

**KONTRIBUSI KOORDINASI MATA DAN TANGAN TERHADAP  
KEMAMPUAN PASSING BAWAH PERMAINAN BOLAVOLI  
KLUB 3GN PEKANBARU**

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Strata Satu (S1)  
Sarjana Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Islam Riau*



**OLEH  
DITA FAUZIAH  
NPM : 146610813**

**PEMBIMBING**

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

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

**2022**

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**KONTRIBUSI KOORDINASI MATA DAN TANGAN TERHADAP  
KEMAMPUAN *PASSING* BAWAH PERMAINAN BOLAVOLI  
KLUB 3GN PEKANBARU**

Dipersiapkan oleh :

Nama : Dita Fauziah  
NPM : 146610813  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

**Pembimbing Pendamping**




**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 : Dita Fauziah  
NPM : 146610813  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : Kontribusi koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan *passing* bawah permainan bolavoli klub 3GN Pekanbaru

Disetujui Oleh :

**Pembimbing Pendamping**



**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 : Dita Fauziah  
NPM : 146610813  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Telah selesai menyusun Skripsi dengan judul : “Kontribusi koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan *passing* bawah permainan bolavoli klub 3GN Pekanbaru”.

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

**Pembimbing Pendamping**

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

## ABSTRAK

**Dita Fauziah (2021) : Kontribusi koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan *passing* bawah permainan bolavoli klub 3GN Pekanbaru**

Tujuan penelitian ini adalah untuk kontribusi koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan *passing* bawah permainan bolavoli klub 3GN Pekanbaru. Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah pemain putri klub 3GN Pekanbaru yang berjumlah 15 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah total sampling. Dengan demikian jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 15 orang. Instrumen yang digunakan adalah tes melempar tangkap bola tenis dan tes *passing* bawah bolavoli. Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah Terdapat kontribusi koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan *passing* bawah permainan bolavoli klub 3GN Pekanbaru. Nilai  $r$  hitung (0.609) > nilai  $r$  tabel (0.514) dan koefisien determinasi sebesar 37,1%.

Kata kunci : *Koordinasi Mata dan Tangan, Passing Bawah, Bolavoli.*

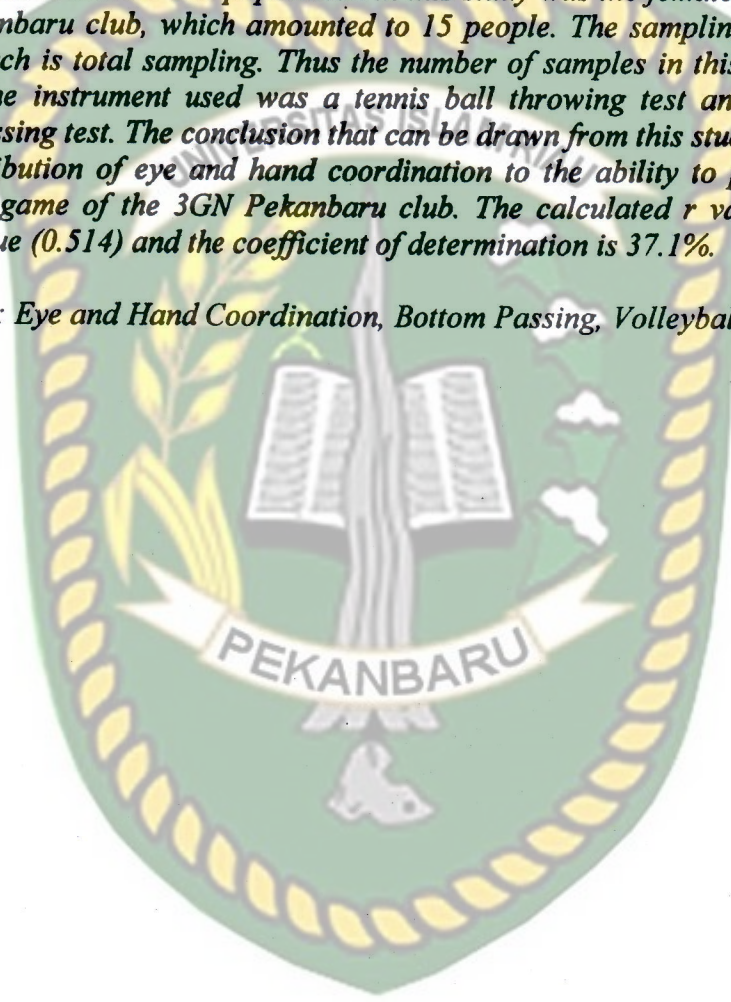


## ABSTRACT

**Dita Fauziah (2021): The contribution of eye and hand coordination to the bottom passing ability of the 3GN Pekanbaru club volleyball game.**

*The purpose of this study was to contribute hand-eye coordination to the ability to pass down the volleyball game at 3GN Pekanbaru club. This type of research is correlational research. The population in this study was the female players of the 3GN Pekanbaru club, which amounted to 15 people. The sampling technique in this research is total sampling. Thus the number of samples in this study was 15 people. The instrument used was a tennis ball throwing test and a volleyball bottom passing test. The conclusion that can be drawn from this study is that there is a contribution of eye and hand coordination to the ability to pass down the volleyball game of the 3GN Pekanbaru club. The calculated  $r$  value (0.609) > table  $r$  value (0.514) and the coefficient of determination is 37.1%.*

**Keywords :** *Eye and Hand Coordination, Bottom Passing, Volleyball*







**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 : 146610813  
 Nama Mahasiswa : DITA FAUZIAH  
 Dosen Pembimbing : 1. LENI APRIANI S.Pd., M.Pd 2.  
 Program Studi : PENDIDIKAN OLAHRAGA (PENJASKESREK)  
 Judul Tugas Akhir : Kontribusi koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan passing bawah permainan bolavoli klub 3GN Pekanbaru  
 Judul Tugas Akhir (Bahasa Inggris) : The contribution of eye and hand coordination to the bottom passing ability of the 3GN volleyball club Pekanbaru  
 Lembar Ke : .....

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Hasil/ Saran Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1	21-03-2021	Bab I dan II	1. Perbaiki latar belakang masalah 2. Pertajam hasil observasi dilapangan, tuangkan permasalahan	
2	29-04-2021	Bab II	1. Tambahkan teori passing bawah bolavoli 2. Gunakan jurnal dari google scholar	
3	12-05-2021	BAB II	1. Gunakan daftar pustaka APA Style 2. Gunakan paragraph pengantar sebelum kutipan	
4	08-10-2021	Acc Seminar	Acc ujian seminar	
5	20-11-2021	Bab IV dan V	1. Perbaiki analisa data 2. Perbaiki grafik dan identifikasi masalah	
6	30-11-2021	BAB IV dan V	1. Perbaiki pembahasan 2. Perbaiki analisa data dan gunakan data asli dari pengambilan data	
7	14-12-2021	BAB IV dan V	1. Buat lembar pengesahan dan abstrak 2. Lengkapi lampiran	
8	23-12-2021	Acc Ujian Kompre	Acc Ujian Komprehensif	

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



MTQ2NJEWODEZ

**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

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Dita Fauziah**  
NPM : **146610813**  
Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**  
Program studi : **Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi**  
Judul skripsi : **Kontribusi koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan *passing* bawah permainan bolavoli klub 3GN Pekanbaru**

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, Desember 2021  
Yang Menyatakan



**Dita Fauziah**  
**146610813**



## KATA PENGANTAR

Pertama-tama puji dan syukur kita panjatkan kepada Allah SWT, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini, dengan judul “**Kontribusi koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan *passing* bawah permainan bolavoli klub 3GN Pekanbaru**”. 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.

