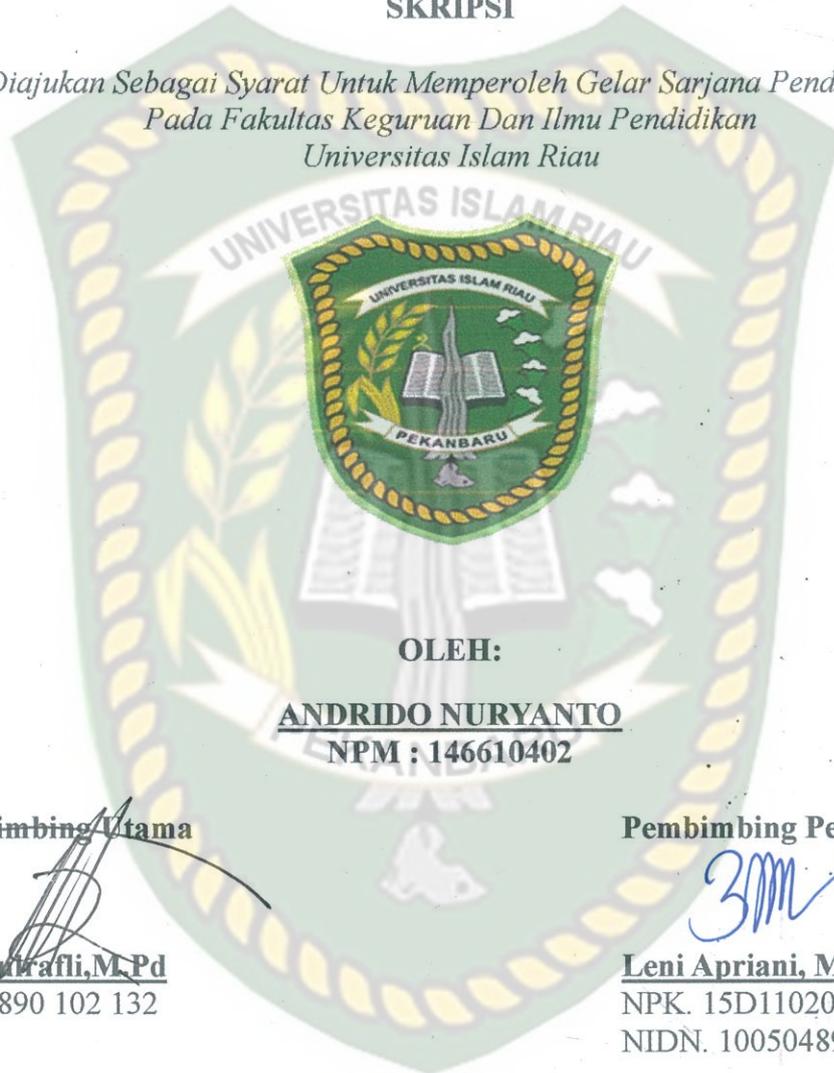


**KONTRIBUSI KOORDINASI MATA TANGAN TERHADAP
KEMAMPUAN *PASSING* ATAS BOLAVOLI SISWA
EKSTRAKURIKULER SMP NEGERI 1
KUANTAN MUDIK KABUPATEN
KUANTAN SINGINGI**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Pada Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau*



OLEH:

ANDRIDO NURYANTO
NPM : 146610402

Pembimbing Utama

Drs. Zulfafli, M.Pd
NPK .890 102 132

Pembimbing Pendamping

Leni Apriani, M.Pd
NPK. 15D1102039
NIDN. 1005048901

**JURUSAN PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2019**

ABSTRAK

ANDRIDO NURYANTO (2019) : Kontribusi Koordinasi mata tangan terhadap kemampuan *passing* atas bolavoli siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 1 kuantan mudik kecamatan kuantan mudik kabupaten kuantan singingi.

Masalah penelitian yaitu masih terdapat kurang maksimalnya kemampuan teknik dasar bolavoli pada siswa SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi khusus dalam melakukan *passing* atas permainan bolavoli siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi yang berjumlah 20 siswa, sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 siswa yang hadir ketika dalam melakukan pengambilan data. Tes yang digunakan adalah tes melempar bola tenis kearah sasaran dan tes *passing* atas bolavoli. Berdasarkan hasil perhitungan korelasi product moment didapatkan nilai r (indek korelasi). Besar nilai $R_{XY} = 0,221$. Nilai r table pada $N = 20$. Hasil perbandingan antara R hitung dan R table didapatkan bahwa nilai $r_h < r_t$ atau $0,221 < 0,444$. Karena nilai r hitung lebih kecil dari nilai r table maka tidak terdapat kontribusi yang signifikan antara dua variabel tersebut. Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak terdapat kontribusi signifikan koordinasi mata tangan terhadap *passing* atas bolavoli siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi hanya sebesar 4,88%

Kata kunci : koordinasi mata tangan, *passing* atas, bolavoli

ABSTRACT

ANDRIDO NURYANTO (2019) : Hand eye contribution to volleyball's passing ability to extracurricular students at SMP Negeri 1 kuantan going home to the subdisriect of Kuantan going home to the regency I singing

The problem of the results of the research background is that there is still a lack of maximal volleyball technical skill in kuantan mudik 1 kuantan singingi district junior high school students in passing volleyball extracurricular students at SMP Negeri 1 Kuantan Mudik, Kuantan Singingi district. The research method used was the population correlational method. In this study were extracurricular students of Kuantan Singingi District 1 junior high School 1, amounting to 20 studens, the sample in this study amounted to 20 students who were present when taking the data. Used was the technique of throwing a tennis ball towards the target and passing over volleyball. Based on the results of the product moment correlation obtained value r (correlation index). R_{XY} Value = 0, 221. The r table value at $N = 20$. The results of the comparison between r count and r table show that the value of $r_h < r_t < \text{or } 0,221 < 0, 444$. Because the calculated r value is smaller than the r table value, there is no significant contribution between the two variable. The conclusion of this astudy is that there is no significant contribution of hand eye coordination to volleyball passing according to extracurricular Kuantan Singingi Distict 1 junior High School 4,88%.

Keywords : Hand eye coordination, top passing, volleyball.

KATA PENGANTAR

Bersyukur kepada Allah SWT, atas hidayah dan rahmat-Nya selalu diberi kesehatan bagi penulis untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini, dengan judul **“Kontribusi Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan *Passing* Atas Bolavoli Siswa Ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi”**. Penulisan skripsi dilaksanakan untuk memenuhi syarat dalam meraih gelar sarjana Pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan Universitas Islam Riau.

Selesainya penulisan ini tidak terlepasnya dari bantuan dan bimbingan semua pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis dengan ketulusan hati mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan kesehatan dan rezeki kepada saya dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
2. Teristimewa buat ayahanda Purwito dan ibunda Fridayanti tercinta serta seluruh keluarga besar R.A yang telah memberi dukungan moral maupun spiritual selama perkuliahan hingga saat ini.
3. Bapak Drs. Zulraflin, M.Pd selaku dosen pembimbing saya yang sudah meluangkan waktu dan tenaga dalam mengarahkan dan membimbing saya dalam proses penyelesaian skripsi ini,

