yang baru dikenal. Dengan kata lain seseorang yang memiliki koordinasi gerak yang baik akan membuat orang tersebut mudah menguasai materi gerakan yang baru dipelajarinya.

Asri (2017:180) menerangkan bahwa ketepatan pukulan pada sasaran yang bergerak dengan cepat, membutuhkan koordinasi mata dan tangan (*eye - hand coordination*) dan pengaturan waktu (*timing*) yang tepat Timing ada hubungannya

dengan koordinasi gerakan tubuh kita secara keseluruhan. Apakah kita berada pada saat yang tepat, pada posisi yang tepat dan memukul bola pada saat yang tepat”

Bompa dalam Irawadi (2011:104) mengemukakan "koordinasi dibedakan atas dua jenis yaitu 1) Koordinasi umum adalah lebih banyak dalam bentuk gerakan umum dan belum menggunakan alat lain atau berbentuk gerak cabang Olahraga tertentu dan 2) Koordinasi khusus adalah lebih cenderung kepada gerakan keterampilan yang lebih rumit pada cabang Olahraga tertentu”.

Dari pemaparan di atas dapat didefinisikan bahwa koordinasi mata dan tangan adalah kemampuan untuk mengkombinasikan gerakan mata - tangan tanpa ketegangan, dengan urutan yang benar, dan melakukan gerakan kompleks secara mulus tanpa pengeluaran energi yang berlebihan. Artinya seorang yang memiliki tingkat koordinasi gerak yang baik maka akan mudah melakukan gerakan yang diinginkan dan tidak mengalami kesulitan yang berarti.

Sovesi (2018:132) menjelaskan koordinasi merupakan hubungan kerjasama antara susunan syaraf pusat dengan alat gerak saat berkontraksi dalam menyelesaikan tugas - tugas motorik secara cepat dan terarah. Dalam setiap aktivitas olahraga kemampuan koordinasi sangat menentukan keberhasilan dalam menyelesaikan tugas - tugas motorik sesuai tuntutan cabang olahraga tersebut. Dalam bolavoli misalnya kemampuan koordinasi kaki, tangan, dan mata berperan aktif dalam melakukan *service*, *pasing*, *smash*, dan *block*.

Widodo (2018:2) koordinasi disini adalah koordinasi mata tangan, seorang pemain atau atlet akan memiliki koordinasi mata tangan yang baik, bila ia dapat mengarahkan bola ke arah yang di kehendaki. Koordinasi mata tangan juga membutuhkan penglihatan dinamis, yaitu kemampuan untuk melihat dengan jelas sewaktu mengikuti gerakan tubuh saat posisi badan yang rendah dan condong ke depan dari semula berdiri tegak untuk melakukan serangkaian gerakan servis atas bolavoli.

Backtiar (2020:10) menjelaskan koordinasi umum merupakan kemampuan seluruh tubuh dalam menyesuaikan dan mengatur gerakan secara simultan pada saat melakukan suatu gerak. Koordinasi merupakan perwaju dan pengaturan terhadap proses - proses motorik terutama terhadap kerja - kerja otot.

#### **b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Koordinasi Mata - tangan**

Sama seperti kondisi fisik yang lain, faktor ini tidak dapat berdiri sendiri akan tetapi terbentuk dari beberapa kerjasama organ atau system syaraf pada tubuh. Bertolak dari asumsi tersebut kondisi fisik koordinasi mata dan tangan juga tidak dapat tercipta atau berdiri sendiri. Oleh karena itu koordinasi mata dan tangan juga ditentukan baik atau tidaknya dari beberapa faktor.

Kondisi fisik khususnya koordinasi mata - tangan juga dipengaruhi oleh beberapa faktor yang menentukan tingkat koordinasi gerak seseorang. Menurut Irawadi (2011: 104) mengemukakan, "faktor yang mempengaruhi kemampuan koordinasi antara lain, 1) Daya pikir. 2) Kecakapan dan ketelitian organ-organ panca indra, 3) Pengaiaman motorik dan 4) Kemampuan biomotorik".

Sementara itu menurut Krempel (1981) dalam Syafruddin (2011: 122)

menjelaskan bahwa faktor yang membatasi koordinasi adalah kemampuan otot-otot syaraf sensoris dan mekanis. Selain itu kemampuan koordinasi gerakan ditentukan oleh faktor kemampuan fisik , perbendaharaan gerakan dan faktor analisatoris.

Dari kutipan di atas dapat dijelaskan bahwa setidaknya terdapat 4 faktor yang mempengaruhi koordinasi mata dan tangan. Koordinasi mata tangan berhubungan erat dengan syaraf dan motorik. Dengan koordinasi mata dan tangan yang baik akan mempengaruhi kemampuan gerak seseorang dan pasti akan bermanfaat untuk berolahraga.

## **2. Hakikat Konsentrasi**

Dalam aktivitas olahraga, kemampuan konsentrasi sangat membantu atlet dalam menampilkan berbagai keterampilannya khususnya dalam menghadapi pertandingan. Konsentrasi sangat dibutuhkan terutama untuk cabang olahraga yang menuntut konsentrasi tinggi. konsentrasi merupakan salah satu faktor psikologis yang biasanya memberikan efek atau pengaruh langsung bagi pelaku olahraga.

Supriyo (2008:103) dalam Yulia (2017:101) menjelaskan konsentrasi adalah pemusatan perhatian pikiran terhadap suatu hal dengan mengesampingkan semua hal lainnya yang tidak berhubungan. Konsentrasi belajar adalah suatu hal yang sulit untuk diatasi oleh siswa, karena banyak hal yang dapat mempengaruhi konsentrasi siswa dalam belajar. Untuk dapat membantu siswa agar dapat berkonsentrasi dalam belajar dibutuhkan waktu yang cukup lama, ketelatenan guru dalam menghadapi siswa dan juga bimbingan serta perhatian guru dapat

meningkatkan konsentrasi siswa dalam belajar.

Ketenangan dan fokus dalam olahraga sangat penting Edgette dan Rowan (2011:178) menjelaskan jagalah ketenangan sepanjang waktu pertandingan agar dapat memainkan pertandingan seperti yang disenagi. Pemain juga harus fokus dan berada dalam zona tersebut agar dapat melakukan hal hal yang ingin dilakukan (direncanakan).

Menurut Fannin (2005: 50), konsentrasi memfokuskan semua energi dan fisik pada sasaran. Maka dari itu juga konsentrasi dalam olahraga bolavoli berpengaruh pada saat mengarahkan bola ketika dipukul dan dalam penelitian ini adalah ketika melakukan servis atas permainan bolavoli.

Dari kutipan di atas, dapat dijelaskan bahwa dalam berolahraga diperlukan fokus dan juga ketenangan. Apabila sikap tersebut dapat dikuasai dan dilakukan dengan baik maka pelaku olahraga tidak akan terburu buru dan salah dalam mengambil keputusan. Sikap tersebut juga membuat pemain satu tim menjadi lebih rileks dan dapat melaksanakan seluruh perintah pelatih dengan benar.