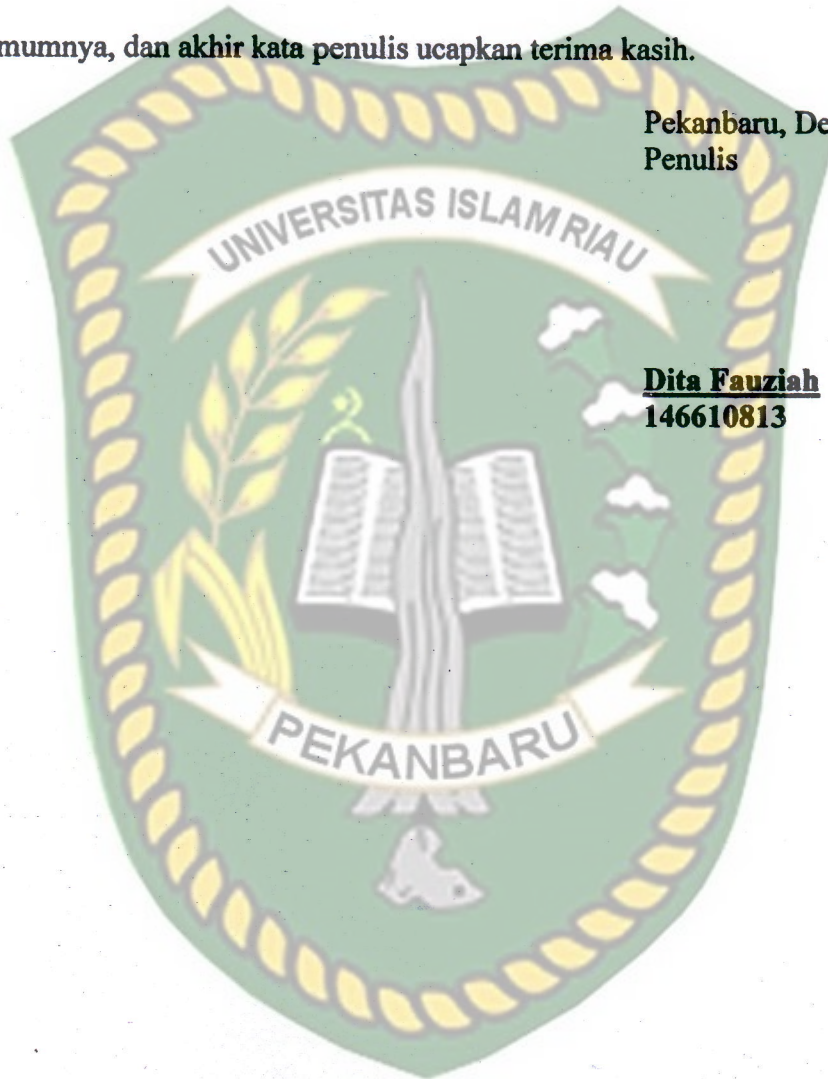
Suatu kenyataan, bahwa selesainya penulisan ini adalah berkat bantuan berbagai pihak dan penyusun sangat berterima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada pihak tersebut, adapun pihak-pihak yang penyusun maksud adalah :

1. Leni Apriani, S.Pd., M.Pd, selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan waktu serta pengarahan— pengarahan demi kesempurnaan penulisan skripsi ini sekaligus selaku Ketua Prodi Penjaskesrek Universitas Islam Riau yang telah memberikan masukan- masukan 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

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, Desember 2021  
Penulis

**Dita Fauziah**  
**146610813**

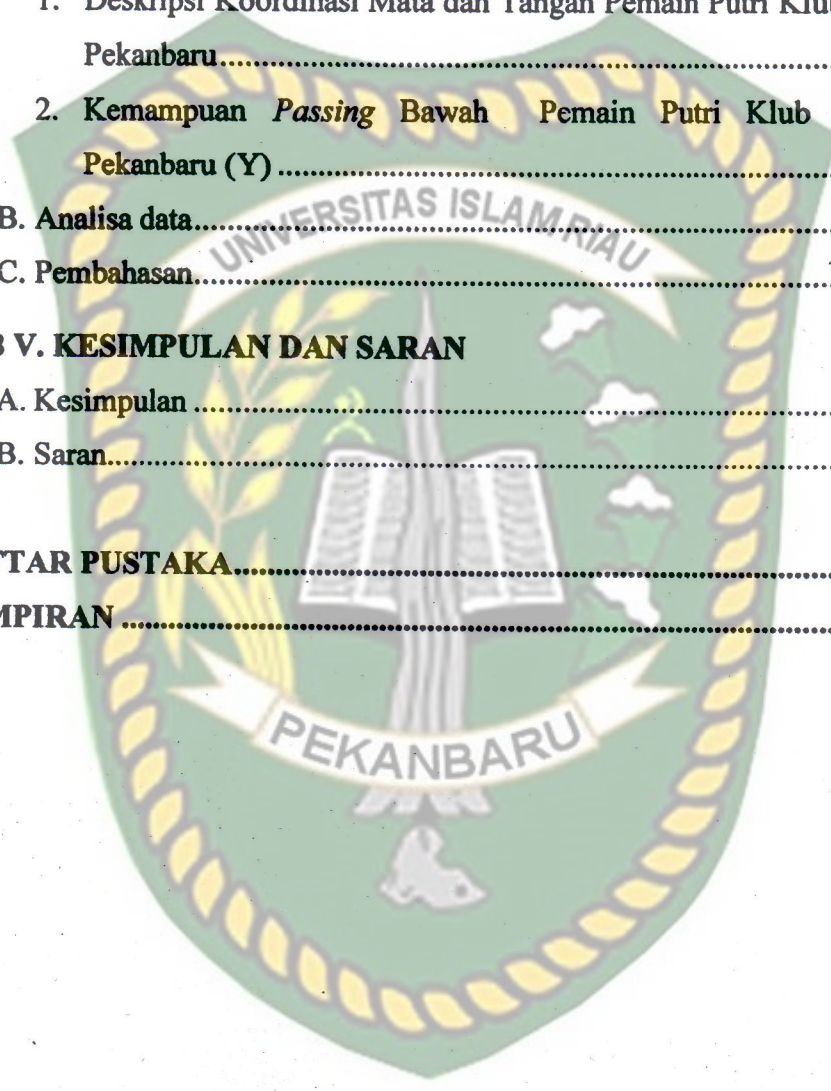




## DAFTAR ISI

	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 .....	6
1. Hakikat Koordinasi Mata-Tangan.....	6
2. Hakikat Passing Bawah Bolavoli .....	11
B. Kerangka Pemikiran .....	18
C. Hipotesis.....	19
<b>BAB III. METEDOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	20
B. Populasi dan Sampel .....	20
C. Defenisi Operasional.....	21
D. Pengembangan Instrumen .....	21
E. Teknik Pengumpulan Data.....	24

F. Teknik Analisa Data.....	24
<b>BAB IV. PENGOLAHAN DATA</b>	
A. Deskripsi Data Penelitian.....	27
1. Deskripsi Koordinasi Mata dan Tangan Pemain Putri Klub 3 GN Pekanbaru.....	27
2. Kemampuan <i>Passing</i> Bawah Pemain Putri Klub 3 GN Pekanbaru (Y).....	29
B. Analisa data.....	31
C. Pembahasan.....	33
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	35
B. Saran.....	35
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>37</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>39</b>





## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Statistik Deskriptif Koordinasi Mata dan Tangan .....	29
2. Distribusi Frekuensi Kemampuan <i>Passing</i> Bawah.....	30



Dokumen ini adalah Arsip Milik :  
Perpustakaan Universitas Islam Riau

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Pas bawah ke depan pada bola rendah.....	15
2. Pas bawah bergeser diagonal $45^{\circ}$ ke depan.....	15
3. Pas bawah pada bola jatuh di samping badan.....	16
4. Pas bawah dengan bergerak mundur.....	16
5. Pas bawah dengan bergerak mundur diagonal $45^{\circ}$ .....	17
6. Pas bawah ke belakang.....	17
7. Ilustrasi lapangan tes lempar tangkap bola tenis.....	22
8. Lapangan tes kemampuan <i>passing</i> bawah.....	24



## DAFTAR GRAFIK

	Halaman
1. Histogram Koordinasi Mata Tangan Pemain Putri Klub 3 GN Pekanbaru.....	29
2. Histogram Kemampuan <i>passing</i> bawah pemain putri klub 3 GN Pekanbaru.....	31



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Data Mentah Tes Koordinasi Mata dan Tangan.....	39
2. Data Mentah Tes Passing Bawah Bolavoli.....	40
3. Langkah Tabel Distribusi Frekuensi Data Tes Koordinasi Mata dan Tangan .....	41
4. Langkah Tabel Distribusi Frekuensi Data Tes Tes Passing Bawah Bolavoli.....	42
5. Tabel R Untuk Berbagai DF.....	45
6. Dokumentasi Penelitian.....	47



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Olahraga Prestasi adalah kegiatan olahraga yang dilakukan dan dikelola secara profesional dengan tujuan untuk memperoleh prestasi optimal pada cabang-cabang olahraga. Atlet yang menekuni salah satu cabang tertentu untuk meraih prestasi, dari mulai tingkat daerah, nasional, serta internasional, mempunyai syarat memiliki tingkat kebugaran dan harus memiliki keterampilan pada salah satu cabang olahraga yang ditekuninya tentunya diatas rata-rata non atlet.

Pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi tercantum dalam Undang-Undang No 3 tahun 2005 pada pasal 27 ayat 1 yang berbunyi : Pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi dilaksanakan dan diarahkan untuk mencapai prestasi olahraga pada tingkat daerah, nasional, dan internasional. Banyak sekali cabang olahraga yang merupakan olahraga prestasi dan salah satu diantaranya adalah olahraga bolavoli.

Perkembangan olahraga bolavoli cukup pesat disetiap daerah di indonesia dan termasuk provinsi Riau. Langkah pembinaan bolavoli dapat dilihat dari adanya PPLP dan PPLM cabang olahraga bolavoli di provinsi Riau. Selain itu klub Banyak terdapat klub bolavoli yang berada diprovinsi Riau. Terdapat beberapa klub bola voli yang dibentuk oleh masyarakat untuk menyalurkan hobi sekaligus dapat juga berprestasi dalam turnamen atau kejuaraan yang diadakan.

Permainan bolavoli 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 mamantulkan bola dengan anggota tubuh maksimal 3 kali sentuhan dalam kelompok dan menyeberangkannya melalui jarring yang dipasang melintang ditengah lapangan.