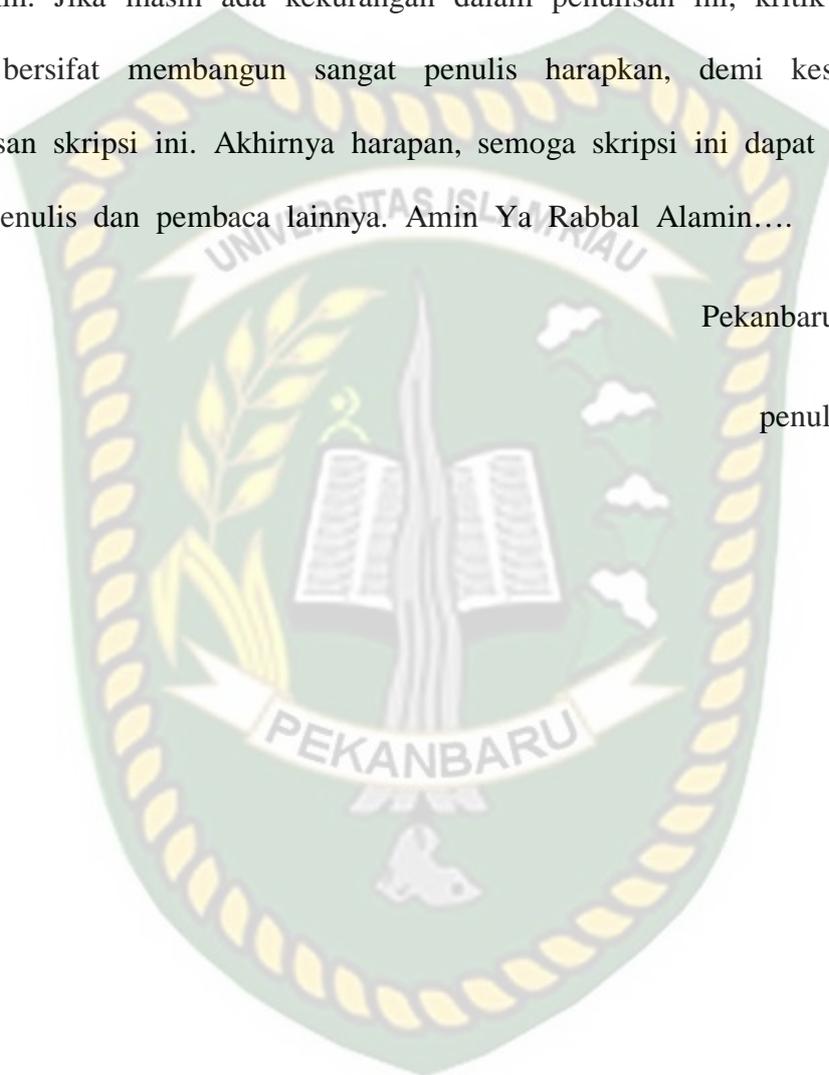
4. Ibu Leni Apriani, S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing pendamping yang sudah meluangkan waktu dan tenaga dalam megarahkan dan membimbing saya dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau, yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini.
6. Bapak Drs. Daharis, M.Pd selaku ketua prodi pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi pada fakultas keguruan dan ilmu pendidikan Universitas Islam Riau.
7. Bapak/ibuk dosen penguji yang telah memberikan masukan yang sangat membantu dalam penyempurnaan skripsi ini.
8. Bapak/ibuk dosen pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi yang telah memberikan ilmu dan pengajaran kepada saya dalam menuntut ilmu di Universitas Islam Riau.
9. Keluarga seperjuangan PENJASKESREK di kantin FKIP gedung B, yang selalu bertukar pendapat dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Agus saputra yang telah mengajarkan dan membantu dalam pengolahan data skripsi saya.
11. Nanang saputra yang sama sama berjuang dalam menuju wisuda.
12. Keluarga besar KSR PMI Unit UIR, yang telah menjadikan saya seseorang yang bisa berkontribusi untuk Universitas Islam Riau.
13. Teman tempat tinggal nopleon dan jang pai, yang saling membantu baik material maupun lainnya, selama perkuliahan hingga saat ini.

14. Guspira putri dianti yang setia membantu dan menyemangati dalam pembuatan skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis sudah berusaha semaksimal mungkin. Jika masih ada kekurangan dalam penulisan ini, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan, demi kesempurnaan penulisan skripsi ini. Akhirnya harapan, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca lainnya. Amin Ya Rabbal Alamin....

Pekanbaru, juli 2019

penulis



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
SURAT KETERANGAN	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI	vi
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI	vii
SURAT PERNYATAAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR GRAFIK	xvii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	8
A. Landasan Teori	8
1. Hakikat Koordinasi Mata dan Tangan.....	8
a. Pengertian Koordinasi mata dan tangan.....	9

b. Faktor yang mempengaruhi koordinasi mata tangan	10
2. Hakikat <i>Passing</i> atas	10
a. Pengertian <i>Passing</i> atas.....	10
b. Teknik Dasar <i>Passing</i> atas	12
c. Kesalahan yang sering terjadi dalam <i>Passing</i> atas dan cara perbaikannya	14
B. Pokok Pemikiran	15
C. Hipotesis Penelitian	16
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	17
A. Jenis Penelitian	17
B. Populasi dan Sampel	18
a. Populasi	18
b. Sampel	18
C. Definisi Operasional	18
D. Pengembangan Instrumen	21
E. Teknik Pengumpulan Data	21
F. Teknik Analisis Data	21
BAB IV. HASIL PENELITIAN.	23
A. Deskripsi Data Penelitian.....	23
1. Hasil Tes Koordinasi Mata Tangan.....	23
2. Hasil Tes <i>passing</i> Atas Bolavoli.....	25
B. Analisis Data Penelitian.....	27
C. Pembahasan.....	28

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	32
A. Kesimpulan.	32
B. Saran.	32
DAFTAR PUSTAKA.....	33



DAFTAR TABEL

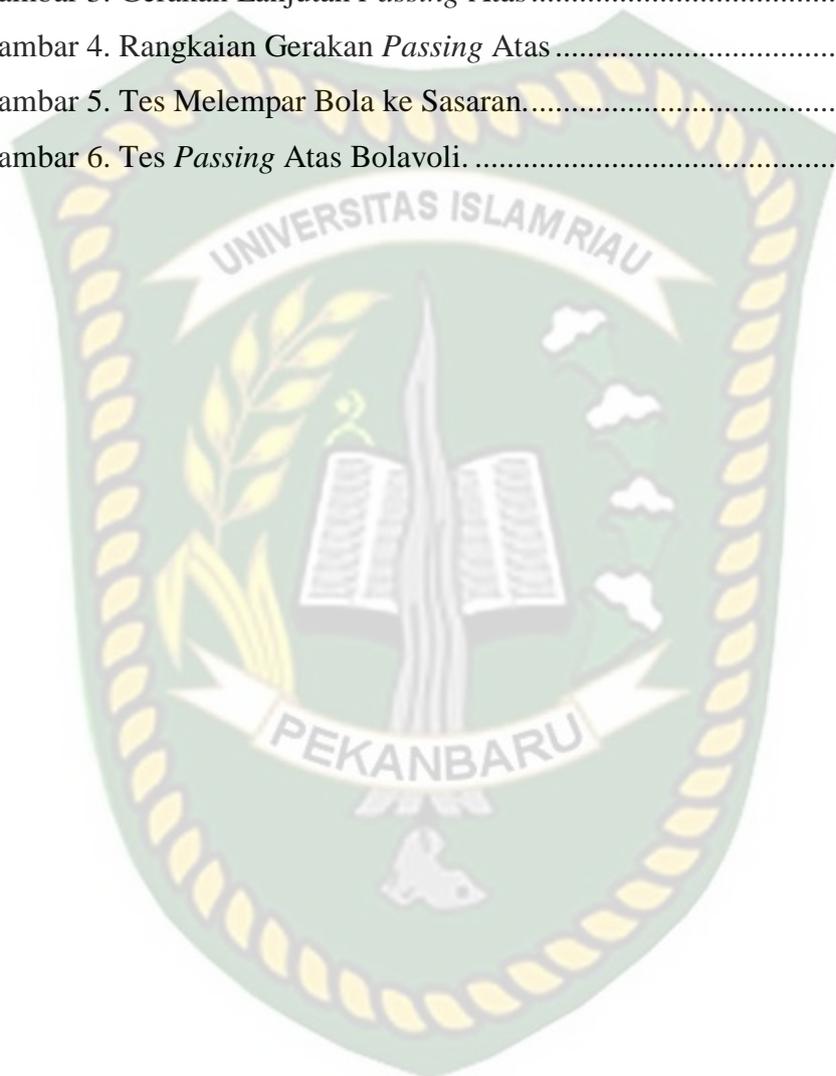
Halaman

1.	Tabel distribusi Hasil Tes Koordinasi Mata Tangan.....	24
2.	Tabel Frekuensi Kemampuan <i>Pasiing</i> Atas Bolavoli.....	26
3.	Tabel Data Mentah Hasil Tes Koordinasi Mata Tangan dan Skor <i>Passing</i> Atas Bolavoli.....	34
4.	Tabel Penjabaran Data Hasil Tes Koordinasi Mata Tangan.....	35
5.	Tabel Analisis Deskriptif Data Koordinasi Mata Tangan.....	36
6.	Tabel Analisis Deskriptif Data <i>Passing</i> Atas Bolavoli.....	37
7.	Tabel Skor Koordinasi Mata Tangan Dan <i>Passing</i> Atas.....	38



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambar 1. Gerakan persiapan <i>Passing</i> Atas.....	13
2. Gambar 2. Gerakan Pelaksanaan <i>Passing</i> Atas	13
3. Gambar 3. Gerakan Lanjutan <i>Passing</i> Atas	13
4. Gambar 4. Rangkaian Gerakan <i>Passing</i> Atas	14
5. Gambar 5. Tes Melempar Bola ke Sasaran.....	19
6. Gambar 6. Tes <i>Passing</i> Atas Bolavoli.	20



DAFTAR GRAFIK

1. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Koordinasi Mata Tangan..... 25
2. Distribusi Frekuensi Kemampuan *Passing* Atas Bolavoli..... 27



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga pada saat ini merupakan kegiatan atau aktifitas yang tidak terlepas dari kehidupan manusia secara individu atau kelompok. Di samping itu juga olahraga adalah aktifitas fisik manusia dalam pembentukan manusia seutuhnya. Yang sehat jasmani dan rohani serta memiliki sikap mental yang baik.