Komarudin, (2013:138) dalam yazid (2016:51) mengemukakan konsentrasi adalah memusatkan perhatian pada suatu hal tertentu dan tidak terganggu oleh stimulus internal maupun eksternal yang tidak relevan.. Stimulus internal adalah gangguan sensoris maupun pikiran seperti perasaan lelah, cemas, dan sebagainya. Stimulus eksternal adalah gangguan dari luar diri seperti sorak sorai penonton, ejekan penonton, kesalahan keputusan wasit dan lain-lain.

Pada dunia olahraga, konsentrasi merupakan kemampuan atlet untuk memusatkan perhatian pada informasi yang relevan selama kompetisi. Untuk

meraih prestasi yang baik diperlukan konsentrasi yang baik, seperti yang dikemukakan oleh Lismadiana (2013) dalam Yazid (2016:51) yang menyatakan bahwa “konsentrasi diperlukan untuk meraih prestasi optimal, tidak hanya pada cabang olahraga menembak, panahan, golf, tenis, renang, tetapi hampir pada seluruh cabang olahraga, termasuk olahraga beregu”. Dari pernyataan di atas, dapat diartikan bahwa setiap cabang olahraga sangatlah memerlukan konsentrasi yang baik.

Dari kutipan di atas peneliti dapat menjelaskan bahwa terdapat peranan pokok dalam mendukung prestasi seorang atlet. Faktor tersebut tidak tampak namun sangat berarti dan menjadi salah satu faktor penting, faktor tersebut adalah faktor psikologi. Salah satu faktor tersebut adalah konsentrasi. Konsentrasi merupakan kemampuan untuk fokus dan tidak terpengaruh faktor dari luar. Dengan konsentrasi yang tinggi seorang atlet dapat tetap fokus dan hanya memusatkan pemikirannya pada pertandingan atau perlombaan yang sedang digelutinya.

Wicaksono (2014: 46) menjelaskan konsentrasi adalah pemusatan pemikiran kepada suatu objek tertentu. Semua kegiatan manusia membutuhkan konsentrasi. Dengan konsentrasi manusia dapat mengerjakan pekerjaan lebih cepat dan dengan hasil yang lebih baik.

Dari kutipan di atas, dapat dijelaskan bahwa setiap kegiatan manusia pasti ingin dilakuan dengan tepat dan efektif. Akan tetapi bila tidak fokus maka dapat membuat aktivitas tersebut berlangsung lebih lama. Oleh karena itu agar dapat melakukan aktivitas tersebut harus dengan konsentrasi yang tinggi.

### 3. Hakikat Servis Atas Bolavoli

#### 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 dilakukan oleh seorang pemain bolavoli. Servis tersebut selain berguna sebagai pukulan awal permainan juga sebagai serangan awal.

PBVTI (2005:33) menjelaskan bahwa servis adalah suatu upaya untuk menempatkan bola ke dalam permainan oleh pemain belakang yang berada di daerah servis. Servis harus dipukul oleh salah satu tangan atau setiap bagian lengan setelah bola dilambungkan atau terlepas dari tangan. Saat servis hanya boleh sekali melambungkan bola. diperkenankan untuk memantulkan bola kelantai atau memindahkan bola di tangan.

Hidayat (2015:130) menjelaskan bahwa servis dalam permainan bolavoli merupakan modal awal dalam memulai permainan. Sesuai dengan perkembangan permainan bolavoli, servis merupakan salah satu faktor penentu kemenangan disamping kondisi fisik, teknik, dan kematangan juara. Karena itulah, dalam suatu pertandingan paling tidak 90% dari servis dapat melewati net ke daerah lawan.

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*.

Sementara Beutelsthal (2008:9) menjelaskan 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. Dari kutipan tersebut tampak bahwa servis atas bola voli merupakan pukulan awal namun seiring perkembangannya waktu, servis juga menjadi serangan awal yang cukup efektif dalam menghasilkan skor dalam permainan bolavoli. Pemain profesional dapat melakukan servis dengan sangat keras dan tajam sehingga sulit untuk dikembalikan oleh lawan.

Saptiani (2019:43) menerangkan bahwa kemampuan servis atas didukung oleh koordinasi gerak seluruh tubuh yang berakhir dalam bentuk gerak ayunan didukung oleh kekuatan otot lengan sehingga menghasilkan akurasi yang baik. Koordinasi mata dan tangan yang baik, juga menguntungkan untuk dapat mengarahkan pukulan bola dengan arah bola yang diinginkannya. Dalam melakukan sebagai serangan bola pada daerah lawan yang kosong, lawan akan sulit menjangkau bola. Kemampuan seorang pemain bolavoli untuk memadukan unsur koordinasi mata tangan dan kekuatan otot lengan saat melakukan teknik dasar akan berpengaruh terhadap baik buruknya akurasi yang dihasilkan.

## 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 :



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

### B. Kerangka Pemikiran

Servis dalam permainan bolavoli tidak hanya berfungsi untuk memulai permainan akan tetapi juga untuk serangan awal. Sebagai salah satu bentuk serangan, servis harus dilakukan dengan keras dan akurat. Servis yang keras dan akuarat akan membuat bola sulit untuk dikembalikan. Kemampuan menempatkan bola hasil servis pada lokasi yang sulit dijangkau akan memperbesar peluang untuk menghasilkan skor.

Untuk melakukan pukulan servis yang baik, terdapat beberapa faktor yang mempengaruhinya dan termasuk didalamnya adalah faktor fisik dan juga psikologis. Kemampuan untuk menempatkan bola saat melakukan servis atas dengan kecepatan tinggi merupakan hal yagn cukup sulit. Selain lajunya bola, kemampuan menempatkan hasil servis juga sangat penting. Kemampuan mengarahkan hasil pukulan servis erat kaitanya dengan koordinasi mata - tangan. Kondisi fisik tersebut adalah kemampuan mengarahkan bola hasil puklan yang dilakukan oleh tangan ke arah sasaran yang dilihat oleh mata. Semakin baik

koordinasi mata - tangan maka akan semakin mudah pula pemain untuk mengarahkan bola hasil servis atas bolavoli.

Faktor psikologis ketika melakukan servis adalah faktor konsentrasi. Konsentrasi merupakan kemampuan untuk tetap fokus dan tidak terpengaruh oleh rangsangan atau gangguan-gangguan dari luar. Hal ini menjadi penting karena dalam permainan gangguan-gangguan yang merusak fokus dalam pertandingan pasti akan ada. Untuk dapat bertahan dari gangguan tersebut kemampuan untuk berkonsentrasi merupakan hal yang sangat penting.

Dari pemaparan kedua hal tersebut tampak bahwa dalam servis permainan bolavoli, terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi. Beberapa faktor tersebut diantaranya adalah faktor faktor koordinasi mata - tangan dan juga kemampuan untuk konsentrasi. Semakin baik faktor yang mempengaruhi tersebut maka akan semakin besar pula peluang untuk melakukan servis atas bolavoli yang baik dan sulit dikembalikan oleh lawan.