Dalam permainan Bolavoli dikenal berbagai teknik dasar, dan untuk dapat bermain Bolavoli harus betul-betul dikuasai dahulu teknik- teknik dasar ini. Salah satu teknik dasar adalah *Passing* bawah, dimana *Passing* bawah merupakan salah satu teknik dasar dalam permainan Bolavoli, yaitu teknik pengoperan bola dengan sikap tangan di bawah (meraup). Bagi anak didik dan pemain pemula, teknik ini dirasakan lebih wajar, gampang dan terutama lebih aman pada saat menerima bola yang keras, dibandingkan dengan gerak *Passing* atas yang memerlukan sikap tangan dan jari khusus. Dengan teknik *Passing* bawah semua bola yang datang bisa diterima dengan mudah dan dapat dilambungkan kembali, juga apabila posisi bola sangat rendah atau menyamping dari tubuh.

*Passing* bawah dalam permainan bola voli merupakan salah satu kunci kesuksesan dalam bermain bola voli. *Passing* bawah merupakan teknik mengumpan bola ke pemain lain sehingga bola hasil operan kita tadi dapat diteruskan untuk dipukul keras (*smash*) atau bagaimana supaya tim lawan tidak bisa mengembalikan bola. Kemampuan seorang pemain yang memiliki kemampuan *passing* handal akan memanjakan kawan dalam men*smash* bola. Kemampuan individu yang satu ini membawa peran penting dalam membangun serangan atau pertahanan. Kemahiran dan kejelian seorang pemain bola voli dalam memberikan umpan dapat memberikan hiburan tersendiri dalam permainan

ini. Saat seorang pemain memberikan umpan yang akurat dan tidak terduga akan menyulitkan pemain bertahan lawan untuk memprediksi datangnya bola.

Kemampuan untuk mengarahkan bola hasil passing bawah bolavoli, dipengaruhi oleh banyak factor kondisi fisik diluar penguasaan teknik dasar yang benar. Salah satu factor yang dimaksud adalah koordinasi mata dan tangan. Koordinasi mata dan tangan merupakan kemampuan seorang pemain untuk memperkirakan arah bola yang dipantulkan oleh tangan, agar bola dapat meluncur ke arah sasaran yang dituju tanpa kesulitan. Artinya semakin baik koordinasi mata dan tangan seseorang, maka akan semakin mudah pula pemain mengarahkan bola hasil passing bawah ke arah pemain pengumpan untuk diteruskan sebagai umpan guna melakukan serangan.

Guna mencari permasalahan di lapangan, peneliti melakukan observasi pada salah satu klub bolavoli yang ada di kota Pekanbaru yaitu di klub 3gn yang berada di daerah Pandau. Berdasarkan hasil observasi tersebut peneliti menemukan beberapa fenomena yang melatar belakangi penelitian ini, beberapa permasalahan tersebut antara lain : passing bawah yang dilakukan sering tidak mengarah ke toser sehingga toser kesulitan dalam menerima bola. Passing bawah yang dilakukan sering kurang ketinggiannya sehingga menyulitkan toser memberi umpan. Ketika menerima servis yang keras, terkadang gagal melakukan passing bawah. Pemain terkadang gugup apabila menerima bola secara tiba-tiba.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti berencana mengangkatnya dalam sebuah karya tulis ilmiah dengan judul kontribusi

koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan passing bawah permainan bolavoli klub 3GN Pekanbaru.

### **B. Identifikasi Masalah**

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

1. Passing bawah yang dilakukan sering tidak mengarah ke tosser sehingga tosser kesulitan dalam menerima bola.
2. Passing bawah yang dilakukan sering kurang ketinggiannya sehingga menyulitkan toser memberiakan umpan.
3. Ketika menerima servis yang keras, terkadang gagal melaukan passing bawah.
4. Pemain terkadang gugup apabila menerima bola secara tiba tiba.

### **C. Pembatasan Masalah**

Mengingat luasnya permasalahan yang ditemukan di lapangan,m peneliti membatasi permasalahan dalam penelitian ini hanya pada : kontribusi koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan passing bawah permainan bolavoli klub 3GN Pekanbaru.

### **D. Perumusan Masalah**

Perumusan masalahn dalam penelitian ini adalah apakah terdapat kontribusi koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan passing bawah permainan bolavoli klub 3GN Pekanbaru?



### E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kontribusi koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan passing bawah permainan bolavoli klub 3GN Pekanbaru.

### F. Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan membawa manfaat bagi pihak-pihak yang terkait dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut :

1. Bagi atlet

Diharapkan dengan adanya penelitian ini, atlet memiliki tolak ukur untuk meningkatkan prestasi bolavoli khususnya kemampuan *passing* bawah dan tingkat kondisi fisik khususnya koordinasi mata tangan.

2. Bagi pelatih

Dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan latihan fisik yang akan diberikan kepada atlet guna meningkatkan prestasi permainan bolavoli agar lebih baik dikemudian hari.

3. Bagi klub

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat meningkatkan prestasi tim 3GN pada masa yang akan datang.

4. Bagi peneliti selanjutnya :

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dan bahan pembanding dalam membantu penelitian yang mengangkat tentang permainan bolavoli atau penelitian yang mengangkat tentang kondisi fisik.

## BAB II

### LANDASAN TEORITIS

#### A. Kajian Pustaka

##### 1. Hakikat Koordinasi Mata-Tangan

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

Salah satu unsur penting untuk mempelajari dan menguasai keterampilan-keterampilan dalam olahraga adalah koordinasi. Koordinasi merupakan salah satu elemen yang relative sulit didefinisikan secara tepat, karena fungsinya sangat terkait dengan elemen-elemen kondisi fisik dan sangat ditentukan oleh kemampuan sistem persarafan pusat. Ada beberapa pengertian koordinasi yang dikemukakan para ahli mengenai koordinasi antara lain sebagai berikut.

Menurut Harsono (2001:38) mengemukakan koordinasi adalah kemampuan *biomotorik* yang sangat kompleks. Koordinasi sangat erat hubungannya dengan kecepatan, kekuatan, daya tahan, *fleksibilitas* dan sangat penting untuk mempelajari dan menyempurnakan teknik dan taktik. Menurut Jonath dan Krempel dalam Syafruddin (2013:119), koordinasi merupakan kerja sama sistem persarafan pusat sebagai sistem yang telah diselaraskan oleh proses rangsangan dan hambatan serta otot rangka pada waktu jalannya gerakan secara terarah.

Sedangkan menurut Ismaryati (2006:53-54) koordinasi dapat diartikan sebagai hubungan harmonis dari hubungan saling berpengaruh diantara keolompok-kelompok otot selama melakukan kerja, yang ditunjukkan dengan beberapa tingkat keterampilan. Koordinasi ini sangat sulit dipisahkan secara nyata

dengan kelincahan, sehingga kadang-kadang koordinasi juga bertujuan untuk mengukur kelincahan.

Kecenderungan kita selama ini mengartikan koordinasi sebagai kemampuan seseorang untuk merangkaikan beberapa unsur gerak yang serasi sesuai dengan tujuannya, kecenderungan ini bukan berarti keliru, akan tetapi belum merupakan pengertian koordinasi yang sebenarnya dalam olahraga. Oleh karena itu, berdasarkan batasan-batasan yang dikemukakan diatas dapat dirumuskan bahwa koordinasi merupakan kemampuan untuk menyelesaikan tugas-tugas motorik secara cepat dan terarah yang ditentukan oleh proses pengendalian dan pengaturan gerakan serta kerjasama persarafan pusat.

Menurut Suharno dalam Syafruddin (2013:119) koordinasi adalah kemampuan seseorang merangkaikan beberapa unsur gerak menjadi suatu gerakan yang selaras sesuai dengan tujuannya. Kemudian menurut Bempa dalam buku Syafruddin (2013:119) mengemukakan bahwa koordinasi merupakan suatu kemampuan yang sangat *komplek*, sangat terkait dengan kecepatan, kekuatan, daya tahan dan kelentukan.

Koordinasi merupakan keterampilan antara gerakan yang satu dengan yang lainnya sehingga mampu menghasilkan suatu bentuk keterampilan gerak yang cukup sempurna. Nur (2018:109) 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.

Koordinasi sering kali dikaitkan dengan kualitas gerakan. Semakin baik tingkat penguasaan teknik maka semakin baik pula kualitas gerakan dari teknik yang dilakukan dan tentu saja semakin baik pula kemampuan koordinasi yang dimiliki. Dalam pukulan *forehand* memerlukan koordinasi antara mata-tangan.

Tangkudung (2006: 68) menyatakan, bahwa "Koordinasi adalah kemampuan untuk melakukan gerakan dengan berbagai tingkat kesukaran dengan cepat dan efisien dan penuh ketepatan". Lebih lanjut 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".