Untuk meningkatkan kesehatan para pelajar maka olah raga sudah diberikan sejak awal disetiap jenjang pendidikan, dimana pendidikan jasmani dan olah raga yang dilaksanakan di sekolah merupakan bagian proses pendidikan yang teratur dan berkelanjutan untuk memperoleh pengetahuan, kepribadian, keterampilan, kesehatan, dan kebugaran jasmani.

Pendidikan jasmani dapat diartikan juga sebagai suatu proses pendidikan melalui aktifitas jasmani yang didesain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan motorik, pengetahuan dan perilaku hidup sehat dan aktif, sikap sportif, dan kecerdasan emosi.

Berdasarkan Undang-Undang no 3 tahun 2005 tentang system keolahragaan Nasional Bab 1 pasal 1 ayat 11 menjelaskan “Olahraga pendidikan adalah pendidikan jasmani dan olahraga yang dilaksanakan sebagai bagian proses pendidikan yang teratur dan berkelanjutan untuk memperoleh pengetahuan, kepribadian, keterampilan, kesehatan, dan kebugaran jasmani”.

Pentingnya penjas di sekolah adalah sebagai rekreasi bagi siswa/siswi disekolah, karena penjas didalam mata pelajaran tersebut dapat memenuhi ruang gerak bagi siswa/siswi di sekolah. Didalamnya anak-anak dapat belajar sambil bergembira melalui penyaluran hasratnya untuk bergerak, apalagi ditunjang menggunakan peralatan. Semakin terpenuhi kebutuhan akan gerak dalam masa pertumbuhannya, makin besar dampaknya bagi kualitas pertumbuhan itu sendiri.

Dan juga mata pelajaran penjas ini sangat berguna bagi siswa/siswi di sekolah karena berfungsi sebagai penguat otot dan tulang terutama bagi siswa/siswi di sekolah, karena membiasakan anak untuk berolahraga dapat membantu pembentukan otot dan tulang anak akan menjadi lebih maksimal. Hal ini dapat menunjang dan pertumbuhan anak di sekolah.

Dalam jenjang pendidikan di sekolah ada kegiatan yang mencakup pengembangan minat dan bakat bagi pelajar yaitu ekstrakurikuler. Dijelaskan bahwa ekstrakurikuler ini merupakan kegiatan non-pelajaran formal yang dilakukan peserta didik di sekolah, umumnya di luar jam belajar kurikulum standar.

Kegiatan ekstrakurikuler ini dapat berbentuk kegiatan seni, olahraga, pengembangan kepribadian dan kegiatan lain yang bertujuan positif kemajuan dari siswa/siswi itu sendiri dan juga para siswa/siswi dapat mengembangkan kepribadian, bakat, dan kemampuannya diberbagai bidang di luar bidang akademik.

Menurut Bayu (2015:5) dalam Sapurtra (1999:6), kegiatan ekstrakurikuler adalah kegiatan pendidikan di luar pelajaran sekolah biasa, yang dilakukan disekolah maupun di luar sekolah dengan tujuan untuk memperluas pengetahuan siswa, mengenai hubungan mata pelajaran, menyalurkan bakat dan minat, serta melengkapi pembinaan manusia seutuhnya. Adapun ekstrakurikuler dalam bidang olahraga yang diselenggarakan di SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi adalah sepakbola, bolavoli, pencaksilat.

Olahraga sebagai salah satu aktifitas fisik maupun psikis seseorang yang berguna menjaga dan meningkatkan kualitas kesehatan seseorang setelah berolahraga dan juga olahraga bermanfaat sebagai hiburan untuk mereduksi stress. Kesehatan olahraga merupakan kesehatan yang memanfaatkan olahraga untuk meningkatkan derajat kesehatan. Olahraga merupakan kebahagiaan kebutuhan pokok dalam kehidupan sehari-hari karena dapat meningkatkan kebugaran yang diperlukan dalam melakukan tugasnya.

Pentingnya kondisi fisik adalah salah satu persyaratan yang sangat diperlukan dalam usaha peningkatan prestasi siswa/siswi di sekolah, bahkan sebagai landasan titik tolak suatu awalan olahraga prestasi. Karena didalam olahraga kondisi fisik yang ada pada seorang atlet ini mampu mengfungsionalkan organ-organ tubuh dalam melakukan aktifitas fisik. Kemampuan fisik sangat penting untuk mengembangkan aktifitas psikomotor.

Dari kutipan di atas, jelaslah bahwa pendidikan jasmani bertujuan untuk meningkatkan kebugaran dan kesegaran jasmani yang dimiliki oleh

para siswa/siswi di sekolah sehingga dapat penyerapan materi yang dimiliki siswa/siswi menjadi lebih baik sehingga dapat menunjang prestasi yang diinginkan.

Pendidikan jasmani menitik beratkan pada proses perkembangan motorik peserta didik. Mata pembelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan masuk dalam bagian integral pendidikan secara keseluruhan sebagai upaya untuk membantu peserta didik dalam mengembangkan diri secara utuh untuk mencapai aspek-aspek jasmaniah, intelektual, emosional, mental, dan seprirtual. Serta pendidikan jasmani ditujukan untuk pembentukan watak dan kepribadian, disiplin dan sportifitas yang tinggi serta peningkatan prestasi yang dapat meningkatkan rasa kebanggaan nasionalisme.

SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi memiliki ekstrakurikuler yang banyak diminati oleh para siswa/siswi, yaitu permainan bolavoli, hal ini dapat diketahui dari adanya kegiatan ekstrakurikuler khusus yang membina siswa/siswi yang ingin melakukan pengembangan bakat dan minat pada olahraga bolavoli.

Permainan bolavoli merupakan permainan yang dimainkan oleh dua *team* berlawanan. Untuk menghasilkan permainan yang baik seseorang harus menguasai teknik dasar dalam bola voli, seperti *passing* bawah, *smash*, *blocking*, dan *passing* atas. Selain menguasai teknik dasar keberhasilan dalam olah ra_gabola voli ini banyak dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kelincahan kekuatan otot lengan koordinasi mata tangan dan sebagainya.

Koordinasi mata dan tangan merupakan salah satu faktor yang penting dalam melakukan teknik dasar permainan bolavoli. Khususnya dalam melakukan passing atas. Semakin tinggi koordinasi seseorang akan semakin mudah untuk mempelajari teknik dan taktik yang baru maupun yang kompleks. Lebih lanjut dikemukakan juga bahwa dalam koordinasi mata tangan akan menghasilkan sasaran dan akurasi maksimal.

Berdasarkan hasil observasi yang penulis lakukan pada siswa SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi. Ditemukan beberapa permasalahan yaitu, jika di tinjau dari teknik *passing* atas penempatan antara tangan dengan bola yang diarahkan tidak sesuai dengan sasaran. Ini di ketahui rendahnya kemampuan siswa dalam melakukan gerakan passing atas. Dan juga dapat dilihat dalam permainan bolavoli, banyak siswa yang melakukan *passing* atas tidak adanya hubungan antara koordinasi mata tangan atau kurangnya sasaran operan bola terhadap teman satu *taem*.

Kemudian di tinjau dari segi koordiansi gerak antara mata dan tangan juga dinilai masih terdapat kekurangan, pada saat siswa menangkap bola antara penempatan tangan dan bola tidak stabil. Mencermati keadaan tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian ilmiah dengan judul **Kontribusi Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan *Passing* Atas Bola Voli Ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi.**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Masih kurangnya kekuatan otot lengan siswa ekstrakurikuler dalam melakukan *passing* atas bolavoli pada siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi.
2. Masih kurangnya teknik dasar dalam kemampuan *passing* atas bolavoli siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi.
3. Penguasaan teknik dasar mempengaruhi hasil *passing* atas bolavoli siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kabupaten Singingi.
4. Masih kurangnya kontribusi koordiansi mata tangan siswa dalam *passing* atas bolavoli siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 1 kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan banyaknya masalah dalam penelitian ini dan keterbatasan dana, waktu serta kemampuan, maka penulis membatasi masalah dalam penelitian ini adalah: Terdapat Kontribusi Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan *Passing* Atas Bolavoli Siswa Ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi.

D. Rumusan Masalah

Karena banyak dan luasnya masalah maka peneliti merumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu : apakah terdapat kontribusi koordinasi mata tangan terhadap kemampuan *passing* atas bolavoli siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan diatas yang telah diuraikan, tujuan penelitian yang hendak dicapai adalah unuk mengetahui kontribusi koordinasi mata tangan terhadap kemampuan *passing* atas bola voli siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi.