### **C. Hipotesis**

Berdasarkan kerangka pemikiran di atas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Terdapat hubungan koordinasi mata - tangan terhadap hasil servis atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.
2. Terdapat hubungan konsentrasi terhadap hasil servis atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.

3. Terdapat hubungan koordinasi mata - tangan dan konsentrasi secara bersama-sama terhadap hasil servis atas siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

**Perpustakaan Universitas Islam Riau**

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasi. Arikunto (2006:271) menjelaskan korelasi adalah korelasi yang digunakan untuk menggambarkan dan menentukan hubungan antara 3 variabel atau lebih. Penelitian ini menggunakan 3 variabel yaitu variabel X1 = koordinasi mata - tangan, variabel X2 = konsentrasi dan variabel Y = kemampuan servis atas permainan bolavoli.

#### B. Populasi dan Sampel

##### 1. Populasi

Menurut Arikunto (2006 : 130), populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Studi atau penelitiannya juga disebut populasi atau studi sensus. Objek pada populasi diteliti, hasilnya dianalisis, disimpulkan, dan kesimpulan itu berlaku untuk seluruh populasi. Populasi dalam penelitian ini adalah anggota ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai yang berjumlah 23 orang.

##### 2. Sampel

Arikunto (2006 : 134) apabila besarnya populasi kurang dari 100, untuk mendapatkan data yang representatif, maka seluruh populasi hendaknya di jadikan sampel. Karena populasi dalam penelitian ini jumlahnya tidak banyak, maka peneliti menggunakan seluruh populasi sebagai sampel (sampel jenuh). Mengingat

jumlah populasi yang tidak terlalu besar dan masih dalam batas kemampuan peneliti untuk menelitinya maka peneliti mengambil seluruh populasi sebagai sampel, dengan demikian jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 23 orang.

### C. Defenisi Operasional

Guna menghindari salah penafsiran akan istilah yang peneliti gunakan dalam penelitian ini, maka peneliti akan menjelaskan defenisi dari beberapa istilah tersebut:

1. Koordinasi mata - tangan: merupakan kemampuan kerja sama antara mata dan tangan dalam melakukan rangkaian unsur gerakan manipulatif, menjadi satu rangakain gerak yang selaras dan sesuai dengan tujuan, untuk melakukan kerja dengan sangat tepat dan efisien. Tes yang digunakan adalah lempar *melempar bola ke sasaran/ target*.
2. Konsentrasi : konsentrasi meurpakan kemampuan untuk memusatkan perhatian pada tugas, dengan tidak terpengaruh oleh stimulus yang bersifat eksternal maupun interna, sedangkan pelaksanaanya mengacu pada dua dimensi yang luas dan dimensi pemusatan pada tugas tugas terentu. Tes yang digunakan adalah *grid consentration test*.
3. Servis atas bolavoli : pukulan untuk memulai permainan dan sekaligus sebagai serangan awal yang dilakukan dengan melambungkan bola, dan memukul ke depan ketika posisi bola diatas depan kepala. Tes yang dipergunakan untuk mendapatkan kemampuan servis atas adalah dengan tes servis atas permainan bolavoli..

#### D. Pengembangan Instrumen

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari tes melempar bola ke sasaran, melempar bola *grid concentration test* dan tes servis atas bolavoli. Untuk lebih jelasnya sebagai berikut :

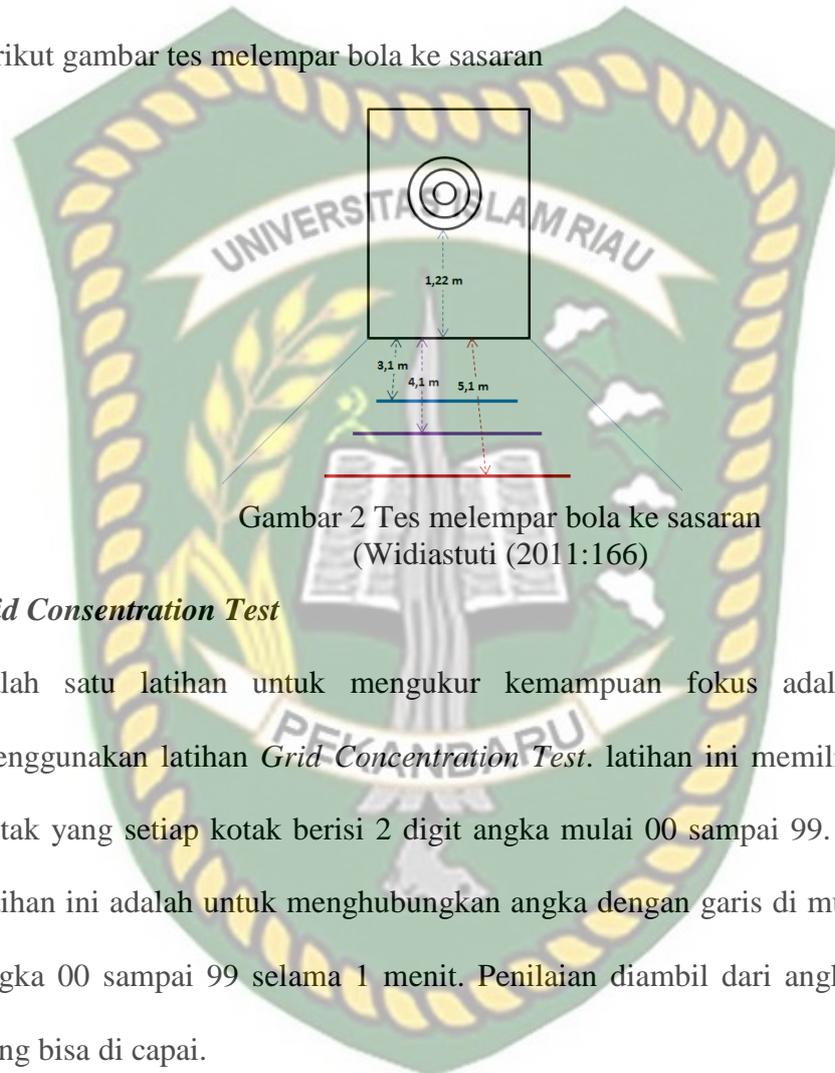
##### 1. Tes Koordinasi Mata dan tangan (Tes Melempar Bola Ke Sasaran)

Widiastuti (2011:166)

- a. Tujuan : untuk mengukur kekuatan koordinasi mata dan tangan
- b. Perlengkapan :
  - 1) sasaran berbentuk lingkaran yang digambarkan pada dinding tembok
  - 2) Lingkaran pertama berdiameter 12,7 cm dengan skor 3
  - 3) Lingkaran kedua sedang dengan ukuran 27,9 cm dengan bobot skor 2
  - 4) Lingkaran ketiga berukuran 45,7 cm dengan bobot skor 1
  - 5) Tinggi sasaran dari lantai 122 cm
  - 6) Jarak sasaran dari testi dengan dinding temboka untuk 3 kali lemparan pertama adalah 3,1 m, tiga kali kesempatan kedua adalah 4,1 m dan serta tiga kali lemparan ketiga adalah 5,1 meter.
- c. Pelaksanaan :
  - 1) Testi berdiri dengan sikap melempar dari jarak yang ditentukan
  - 2) Setelah aba-aba ya, testi melakukan dengan urutan tiga kali lemparan jarak 3,1, tiga kali jarak 4,1 dan tiga kali dengan jarak 5,1 m sehingga total lemparan 9 kali.

- d. Penilaian : skor disesuaikan dengan hasil lemparan pada sasaran yang telah ditentukan. Apabila lemparan mengenai garis maka diambil skor terbesar.

Berikut gambar tes melempar bola ke sasaran



Gambar 2 Tes melempar bola ke sasaran  
(Widiastuti (2011:166))

## 2. *Grid Concentration Test*

Salah satu latihan untuk mengukur kemampuan fokus adalah dengan menggunakan latihan *Grid Concentration Test*. latihan ini memiliki 10 x 10 kotak yang setiap kotak berisi 2 digit angka mulai 00 sampai 99. tujuan dari latihan ini adalah untuk menghubungkan angka dengan garis di mulai dengan angka 00 sampai 99 selama 1 menit. Penilaian diambil dari angka tertinggi yang bisa di capai.

18	70	49	86	80	77	39	65	96	32
24	09	50	83	64	08	38	30	36	45
33	52	04	60	92	61	31	57	28	29
34	48	62	82	42	89	47	35	17	10
40	20	66	41	15	26	75	99	68	06
53	79	05	22	74	54	58	14	02	91
56	69	94	72	07	43	93	11	67	44
63	03	12	73	19	25	21	23	37	16
81	88	46	01	95	98	71	87	00	76
84	27	51	97	78	13	90	85	55	59

Gambar 3. *Grid Concentration Test*  
Williams, (2006. 416) dalam Wicaksono (2013:48)

1. Tes Servis Atas Permainan Bolavoli
  - a. Nama test : Tes kemampuan servis atas
  - b. Sumber : Nurhasan (2001:170)
  - c. Tujuan : untuk mengukur kemampuan mengarahkan bola servis ke sasaran.
  - d. Perlengkapan: lapangan test yang sudah dibagi-bagi dalam petak area bernomor, bolo voli, net voli, peluit, alat tulis, tiang bambu, tambang plastik 30 meter.
  - e. Pelaksana (*tester*) sebanyak dua orang.
    - 1) Seorang mengawasi lewatnya bola pada saat melewati di atas jarring.
    - 2) Sorang lagi mengawasi jatuhnya bola dan merangkap sebagai pencatat jatuhnya bola
  - f. 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.
- 4) Kepada testee dijelaskan :

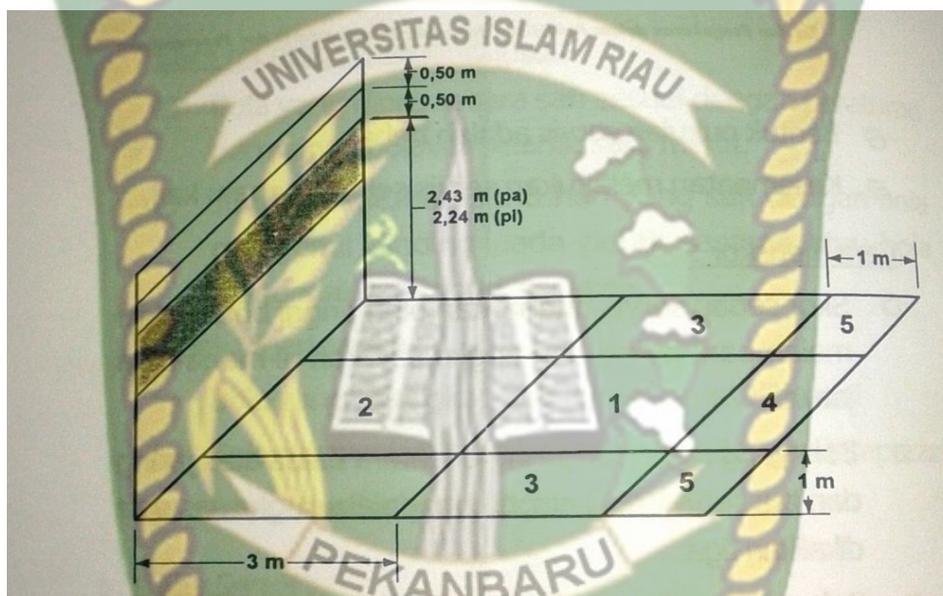
Lebih rendah bola melampaui jarring, lebih besar pula koefisien jatuhnya bola dikalikan pada nilai sasaran jatuhnya bola. Bola yang mengenai jaring atau yang jatuh diluar batas lapangan, dianggap gagal mendapat nilai dan dihitung sudah melakukan pukulan. Begitu pula bola yang dipukul dengan cara yang tidak syah.

g. Penilaian :

Nilai setiap servis ditentukan oleh tinggi bola waktu melampau jaring dan angka sasaran saat bola jatuh.

- 1) Bola yang melampaui jaring di antara batas atas jaring dan tali setinggi 50 cm dari padanya, maka nilai sasaran dikalikan 3.
- 2) Bila bola yang melewati jaring di antara kedua tali yang tertinggi, maka nilainya adalah angka sasaran di kalikan 2.
- 3) Bola yang melewati jaring lebih tinggi dari tali yang tertinggi, maka nilainya sama dengan angka sasaran.
- 4) Bola yang menyentuh tali batas di atas jaring, dihitung telah melampaui ruang, nilainya adalah angka perkalian yang lebih besar.
- 5) Bola yang menyentuh garis batas sasaran dihitung telah mengenai sasaran dan dinilai angka perkalian yang lebih besar.

- 6) Bola yang dimainkan dengan cara yang tidak syah atau bola yang menyentuh jaring dan jatuh di luar lapangan dimana terdapat sasaran maka nilainya sama dengan nol.
- 7) Nilai untuk kemampuan servis adalah jumlah dari empat hasil perkalian yang terbaik.



Gambar 4. Denah lapangan tes servis bolavoli  
(Nurhasan (2001:172))

#### E. Teknik Pengumpulan Data

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 ini mencari teori teori pendukung yang relevan dengan masalah penelitian.

### 3. Tes pengukuran

Data yang dikumpulkan didapatkan dari hasil pengukuran daya ledak otot lengan, koordinasi mata - tangan dan kemampuan servis atas permainan bolavoli.

### F. Teknik Analisa Data

Setelah data pada tiap variabel diperoleh dari hasil tes, langkah berikutnya adalah mengolah data-data tersebut dengan menggunakan rumus statistic. Cara ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara koordinasi mata - tangan dan konsentrasi dengan kemampuan servis atas permainan bolavoli. Adapun tahapanya sebagai berikut :

Sebelum data dianalisis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dengan uji liliefors dan langkah pengujiannya sebagai berikut :

1. Untuk menentukan besar hubungan antara variabel X1Y, dan X2Y dinyatakan dengan korelasi *product moment* (Arikunto (2006:276)

$$r_{XY} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

2. Untuk mengetahui besar hubungan dari X1, X2 terhadap Y menggunakan rumus korelasi berganda sebagai berikut :

$$R_{y.x_1x_2} = \sqrt{\frac{r_{x_1y}^2 + r_{x_2y}^2 - 2(r_{x_1y})(r_{x_2y})(r_{x_1x_2})}{1 - r_{x_1x_2}^2}} \quad (\text{Arikunto (2006:278)})$$

## 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. Lokasi penelitian diadakan di lapangan SMA Negeri 3 Tambusai. Tes pertama dilakukan adalah tes koordinasi mata dan tangan yaitu dengan tes melempar bola ke sasaran. Tes kedua yaitu konsentrasi dengan melakukan tes *grid concentration test* pada masing-masing siswa. Setelah data explosive power didapatkan maka dilanjutkan dengan tes variabel Y. Tes variabel Y yaitu servis atas permainan bolavoli. Pelaksanaan tes servis atas dilakukan dengan 6 kali kesempatan pada tiap siswa. Guna lebih jelas tentang hasil tes kedua variabel tersebut, peneliti akan menjabarkannya sebagai berikut :

##### 1. Hasil Penelitian Koordinasi Mata dan Tangan Siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.

Setelah dilakukan tes peneliti kemudian mengolah data tersebut. Data yang didapatkan skor melempar bola ke sasaran. Skor tertinggi adalah 21 dan skor terendah adalah 8. Rata-rata adalah 13,3, median adalah 14, modusnya adalah 14 dan standar deviasinya adalah 2,6.

Frekuensi siswa dengan skor melempar bola ke sasaran pada interval skor 8 - 10 berjumlah 1 orang siswa atau dengan persentase 5,0%. Frekuensi siswa dengan skor melempar bola ke sasaran pada interval skor 11 - 13 berjumlah 9 orang siswa atau dengan persentase 45,0%. Frekuensi siswa dengan skor

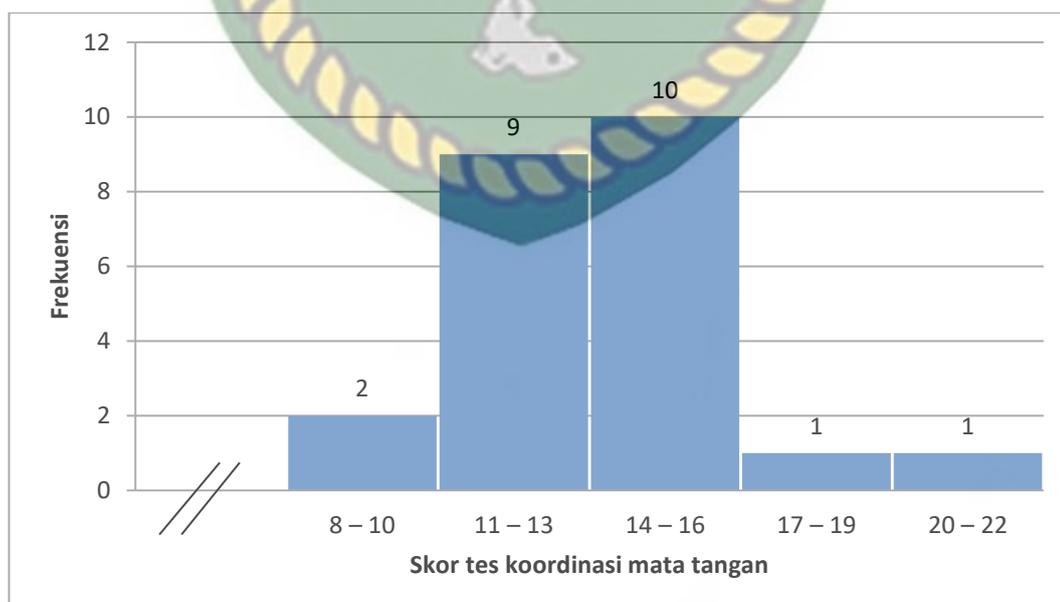
melempar bola ke sasaran pada interval skor 14 - 16 berjumlah 8 orang siswa atau dengan persentase 40,0%. Frekuensi siswa dengan skor melempar bola ke sasaran pada interval skor 17 - 19 berjumlah 1 orang siswa atau dengan persentase 5,0%. Frekuensi siswa dengan skor melempar bola ke sasaran pada interval skor 20 - 22 berjumlah 1 orang siswa atau dengan persentase 5,0%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi berikut ini :

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Koordinasi Mata Dan Tangan siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.**

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	8 - 10	2	8,7%
2	11 - 13	9	39,1%
3	14 - 16	10	43,5%
4	17 - 19	1	4,3%
5	20 - 22	1	4,3%
	Jumlah	23	100%

**Data olahan 2021**

Data pada tabel di atas peneliti jabarkan dalam bentuk grafik distribusi frekuensi. Berikut grafik distribusi frekuensi berikut ini :



**Grafik 1. Hasil Tes Koordinasi Mata Dan Tangan siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.**

## 2. Hasil Penelitian Konsentrasi siswa ekstrarkurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.

Pengambilan data konsentrasi menggunakan grid concentration test. Tes ini dilakukan dengan membagikan lembar tes dalam posisi tertutup. Setelah semua siswa mendapatkan lembar tes, peneliti menginstruksikan cara tes. Waktu tes 1 menit. Siswa harus menarik garis dari angka terkecil berurutan hingga angka terbesar dalam waktu 1 menit.

Setelah tes selesai dilakukan, langkah selanjutnya adalah mengolah data hasil penelitian. Berdasarkan olahan data hasil penelitian, didapatkan skor tertinggi grid test adalah 11, dan yang paling rendah adalah 6. Rata-rata skor grid concentration test adalah 7,43. Sedangkan nilai median adalah 7. Nilai modusnya adalah 7 dan standar deviasinya adalah 1,27. Peneliti menjabarkannya dalam bentuk tabel distribusi frekuensi yang terdiri dari 6 kelas. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi berikut ini :

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Hasil Penelitian Konsentrasi siswa ekstrarkurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.**

No	Skor Grid Test	Frekuensi	Persentase
1	6	5	22%
2	7	9	39%
3	8	6	26%
4	9	1	4%
5	10	1	4%
6	11	1	4%
	Jumlah	23	100%

Data olahan penelitian 2017

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa Frekuensi siswa dengan skor grid test sebanyak 6 poin berjumlah 5 orang siswa atau 22% dari keseluruhan sampel. Frekuensi siswa dengan skor grid test sebanyak 7 poin berjumlah 9 orang siswa

atau 39% dari keseluruhan sampel. Frekuensi siswa dengan skor grid test sebanyak 8 poin berjumlah 6 orang siswa atau 26% dari keseluruhan sampel. Frekuensi siswa dengan skor grid test sebanyak 9 poin berjumlah 1 orang siswa atau 4% dari keseluruhan sampel. Frekuensi siswa dengan skor grid test sebanyak 10 poin berjumlah 1 orang siswa atau 4% dari keseluruhan sampel. Frekuensi siswa dengan skor grid test sebanyak 11 poin berjumlah 1 orang siswa atau 4% dari keseluruhan sampel. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini :



**Grafik 2. Histogram Data Hasil Penelitian Konsentrasi siswa ekstrarkurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.**

### **3. Hasil Penelitian Servis Atas Permainan Bolavoli Siswa ekstrarkurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.**

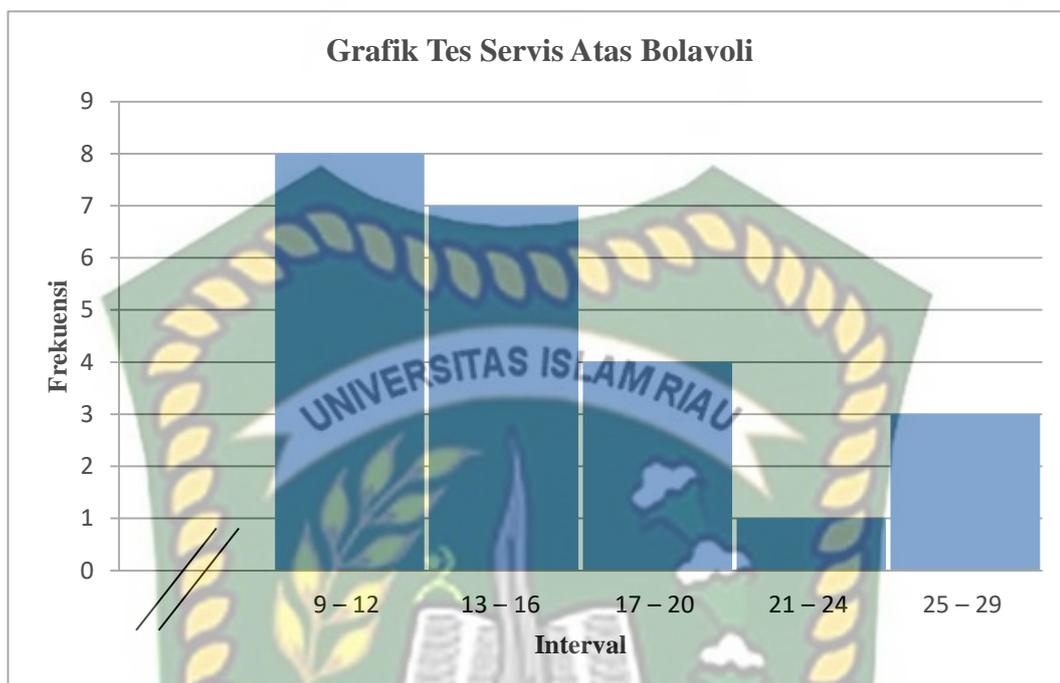
Hasil perhitungan didapatkan skor tertingginya adalah 29 dan skor paling rendah adalah 9. Nilai rata-rata adalah 16,09, nilai median adalah 15, nilai modus adalah 17 dan standar deviasinya adalah 5,84. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi berikut ini :

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Hasil Penelitian Servis Atas Permainan Bolavoli siswa ekstrarkurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.**

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	9 - 12	8	34,8%
2	13 - 16	7	30,4%
3	17 - 20	4	17,4%
4	21 - 24	1	4,3%
5	25 - 29	3	13,0%
	Jumlah	23	100%

Data olahan penelitian 2021

Dari tabel tersebut dapat dijelaskan bahwa frekuensi siswa dengan skor servis atas permainan bolavoli antara 9 - 12 sebanyak 8 orang siswa atau dengan persentase 34,8%. Frekuensi siswa dengan skor servis atas permainan bolavoli antara 13 - 16 sebanyak 7 orang siswa atau dengan persentase 30,4%. Frekuensi siswa dengan skor servis atas permainan bolavoli antara 17 - 20 sebanyak 4 orang siswa atau dengan persentase 17,4%. Frekuensi siswa dengan skor servis atas permainan bolavoli antara 21 - 24 sebanyak 1 orang siswa atau dengan persentase 4,3%. Frekuensi siswa dengan skor servis atas permainan bolavoli antara 25 - 29 sebanyak 3 orang siswa atau dengan persentase 13,0%. Selain menjabarkan data hasil penelitian servis atas permainan bolavoli dalam bentuk tabel, peneliti juga menjabarkannya dalam bentuk grafik berikut ini:



**Grafik 3. Histogram Data Hasil Penelitian Servis Atas Bolavoli siswa ekstrarkurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.**

## B. Analisa Data

### 1. Hubungan Koordinasi Mata Dan Tangan Terhadap Hasil Servis Atas Bolavoli (Varibel X1 dengan Variabel Y)

Hipotesis pertama yang akan diuji adalah antara variabel X1 dengan variabel Y. adapun bunyi hipotesis tersebut adalah terdapat hubungan koordinasi mata dan tangan terhadap hasil servis atas bolavoli pada siswa ekstrarkurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.. Hasil perhitungan korelasi didapatkan nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0,503. Dari tabel nilai r didapat nilai  $r_{tabel}$  pada  $df = 21$  dengan taraf signifikan ( $\alpha$ )  $0.05 = 0,413$ . Artinya nilai  $r_{hitung} 0.503 > r_{tabel} (0.413)$ , artinya terdapat hubungan yang antara koordinasi mata dan tangan terhadap servis atas bolavoli.

Hasil uji T didapatkan nilai t hitung sebesar 2,67. Nilai t tabel pada  $df = 21$  adalah 2,08. Karena nilai t hitung  $>$  t tabel maka hubungan variabel X dengan

variabel Y merupakan hubungan yang signifikan. Selain itu dapat juga disimpulkan bahwa hipotesis yang diajukan terdapat hubungan koordinasi mata dan tangan terhadap hasil servis atas bolavoli pada siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai diterima atau benar adanya.

## **2. Hubungan Konsentrasi Terhadap Hasil Servis Atas Bolavoli (Variabel X2 Dengan Variabel Y)**

Hipotesis kedua yang akan diuji adalah antara variabel X2 dengan variabel Y. adapun bunyi hipotesis tersebut adalah terdapat hubungan konsentrasi terhadap hasil servis atas bolavoli pada siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.. Hasil perhitungan korelasi didapatkan nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0.214. Dari tabel nilai r didapat nilai  $r_{tabel}$  pada  $df = 21$  dengan taraf signifikan ( $\alpha$ ) 0.05 = 0.413. Artinya nilai  $r_{hitung}$  0.214 >  $r_{tabel}$  (0.413), tidak terdapat hubungan antara konsentrasi dengan hasil servis atas bolavoli.

Hasil uji T didapatkan nilai t hitung sebesar 1,67. Nilai t tabel pada  $df = 21$  adalah 2,08. Karena nilai t hitung < t tabel maka hubungan variabel X dengan variabel Y bukan merupakan hubungan yang signifikan. Selain itu dapat juga disimpulkan bahwa hipotesis yang diajukan terdapat hubungan koordinasi mata dan tangan terhadap hasil servis atas bolavoli pada siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai ditolak.

## **3. Hubungan Koordinasi Mata dan Tangan Dan Konsentrasi Secara Bersama-Sama Terhadap Hasil Servis Atas Bolavoli (Variabel X1, X2 Dengan Variabel Y)**

Hipotesis ketiga yang akan diuji adalah antara variabel X1,X2 dengan variabel Y. adapun bunyi hipotesis tersebut adalah terdapat hubungan koordinasi mata dan tangan dan konsentrasi secara bersama-sama terhadap hasil servis atas

bolavoli pada siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.. Hasil perhitungan diperoleh koefisien korelasi ganda  $r_{hitung}$  sebesar 0.535. Dari tabel nilai  $r$  didapat nilai  $r_{tabel}$  pada  $df = 21$  dengan taraf signifikan ( $\alpha$ )  $0.05 = 0.413$ . Artinya nilai  $r_{hitung} 0.535 > r_{tabel} (0.413)$ , artinya hipotesis diterima dan terdapat hubungan koordinasi mata dan tangan dan konsentrasi secara bersama-sama terhadap hasil servis atas bolavoli pada siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai.

### C. Pembahasan Hasil Penelitian

#### 1. Hubungan koordinasi mata dan tangan terhadap hasil servis atas bolavoli pada siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai..

Servis atas dalam permainan bolavoli harus dilakukan dengan keras dan penuh dengan keakuratan. Servis yang akurat akan membuat pemain dapat mengarahkan bola lebih baik sesuai dengan tempat yang diinginkan. Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan didapati bahwa terdapat hubungan antara koordinasi mata dan tangan dengan hasil servis atas permainan bolavoli. Persentase hubungan koordinasi mata dan tangan terhadap hasil servis atas permainan bolavoli pada siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai. sebesar 25,3%.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Septiani (2019:48) Pada uji hipotesis kedua yaitu koordinasi mata tangan memiliki hubungan positif dengan kemampuan akurasi servis secara signifikan. Untuk melihat hubungan murni  $X_2$  dengan  $Y$  dikontrol oleh  $X_1$  dilakukan analisis korelasi parsial. Analisis korelasi parsial data penelitian diperoleh koefisien korelasi koordinasi mata tangan dengan akurasi servis dikontrol oleh kekuatan

otot lengan rhitung (0,619) terhadap thitung 3,35 > ttabel 2,093 menyatakan bahwa terdapat hubungan positif antara X2 dengan Y apabila dikontrol oleh X1. Artinya bahwa variabel koordinasi mata tangan sebagai independent variabel memiliki hubungan positif sebesar 38% terhadap dependent variabel yakni akuarsi servis bola voli pada siswi ekstrakurikuler di SMAN 2 Seluma.

## **2. Hubungan konsentrasi terhadap hasil servis atas bolavoli pada siswa ekstrarkurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai..**

Dalam permainan bolavoli khususnya pada pertandingan, tekanan dari luar oleh penonton terhadap setiap pemain. Momen melakukan servis merupakan salah satu momen yang sangat penting. Pemain harus mampu berkonsentrasi agar dapat melakukan pukulan servis bolavoli. kemampuan untuk mencegah tekanan tekanan dari luar untuk merusak focus pemain merupakan defenisi dari konsentrasi. Dalam penelitian ini, tingkat konsentrasi tidak meberikan kontribusi yang terlalu besar. Besar kontribusi konsentrasi terhadap hasil servis atas bolavoli pada siswa ekstrarkurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai hanya sebesar 8,6%.

Hasil penelitian ini sedikit berbeda dengan penelitian seblumnya yang dilakukan oleh dimana kesimpulan penelitiannya sebagai berikut : 1) Terdapat korelasi yang sangat kuat antara tingkat konsentrasi terhadap ketepatan servis atas pada peserta ekstrakurikuler bolavoli putra SMPN 3 Madiun dengan nilai sebesar 0,873. 2) Terdapat kontribusi yang tinggi atau kuat sebesar 76,21% yang diberikan oleh tingkat konsentrasi terhadap ketepatan servis atas pada peserta ekstrakurikuler bolavoli putra SMPN 3 Madiun.

### 3. Hubungan koordinasi mata dan tangan dan konsentrasi terhadap hasil servis atas bolavoli pada siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai..

Berasarkan hasil perhitungan dengan rumus korelasi ganda didapatkan bahwa persentase koordinasi mata dan tangan dan konsentrasi secara bersama-sama ketika melakukan servis atas permainan bolavoli sebesar 28,6%. Hubungan tersebut tergolong signifikan atau terdapat hubungan antara variabel X1 (koordinasi mata dan tangan), X2 (konsentrasi) dan variabel Y (servis atas bolavoli).

Dalam penelitian ini peneliti menemukan beberapa kendala yang menghambat penelitian ini. Kendala-kendala tersebut seperti kurang baiknya kemampuan servis atas permainan bolavoli sehingga data yang didapatkan kurang memuaskan. Sulitnya mengumpulkan siswa untuk melakukan tes dan pengukuran merupakan salah satu kendala yang terjadi dilapangan.

Hasil penelitian ini juga hampir sama seperti yang dilakukan penelitian sebelumnya. Seperti yang penelitian Noerjanah (2016:49) dimana dari hasil perhitungan korelasi di atas, dapat dijelaskan bahwa  $r_{hitung} = 0,811$ . Untuk mengetahui apakah korelasi itu signifikan atau tidak, maka perlu dibandingkan dengan  $r_{tabel}$ . Bahwa pemerolehan hasil  $r_{tabel} = 0,576$ . Ternyata harga  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  ( $0,811 > 0,576$ ) dengan signifikansi 5%. Maka data korelasi kontribusi antara konsentrasi pemain dengan keterampilan ketepatan servis atas bolavoli pada pemain putri SMK Negeri 1 Kemlagi Mojokerto dapat dikatakan benar adanya atau signifikan. Besarnya kontribusi antara tingkat konsentrasi dengan keterampilan ketepatan servis atas bolavoli pada pemain putri SMK

Negeri 1 Kemlagi Mojokerto yaitu sebesar 65,7%. Dengan demikian dapat diartikan bahwa semakin tinggi tingkat konsentrasi pemain maka akan semakin tinggi ketepatan servis atas bolavoli. Sedangkan sebesar 34,3% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diikutsertakan dalam penelitian ini.

Di penelitian Arianto (2018:) dimana salah satu analisis datanya menyebutkan 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 siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMPN 2 Kediri tahun 2017/2018 bersifat signifikan.

Penelitian yang lain yang dilakukan oleh Kamadi (2020:58) dalam salah satu kesimpulan penelitiannya menyebutkan Ada kontribusi yang signifikan dan linier koordinasi mata tangan terhadap kemampuan servis bawah bolavoli SMP Negeri 2 Balocci Kabupaten Pangkep.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah penulis lakukan pada bab terdahulu, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat hubungan koordinasi mata dan tangan terhadap hasil servis atas bolavoli pada siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai. dengan persentase sebesar 25,3%.
2. Tidak terdapat hubungan konsentrasi terhadap hasil servis atas bolavoli pada siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai. dengan persentase hanya sebesar 8,6%
3. terdapat hubungan koordinasi mata dan tangan dan konsentrasi secara bersama-sama terhadap hasil servis atas bolavoli pada siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 3 Tambusai. dengan persentase 28,6%.

#### B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, Peneliti memberikan beberapa saran antara lain :

1. Saran kepada siswa :

Disarankan kepada siswa agar terus melatih kemampuan servis dan kemampuan bolavoli yang lain dirumah agar kemampuan *servis atas* permainan bolavoli semakin baik lagi.

2. Saran kepada peneliti selanjutnya:

Disarankan kepada peneliti selanjutnya agar terus melakukan penelitian tentang kondisi fisik lain atau metode latihan yang lain yang mempengaruhi teknik dasar servis permainan bola voli agar lebih sempurna hasil penelitian dan dapat berguna bagi perkembangan olahraga pada masa yang akan datang.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, I. Z. (2016). Hubungan Antara Power Tungkai, Koordinasi Mata dan tangan, dan Rasa Percaya Diri dengan Hasil Keterampilan Open Spike Bolavoli. *Judika (Jurnal Pendidikan Unsika)*, 4(1).
- Arianto, Z. A. (2016). Hubungan Antara Kekuatan Otot Lengan dan Koordinasi Mata Tangan Dengan Ketepatan Servis Atas Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Bolavoli di SMPN 2 Kediri Tahun 2017/2018. *Artikel Skripsi, Universitas Nusantara PGRI Kediri*, 2(03), 1-12.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Asri, N., Soegiyanto, S., & Mukarromah, S. B. (2017). Pengaruh Metode Latihan Multiball dan Koordinasi Mata Tangan terhadap Peningkatan Keterampilan Forehand Drive Tenis Meja. *Journal of Physical Education and Sports*, 6(2), 179-185.
- Bakhtiar, S., Pulungan, A. A., Oktarifaldi, O., Syahputra, R., & Putri, L. P. (2020). Pengaruh Koordinasi Mata dan tangan, Body Mass Index dan Jenis Kelamin terhadap Kemampuan Objek Kontrol Siswa PAUD. *Jurnal MensSana*, 5(1), 9-14.
- Beutelstahl, Dieter. 2008. *Belajar bermain Bola Volley*. Bandung : Pionir Jaya.
- Edgette John H dan Rowan Tim. 2011. *Psikologi Olahraga (winning The Mind Game)*. Jakarta Barat: Indeks
- Hidayat, A. S. N., & Wardaya, H. D. (2015). Peningkatan pembelajaran servis atas bolavoli melalui metode team games tournament kelas XI MIA 5 SMAN 1 Sleman. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 11(2).
- Irawadi, Hendri. 2011. *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang: UNP Press
- Kamadi, L. (2020). Kontribusi Kondisi Fisik Terhadap Kemampuan Servis Bawah Dalam Permainan Bolavoli. *Journal Coaching Education Sports*, 1(2), 151-160.
- Navia, Y., & Yulia, P. (2017). Hubungan Disiplin Belajar dan Konsentrasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *PYTHAGORAS: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 6(2).
- Noerjannah, I. (2016). Kontribusi Konsentrasi Terhadap Keterampilan Ketepatan Servis Atas Bolavoli Pada Pemain Putri Smk Negeri 1 Kemlagi Mojokerto. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 4(2).

- Nurhasan, 2001, *Tes dan Pengukuran Keolahragaan*. Jakarta: Direktorat Jendral Olahraga
- PBVSJ.2005.*Peraturan Permainan Bolavoli*. Jakarta :PBVSJ Press
- Ponidin, A. H., & Riyadi, D. N. (2017). Pengaruh Gaya Mengajar Dan Motivasi Belajar Terhadap Keterampilan Servis Atas Bolavoli. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 31(1), 13-20.
- Saptiani, D. (2019). Hubungan kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap akurasi servis atas bolavoli pada peserta putri ekstrakurikuler di SMAN 2 Seluma. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 3(1), 42-50.
- Sovensy, E. (2018). Ketepatan Smash Pemain Bolavoli Siswa SMA Ditinjau dari Koordinasi Mata dan tangan dan Extensi Tugok. *Gelombang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 2(1), 129-139.
- Syafruddin.2011.*Ilmu Keperawatan Olahraga, teori dan aplikasinya dalam pembinaan olahraga*.Padang : UNP Press
- Tyas Agustina, A. Y. U. K. (2017). Hubungan antara tingkat konsentrasi terhadap hasil ketepatan shooting olahraga petanque pada peserta Unesa Petanque Club. *Jurnal pendidikan olahraga dan kesehatan*, 5(3).
- UU. Keolahragaan Nasional (UU RI. No. 3 Th. 2005). Jakarta: Sinar Grafika.
- Viera,Barbara.L, dan Ferguson. 2004.*Bolavoli Tingkat Pemula*.Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Wicaksono, Puput. 2014. Kontribusi Konsentrasi Terhadap Hasil *shooting free throw* Under Basket (Studi pada Atlet Putra Klub Bolabasket Guardians Tuban). *Jurnal Kesehatan Olahraga*. 2(1) : 43-50
- Widiastuti,2011.*Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta Timur : Bumi Timur Jaya
- Widodo, w., & hafidz, a. (2018). Kontribusi panjang lengan, koordinasi mata tangan, dan konsentrasi terhadap ketepatan shooting pada olahraga petanque. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 3(1).
- Yazid, S., Kusmaedi, N., & Paramitha, S. T. (2016). Hubungan Konsentrasi Dengan Hasil Pukulan Jarak Jauh (Long Sroke) Pada Cabang Olahraga Woodball. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 1(1), 50-54.
- Yazid, S., Kusmaedi, N., Paramitha, S.T. 2016. Hubungan Konsentrasi Dengan Hasil Pukulan Jarak Jauh (Long Sroke) Pada Cabang Olahraga Woodball. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*. 01(01). 50-54