Ridlo (2015:225) koordinasi adalah kemampuan seseorang, dalam mengintegrasikan gerakan - gerakan yang berbeda ke dalam suatu pola gerakan tunggal secara efektif seperti dalam melakukan teknik pukulan dalam olahraga tenis, seorang pemain akan kelihatan mempunyai koordinasi gerak yang termasuk ke dalam kemampuan gerak. koordinasi adalah koordinasi mata - 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 - tangan menghendaki pengamatan yang tepat dan pengaturan dari gerak.

Dari teori di atas dapat dijelaskan bahwa untuk melakukan suatu gerakan yang efektif dan efisien dibutuhkan tingkat koordinasi gerak yang tinggi. Kemampuan menggerakkan beberapa syaraf dan organ tubuh secara bersamaan dengan baik akan membuat gerakan sesuai dengan yang diinginkan. Dalam penelitian ini koordinasi yang dimaksud adalah koordinasi mata dan tangan, ini berarti bahwa gerakan teknik dasar yang dilakukan oleh atlet harus terkoordinasi dengan baik, sehingga pelaksanaan teknik yang dilakukanpun dapat maksimal.

#### **b. Macam-Macam Koordinasi**

Kemampuan koordinasi dapat dibedakan melalui dua sudut pandang yaitu : (1) dari sudut pandang kebutuhan olahraganya dan (2) melalui fungsi otot secara fisiologis. Berdasarkan kebutuhan olahraganya, kemampuan koordinasi dapat dibedakan atas kemampuan koordinasi umum dan kemampuan koordinasi khusus (Bompa, 1999 dalam Syafruddin, 2013:121). Kemampuan koordinasi umum merupakan hasil dari latihan dalam berbagai cabang olahraga.

Kemampuan koordinasi ini ditandai oleh penguasaan berbagai bentuk dan variasi gerakan. Sedangkan kemampuan koordinasi khusus adalah kemampuan koordinasi yang terkait langsung dengan kebutuhan olahraganya. Koordinasi yang dibutuhkan dalam olahraga berbeda beda, hal itu disebabkan setiap olahraga memerlukan bentuk dan tingkat keterampilan (*skill*) yang berbeda.

Berdasarkan fungsi dan keterlibatan otot tubuh secara fisiologis, maka kemampuan koordinasi menurut Jonth dan Krempel 1981 dalam Syafruddin (2013:121) dapat dikelompokkan atas koordinasi otot inter dan koordinasi otot

intra. Koordinasi otot inter merupakan koordinasi antara otot-otot yang bekerja sama dalam melakukan suatu gerakan.

Koordinasi mata tangan merupakan salah satu kondisi fisik yang diperlukan dalam olahraga bulutangkis. Koordinasi adalah suatu kemampuan biomotorik yang sangat kompleks Harsono dalam Nusufi, (2014:3). Koordinasi adalah kemampuan seseorang mengintegrasikan bermacam-macam gerakan yang berbeda kedalam pola gerakan yang tunggal secara efektif.

Kerjasama yang dimaksud adalah kerjasama otot agonis dan antagonis dalam suatu proses gerakan yang terarah. Sedangkan koordinasi otot intra adalah koordinasi yang terjadi dalam otot untuk melakukan suatu kontraksi. Berdasarkan penjelasan diatas berarti bahwa koordinasi dapat diamati karena prosesnya terjadi di dalam otot tubuh manusia bagaimana suatu rangsangan dikoordinasikan dalam tubuh yang dapat menimbulkan kontraksi otot dan terjadi melalui proses koordinasi otot inter dan intra.

### c. Bentuk-Bentuk Latihan Koordinasi

Koordinasi memerlukan bentuk-bentuk latihan berupa gerakan-gerakan yang memiliki aturan tertentu (Syafuruddin, 2013:123-124). Koordinasi sangat erat hubungannya dengan kecepatan, kekuatan, daya tahan dan *fleksibilitas* serta sangat penting untuk mempelajari dan menyempurnakan teknik dan taktik.

Adapun bentuk-bentuk latihan koordinasi yaitu:

1. Latihan dengan merubah kecepatan gerakan.
2. Latihan dengan merubah batas ruangan untuk bergerak.
3. Merubah alat-alat dalam permainan yang digunakan dalam latihan.
4. Mempersulit gerakan-gerakan yang dilakukan seperti memperbanyak putaran pada lempar cakram, menambah putaran sebelum mendarat pada senam lantai.



## 2. Hakikat Passing Bawah Bolavoli

### a. Pengertian *Passing* Bawah Bola voli

*Passing* bawah merupakan teknik pada permainan bola voli yang sangat mendasar, *passing* bawah digunakan sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan kepada regu lawan. *Passing* bawah dilakukan dengan cara memukul bola dari bawah dengan perkenaan pada lengan.

*Passing* bawah menurut Ahmadi (2007: 23) adalah teknik memainkan bola dengan sisi lengan bawah bagian dalam baik dengan menggunakan satu atau pun dua lengan secara bersamaan. Kegunaan dari *passing* bawah bola voli antara lain adalah untuk menerima bola servis, menerima bola *smash* atau serangan dari lawan, untuk mengambil bola setelah terjadi blok atau bola pantul dari net, untuk menyelamatkan bola yang terpantul keluar menjauhi lapangan permainan dan untuk mengambil bola rendah yang datang secara tiba-tiba.

Ma'mun (2001:56) menjelaskan pada dasarnya *passing* dan umpan cara melakukannya adalah sama, akan tetapi dalam permainan, *passing* lebih banyak dilakukan dari bawah dan dengan dua tangan. *Passing* bawah dilakukan sebagai persiapan umpan yang nantinya diteruskan sebagai umpan untuk mempersiapkan serangan.

Dari kutipan di atas dapat dijelaskan bahwa *passing* bawah permainan bolavoli dapat juga digunakan untuk melakukan umpan, namun *passing* bahwa sering digunakan sebagai persiapan umpan atau bola yang diberikan kepada pemain pengumpan atau tosser. Penggunaan *passing* bawah ini harus tepat

arahnya kepada pemain pengumpan atau tosser agar lebih mudah dikonversi menjadi umpan serangan yang mematikan.

Menurut Ernalis (2016:55) menjelaskan Hal yang paling mendasar dalam permainan bola voli adalah menguasai passing bawah. Passing bawah dilakukan untuk memantulkan bola dari servis lawan, untuk diarahkan kepada tosser. cara melakukan gerak dasar passing bawah adalah sebagai berikut : (1) kedua lutut ditekuk; (2) badan condong kedepan; (3) tangan lurus kedepan (antara lutut dan bahu); (4) persentuhan bola pada pergelangan tangan; (5) pandangan mata kedepan; dan (6) koordinasi gerakan lutut dan bahu.

Beuthelstahl (2008:17) menjelaskan the dig atau *passing* bawah adalah penerimaan bola dengan cara menggali. Teknik ini berfungsi untuk menerima servis yang sulit. Dengan cara ini pemain bola voli dapat berkesempatan mengarahkan bola kearah yang dituju.

Subroto (2001:23) menjelaskan passing bawah adlah memainkan bola dengan sisi dalam lengan bawah dan merupakan teknik yang sangat penting. Kegunaan passing bawah dalam permainan bola voli antara lain :

- a) Untuk penerimaan bola servis.
- b) Untuk penerimaan bola dari lawan yang berupa serangan/ smash
- c) Untuk pengembalian bola setelah terjadi blok atau bola dari pantulan net.
- d) Untuk menyelamatkan bola yang kadang-kadang terpental jauh di luar lapangan permainan
- e) Untuk pengambilan bola yang rendah dan mendadak datangnya.

Lebih lanjut Subroto (2011:24) dalam permainan bola voli, memainkan bola dengan teknik passing bawah ada kalanya harus dilakukan dengan satu tangan, yang mana posisi bola tidak memungkinkan untuk passing dengan dua

tangan. Dalam hal ini, biasanya, bola jatuh jauh dari posisi pemain baik disamping atau di depan.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa, *passing* bawah merupakan cara memainkan bola dengan menggunakan kedua lengan yang saling bertautan atau dengan satu lengan. Perkenaan bola pada *passing* bawah yaitu di atas pergelangan tangan. Kemampuan seorang pemain bola voli melakukan *passing* bawah dengan baik dan benar banyak manfaat yang diperolehnya. Dengan teknik dasar *passing* bawah yang baik bola hasil servis atau *smash* dari lawan dapat dioperkan kepada teman satu tim guna membangun serangan balasan. Selain itu pada kondisi sulit atau bola yang datang mendadak, teknik ini juga dapat digunakan.

#### **b. Teknik Dasar *Passing* Bawah Bola voli**

Asril (2016:5) menjelaskan Secara rinci mengenai pelaksanaan masing-masing tahapan teknik gerakan *passing* bawah adalah sebagai berikut: (1) Sikap permulaan: ambil posisi sikap siap normal pada saat tangan akan dikenakan pada bola, segera tangan dan lengan diturunkan serta tangan dan lengan dalam keadaan terjulur ke bawah depan lurus. Siku tidak boleh ditekuk, kedua lengan merupakan papan pemukul yang selalu lurus keadaannya, (2) Sikap perkenaannya: pada saat akan mengenakan bola pada bagian sebelah atas (bagian proximal) dari pada pergelangan tangan, ambillah terlebih dahulu posisi yang sedemikian hingga badan menghadap bola. Begitu bola berada pada jarak yang tepat maka segeralah ayunkan lengan yang telah lurus dan difixir dari arah bawah ke atas depan, (3) Sikap akhir setelah bola berhasil dipasing bawah maka segera diikuti



pengambilan sikap siap normal kembali dengan tujuan agar dapat bergerak lebihcepat untuk menyesuaikan diri dengan keadaan.