F. Manfaat Penelitian

1. Untuk memberikan informasi kepada siswa mengenai kemampuan teknik dasar bolavoli yang dipelajari.
2. Untuk guru dapat dijadikan sebagai salah satu pedoman dalam pembelajaran peningkatan kemampuan *passing* bawah.
3. Bagi peneliti hasil penelitian dapat dijadikan sebagai acuan atau bahan rujukan dan tandingan dalam melakukan penelitian pada bidang yang sama.
4. Bagi penulis, untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan dalam bidang olahraga bolavoli terutama *passing* atas.
5. Untuk melengkapi syarat-syarat dalam mengikuti ujian sarjana pada jurusan Pendidikan Penjaskesrek Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Islam Riau.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Hakikat Koordinasi Mata Tangan

a. Pengertian Koordinasi Mata Tangan

Dalam setiap pekerjaan atau kegiatan memerlukan unsur fisik seperti kekuatan, kecepatan, kelincahan, daya ledak, daya tahan, dan koordinasi. Begitu juga disaat berolahraga satu unsur penting yang berguna dalam penguasaan keterampilan dalam berolahraga diantaranya adalah koordinasi. Beberapa contohnya adalah dalam permainan bolavoli, ketika seorang pemain akan melakukan *passing*. Maka selain kekuatan, kelenturan, peran koordinasi mata tangan, dan kelincahan kaki dengan baik akan memiliki keuntungan dalam mengarahkan dan mengembalikan bola pada daerah yang kosong sehingga sulit dijangkau lawan.

Menurut Harsono (2015:219) mengemukakan koordinasi adalah suatu kemampuan biomotorik yang sangat komple. Koordinasi sangat erat hubungannya dengan kecepatan, kekuatan, daya tahan, dan fleksibilitas dan sangat penting untuk mempelajari dan menyempurnakan teknik dan taktik.

Selanjutnya Ismaryati (2008:53-54) mengatakan koordinasi dapat diartikan sebagai hubungan harmonis dari hubungan saling berpengaruh diantara kelompok-kelompok otot selama melakukan kerja, yang ditunjukan dengan beberapa tingkat keterampilan

Menurut Agung (2016:3) dalam suharjana (2013:47) koordinasi merupakan kemampuan untuk memadukan dua macam gerakan atau lebih ke dalam satu atau lebih pola gerakan yang khusus. Sedangkan menurut sukadianto (2010:223) koordinasi merupakan hasil perpaduan kinerja dari kualitas otot, tulang, dan persendian dalam menghasilkan satu gerak yang efektif dan efisien.

Menurut Dwi (2018:47) dalam Sukadianto (2011:149) koordinasi dapat pula didefinisikan sebagai perpaduan gerak dari dua atau lebih persendian, yang satu sama lainnya saling berkaitan dalam menghasilkan satu keterampilan gerak.

Sementara itu Broer dan Zernicke (Harsono 1988:219) dalam Achmad (2016:84) mengemukakan bahwa: *“The well-timed and well-balanced functioning together of several muscles in a single movement”* yang artinya koordinasi merupakan perpaduan fungsi otot secara tepat dan seimbang menjadi pola gerak.

Bompa (2004:44) dalam Ahwadi (2016:38) menjelaskan bahwa semakin tinggi tingkat koordinasi seseorang semakin muda untuk mempelajari teknik dan taktik yang baru maupun yang rumit.

Koordinasi merupakan hasil perpaduan kinerja dari kualitas otot, tulang dan persendian dalam menghasilkan satu gerak yang efektif dan efisien. Dimana komponen gerak terdiri dari energi, kontraksi otot, syaraf tulang, dan persendian merupakan koordinasi neuromuskuler.

Jadi berdasarkan pendapat para ahli di atas koordinasi mata tangan merupakan kemampuan seseorang dalam mengintegrasikan antara gerakan, mata (pandangan) dimana mata sebagai pemegang fungsi utama dan tangan sebagai fungsi gerak untuk melakukan gerakan sesuai yang kita inginkan.

b. Faktor Yang Memengaruhi Koordinasi

Tingkat koordinasi atau baik buruknya koordinasi gerak seseorang tercermin dalam kemampuannya untuk melakukan suatu gerakan secara mulus, tepat (*precise*), dan efisien. Seseorang yang memiliki koordinasi yang baik bukan hanya mampu melakukan suatu keterampilan secara sempurna, tetapi mudah dan cepat dapat melakukan keterampilan-keterampilan yang baru. Wahyu (2011:24) dalam Harsono (1988:221) menyatakan, “kecepatan, kekuatan, daya tahan, kelentukan, *kinesthetic*, *sense*, *balance*, dan ritme, semua menyumbangkan dan berpadu di dalam koordinasi gerak, oleh karena itu satu sama lainnya mempunyai hubungan erat”. Kalau salah satu unsure tidak ada atau kurang berkembang, maka hal ini berpengaruh terhadap kesempurnaan koordinasi”. Pendapat lain dikemukakan Suharno (1993:62) dalam usaha untuk pencapaian prestasi, koordinasi dipengaruhi oleh :

- a) Pengaturan syaraf pusat dan tepi, hal ini berdasarkan pembawaan atlet dan hasil dari latihan *passing* atas bolavoli.
- b) Tergantung tonus dan elastisitas dari otot yang melakukan gerakan.
- c) Baik dan tidaknya keseimbangan, kelincahan, dan kelentukan atlet.
- d) Banyak dan tidaknya koordinasi kerja syaraf, otot dan indera.

Faktor pembawaan dan kemampuan kondisi fisik khususnya kelincahan, kelentukan, keseimbangan, kekuatan, daya tahan, merupakan faktor yang

dapat mempengaruhi kemampuan koordinasi yang dimiliki seseorang. Dengan kata lain jika kelincahan, kelentukan, keseimbangan, kekuatan, dan daya tahan baik, maka tingkat koordinasinya juga baik. Dengan demikian latihan yang bertujuan meningkatkan komponen kondisi fisik tersebut, maka secara tidak langsung akan meningkatkan kemampuan koordinasi juga.

2. Hakikat *Passing* Atas

a. Pengertian *passing* atas

Latihan *passing* harus diperhatikan sejak awal latihan karena sering digunakan dalam permainan, *passing* terdiri dari dua teknik yaitu *passing* bawah dan *passing* atas. *Passing* bawah digunakan untuk pertahanan sekaligus dapat membangun suatu serangan, sedangkan *passing* atas digunakan untuk penyerangan. Permainan bola voli dilakukan dengan tujuan untuk menciptakan skor dengan cara mematikan bola di daerah lawan. Banyak cara yang dapat dilakuakn untuk menciptakan skor. Salah satu cara paling lazim adalah dengan menggunakan smash. Terkadang penonton hanya melihat kehebatan pemain dalam melakukan smash, namun dibalik itu terdapat peran penting yang sangat menentukan keberhasilan serangan. Peran pemain tersebut sering dikenal dengan tosser. Tossier atau pengumpan berguna mengatur pemain mana yang melakuakan smash. Ini sangat penting karena berhasil atau tidaknya *smash* tergantung dari seberapa baiknya umpan diberikan.

Sukirno dan Waluyo (2012:27) menjelaskan *passing* atas dalam permainan bolavoli adalah mengambil bola atau mengoperkan bola atau

mengumpan bola kepada teman, tetapi bila ada kesempatan yang baik, langsung diteruskan kepada lawan sebagai bentuk gerak tipuan untuk mendapatkan poin. *Passing* atas merupakan elemen penting dalam permainan bolavoli. Penguasaan teknik *passing* atas yang baik akan menentukan keberhasilan regu untuk membantu serangan yang baik. Terutama dalam melakukan umpan bagi *smasher*.

Pengumpan atau *tosser* sering menggunakan *passing* atas. Teknik tersebut juga dikenal dengan nama *set up* atau *passing* atas adalah upaya dari seseorang pemain bolavoli dengan menggunakan teknik tertentu yang memiliki tujuan untuk memberikan bola kepada teman satu regu yang selanjutnya akan dilakukan *smash* terhadap regu lawan.

Prasetyo (2015:70) mengemukakan dalam Yunus (1992). Usaha ataupun upaya seorang pemain bolavoli dengan menggunakan satu teknik tertentu yang tujuannya adalah untuk menyajikan bola yang dimainkan kepada teman seregunya yang selanjutnya agar dapat untuk melakukan serangan terhadap regu lawan kelapangan lawan.

Menurut (Imawati, 2014:59 dalam Yunus (1992:79)). *Passing* atas adalah mengoperkan bola kepada teman sendiri dalam satu regu menggunakan suatu teknik tertentu, sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan kepada regu lawan. Dalam melakukan *passing* atas ini sangat berpengaruh koordinasi mata tangan karena jika koordinasi mata tangan tidak seimbang maka tujuan bola yang kita berikan akan jauh dari sasaran.

Ahmadi (2007:25) menerangkan bahwa tata cara melakukan *passing* atas adalah dengan jari-jari tangan terbuka lebar dan kedua tangan membentuk mangkuk hampir berhadapan. Sebelum menyentuh bola, lutut sedikit ditekuk hingga tangan berada didepan muka setinggi hidung. Sudut antara siku dan badan $\pm 45^0$. Bola disentuh dengan cara meluruskan kedua kaki dengan lengan. Sikap pergelangan tangan dan jari-jari tidak diubah. Lebih jelasnya secara rinci dijelaskan oleh Ahmadi (2007:25) sebagai berikut:

b. Teknik dasar *passing* atas

1) Tahap persiapan

- a. Bergerak kearah datangnya bola tepat dibawahnya
- b. Siapkan posisi
- c. Bahu sejajar sasaran
- d. Kaki merenggang santai
- e. Bengkokkan sedikit lengan, kaki, dan pinggul
- f. Tahan tangan 6 atau 8 inci didepan pelipis
- g. Tahan tangan didepan pelipis
- h. Melihat melalui “jendela” yang dibentuk oleh tangan
- i. Ikuti bola ke sasaran



Gambar 1. Gerakan Persiapan *Passing* Atas
Ahmadi (2007:25)

2) Tahap Pelaksanaan

- a. Terima bola pada bagian belakang bawah
- b. Terima dengan dua persendian teratas dari jari dan ibu jari
- c. Luruskan lengan dan kaki ke arah sasaran
- d. Pindahkan berat badan ke arah sasaran.
- e. Arahkan bola sesuai ketinggian yang diinginkan
- f. Arahkan bola ke garis pinggir atau ke tangan penyerang



Gambar 2. Gerakan Pelaksanaan *Passing Atas*
Ahmadi (2007:26)

- 3) Tahap Gerakan Lanjutan
- Luruskan tangan sepenuhnya
 - Arahkan bola ke sasaran
 - Pinggul bergerak maju ke arah sasaran
 - Pindahkan berat badan ke arah sasaran
 - Bergerak ke arah umpan.



Gambar 3. Gerakan Lanjutan *Passing Atas*
Ahmadi (2007:26)

Keseluruhan rangkaian gerakan *passing atas* sebagai berikut :



Gambar 4. Rangkaian Gerakan *Passing Atas*
Ahmadi (2007:26)

Secara garis besar, teknik dasar permainan bolavoli terdiri 3 tahapan yaitu tahap persiapan yang berguna untuk memprediksi atau mengetahui arah datangnya bola. Tahap berikutnya adalah tahap pelaksanaan, pada tahap ini pemain menerima bola dengan teknik *passing atas* yang tepat sekaligus mengarahkan. Subroto dan Yudiana (2010:47) *passing atas* adalah cara

memainkan bola di atas depan dahi dengan menggunakan kedua jari tangan. *Passing* atas biasanya digunakan untuk memainkan bola yang datang baik dari lawan maupun dari kawan selegu, yang memiliki cirri melambung dan kecepatannya mudah diprediksi. Jadi perlunya penguasaan teknik dalam melakukan *passing* atas ini adalah *passing* atas tidak sempurna dalam melakukannya maka akan mempengaruhi permainan maupun sasaran bola yang akan kita arahkan.

c. Kesalahan yang sering terjadi dalam *passing* atas dan cara perbaikannya

Pada tahap dasar pelaksanaan *passing* atas permainan bolavoli, seorang pemain pasti sering melakukan kesalahan. Kesulitan-kesulitan tersebut sering terjadi pada saat latihan. Oleh karena itu perlu diperhatikan hal-hal yang sering salah dilakukan agar tidak terjadi kesalahan yang sama dikemudian hari. Semakin sering berlatih maka kesalahan tersebut dapat diminimalisir.

Pada tahap dasar pelaksanaan *passing* atas permainan bolavoli, seorang pemain pasti sering melakukan kesalahan. Kesulitan-kesulitan tersebut sering terjadi pada saat latihan. Oleh karena itu perlu diperhatikan hal-hal yang sering salah dilakukan agar tidak terjadi kesalahan yang sama dikemudian hari. Semakin sering berlatih maka kesalahan tersebut dapat diminimalisir.

Durwachter (1990:14) menjelaskan kesalahan yang terjadi ketika kita melakukan *passing* atas terdapat 4 kesalahan berikut terlambat menyentuh bola, bola diteruskan terlalu datar, bola terhenti di tangan, bola ditepuk

terlalu keras. Dan kesalahan-kesalahan ini banyak penyebabnya di antara lain kesalahan sikap pada saat *passing* atas seperti posisi start yang tidak baik, kekurangan waktu untuk melakukan *passing* atas dengan baik, dan juga kesalahan bentuk dasar gerak dalam melakukan *passing* atas seperti tungkai tidak terentang, lengan bawah terayun kedepan, tangan tertekuk ke depan.

B. Pokok Pemikiran

Permainan bolavoli banyak diminati oleh masyarakat hingga permainan ini sangat mendunia dan sudah dipertandingkan diajang nasional maupun internasional, dalam permainan bolavoli ini terdiri dari dua regu yang didalam pertandingan berusaha mempertahankan bola hingga bola tidak menyentuh didalam lapangan tersebut hingga terciptanya sebuah poin.

Dalam permainan bolavoli ini ada beberapa teknik yang harus kita kuasai dan dari beberapa banyak teknik penulis membahas satu teknik yang sering digunakan yaitu *passing* atas. Gerakan *passing* atas adalah cara menerima dan mengoper bola yang dilakukan menggunakan dua tangan dan perkenaan di antara telapak tangan dan jari-jari tangan di atas kepala. Pemain yang sering melakukan *passing* atas ini adalah *tosser*.

Tosser harus memiliki kemampuan melakukan *passing* atas bersamaan dengan koordinasi mata tangan, karena *tosser* sangat berperan penting dalam melakukan penyerangan dengan menggunakan *passing* atas. Jika koordinasi mata tangan tidak bagus maka permainan tersebut tidak efisien, dikarenakan bola yang kita berikan kepada setiap pemain tidak memenuhi sasaran.

Kemampuan mengarahkan bola dengan *passing* atas juga sangat dipengaruhi oleh koordinasi mata dan tangan. Mengarahkan bola kebelakang, kesamping kiri dan kanan sangat membutuhkan koordinasi mata dan tangan. Hal ini dikarenakan untuk memperkirakan kekuatan dorongan pada bola, seorang tosser harus melakukannya secepat mungkin ketika hendak melakukan umpan dengan menggunakan *passing* atas permainan bolavoli. Dari pemaparan diatas dapat dijabarkan bahwa semakin baik koordinasi mata dan tangan maka akan kemungkinan melakukan *passing* atas dalam permainan bolavoli akan semakin baik pula.

C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan *passing* atas permainan bolavoli ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Metode penelitian adalah metode korelasional. Sugiyono (2015:110) Metode korelasional adalah metode yang digunakan untuk mencari hubungan antara dua variable yang berbeda. Variabel X dalam penelitian ini adalah koordinasi mata dan tangan dan variabel Y adalah kemampuan *passing* atas permainan bolavoli. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini :

VARIABEL X

KOORDINASI MATA DAN

VARIABEL Y

PASSING ATAS BOLAVOLI



B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2015:117) definisi populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Peneliti mengambil ekstrakurikuler SMP N 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi yang berjumlah 20 orang siswa ekstrakurikuler putra untuk dijadikan sebagai populasi penelitian.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2015:117) 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 yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan sistem *total sampling* (sampel populasi) sugiyono (2015:120) . Adapun jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 20 orang siswa putra.

B. 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. Data koordinasi mata dan tangan diambil dari tes *wallpass*.
- b) *Passing* atas adalah mengoper bola kepada teman dalam satu regu dengan kedua tangan yang dirapatkan dan perkenaan pantulan bola sedikit diatas pergelangan kedua tangan. Data *passing* atas didapatkan dari tes *passing* atas.

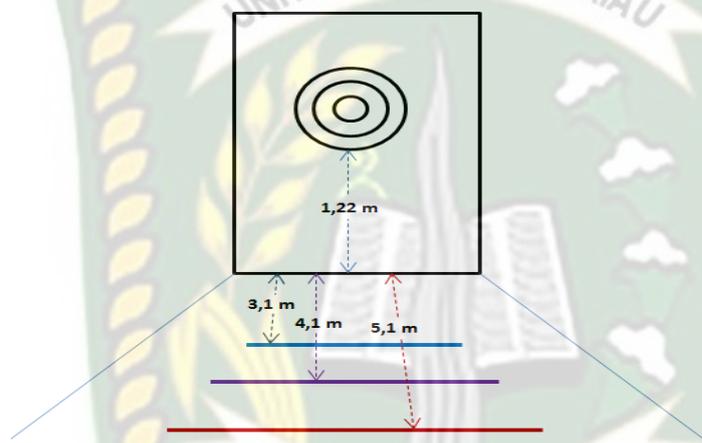
C. Pengembangan Instrumen

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

1. Tes melempar sasaran pada target. 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 tembok 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



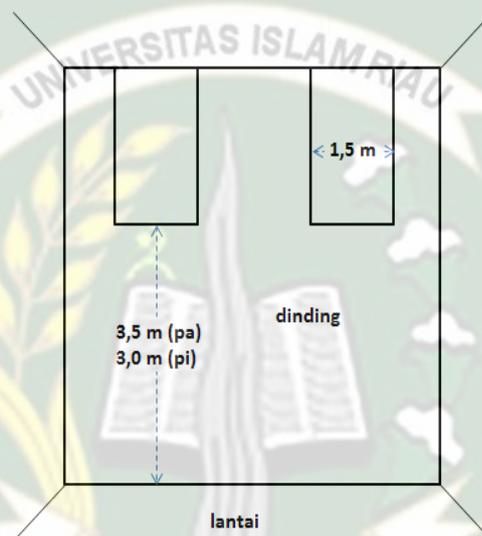
Gambar 5. Tes Melempar Bola Ke Sasaran
Widiastuti (2011:166)

2. Tes *Passing* atas bolavoli. Nurhasan (2001:169)
 1. Nama tes : Tes *passing* atas
 2. Tujuan : untuk mengukur ket erampilan *passing* atas bolavoli
 3. Alat yang digunakan :
 - a) Dinding dengan sasaran
 - b) Bolavoli 3 buah
 - c) Stop watch
 4. Petunjuk Pelaksanaan:
 - a) Testee berdiri di bawah petak sasaran
 - b) Begitu tanda dimulainya tes diberikan/stopwatch dijalankan, maka bola dilemparkan ke dinding dari tempat yang bebas
 - c) Setelah bola memantul kembali, bola di *passing* ke dinding ke dalam kotak sasaran

5. Cara Menskor:

- a) Bola yang di *passing* secara sah sesuai dengan Peraturan permainan bola voli selama satu menit Jumlah sentuhan
- b) sentuhan yang sah dengan bola mengenai dinding pada petak sasaran atau bola mengenai garis kotak sasaran.
- c) Tidak diberi angka:
 - o Bola yang ditangkap, atau tidak dapat dikuasai
 - o Bola yang menyentuh lantai, dimulai lagi dengan lemparan
 - o Lemparan - lemparan tidak dihitung

Berikut ilustrasi tes *passing* atas bolavoli :



Gambar 6. Tes *Passing* Atas Bolavoli
Nurhasan (2001:169)

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah untuk mendapatkan data tentang kemampuan teknik dasar *passing* atas permainan bolavoli siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi.

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 Pengukuran atau tes : teknik ini digunakan untuk mengetahui tingkat koordinasi mata dan tangan dan kemampuan *passing* atas bolavoli .

E. Teknik Analisa Data

Analisa data secara kuantitatif dilakukan untuk mengetahui besarnya kontribusi koordinasi mata tangan dengan *passing* atas permainan bolavoli siswa ekstrakurikuler SMP N 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi

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

Rumus Pearson:

$$r_{xy} = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\} \{n \sum Y_1^2 - (\sum Y_1)^2\}}}$$

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 :

- Kurang dari 0,20 : kontribusi dianggap tidak ada
 - Antara 0,20 – 0,40 : Kontribusi ada tetapi rendah
 - Antara 0,40 - 0,70 : Kontribusi cukup
 - Antara 0,70 – 0,90 : Kontribusi tinggi
 - Antara 0,90 – 100 : Kontribusi sangat tinggi
- Sudijono (2009:193)

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



BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Penelitian

Setelah peneliti menyelesaikan ujian seminar proposal, langkah selanjutnya mengambil data penelitian yang dibutuhkan untuk penyusunan skripsi. Peneliti melakukan di gor badminton bukit kauman kecamatan kuantan mudik kabupaten kuantan singingi. Sejalan dengan jumlah variabel penelitian berjumlah 2 buah, penlitu melakukan 2 jenis tes. Tes yang pertaman yaitu tes melempar bola ke sasaran untuk mengukur koordinasi mata dan tangan dan tes *passing* atas untuk mengetahui kemampuan *passing* atas permainan bolavoli siswa.

1. Hasil Tes Koordinasi Mata Dan Tangan Siswa Ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi.

Tes koordinasi mata tangan dilakukan lempar tangkap bola tenis. Lempar tangkap bola tenis dilakukan dengan melempar bola kearah sasaran dengan jarak melempar terdapat tiga jarak lemparan yaitu 3,1 meter, 4,1 meter, dan 5,1 meter. Lemparan dilakukan masing-masing tiga kali pada setiap garis batas, jadi total lemparan adalah 9 kali lemparan. Skor lemparan tertinggi adalah 15 dan paling rendah adalah 9. Rata-rata skor tersebut median adalah , modus adalah dan standar deviasinya adalah Frekuensi siswa yang mendapat skor lempar bola kesarasan sebesar 9 - 10 berjumlah 10 orang siswa atau dengan persentase 50%. Frekuensi siswa

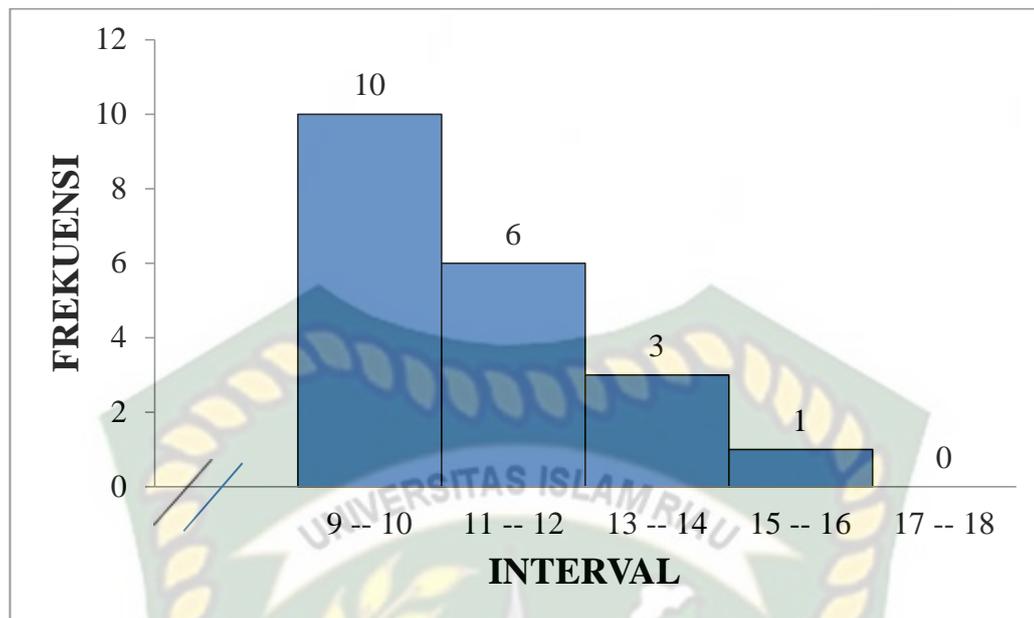
yang mendapat skor lempar bola kesasaran 11 – 12 berjumlah 6 orang siswa atau dengan persentase 30%. Frekuensi siswa yang mendapat skor lempar bola kesasaran sebesar 13 – 14 berjumlah 3 orang siswa dengan persentase 15%. Frekuensi siswa yang mendapatkan skor lempar bola kesasaran sebesar 15 – 16 berjumlah 1 orang siswa atau dengan persentase 5%. Frekuensi mahasiswa yang mendapatkan skor lempar bola kesasaran sebesar 17 – 18 berjumlah 0 orang siswa atau dengan persentase 0%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam table berikut ini :

Table 1. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Koordinasi Mata Dan Tangan Siswa EkstraKurikuler SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi

No.	Kelas Interval	F	Frekuensi Relative
1	9 - 10	10	50%
2	11 - 12	6	30%
3	13--14	3	15%
4	15--16	1	5%
5	17--18	0	0%
Jumlah		20	100%

Data olahan penelitian 30 juni 2019

Data pada table 1 juga peneliti gambarkan dalam bentuk grafik, berikut grafik distribusi hasil tes koordinasi mata dan tangan siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi :



Grafik 1. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Koordinasi Mata Dan Tangan Siswa Ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi

2. Hasil tes *passing* atas bolavoli siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 1 kuantan mudik kabupaten kuantan singingi.

Data pada tahap pengambilan ke dua yaitu data tes kemampuan *passing* atas bolavoli siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi dilakukan sesuai dengan langkah tes yang telah diterangkan sebelumnya. Setiap siswa mendapat kesempatan melakukan *passing* atas ketembok selama 1 menit. Sasaran *passing* atas yaitu kotak dengan ukuran tinggi dari lantai adalah 3,5 meter. Dan dihitung jumlah melakukan *passing* atas selama 1 menit.

Selain itu peneliti juga menjabarkan frekuensi siswa dengan skor *passing* atas pada setiap skor. Frekuensi siswa dengan skor *passing* atas bolavoli antara 11 – 19 berjumlah 1 orang siswa atau dengan persentase 5%.

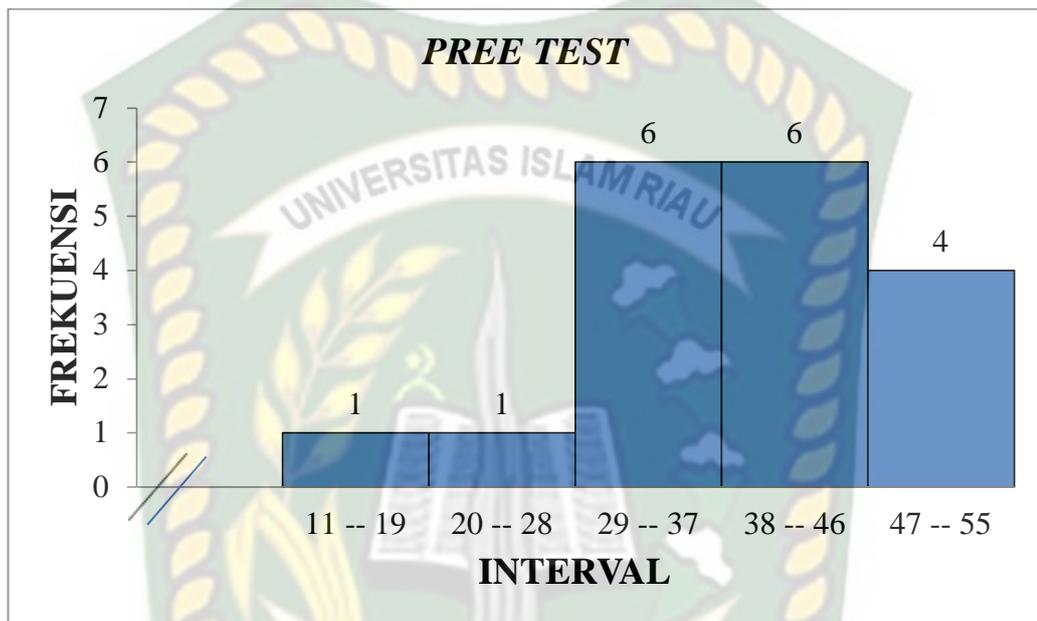
Frekuensi siswa dengan skor *passing* atas bolavoli antara 20 - 28 berjumlah 1 orang siswa atau dengan persentase 5%. Frekuensi siswa dengan skor *passing* atas bolavoli antara 29 - 37 berjumlah 6 orang siswa atau dengan persentase 30%. Frekuensi siswa dengan skor *passing* atas bolavoli antara 38 - 46 berjumlah 6 orang siswa atau dengan persentase 30%. Frekuensi siswa dengan skor *passing* atas bolavoli antara 47- 55 berjumlah 4 orang atau dengan persentase 20%. Frekuensi siswa dengan skor 56 - 64 berjumlah 2 orang siswa atau dengan persentase 10%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Table 2. Distribusi Frekuensi Kemampuan *passing* Atas Bolavoli siswa Ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi

No.	Kelas Interval	F	Frekuensi Relative
1	11—19	1	5%
2	20—28	1	5%
3	29—37	6	30%
4	38 – 46	6	30%
5	47- 55	4	20%
6	56 – 64	2	10%
Jumlah		20	100%

Data olahan penelitian 30 juni 2019

Data pada table 2 juga dapat digambarkan dalam bentuk grafik distribusi frekuensi. Berikut grafik distribusi frekuensi data kemampuan *passing* atas bolavoli ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi :



Grafik 2. Distribusi Frekuensi Kemampuan *Passing* Atas Bolavoli Siswa Ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi

B. Analisis data penelitian

Setelah dijabarkan satu persatu data hasil penelitian, langkah selanjutnya peneliti melakukan analisa data dengan menggunakan rumus korelasi product moment dan rumus uji guna menguji hipotesis. Adapun hipotesis nantinya diuji adalah terdapat kontribusi koordinasi mata tangan terhadap *passing* atas bolavoli ekstrakurikuler siswa SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi.

Berdasarkan hasil perhitungan korelasi product moment didapatkan nilai R (indek korelasi) variabel X dan variabel Y atau nilai RXY. Besar nilai RXY = 0,221.

Nilai R table pada N= 20. Hasil perbandingan antara R hitung dan R table didapatkan bahwa nilai $r_h < r_t$ atau $0,221 < 0,444$. Karena nilai r hitung lebih kecil dari nilai r table maka tidak terdapat kontribusi yang signifikan antara dua variabel tersebut. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi tidak terdapat kontribusi koordinasi mata tangan terhadap kemampuan *passing* atas bolavoli ekstrakurikuler siswa SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi ditolak.

Langkah terakhir yang dilakukan adalah melakukan mencari koefisien determinasi. Koefisien determinasi merupakan koefisien atau besar persentase koordinasi mata tangan terhadap kemampuan *passing* atas bolavoli. Setelah melakukan koefisien atau besar persentase koordinasi mata tangan terhadap kemampuan *passing* atas bolavoli. Setelah melakukan perhitungan koefisien determinasi, didapat persentase sebesar 4,88%. Artinya dalam melakukan *passing* atas bolavoli, faktor koordinasi mata tangan hanya berkontribusi sebesar 4,88% diluar faktor yang lain.

C. Pembahasan

Dari hasil analisis data di atas dapat dijelaskan bahwa diketahui koordinasi mata tangan berkontribusi terhadap kemampuan *passing* atas permainan bolavoli. Untuk melakukan *passing* atas yang baik, seorang pemain mampu mengarahkan bola sesuai dengan ketinggian sesuai

yang diinginkan. Hal ini seorang pemain bolavoli diharuskan memiliki tingkat akurasi yang baik. Tingkat akurasi berhubungan dengan koordinasi mata dan tangan pemain.

Dengan akurasi mata dan tangan yang baik, seorang pemain dapat mengarahkan tangan guna melakukan *passing* atas dalam permainan bolavoli dengan mengarahkan bola tersebut kepada sasaran atau teman yang diinginkan. Dengan demikian bola hasil *passing* atas dapat tepat sampai kepada pemain yang dituju dengan akurat baik arah ataupun ketinggiannya.

Dari hasil penelitian ini besar kontribusi koordinasi mata tangan terhadap kemampuan *passing* atas bolavoli sebesar 4,88%. Persentase tergolong rendah. Hal ini menandakan bahwa koordinasi mata tangan tidak memberikan kontribusi yang signifikan terhadap *passing* atas bolavoli. Faktor pendukung lainnya dalam *passing* atas bolavoli sebesar 95,12% dipengaruhi oleh faktor penunjang yang lain selain koordinasi mata tangan.

Faktor tersebut meliputi teknik dasar *passing*, kekuatan otot lengan dan keseimbangan. Teknik dasar *passing* berguna untuk melakukan rangkaian gerak teknik dasar *passing* atas yang baik. Faktor berikutnya adalah faktor kekuatan pergelangan tangan, kekuatan pergelangan tangan berguna untuk menahan laju bola pada saat menerima bola dan dikembalikan dengan arah bola yang diinginkan. Kekuatan otot lengan menurut Wiarto (2013:17) adalah kemampuan otot untuk melakukan kontraksi yang berguna untuk membangkitkan ketegangan pada suatu

tahanan. Ini berguna untuk menahan bola yang meluncur agar mampu memantul kearah yang diinginkan.

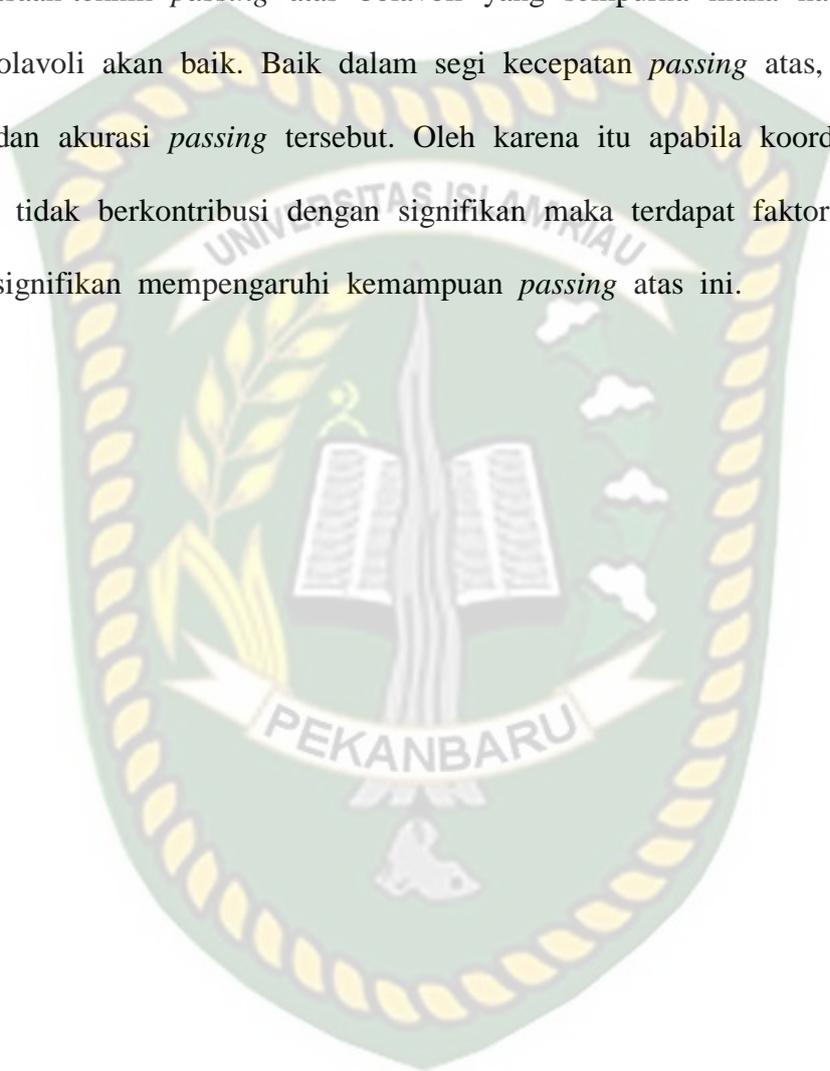
Faktor keseimbangan berguna agar menjaga tubuh tetap stabil ketika mengambil bola dengan *passing* atas. Faktor keseimbangan dibutuhkan agar pemain dapat menerima bola tanpa terjatuh sehingga dapat melakukan gerak lanjutan bila diperlukan. Ismaryati (2008:48) “keseimbangan adalah kemampuan menahan keseimbangan dalam keadaan diam ataupun bergerak.

Selain faktor tersebut, kecepatan reaksi dalam mengambil bola dengan teknik *passing* atas juga merupakan faktor mempengaruhi kemampuan *passing* atas bolavoli. Kecepatan reaksi menurut Ismaryati (2008:72) waktu reaksi merupakan periode antara rangsangan yang diterima dengan permulaan jawaban atau respon. Semua informasi yang diterima oleh indera baik dari dalam maupun dari luar disebut rangsang. Indera akan merubah informasi tersebut menjadi impuls-impuls saraf dan dapat dipahami oleh otak. Rasangan timbul dari datangnya bola kearah pemain, dan respon adalah menyiapkan teknik *passing* atas yang baik secepat mungkin untuk memberikan umpan atau menyebrangkan bola kearah lapangan lawan.

Selain itu faktor lainnya adalah kelenturan jari dan pergelangan tangan. Irawadi (2011:71) menyatakan bahwa kelenturan adalah kemungkinan gerak maksimal yang dapat dilakukan oleh suatu persendian. Seseorang yang dikatakan lentur itu mampu melakukan gerakan gerakan seperti

membungkuk dengan maksimal (mencium lutut), duduk dengan kaki terbuka.

Apabila semua kondisi tersebut mendukung dan juga ditambah dengan penguasaan teknik *passing* atas bolavoli yang sempurna maka hasil *passing* atas bolavoli akan baik. Baik dalam segi kecepatan *passing* atas, ketinggian bola, dan akurasi *passing* tersebut. Oleh karena itu apabila koordinasi mata tangan tidak berkontribusi dengan signifikan maka terdapat faktor lain yang lebih signifikan mempengaruhi kemampuan *passing* atas ini.



BAB V

KESEMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan bahwa tidak terdapat kontribusi koordinasi mata tangan terhadap kemampuan *passing* bolavoli siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi hanya sebesar 4,88%. Dimana nilai r tabel sebesar $= 0,221$.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Diharapkan kepada siswa agar terus berlatih kondisi fisik yang lain dan juga memperdalam teknik *passing* atas bolavoli agar keterampilan *passing* atas bolavoli mahasiswa semakin meningkat.
2. Diharapkan kepada guru olahraga mata pelajaran bolavoli agar meningkatkan dan memperdalam pertemuan dan menerangkan faktor kondisi fisik yang mempengaruhi dalam permainan bolavoli agar kualitas siswa dalam permainan bolavoli khususnya *passing* atas semakin meningkat.
3. Kepada peneliti selanjutnya agar meneliti lebih dalam lagi dalam kontribusi kondisi fisik yang lain dengan kemampuan teknik dasar bolavoli agar data lebih kuat dan berguna bagi yang membutuhkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Nuril. 2007. *Panduan Olahraga Bolavoli*. Solo: Era Pustaka Utama
- Achmad, Zinat. 2016. Hubungan Antara Power Tungkai, Koordinasi Mata Tangan Dan Rasa Percaya Diri Dengan Hasil Keterampilan Open Spike Bolavoli. *Jurnal Penjaskesrek*. UNSIKA. Karawang.
- Beutelstahl, Dieter. 2008. *Belajar Bermain Bola Volley*. Bandung : Pionir Jaya.
- Durrwachter, Gerhard. 1990. *Bola Voli Belajar Sambil Berlatih Dan Bermain*. Jakarta
- Kristiawan, Agung. 2016. Pengaruh metode latihan dan koordinasi terhadap smash back court atlet bola voli junior putra. *Jurnal*. Program pasca sarjan. UNJ. Jogjakarta.
- Nurhasan dan Hasanudin, 2014, *Modul Tes dan Pengukuran Keolahragaan*. Bandung : UPI Press
- Nurhasan, 2001, *Tes dan Pengukuran Keolahragaan*. Jakarta: Direktorat Jendral Olahraga
- Permana, Novan. 2013. *Hubungan Koordinasi Mata Tangandan Kecepatan Reaksi Dengan Kemampuan Passing Bawah*. *Jurnal Lampung* : Uniersitas Lampung.
- Sudijono, Anas. 2009. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kulatitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Syafruddin. 2011. *Ilmu Kepelatihan Olahraga Teori, Dan Aplikasinya Dalam Pembinaan Olahraga*. Padang: UNP Press
- Sukirno dan Waluyo. 2012. *Cabang Olahraga Bolavoli: Panduan Praktis Bagi Pelatih Profesional Menciptakan Atlet Untuk Meraih Prestasi Tinggi*. Palembang : UNSRI Press
- Widiastuti . 2011 . *Tes dan Pengukuran Olahraga* . Jakarta . ISBN Press.
- Widiastuti, 2011. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta Timur : Bumi Timur Jaya
- Ahwadi, L.T., Yudiana, Y., Kusmaedi, N. 2016. Hubungan Koordinasi Mata Dan Tangan Dengan Hasil Tangkap Bola Lambung Infield, Outfield Pada Cabang

Olahraga Softball. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*. Volume 01, Nomor 02. Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia Bandung.

Prasetyo, Budi. 2015. Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Keseimbangan Terhadap Kemampuan *Passing* Atas Bolavoli. *Bravo's Jurnal Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan*. Volume 3. No. 2. Jombang : Universitas STKIP PGRI Jombang.

Acmad, Zinat. Hubungan Antara *Power* Tungkai, Koordinasi Mata Tangan, Dan Rasa Percaya Diri Dengan Hasil Keterampilan *Open Spike* Bolavoli. *Jurnal Pendidikan Unsika*. Volume 4. Nomor 1. Karawang : Universitas Singaperbangsa Karawang.





UNIVERSITAS ISLAM RIAU
FAKULTAS KEHUMAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
Jl. Kaharudin Nasution No.113 Marpoyan Pekanbaru Riau

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISM

Nomor : 107/A.IIR/661.PENJASKESREK/2019

Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan rekreasi Universitas Islam Riau menerangkan bahwa Mahasiswa dengan identitas berikut:

Nama	Andrido Nuryanto
NPM	14GG10402
Program Studi	Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Judul Skripsi :

"Kontribusi Koordinasi Motorik Tangan Terhadap Kemampuan Passing Atas Bola voli Siswa Ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Kunatan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi"

Dinyatakan sudah memenuhi syarat plagiarism 25% pada keseluruhan naskah skripsi yang disusun sebagaimana **hukti terlampir**. Surat Keterangan ini digunakan sebagai persyaratan untuk pengurusan surat keterangan Bebas Pustaka.



Pekanbaru, 04 September 2019

Drs. Daharis, M.Pd
NIDN 0020056100