Tamat (2002:4.59) menjelaskan sikap permulaan *passing* bawah adalah mengambil posisi siap normal. Tangan dijulurkan ke depan dengan dirangkapkan. Pada saat perkenaan, segera tangan dan lengan diturunkan kebawah, siku tidak boleh ditekuk. Kedua tangan harus selalu rata dan lurus kedaanya. Bola dikenai oleh bagian atas dari pergelangan tangan. Pada umumnya pantulan bola yang normal akan datang melambung cukup tinggi dan membentuk sudut 90 derajat dari tangan. Setelah bola berhasil memantul, maka segera lakukan pengambilan sikap normal kembali dengan tujuan bergerak lebih cepat untuk menyesuaikan diri dengan keadaan permainan.

Menurut Ahmadi (2007: 23) teknik *passing* bawah terdiri dari beberapa tahapan, antara lain :

- 1) Persiapan
  - a) Bergerak ke arah datangnya bola dan atur posisi tubuh
  - b) Genggam jemari tangan
  - c) Kaki dalam posisi meregang dengan santai, bahu terbuka lebar
  - d) Tekuk lutut tahan tubuh dalam posisi rendah
  - e) Bentuk landasan dengan lengan
  - f) Sikut terkunci
  - g) Lengan sejajar dengan paha
  - h) Pinggang lurus
  - i) Pandangan ke arah bola.
- 2) Pelaksanaan
  - a) Terima bola didepan badan
  - b) Kaki sedikit diulurkan
  - c) Berat badan dialihkan kedepan
  - d) Pukulah bola jauh dari badan
  - e) Pinggul bergerak kedepan
  - f) Perhatikan bola saat menyentuh lengan. Perkenaan pada lengan bagian dalam pada permukaan yang luas diantara pergelangan tangan dan siku.
- 3) Gerakan lanjutan

- a) Jari tangan tetap digenggam.
- b) Siku tetap terkunci.
- c) Landasan mengikuti bola ke sasaran.
- d) Pindahkan berat badan ke arah sasaran.
- e) Perhatikan bola bergerak ke sasaran.

*Passing* dalam permainan bola voli adalah mengoperkan bola kepada teman sebangkunya dengan teknik tertentu sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan kepada regu lawan. Macam teknik *passing* bawah dalam permainan bola voli adalah sebagai berikut:

- 1) *Passing* bawah ke depan pada bola rendah (*Crouching Underhand Pass*)

Kunci pelaksanaannya adalah cepat merendah dan bergerak ke bawah bola.



Gambar 1. Pas bawah ke depan pada bola rendah  
Sukirno dan Waluyo (2012:51)

- 2) *Passing* bawah bergeser Diagonal  $45^{\circ}$  (ke depan ( $45^{\circ}$  Degree diagonal underhand pass))

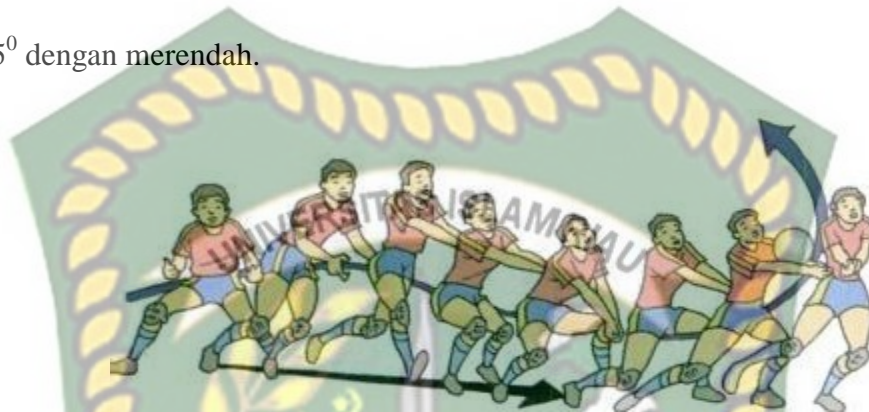
Kunci pelaksanaannya adalah jangan berlari menghadap bola. Gunakan langkah silang atau langkah samping.



Gambar 2. Pas bawah bergeser diagonal  $45^{\circ}$  ke depan  
Sukirno dan Waluyo (2012:51)

- 3) *Passing* bawah pada bola jauh di samping badan (*Underhand Pass Hitting Ball Away from Body*)

Kunci pelaksanaannya adalah melangkah panjang ke samping depan diagonal  $45^0$  dengan merendah.



Gambar 3. Pas bawah pada bola jatuh di samping badan.  
Sukirno dan Waluyo (2012:51)

- 4) *Passing* bawah dengan bergerak mundur (*Backward Underhand Pass*)

Kunci pelaksanaannya adalah badan merendah dan jangan ditegangkan. Lakukan langkah kecil ke belakang. Kemudian, lakukan *passing* bawah dengan ayunan lengan dan mengangkat badan dengan rileks.



Gambar 4. Pas bawah dengan bergerak mundur  
Sukirno dan Waluyo (2012:51)

- 5) *Passing* bawah dengan bergerak mundur Diagonal  $45^0$  (*45<sup>0</sup> Diagonal Backward Underhand Pass*)

Kunci pelaksanaannya adalah pusatkan pandangan ke arah bola. Gunakan



langkah silang diagonal ke belakang sambil merendahkan badan.



Gambar 5. Pas bawah dengan bergerak mundur diagonal  $45^0$   
Sukirno dan Waluyo (2012:51)

6) *Passing* bawah ke belakang (*Underhand Back Pass*)

Kunci pelaksanaannya adalah putar badan dengan cepat. Dengan badan merendah, ayunkan lengan ke arah bola. Kontak bola dengan lengan dilakukan saat sudut antara lengan dengan badan lebih besar dari  $90^0$ .



Gambar 6. Pas bawah ke belakang  
Sukirno dan Waluyo (2012:51)

Dari pemaparan di atas dapat dijelaskan bahwa teknik dasar passing bawah bola voli terbagi menjadi 3 tahapan. Tahapan persiapan berguna untuk mempersiapkan diri guna menerima hasil passing bawah bolavoli, tahap pelaksanaan adalah saat melakukan passing bawah atau perkenaan bola pada

tangan dan tahap lanjutan adalah tahapan gerakan setelah melakukan passing bawah dan bersiap melakuakn gerakan yang lain.

## B. Kerangka Pemikiran

Dalam olahraga bolavoli gerakan *passing* bawah merupakan gerakan dasar yang harus dikuasai dalam peramianan bolavoli . Oleh karena itu dalam permainan bolavoli , *passing* bawah dapat membuat permainan lebih hidup. Teknik *passing* bawah dalam permainan bolavoli merupakan gerak mengoper bola kepada teman dalam satu regu. *Passing* juga merupakan awal untuk menyusun serangan terhadap lawan.

*Passing* bawah memiliki banyak fungsi dalam permainan bolavoli , oleh karena itu *passing* bawah harus dikuasai dengan baik agar permainan bolavoli dapat dimainkan. *Passing* yang baik akan harus dilakukan dengan akurat baik dari segi arah maupun ketinggian bola. Hal ini dikarenakan *passing* atau operan ini nantinya akan diteruskan dalam bentuk umpan kepada pemain penyerang. Umpan yang akurat dan dengan ketinggian yang pas akan membuat pemain pengumpan lebih mudah mengarahkan bola atau membangun serangan seperti yang telah direncanakan sebelumnya.

Ketepatan dalam melakukan *passing* bawah tidak terlepas dari koordinasi mata dan tangan untuk mengarahkan bola pada arah yang diinginkan. koordinasi adalah kemampuan untuk melakukan gerakan dengan berbagai tingkat kesukaran dengan cepat dan efisien dan penuh ketepatan.

Dari pemaparan di atas tampak bahwa *passing* bawah permainan bolavoli harus dilakukan dengan akurat baik dari segi arah maupun ketinggian. Untuk

melakukannya dibutuhkan kondisi fisik dan salah satunya adalah koordinasi mata dan tangan. Dengan demikian semakin baik koordinasi mata dan tangan maka akan semakin baik pula kemampuan *passing* bawah permainan bolavoli.

### C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah : Terdapat kontribusi koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan *passing* bawah permainan bolavoli klub 3GN Pekanbaru.



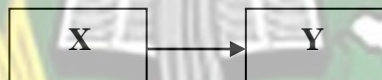


## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Metode penelitian adalah metode korelasional. Sugiyono (2010:110) Metode korelasional adalah metode yang digunakan untuk mencari kontribusi atau keterkaitan antara dua variable yang berbeda. Variabel X dalam penelitian ini adalah koordinasi mata dan tangan dan variabel Y adalah kemampuan *passing* bawah permainan bolavoli. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Sugiyono (2010:110)

#### B. Populasi dan Sampel

##### 1. Populasi

Menurut Sugiyono (2010:117) definisi populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Peneliti mengambil pemain putri klub 3GN Pekanbaru untuk dijadikan sebagai populasi penelitian. Adapun jumlah populasinya adalah 15 orang.

##### 2. Sampel

Menurut Sugiyono (2010:117) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan

peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Dalam penelitian ini dikhususkan pada siswa putra saja demi homogenya penelitian. Karena jumlah populasi siswa putra tidak terlalu banyak maka peneliti menggunakan teknik total sampling atau seluruh populasi dijadikan sampel. Dengan demikian jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 15 orang pemain putri klub 3GN Pekanbaru.

### C. Definisi Operasional

Peneliti menggunakan beberapa istilah dalam penelitian ini, guna menghindari salah tafsir akan artinya, peneliti akan menjelaskan istilah tersebut sebagai berikut :

- a) Koordinasi mata-tangan : 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.
- b) *Passing* bawah bolavoli : *Passing* adalah mengoper bola kepada teman dalam satu regu. *Passing* juga merupakan awal untuk menyusun serangan terhadap lawan.

### D. Pengembangan Instrumen

Instrumen yang peneliti gunakan untuk mengetahui kemampuan passing bawah sebagai berikut :

1. 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.
- 3) Jumlah nilai hasil 10 lemparan pertama dan 10 lemparan ke dua. Nilai total yang mungkin di dapat dicapai adalah 20



Gambar 9. Ilustrasi lapangan tes lempar tangkap bola tenis Ismaryati (2008:54)

2. Tes *Passing* bawah bolavoli. Winarno (2006:37)

a. Tujuan : Untuk mengukur kemampuan *passing* bawah bolavoli

b. Alat dan fasilitas :

- 1) Lapangan bolavoli yang dibagi dalam beberapa petak sasaran



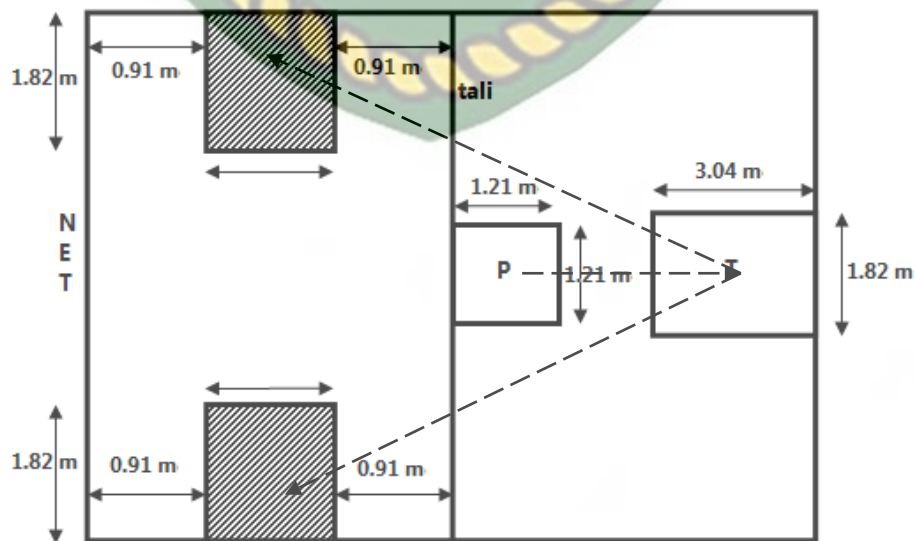
- 2) Bolavoli
  - 3) Tali raffia atau kapur pembatas dalam petak-petak sasaran
  - 4) Meteran
  - 5) Tali sepanjang lebar lapangan untuk pembatas ketinggian *passing* minimal
  - 6) Seperangkat alat tulis
- c. Bentuk lapangan

Lapangan yang digunakan sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Menggunakan separuh lapangan yang dibagi dua bagian. Dibatasi oleh tali yang dipasang melintang dengan ketinggian 2.43 meter sejajar dengan net.

Bagian pertama dengan ukuran 3.04 meter antara net dengan tali di dalanya terdapat dua bidang sasaran disebelah kiri dan kanan lapangan. Masing-masing bidang ukurannya 1.82 meter x 1.21 meter (terlihat digambar arsir).

Bagian yang lain dengan ukuran 6.09 meter antara bidang yang digunakan berdiri testee (T) dan pelempar (P), seperti terlihat pada gambar :



Gambar 10. Lapangan tes kemampuan *passing* bawah  
Winarno (2006:37)

d. Pelaksanaan tes

- 1) Testee berdiri bebas pada tempat yang telah disediakan (ruang T)
- 2) Testee bersiap menerima bola yang dilemparkan oleh pelempar (P) kemudian memasing bola melewati tali dan diarahkan ke bidang sasaran (daerah yang diarsir)
- 3) Testee melakukan *passing* sebanyak dua kali ulangan yang dilakukan bergantian arahnya. Diarahkan ke bidang sasaran kanan 10 kali dan kiri 10 kali.

**E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah untuk mendapatkan data tentang kemampuan teknik dasar *passing* bawah bolavoli siswa eksterakurikuler SMP Negeri 4 Tandun. Berikut penjelasan selengkapnya.

1. Teknik Observasi : Teknik observasi dilakukan untuk melihat permasalahan di lapangan guna mendasari penelitian.
2. Teknik kepustakaan : teknik ini dilakukan dengan melihat beberapa pendapat para ahli dari buku guna memperkuat teori yang mendukung penelitian ini.
3. Teknik tes dan pengukuran: teknik ini digunakan untuk mengetahui tingkat koordinasi mata dan tangan dan kemampuan *passing* bawah bolavoli .

**F. Teknik Analisa Data**

Analisa data secara kuantitatif dilakukan untuk mengetahui besarnya kontribusi koordinasi mata dan tangan dengan *passing* bawah bolavoli pemain klub 3GN Pekanbaru .

Teknik analisis korelasi yang dipergunakan adalah korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson dalam Sudijono (2009:206). Adapun rumus tersebut sebagai berikut :

Rumus *product moment*:

$$r_{xy} = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \{n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}}$$

**keterangan:**

- $r_{xy}$  = Angka Indeks Korelasi "r" Product moment
- $n$  = banyak Sampel
- $\sum XY$  = Jumlah hasil perkalian antara skor X dan skor Y
- $\sum X$  = Jumlah seluruh skor X
- $\sum Y$  = Jumlah seluruh skor Y

Hasil perhitungan korelasi *product moment* kemudian di interpretasikan dengan norma berikut :

besarnya "r" <i>Product Moment</i>	Interpretasi
0,00-0,20	Antara variabel X dan variabel Y memang terdapat korelasi, akan tetapi korelasi itu <i>sangat lemah atau sangat rendah sehingga korelasi tersebut diabaikan (dianggap tidak ada korelasi antara variabel X dan variabel Y)</i>
0,20 – 0,40	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi yang <i>lemah</i> atau <i>rendah</i>
0,40 - 0,70	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi yang <i>sedang</i> atau cukupan
0,70 – 0,90	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi yang <i>kuat</i> atau <i>tinggi</i>
0,90 – 1,00	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi yang <i>sangat kuat</i> atau <i>sangat tinggi</i>

Sudijono (2009:193)



Untuk melihat besar kontribusi koordinasi mata dan tangan dengan kemampuan *passing* bawah bolavoli menggunakan rumus koefisien determinasi (KD) yaitu :  $KD = r^2 \times 100\%$



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Deskripsi Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah tentang kontribusi koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan *passing* bawah dalam permainan bolavoli pemain putri klub 3 GN Pekanbaru. Data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, dikumpulkan dari responden yang sudah ditetapkan oleh peneliti, dipilih berdasarkan karakteristik yang diperlukan dalam penelitian, yaitu pemain putri klub 3 GN Pekanbaru, yang telah mengikuti pelajaran Permainan bola voli.

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, data hasil penelitian yang disajikan adalah untuk memberikan gambaran umum mengenai perolehan data dari semua variabel penelitian. Pada bagian ini, deskripsi data yang disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi, total skor, skor rata-rata, simpangan baku, modus, median, skor maksimum dan skor minimum yang disertai dengan histogram. Berdasarkan banyaknya variabel dan mengacu kepada masalah penelitian, maka data dapat dikelompokkan menjadi dua bagian, yaitu: koordinasi mata dan tangan (X), dan Kemampuan *passing* bawah (Y). Berikut selengkapnya:

#### 1. Deskripsi Koordinasi Mata dan Tangan Pemain Putri Klub 3 GN Pekanbaru

Pelaksanaan tes yaitu melempar bola pada tembok dengan satu tangan dan ditangkap dengan tangan yang lain. Sebelum melakukan tes, testee boleh mencoba

terlebih dahulu sampai merasa terbiasa. Langkah penilaian tiap lemparan yang mengenai sasaran dan tertangkap tangan memperoleh nilai 1. Syarat untuk memperoleh 1 nilai yaitu : 1) Bola harus dilemparkan dari arah bawah (Underun). 2) Bola harus mengenai sasaran, 3) Bola harus dapat langsung ditangkap tangan. 4) Tanpa halangan sebelumnya, 5) Testee tidak beranjak atau berpindah keluar garis batas untuk menangkap bola. Jumlahkan nilai hasil sepuluh lemparan pertama dan sepuluh lemparan kedua. Nilai total yang mungkin dapat dicapai adalah 20.

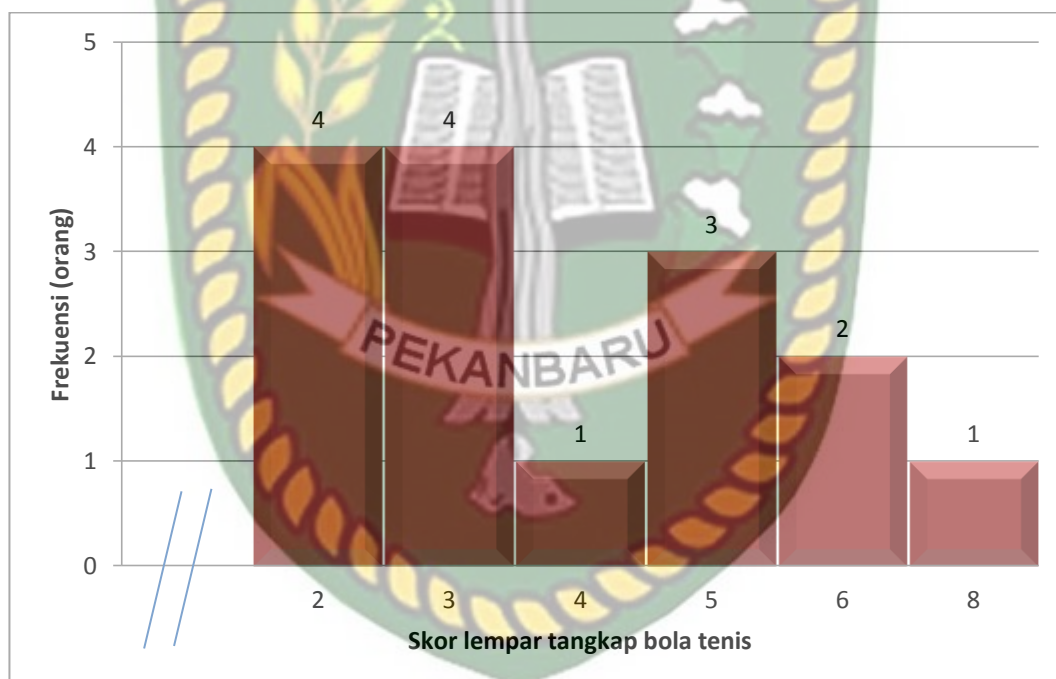
Nilai tertinggi hasil tes lempar tangkap bola tenis yaitu 8 dan paling rendah adalah 2. Nilai rata rata tes adalah 3,6, nilai median adalah 3, nilai modus adalah 3 dan standar deviasinya adalah 1,83. secara lebih rinci dapat dijelaskan Frekuensi pemain dengan skor lempar tangkap bola tenis sebanyak 2 berjumlah 4 orang pemain atau dengan persentase 27%. Frekuensi pemain dengan skor lempar tangkap bola tenis sebanyak 3 berjumlah 4 orang pemain atau dengan persentase 27%. Frekuensi pemain dengan skor lempar tangkap bola tenis sebanyak 4 berjumlah 1 orang pemain atau dengan persentase 7%. Frekuensi pemain dengan skor lempar tangkap bola tenis sebanyak 5 berjumlah 3 orang pemain atau dengan persentase 20%. Frekuensi pemain dengan skor lempar tangkap bola tenis sebanyak 6 berjumlah 2 orang pemain atau dengan persentase 3%. Frekuensi pemain dengan skor lempar tangkap bola tenis sebanyak 8 berjumlah 1 orang pemain atau dengan persentase 7%. Deskripsi datanya dapat dilihat pada tabel berikut:



**Tabel 1. Statistik Deskriptif Koordinasi Mata dan Tangan**

No	Skor Lempar Tangkap Bola Tennis	Frekuensi	Persentase
1	2	4	27%
2	3	4	27%
3	4	1	7%
4	5	3	20%
5	6	2	13%
6	8	1	7%
		15	100%

Selanjutnya untuk memperjelas maka data disajikan dalam bentuk histogram berikut:



Grafik 1. Histogram Koordinasi Mata Tangan Pemain Putri Klub 3 GN Pekanbaru

## 2. Kemampuan *Passing Bawah* Pemain Putri Klub 3 GN Pekanbaru (Y)

Lapangan yang digunakan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Menggunakan separuh lapangan yang dibagi dua bagian. Dibatasi oleh tali yang dipasang melintang dengan ketinggian 2.43 meter sejajar dengan net. Bagian pertama dengan ukuran 3.04 meter antara net dengan tali didalanya terdapat dua

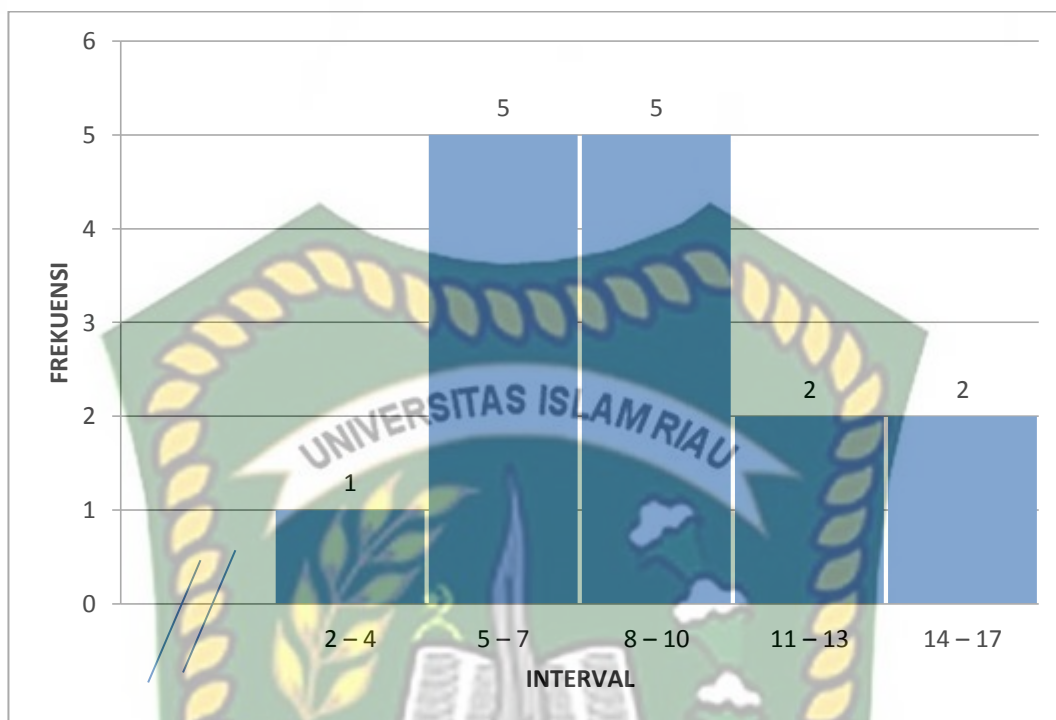
bidang sasaran disebelah kiri dan kanan lapangan. Masing-masing bidang ukuranya 1.82 meter x 1.21 meter (terlihat digambar arsip). Bagian yang lain dengan ukuran 6.09 meter antara bidang yang digunakan berdiri testee (T) dan pelempar (P).

Berdasarkan hasil tes *passing* bawah permainan bola voli pada pemain putri klub 3 GN Pekanbaru didapatkan nilai tertinggi adalah 17 dan terendah adalah 1. Nilai rata rata *passing* adalah 8,6, median adalah 8, modus 5 dan standar deviasinya adalah 4,99. Frekuensi pemain dengan skor *passing* bawah pada interval 1 - 4 sebanyak 1 orang pemain atau 10,0% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan skor *passing* bawah pada interval 5 - 8 sebanyak 4 orang pemain atau 40,0% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan skor *passing* bawah pada interval 9 - 12 sebanyak 3 orang pemain atau 30,0% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan skor *passing* bawah pada interval 13 - 17 sebanyak 2 orang pemain atau 20,0% dari keseluruhan sampel. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kemampuan *Passing* Bawah**

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	2 - 4	1	6,7%
2	5 - 7	5	33,3%
3	8 - 10	5	33,3%
4	11 - 13	2	13,3%
5	14 - 17	2	13,3%
		15	100%

Selanjutnya untuk memperjelas maka data disajikan dalam bentuk histogram berikut:



Grafik 2. Histogram Kemampuan *passing* bawah pemain putri klub 3 GN Pekanbaru

### B. Analisis Data

Uji linieritas data dilakukan melalui uji regresi linear sederhana. Fungsinya adalah untuk memprediksi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Analisis regresi ini dapat juga dilakukan untuk mengetahui linieritas variabel terikat dengan variabel bebasnya. Salah satu syarat untuk menggunakan rumus korelasi product moment adalah harus dicari dulu linieritas dari kedua variabel tersebut.

Berdasarkan hasil perhitungan (terlampir) didapatkan nilai  $r$  hitung sebesar 0.609. nilai tersebut bernilai positif sehingga dinilai bahwa variabel  $x$  berkontribusi terhadap variabel  $y$ . Artinya koordinasi mata dan tangan memberikan kontribusi cukup besar terhadap keberhasilan *passing* bawah



permainan tenis meja. Nilai  $r$  hitung kemudian dibandingkan dengan nilai  $r$  tabel. Nilai  $r$  tabel pada  $n = 13$  adalah 0.514.

hasil perbandingan didapatkan nilai  $r$  hitung (0.609) > nilai  $r$  tabel (0.514) sehingga terdapat kontribusi variabel X (koordinasi mata dan tangan) terhadap variabel Y (*passing* bawah permainan bola voli). secara lebih rinci dapat diartikan bahwa apabila seseorang memiliki koordinasi mata dan tangan yang baik maka kemampuan untuk melakukan *passing* bawah permainan bola voli akan semakin baik pula.

Selanjutnya, uji  $t$  yang digunakan untuk menguji signifikansi koefisien regresi dari variabel kemampuan *passing* bawah dan koordinasi mata dan tangan diajukan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  : Tidak terdapat kontribusi koordinasi mata dan tangan kemampuan *passing* bawah pemain putri klub 3 GN Pekanbaru.

$H_1$  : terdapat kontribusi koordinasi mata dan tangan kemampuan *passing* bawah pemain putri klub 3 GN Pekanbaru.

Berdasarkan perhitungan uji  $t$  didapatkan nilai  $t$  hitung sebesar 2,94. nilai  $t$  tabel pada  $n = 13$  adalah 2.16 dengan demikian hasil perbandingan menunjukkan bahwa nilai  $t$  hitung (2,94) >  $t$  tabel (2.11).

Langkah akhir yang dilakukan adalah mencari koefisien determinasi. Nilai ini menggambarkan sebesar apa kontribusi antara variabel  $x$  terhadap variabel  $y$ . berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan (terlampir) didapatkan nilai koefisien determinasi  $KD = r^2 \times 100\%$  atau  $0.609^2 \times 100\% = 37,1\%$ . artinya setiap

pasing bawah permainan bola voli yang dilakukan, koordinasi mata dan tangan memberikan kontribusi sebesar 37,1% terhadap kemampuan tersebut.

### C. Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis penelitian ini bahwa kemampuan *passing* bawah berpengaruh signifikan terhadap koordinasi mata dan tangan pemain putri klub 3 GN Pekanbaru menunjukkan bahwa koefisien determinansi sebesar 37,1% hal ini berarti 37,1% kemampuan *passing* bawah permainan bola voli dapat dipengaruhi oleh tingkat koordinasi mata dan tangan.

Hal ini menggambarkan *passing* bawah dalam permainan bola voli yang berguna untuk menerima servis atau smash, memberikan bola kepada pengumpan guna memberikan umpan kepada spiker sangat membutuhkan akuasi yang baik. bola hasil *passing* bawah harus tepat arah dan ketinggiannya agar pengumpan dapat mengumpan dengan mudah.

Keakuratan memberikan atau mengarahkan bola kepada pengumpan salah satunya dipengaruhi oleh koordinasi mata dan tangan. Koordinasi mata dan tangan merupakan kemampuan untuk menghasilkan gerakan dalam hal ini *passing* bawah dengan akurat sesuai dengan sasaran yang dilihat oleh mata. Dengan tingkat koordinasi mata dan tangan yang baik maka bola hasil *passing* bawah akan semakin akurat.

Agar mampu mengarahkan bola dengan akurat sangat dibutuhkan koordinasi mata dan tangan. Irawadi (2011:103) merangkan koordinasi merupakan suatu proses kerjasama otot yang akan menghasilkan suatu gerakan yang tersusun dan terarah, yang bertujuan untuk membentuk gerakan-gerakan

yang dibutuhkan dalam pelaksanaanya suatu keterampilan teknik. Semakin baik koordinasi dari seluruh unsur-unsur gerak yang terlibat maka semakin baik pulalah gerak yang dapat dibuat atau ditampilkan. Ini berarti untuk dapat menguasai keterampilan gerak yang baik sangat membutuhkan koordinasi gerak yang baik pula.

Dengan demikian hasil penelitian ini dari variabel koordinasi mata dan tangan sangat mempengaruhi kemampuan *passing* bawah, sehingga hal ini harus dimaksimalkan oleh guru olahraga atau instruktur bola voli dalam rangka meraih prestasi yang maksimal. Selain pengaruh 37,1% kemampuan *passing* bawah yang dipengaruhi oleh koordinasi mata dan tangan, terdapat sisa sebesar 62,9%. Sisa 62,9% ini dipengaruhi oleh daya tahan otot lengan, posisi kaki, kekuatan otot, faktor latihan ketersediaan sarana dan prasarana dan lain lain.

Berdasarkan uraian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa koordinasi mata tangan mempunyai kontribusi yang positif dengan kemampuan *passing* bawah dalam permainan bola voli. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa semakin baik koordinasi mata tangan seseorang, maka akan semakin tinggi pula prestasi yang akan dicapai saat melakukan kemampuan *passing* bawah pada permainan bola voli.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah Terdapat kontribusi koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan passing bawah permainan bolavoli klub 3GN Pekanbaru. Nilai  $r$  hitung (0.609) > nilai  $r$  tabel (0.514) dan koefisien determinasi sebesar 37,1%.

#### B. Saran

Peneliti memberikan saran kepada pihak-pihak yang terkait dengan penelitian ini sebagai berikut :

- a. Bagi pemain , dapat memberikan kompetensi/kemampuan yang terbaik dan melakukan latihan-latihan baik secara teknik maupun fisik sehingga prestasi dibidang olahraga bolavoli dapat ditingkatkan dan menjadi lebih baik.
- b. Bagi pelatih, hendaknya meningkatkan latihan – latihan yang menunjang permainan bola voli agar teknik dasar bola voli yang dikuasai dapat dilaksanakan atau dilakukan dengan baik.
- c. Bagi Sekolah hendaknya lebih melengkapi sarana dan prasarana permainan bola voli agar pelaksanaan latihan atau praktek olahraga bolavoli tidak terhambat dan bakat para pemain dapat tersalurkan dengan baik.

- d. Disarankan pada peneliti selanjutnya untuk mengadakan penelitian lanjutan terhadap pemain dengan kemampuan teknik dasar tenis meja yang lain agar penelitian ini akan semakin sempurna.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Nuril.2007.*Panduan Olahraga Bolavoli* .Solo:Era Pustaka Utama
- Asri.2016. *Peningkatan Pembelajaran Passing Bawah Dalam Permainan Bola Voli Melalui Model Pembelajaran Langsung (Direct Instructions) Pada Siswa Kelas V SDN No 1 Pesaku Kecamatan Dolo Barat Kabupaten Sigi*. E-Journal Physical Education, Healt And Recreation, Volume 4 No 1 Januari- Juni 2016
- Beutelstahl, Dieter. 2008.*Belajar bermain Bola Volley*. Bandung : Pionir Jaya.
- Ernailis. *Peningkatan Keterampilan Passing Bawah Bola Voli Melalui Strategi Pembelajaran Sesama Teman Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 001 Empat Balai Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar*. Jurnal Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau. Volume 5 Nomor 1 April - September 2016 |
- Irawadi, Hendri.2011.*Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang:UNP Press
- Ma'mun, Anang dan Subroto,Toto.2001.*Pendekatan Keterampilan Taktis Dalam Pembelajaran Bolavoli Konsep dan Metode Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jendral Olahraga.
- Nusufi, M. (2014). *Korelasi antara koordinasi mata-kaki dengan kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw atlet klub dondong merah*. Volume 6 nomor 2.
- Ridlo, AF.(2015) Hubungan Antara Koordinasi Mata Tangan , Power Lengan Dan Percaya Diri Dengan Keterampilan Smash Bulutangkis. *Motion*. VI(2) 223-232
- Subroto,Toto dan Ma'mun.2001. Pendekatan Keterampilan Taktis dalam Pembelajaran Bola Voli. Jakarta: Direktorat Jendral Olahraga.
- Sudijono, Anas.2009. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press
- Sugiyono.2010.*Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan kuantitatif, kulatitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sukirno dan Waluyo.2012. *Cabang Olahraga Bolavoli Panduan Praktis Bagi Pelatih Profesional Mencipatakan Atlet Untuk Meraih Prestasi Tinggi*. Palembang : UNSRI PRESS
- Tamat, Tisnowati. 2002. *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta. UT



Tangkudung, James. 2006. *Pembinaan Prestasi Olahraga*. Jakarta: Cerdas Jaya

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

Winarno. 2006, *Tes Keterampilan Olahraga*. Malang : UNM



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau