

**KONTRIBUSI KOORDINASI MATA KAKI DAN KEKUATAN OTOT KAKI  
TERHADAP KEMAMPUAN SEPAK SILA DALAM PERMAINAN  
SEPAK TAKRAW PADA SISWA EKSTRAKURIKULER  
SMA NEGERI 1 BENAI**

**SKRIPSI**

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



**OLEH :**

**WANDI SAPUTRA**  
146610414

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

**KONTRIBUSI KOORDINASI MATA KAKI DAN KEKUATAN OTOT KAKI  
TERHADAP KEMAMPUAN SEPAK SILA DALAM PERMAINAN  
SEPAK TAKRAW PADA SISWA EKSTRAKURIKULER  
SMA NEGERI 1 BENAI**

**UNIVERSITAS ISLAM RIAU**  
**SKRIPSI**

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



OLEH :

**WANDI SAPUTRA**  
146610414

Pembimbing Utama

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

Pembimbing Pendamping

  
**Dupri, M.Pd**  
NIDN. 1001019101

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

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL :

**KONTRIBUSI KOORDINASI MATA KAKI DAN KEKUATAN OTOT KAKI  
TERHADAP KEMAMPUAN SEPAK SILA DALAM PERMAINAN  
SEPAK TAKRAW PADA SISWA EKSTRAKURIKULER  
SMA NEGERI 1 BENAI**

Dipersiapkan oleh :

Nama : **WANDI SAPUTRA**  
NPM : 146610414  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

**Pembimbing Utama**

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

**Pembimbing Pendamping**

**Dupri, M.Pd**  
NIDN.1001019101

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

**Drs. Dahuzis, M.Pd**  
NIDN. 0020046109

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. Sri Amnah S, S.Pd., M.Si**  
NIDN. 0007107005

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : WANDI SAPUTRA  
NPM : 146610414  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : **Kontribusi Koordinasi Mata Kaki Dan Kekuatan Otot Kaki Terhadap Kemampuan Sepak Sila Dalam Permainan Sepak Takraw Pada Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.**

Disetujui Oleh :

Pembimbing Utama

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

Pembimbing Pendamping

**Dupri, M.Pd**  
NIDN.1001019101

Mengetahui

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

**Drs. Dahris, M.Pd**  
NIDN. 0020046109

## SURAT KETERANGAN

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

Nama : WANDISAPUTRA  
NPM : 146610414  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Telah selesai menyusun Skripsi dengan judul : **“Kontribusi Koordinasi Mata Kaki Dan Kekuatan Otot Kaki Terhadap Kemampuan Sepak Sila Dalam Permainan Sepak Takraw Pada Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai”**.

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

**Pembimbing Utama**

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

**Pembimbing Pendamping**

  
**Dupri, M.Pd**  
NIDN.1001019101

**Wandi Saputra. (2019) : Kontribusi Koordinasi Mata Kaki Dan Kekuatan Otot Kaki Terhadap Kemampuan Sepak Sila Dalam Permainan Sepak Takraw Pada Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai**

Penelitian ini bertujuan untuk melihat kontribusi koordinasi mata kaki dan kekuatan otot kaki terhadap kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai. Jenis penelitian ini adalah korelasi dengan analisis menggunakan korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa ekstrakurikuler sepak takraw SMA Benai sebanyak 12 orang. Teknik penetapan sampel menggunakan teknik *total sampling*, sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 12 orang. Instrumen penelitian ini adalah tes koordinasi mata-kaki, back and leg dynamometer dan tes sepak sila. Hasil penelitian ini adalah (1) Terdapat kontribusi koordinasi mata kaki (X1) terhadap hasil sepak sila (Y) Nilai r hitung adalah 0,609 dengan persentase kontribusi 37%. (2) Tidak terdapat kontribusi kekuatan otot kaki (X2) terhadap hasil sepak sila (Y). Nilai r hitung adalah dengan nilai persentase sebesar 0,6%. (3) Terdapat kontribusi koordinasi mata kaki dan kekuatan otot kaki terhadap kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 benai. Dengan r hitung adalah 0,724 dengan persentase kontribusi 52,4%.

Kata Kunci : Koordinasi, Kekuatan, Sepak Sila.

## ABSTRACT

**Wandi Saputra. (2019): Contributions of Foot Eye Coordination and Leg Muscle Strength to the Skill of side kick in the Sepak Takraw Game for Extracurricular Students of Benai 1 High School**

*This study aims to look at the contribution of ankle coordination and leg muscle strength to the ability of football in the sepak takraw game of extracurricular students at Benai 1 High School. The type of this research is correlation with analysis using correlational. The population in this study were 12 extracurricular students from Benai High School takraw soccer. The sampling technique uses total sampling technique, so the number of samples in this study is 12 people. The instruments of this study were the eye-foot coordination test, back and leg dynamometer and soccer test. The results of this study are (1) There is a contribution of ankle coordination (X1) to the results of football (Y) The value of r count is 0.609 with a contribution percentage of 37%. (2) There is no contribution of leg muscle strength (X2) to the results of soccer sila (Y). The value of r count is a percentage value of 0.6%. (3) There is a contribution of ankle coordination and leg muscle strength to the ability of football in the sepak takraw game of extracurricular students in 1 Nai High School. With r count is 0.724 with a contribution percentage of 52.4%.*

*Keywords: Coordination, Strength leg muscle, sepak takraw.*

### BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Telah dilaksanakan Bimbingan Skripsi terhadap :

Nama : WANDI SAPUTRA  
NPM : 146610414  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Pembimbing Utama : Mimi Yulianti, M.Pd  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : **Kontribusi Koordinasi Mata Kaki Dan Kekuatan Otot Kaki Terhadap Kemampuan Sepak Sila Dalam Permainan Sepak Takraw Pada Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.**

Tanggal	Berita Bimbingan	Paraf
20-12-2017	Judul diterima dan diberikan pembimbing	
29-07-2018	Sempurnakan latar belakang dan identifikasi masalah	
05-08-2018	Masukkan seluruh teori kedalam daftar pustaka	
05-10-2018	Acc ujian seminar	
07-11-2018	Ujian seminar	
18-12-2018	Perbaiki proposal sesuai arahan dosen penguji	
02-03-2019	Perbaiki deskripsi data dan analisa data	
17-03-2019	Perbaik grafik dan perbaiki kesimpulan	
22-04-2019	Lengkapi lembar pengesahan dan perbaiki abstrak	
29-04-2019	Acc ujian skripsi	

Pekanbaru, April 2019  
Wakil Dekan Bidang Akademik

  
**Dr. Sri Annah S.S.Pd., M.Si**  
NIP. 197010071998032002  
NIDN. 0007107005

### BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Telah dilaksanakan Bimbingan Skripsi terhadap :

Nama : WANDI SAPUTRA  
NPM : 146610414  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Pembimbing Pendamping : Dupri, M.Pd  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : **Kontribusi Koordinasi Mata Kaki Dan Kekuatan Otot Kaki Terhadap Kemampuan Sepak Sila Dalam Permainan Sepak Takraw Pada Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.**

Tanggal	Berita Bimbingan	Paraf
20-12-2017	Judul diterima dan diberikan pembimbing	
19-07-2018	Perbaiki penulisan dan cara mengutip	
15-09-2018	Tambahkan teori tentang sepak sila serta kordinasi mata-kaki	
19-10-2018	Acc ujian seminar	
07-11-2018	Ujian seminar	
22-12-2018	Perbaiki proposal sesuai arahan dosen penguji	
18-03-2019	Perbaiki analisa data serta tambahkan jurnal	
25-03-2019	Perbaiki cara pembahasan dan miringkan bahasa asing	
05-04-2019	Acc ujian skripsi	

Pekanbaru, April 2019  
Wakil Dekan Bidang Akademik

  
**Dr. Sri Annah S. S.Pd., M.Si**  
NIP. 19701007 1998032002  
NIDN. 0007107005

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : WANDI SAPUTRA  
NPM : 146610414  
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Program studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi  
Judul skripsi : Kontribusi Koordinasi Mata Kaki Dan Kekuatan Otot Kaki Terhadap Kemampuan Sepak Sila Dalam Permainan Sepak Takraw Pada Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.

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 tsi 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, April 2019  
Yang Menyatakan



*Wandi Saputra*  
WANDI SAPUTRA  
146610414

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat nikmat dan hidayahnya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dalam rangka memenuhi berbagai persyaratan mencapai gelar sarjana ilmu pendidikan pada Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau dengan Judul “**Kontribusi Koordinasi Mata Kaki Dan Kekeuatan Otot Kaki Terhadap Kemampuan Sepak Sila Dalam Permainan Sepak Takraw Pada Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai**” Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam proses penyelesaian skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Baik itu berupa isi dan cara penyajiannya. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis akan menerima segala kritikan dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak demi tercapainya kesempurnaan penulisan selanjutnya.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada :

1. Drs. Alzaber, M.Pd selaku dekan fakultas keguruan dan ilmu pendidikan Universitas Islam Riau yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian.
2. Drs. Daharis, M.Pd selaku ketua jurusan dan ibu Merlina sari, S.Pd, M.Pd selaku sekretaris program studi pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi yang telah memberikan arahan kepada penyusun dalam pengajuan judul usulan penelitian.
3. Mimi Yulianti, M.Pd selaku dosen pembimbing utama saya yang telah banyak memberikan bimbingan untuk menyelesaikan skripsi ini.

4. Dupri M.Pd selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan masukan demi kesempurnaan penulisan skripsi ini.
5. Bapak dan ibu dosen fakultas ilmu keguruan dan ilmu pendidikan Universitas Islam Riau yang telah memberikan ilmu serta pengetahuan kepada saya sehingga membuat saya dari tidak tahu menjadi lebih tahu dalam setiap motivasi yang diberikan.
6. Seluruh pegawai/staf tata usaha fakultas keguruan dan ilmu pendidikan Universitas Islam Riau yang telah membantu penyusun dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Kepada siswa ekstrakurikuler SMAN 1 Benai selaku subjek dalam penelitian ini.
8. Terkhusus penulis ucapkan kepada Ayahanda Yunasri, Ibunda Ramala, serta saudara saya yang tak pernah henti memberikan motivasi dan doa kepada saya agar dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Kepada teman-teman seperjuangan kelas B terimakasih telah memberikan semangat untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Kepada Dwi putri hartina yang telah memberikan semangat dan motivasi untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan, kelemahan serta kesalahan, karena penulis menyadari keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Namun berkat bimbingan dan petunjuk serta bantuan dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini tepat pada waktunya. Akhirnya kepada Allah

SWT yang maha kuasa penulis serahkan, karena dialah yang maha sempurna dan maha besar dan semoga skripsi ini bisa bermamfaat bagi penulis sendiri dan para pembaca serta bisa menjadi rujukan atau referensi bagi yang melakukan penelitian dalam hal yang sama.

Pekanbaru, April 2019

Penulis,

WANDI SAPUTRA  
NPM:146610414



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI</b> .....	ii
<b>SURAT KETERANGAN</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	vi
<b>BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI</b> .....	vii
<b>BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI</b> .....	viii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GRAFIK</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Pembatasan Masalah .....	5
D. Perumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b> .....	8
A. Landasan Teori .....	8
1. Hakekat Koordinasi Mata Kaki .....	8
a. Pengertian Koordinasi Mata kaki .....	8
b. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Koordinasi Mata kaki .....	11
2. Hakekat Kekuatan Otot Kaki .....	11
a. Pengertian Kekuatan Otot Kaki .....	11
b. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kekuatan otot kaki .....	13
3. Hakekat Sepak Sila .....	15
a. Pengertian Sepak Sila .....	15
b. Teknik Sepak Sila .....	16
c. Saran dan Prasarana .....	18

B. Kerangka Pemikiran .....	20
C. Hipotesis Penelitian .....	21
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
A. Jenis Penelitian .....	22
B. Populasi dan Sampel .....	22
1. Populasi .....	22
2. Sampel .....	23
C. Defenisi Operasional .....	23
D. Pengembangan instrument .....	24
1. Tes Koordinasi Mata Kaki .....	24
2. Tes Kekuatan Otot Kaki .....	25
3. Tes Sepak Sila .....	26
E. Teknik Pengumpul Data .....	28
F. Teknik Analisis Data .....	28
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>31</b>
A. Deskripsi Data .....	31
B. Pengujian Hipotesis Penelitian .....	35
C. Pembahasan .....	38
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>42</b>
A. Kesimpulan .....	42
B. Saran .....	2
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>43</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>45</b>

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
1. Latihan Sepak Sila .....	17
2. Ukuran Lapangan.....	19
3. Tes Koordinasi Mata Kaki.....	25
4. Bentuk Tes <i>Leg Dynamometer</i> .....	26
5. Tes Sepak Sila.....	27



## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
1. Tabel Distribusi Frekuensi Data Tes Koordinasi Mata-Kaki.....	32
2. Tabel Distribusi Frekuensi Data Tes Kekuatan Otot Kaki .....	33
3. Tabel Distribusi Frekuensi Data Tes Sepak Sila.....	35
4. Tabel Ringkasan Hasil Penelitian Tes Koordinasi Mata Kaki.....	36
5. Tabel Ringkasan Hasil Penelitian Tes Kekuatan Otot Kaki .....	37
6. Tabel Ringkasan Hasil Penelitian Tes Koordinasi Mata Kaki Dan Kekuatan Otot Kaki Terhadap Sepak Sila .....	37



## DAFTAR GRAFIK

## HALAMAN

1. Histogram Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Koordinasi Mata-Kaki Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai .....	32
2. Histogram Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Kekuatan Otot Kaki Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai .....	34
3. Histogram Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Sepak Sila Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai .....	35



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

## DAFTAR LAMPIRAN

	HALAMAN
1. Data Mentah variabel X1 (koordinasi mata-kaki).....	46
2. Data Mentah variabel X2 (kekuatan otot kaki).....	47
3. Data Mentah variabel Y (Sepak sila).....	48
4. Cara membuat tabel distribusi frekuensi variabel X1.....	49
5. Cara membuat tabel distribusi frekuensi variabel X2.....	50
6. Cara membuat tabel distribusi frekuensi variabel Y.....	52
7. Korelasi Product Moment X1Y.....	52
8. Korelasi Product Moment X2Y.....	54
9. Korelasi Product Moment X1X2.....	56
10. Korelasi Ganda X1X2Y.....	58
11. Dokumentasi Penelitian.....	59



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan jasmani merupakan bagian dari merupakan proses pendidikan di sekolah dan mempunyai peranan yang sangat penting dalam pengembangan komunikasi serta dalam pembentukan sikap peserta didik dalam pembelajaran penjas. Tujuan pendidikan jasmani untuk mengembangkan keterampilan pengelolaan diri dalam upaya pengembangan dan pemeliharaan kebugaran jasmani serta pola hidup sehat melalui berbagai aktivitas jasmani dan olahraga yang dipilih untuk meningkatkan pertumbuhan fisik dan pengembangan psikis yang lebih baik serta meningkatkan keterampilan gerak.

Sedangkan olahraga merupakan permainan melibatkan aktivitas fisik, yang dilakukan dalam bentuk pertandingan atau perlombaan melawan orang lain, unsur-unsur alam, maupun diri sendiri. Olahraga adalah segala kegiatan sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani dan sosial.

Hal ini sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia No.3 Tahun 2005 tentang sistem keolahragaan nasional pasal 1 ayat 11 dan 13 yang berbunyi “Olahraga pendidikan adalah pendidikan jasmani dan olahrag yang di laksanakan sebagai bagian proses pendidikan yang teratur dan berkelanjutan untuk memperoleh pengetahuan, kepribadian, keterampilan, kesehatan dan kebugaran jasmani. Sedangkan olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan

mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan”. Disimpulkan bahwa prestasi olahraga dapat dengan baik apabila dilakukan suatu pembinaan yang terprogram dengan baik.

Banyak jenis cabang olahraga yang dilaksanakan dalam kegiatan intrakurikuler maupun ekstrakurikuler disekolah, salah satu diantaranya adalah sepaktakraw. Olahraga sepaktakraw dilakukan oleh dua regu yang berlawanan, setiap regu terdiri dari tiga orang pemain, yang berdiri di paling belakang disebut tekong, dua orang lagi menjadi pemain depan yang berada sebelah kiri dan kanan disebut apit kiri dan apit kanan.

Permainan ini dimulai dengan melakukan servis, yang dilakukan oleh tekong ke daerah lapangan lawan. Kemudian pemain regu lawan memainkan bola dengan menggunakan kaki, kepala dan anggota badan selain tangan, sebanyak tiga kali sentuhan. Sebagai olahraga, sepaktakraw dimainkan di atas lapangan empat persegi panjang dengan permukaan yang rata baik di tempat terbuka (outdoor) maupun di ruangan tertutup (*indoor*) yang bebas dari rintangan.

Untuk menjadi pemain sepaktakraw yang tangguh harus mampu melakukan dasar-dasar bermain sepaktakraw seperti service, menimang, smash, heading, dan block.

Salah satu teknik dasar sepak takraw adalah menimang, dan salah satu teknik menimang adalah sepak sila. Sepak sila adalah menyepak bola dengan menggunakan kaki bagian dalam. Sepak sila sering digunakan untuk menimang dan menerima bola atau menguasai bola, mengumpan dan hantaran serta dapat menyelamatkan serangan dari lawan. Adapun factor yang mempengaruhi sepak

silalah adalah posisi kaki, kaki tumpu, badan, mata, dan keseimbangan badan. Untuk dapat melakukan sepak silalah yang baik seseorang harus perlu memiliki koordinasi mata kaki dan kekuatan otot kaki yang baik.

Koordinasi merupakan perpaduan fungsi beberapa otot secara tepat dan seimbang menjadi pola satu gerak. Koordinasi yang baik akan mampu mengkombinasikan beberapa gerakan tanpa ketegangan dengan urutan yang benar dan melakukan gerakan yang kompleks secara mulus tanpa mengeluarkan energy berlebihan. Dengan demikian hasil gerakan yang dilakukan sangat efisien, halus, mulus, dan terkoordinasi dengan baik. Dalam permainan sepak takraw bermacam-macam gerakan manipulatif tingkat terpenting pada kemampuan koordinasi seperti halnya service, menimang, dan smash, diperlukan adanya tuntutan kemampuan reaksi penyesuaian antara perkenaan kaki dengan bagian tubuh yang akan menggerakkan bola pada kejadian setiap gerakan dalam sepak takraw.

Aktivitas atau kerja dalam kegiatan gerak manipulatif pada sepak takraw cenderung dimainkan peran mata kaki dan kekuatan otot kaki yang menonjolkan seperti halnya koordinasi gerakan dengan keterampilan sepak silalah. Koordinasi mata kaki dalam permainan sepak takraw memiliki peranan yang sangat penting begitupun dengan kekuatan otot kaki. Kemampuan tersebut di perlukan untuk mengontrol dan memainkan bola setelah adanya stimulasi tertentu dalam bentuk bola yang datang dari serangan lawan.

Dengan koordinasi mata kaki dan kekuatan otot kaki yang bagus, maka gerakan-gerakan tertentu dapat dilakukan dengan tujuan untuk menguasai dan memainkan bola. Dari pengamatan yang ditemui di SMA Negeri 1 Benai, di peroleh beberapa

faktor yang mempengaruhi masalah di dalam sepak takraw, yaitu, Siswa selama ini dalam melakukan sepak sila kurang baik. Seperti yang terlihat pada saat melakukan sepak sila permainan sepak takraw siswa ekstrakurikuler SMAN 1 Benai, Gerakan siswa terlihat kaku, Koordinasi mata kaki saat melakukan sepakan kurang baik sehingga bola tidak dapat di kontrol dengan baik, Kekuatan sepakan kadang-kadang terlalu kuat dan kadang-kadang terlalu pelan, sehingga bola tidak dapat memasuki lapangan lawan dengan baik atau bola keluar lapangan.

Dari pemaparan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Kontribusi Koordinasi Mata Kaki Dan Kekuatan Otot Kaki Terhadap Kemampuan Sepak Sila Dalam Permainan Sepak Takraw Pada Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai”**.

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

Berdasarkan pada latar belakang masalah di atas, maka dapat ditemukan beberapa permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Kemampuan siswa saat melakukan sepak sila kurang baik dalam permainan sepak takraw pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.
2. Gerakan siswa terlihat kaku saat melakukan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.
3. Koordinasi mata kaki saat melakukan sepak sila kurang baik dalam permainan sepak takraw pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.
4. Kekuatan sepakan sepak sila kadang terlalu kuat kadang terlalu pelan dalam permainan sepak takraw pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.

### C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas serta mengingat terbatasnya kemampuan penulis baik dari segi tenaga dan waktu yang tersedia maka penulis membatasi masalah dalam penelitian ini yakni:

1. Kontribusi koordinasi mata kaki terhadap kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.
2. Kontribusi kekuatan otot kaki terhadap kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.
3. Kontribusi koordinasi mata kaki dan kekuatan otot kaki terhadap kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.

### D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang ada maka penulis merumuskan masalah yaitu :

1. Apakah terdapat kontribusi koordinasi mata kaki terhadap kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai?
2. Apakah terdapat kontribusi kekuatan otot kaki terhadap kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai?

3. Apakah terdapat kontribusi koordinasi mata kaki dan kekuatan otot kaki terhadap kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah yang dikemukakan di atas maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui Kontribusi koordinasi mata kaki terhadap kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.
2. Untuk mengetahui Kontribusi kekuatan otot kaki terhadap kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.
3. Untuk mengetahui Kontribusi koordinasi mata kaki dan kekuatan otot kaki terhadap kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.

#### **F. Manfaat penelitian**

Dari tujuan penelitian di atas maka penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya adalah:

1. Bagi siswa penelitian ini diharapkan bisa menjadi motivasi dalam olahraga sepak takraw, sehingga dapat melahirkan pemain yang berprestasi.
2. Menambah pengetahuan bagi guru pendidikan jasmani dalam memberikan pembelajaran tentang pembelajaran sepak sila

3. Bagi penulis penelitian ini merupakan persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pendidikan di Universitas Islam Riau.
4. Bagi peneliti berikutnya diharapkan dijadikan sebagai acuan ataupun bahan perbandingan dalam melakukan penelitian bidang yang sama.
5. Memberikan masukan bagi program studi penjasokesrek FKIP UIR tentang kontribusi koordinasi mata kaki dan kekuatan otot kaki terhadap kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.
6. Sebagai tambahan bahan bacaan Perpustakaan FKIP UIR.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A. Landasan Teori

##### 1. Hakekat koordinasi mata kaki

###### a. Pengertian koordinasi mata kaki

Salah satu unsur penting untuk mempelajari dan menguasai keterampilan-keterampilan dalam olahraga adalah koordinasi. Koordinasi merupakan salah satu elemen kondisi fisik yang relatif sulit didefinisikan secara tepat karena fungsinya sangat berkaitan dengan elemen-elemen kondisi fisik yang lain dan sangat ditentukan oleh kemampuan sistem.

Koordinasi merupakan suatu kemampuan yang sangat kompleks karena sangat terkait dengan kecepatan, kekuatan, daya tahan, dan kelentukan Bempa (dalam Syafrudin, 2011: 121). Koordinasi ini sangat sulit dipisahkan secara nyata dengan kelincahan, sehingga kadang-kadang suatu tes koordinasi juga bertujuan mengukur kelincahan. (Ismaryanti 2008: 54).

Jadi dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa ini sangat penting untuk dipelajari dan ini juga berguna untuk menyempurnakan teknik dan taktik dalam melaksanakan latihan. Gerakan yang terkoordinasi, kelentukan, dan kelincahan merupakan syarat penting untuk mempelajari dan menyempurnakan keterampilan gerakan olahraga dan teknik olahraga.

Koordinasi merupakan kemampuan seseorang untuk merangkai beberapa unsur gerak, menjadi satu rangkaian gerak yang selaras dan sesuai dengan tujuan. Menurut Winarno (2004: 35) koordinasi berguna untuk: (1) efisiensi dan

efektifitas tenaga, (2) menghindari cedera, (3) berlatih menguasai teknik, (4) melaksanakan taktik, (5) mengembangkan kesiapan mental.

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

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

Koordinasi merupakan salah satu elemen kondisi fisik. Koordinasi yang dimaksud disini adalah koordinasi yang berkaitan dengan gerak. Koordinasi merupakan unsur kondisi fisik yang sangat penting dalam kehidupan terlebih dalam aktifitas olahraga. Gerakan dalam olahraga jarang berdiri sendiri, melainkan merupakan rangkaian dari beberapa elemen gerak. Gerak melompat, berlari, memukul, melempar, menendang merupakan gerakan gabungan antara gerakan kaki, tangan, pinggang dan mata. Gerakan ini tidak akan berjalan dengan baik apabila tidak ada koordinasi yang baik dari setiap elemen gerak yang terlibat. Menurut Irawadi

(2013:103) koordinasi mata terhadap gerakan kaki sangat di perlukan dalam gerakan teknik dasar permainan sepak takraw.

Mata adalah indra penglihatan, mata dibentuk untuk menerima rangsangan berkas yang kemudian di alihkan ke otak untuk di tafsirkan (Pearce, 2009:317).

Kemudian Syaifudin menambahkan mata mempunyai lapisan reseptor yaitu sistem lensa dan merupakan suatu sistem syaraf untuk mengantarkan (*implus*) ke otak serta membentuk bayangan penglihatan yang di sadari menjadi sasaran. Sedangkan kaki adalah bagian rangka anggota tubuh bagian bawah yang terdiri dari persendian utama terdapat pada pinggul, lutut, dan pergelangan kaki. Keterampilan olahraga memerlukan gerakan yang kompleks dari susunan otot rangka manusia.

Rangka manusia memiliki bermacam-macam persendian yang memungkinkan berbagai gerakan yang di hasilkan dari gerakan otot. Penampilan keterampilan olahraga adalah hasil dari kerja otot yang sangat terkoordinasi untuk menghasilkan gerakan yang di harapkan. Dengan adanya kerja sama otot yang akan menghasilkan suatu gerakan yang tersusun dan terarah, sehingga akan menampilkan gerakan yang di butuhkan dalam pelaksanaan suatu keterampilan teknik (Syafudin, 2009:34).

Koordinasi mata kaki merupakan salah satu kondisi fisik yang diperlukan dalam melakukan permainan sepak takraw. Koordinasi adalah suatu kemampuan biomotorik yang sangat kompleks Harsono (dalam Nusufi, 2014:3). Selanjutnya Sajoto (dalam Nusufi, 2014:3) Koordinasi adalah kemampuan seseorang mengintegrasikan bermacam-macam gerakan yang berbeda kedalam pola gerakan

yang tunggal secara efektif. Dari pendapat tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa koordinasi mata kaki ini sangat penting dalam kehidupan sehari-hari maupun didalam sedang berolahraga, tanpa koordinasi mata kaki orang tidak dapat melakukan aktivitas dengan baik.

#### **b. Faktor – faktor yang Mempengaruhi Koordinasi Mata Kaki**

Tingkat koordinasi mata kaki seseorang dengan orang lain pasti berbeda-beda. Hal ini dikarenakan terdapat beberapa faktor yang menentukan tinggi atau tidaknya kemampuan koordinasi seseorang. semakin baik tingkat koordinasi biasanya akan membuat seseorang lebih mudah untuk menguasai suatu meteri atau keterampilan gerak yang baru.

Irawadi, (2013:104) mengemukakan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi koordinasi gerakan yaitu a) daya fikir, b) kecakapan dan ketelitian organ-organ panca indra, c) pengalaman motorik, d) kemampuan motorik.

Dengan adanya daya fikir, kecakapan dan ketelitian panca indra, pengalaman motorik serta kemampuan motorik. Seorang akan mampu dalam menganalisa dan memutuskan tentang tindakan atau gerakan apa yang harus ia lakukan dan semakin baik pula respon dari masing-masing unsur gerak seperti saraf dan otot yang bertugas untuk melakukan gerak. Serta meningkatkan pengalaman motorik dan kemampuan biomotorik akan mempengaruhi koordinasi gerak dengan terlatihnya motorik dan biomotorik dengan melakukan gerakan-gerakan tertentu maka semakin mudah dia melakukan gerakan tersebut atau gerakan sejenisnya.

## 2. Hakekat Kekuatan Otot Kaki

### a. Pengertian Kekuatan Otot Kaki

Kekuatan adalah kemampuan dalam mempergunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja. Kekuatan otot dapat diraih dari latihan dengan beban berat dan frekuensi sedikit. Menurut Bempa (dalam Ismaryanti, 2006:111) kekuatan dapat di definisikan sebagai kemampuan otot saraf untuk mengatasi beban internal dan beban eksternal. sementara menurut krempel (dalam Ismaryanti, 2006:111), kekuatan dapat di definisikan secara fisiologis dan secara fisikalis (ilmu fisika).

Kekuatan adalah tenaga kontraksi otot yang dicapai dalam sekali usaha maksimal. Usaha maksimal ini dilakukan oleh otot atau sekelompok otot untuk mengatasi suatu tahanan. Kekuatan merupakan unsur yang sangat penting dalam aktifitas olahraga, karena kekuatan merupakan daya penggerak dan pencegah cedera. Selain itu kekuatan memainkan peranan sangat penting dalam komponen-komponen kemampuan fisik yang lain misalnya *power*, kelincahan, kecepatan.

Dengan demikian kekuatan merupakan faktor utama untuk menciptakan prestasi yang optimal. Bempa (dalam Ismaryati, 2006:111) terdapat beberapa macam tipe kekuatan yang harus diketahui yaitu:

- a. Kekuatan umum adalah kekuatan sistem otot secara keseluruhan
- b. Kekuatan khusus, merupakan kekuatan otot tertentu yang berkaitan dengan gerakan tertentu pada cabang olahraga.
- c. Kekuatan maksimum adalah daya tertinggi yang dapat ditampilkan oleh sistem saraf otot selama kontraksi *volunteer* (secara sadar) yang maksimal.
- d. Daya tahan kekuatan ditampilkan dalam serangkaian gerak yang berkesenambungan mulai dari bentuk menggerakkan beban ringan berulang-ulang.
- e. Kekuatan absolut merupakan kemampuan atlet untuk melakukan usaha yang maksimal tanpa memperhitungkan berat badannya.

- f. Kekuatan relatif adalah kekuatan yang ditunjukkan dengan perbandingan antara kekuatan absolute (*absolute streng*) dengan berat badan (*body weight*).

Pemaparan di atas merupakan beberapa tipe kekuatan yang dapat dilatih secara efektif untuk meningkatkan keterampilan yang harus diketahui dan dikuasai oleh seorang atlet dalam mempergunakan otot untuk menerima beban.

Secara fisiologis kekuatan otot adalah kemampuan atau sekelompok otot untuk melakukan satu kali kontraksi secara maksimal melawan tahanan atau beban. Secara mekanis kekuatan otot didefinisikan sebagai gaya (*force*) yang dapat dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot dalam suatu kontraksi maksimal (Widiastuti, 2011:76).

Kekuatan (*strenght*) adalah kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan (*force*) terhadap suatu tahanan. Orang yang bisa mengangkat suatu beban yang beratnya 50kg adalah orang yang mempunyai kekuatan 2 kali lebih besar dari pada orang yang bisa mengangkat beban 25kg (Harsono, 2001:24).

Dari kutipan di atas dapat dijelaskan bahwa kekuatan yang dihasilkan seseorang didapatkan dari hasil kontraksi otot pada organ tubuhnya. Kontraksi otot pada lengan akan menghasilkan kekuatan otot lengan. Semakin kuat seseorang maka kemampuan otot untuk berkontraksi dan berelaksasi akan semakin baik akibat latihan fisik yang dijalani.

#### **b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kekuatan otot kaki**

Banyak faktor yang mempengaruhi kekuatan otot, seperti perubahan tenaga secara bertahap, tenaga kontraksi dan panjang otot, hubungan antara kecepatan tenaga dan suhu dari kecepatan kontraksi otot. Disamping unsur-unsur anatomis dan

fisiologis yang dimiliki seseorang, terdapat faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kekuatan. Faktor tersebut antara lain:

1) Faktor biomekanika

Faktor biomekanika sangat dimungkinkan dari dua orang yang mempunyai jumlah tegangan yang sama akan jauh berbeda kemampuannya waktu mengangkat beban.

2) Faktor ukuran otot

Diameter otot sangat berpengaruh terhadap kekuatan otot. Makin besar diameter otot, maka semakin pula otot tersebut. Faktor ukuran otot ini, baik besar maupun panjangnya sangat dipengaruhi oleh bawaan keturunan.

3) Faktor jenis kelamin

Kekuatan otot laki-laki dan wanita awalnya sebelum memasuki masa puber adalah sama. Tetapi setelah memasuki puber anak laki-laki mulai memiliki ukuran otot lebih besar dibandingkan dengan wanita.

4) Faktor usia

Unsur kekuatan laki-laki dan wanita memperoleh melalui proses kematangan atau proses kedewasaan. Apabila mereka tidak berlatih dengan beban, maka pada usia 25 tahun kekuatan akan mengalami penurunan Syafruddin(2011:71).

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat kita lihat banyak faktor yang mempengaruhi kekuatan otot kaki diantaranya faktor biomekanika, faktor ukuran otot, faktor jenis kelamin, faktor usia. Kesemua faktor tersebut memiliki peranan yang pada akhirnya menentukan maksimal atau tidaknya kekuatan otot kaki seseorang.

Kondisi fisik merupakan faktor yang paling utama dalam peningkatan kemampuan teknik bagi seorang atlet. Menurut Sajoto (Herman, 2012:56) bahwa kondisi fisik adalah satu kesatuan dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan, baik peningkatannya, maupun memeliharaannya. Artinya bahwa setiap usaha peningkatan kondisi fisik, maka harus mengembangkan semua komponen tersebut. Walaupun perlu dilakukan dengan sistem prioritas.

Salah satu komponen yang harus dimiliki oleh seorang atlet adalah kekuatan, kekuatan merupakan daya penggerak setiap aktivitas fisik disamping itu memegang peranan penting dalam melindungi atlet dari kemungkinan cedera dan dapat membantu stabilitas sendi-sendi.

### 3. Hakekat Sepak Sila

#### a. Pengertian sepak sila

Sepak sila sangat penting dan harus dikuasai oleh pemain sepak takraw, karena sepak sila merupakan gerakan yang dominan dalam permainan sepak takraw. Dapat dikatakan bahwa menyepak itu merupakan ibu dari permainan sepak takraw, karena bola dimainkan terbanyak dengan kaki, mulai dari permulaan permainan sampai membuat point/angka.

Sepak sila adalah menyepak bola dengan menggunakan kaki bagian dalam. Sepak sila sering digunakan untuk menerima dan menimang bola atau menguasai bola, mengumpan dan hantaran serta dapat menyelamatkan serangan lawan (Iyakrus, 2012: 138).

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa untuk dapat menguasai sepak sila yang baik dan benar maka diperlukan latihan berulang ulang, sepak sila merupakan hal yang sangat penting dan perlu mendapatkan perhatian dalam permainan sepak takraw, karena sepak sila adalah pertahanan awal didalam permainan sepak takraw itu sendiri.

Zalfendi, (2008:138) Sepak sila adalah menyepak bola dengan menggunakan kaki bagian dalam. Sepak sila digunakan untuk: (1) menerima dan menimang

(menguasai) bola, (2) mengumpan dan hantaran bola, (3) menyelamatkan serangan lawan.

Sementara itu Hanif (2017:34) menjelaskan kegunaan sepak sila salah satunya adalah untuk melakukan umpan atau hantaran pada spiker. Kemampuan dan kemahiran mengumpan sangat penting dalam permainan sepak takraw, karena umpan-umpan yang sempurna maka akan menghasilkan serangan yang baik dan sempurna pula. Ketika memberikan umpan maka ada beberapa hal yang harus diperhatikan seperti : 1) arah umpan yang diberikan, 2) tinggi umpan yang dikehendaki oleh teman, 3) jenis dan bentuk smash yang akan dilakukan, 4) ketenangan dalam memberikan umpan, 5) bola tidak terlalu kencang.

Keterampilan gerak sepak sila dalam permainan sepak takraw, sepak sila adalah teknik dasar dalam permainan sepak takraw. Teknik dasar ini harus dikuasai agar memiliki tingkat keterampilan baik guna dapat memainkan permainan sepak takraw secara terampil. Oleh sebab itu keterampilan sepak sila dalam permainan sepak takraw dapat didefinisikan sebagai derajat penguasaan teknik gerakan sepak sila dalam permainan sepak takraw (Tahrim, 2011:66).

#### **b. Teknik Sepak sila**

Menurut Iyakrus (2012:20) teknik-teknik melakukan sepak sila adalah sebagai berikut :

- 1) Berdiri dengan dua kaki terbuka berjarak selebar bahu.
- 2) Kaki sepak digerakkan melipat setinggi lutut kaki tumpu.
- 3) Bola dikenai atau bersentuh dengan bagian dalam kaki sepak pada bagian bawah dari bola.
- 4) Kaki tumpu di ketuk sedikit, badan dibungkukkan sedikit.
- 5) Mata melihat kearah bola.
- 6) Kedua tangan dibuka dan dibengkokkan pada siku untuk menjaga keseimbangan.

- 7) Pergelangan kaki sepak pada waktu menyepak ditegangkan atau dikencangkan.
- 8) Bola disepak keatas lurus melewati kepala.



Gambar.1 Teknik Dasar Sepak Sila  
Iyakrus (2012 : 20)

Menurut Yusuf Dkk, ( 2001 : 30 ) ia mengatakan sepak sila adalah menyepak bola dengan menggunakan kaki bagian dalam gunanya untuk menerima dan menimang bola, mengumpan dan menyelamatkan serangan lawan.

Untuk melakukan keterampilan sepak sila :

1. Pemain berdiri pada kaki kiri dan kaki kanan memantulkan bola dengan kaki kanan. Bola menyentuh bagian bawah mata kaki, kaki kanan, pandangan difokuskan kepada bola.
2. Pemantulan dipertinggi dengan cara sepakan di perkuat
3. Bila gerak kaki kiri yang digunakan untuk menyepak tubuh tetap berdiri relatif diam di tempat maka ini menunjukkan anda sudah mahir melakukan sepak sila
4. Sepaknya bila kaki kiri itu bergeser ke kiri dan ke kanan dan kebelakang sehingga bergerak dalam lingkaran yang garis tengahnya lebih dari satu meter. Ini menunjukkan bahwa sepak sila anda belum stabil atau belum mantap.
5. Apa lagi kalau anda sudah dapat melakukan sepak sila dengan pantulan pendek sampai berhenti dan memantul memantulkannya lagi, maka sepak sila anda sudah cukup mantap

**c. Sarana dan prasarana**

1. Ukuran lapangan

- a. Lapangan empat persegi panjang dengan ukuran 13,40 x 6,10 meter
- b. Apabila permainan ini dilakukan didalam ruangan, tinggi loteng minimal 8 meter dari lantai.
- c. Keempat sisi lapangan harus bebas dari hambatan sekurang-kurangnya 3 meter.
- d. Garis pinggir ditandai dengan cat atau kapur, atau line paper yang lebarnya 4cm, diukur dari sebelah luar.
- e. Titik pusat lingkaran tengah sebagai tempat sepak mula, berjarak 4,25 meter dari garis tengah lapangan, 2,45 meter dari garis belakang, 3,05 meter dari garis samping, radius lingkaran 30 cm yang diukur dari pinggiran sebelah dalam.
- f. Garis seperempat lingkaran dikedua ujung net (tempat apit) dengan ukuran radius 90 cm, diukur dari pinggir sebelah dalam.

2. Tiang

- a. Tinggi net putra 1,55 meter dan minimal 1,52 meter ditengah.
- b. Tinggi net putri 1,45 meter dipinggir dan minimal 1,42 meter di tengah.
- c. Kedudukan tiang 30 cm dari giris pinggir.

3. Net

- a. Net terbuat dari tali, benang atau nilon yang lubangnya berukuran 6-8 cm.

- b. Panjangnya net tidak lebih dari 6,11 meter dan lebar 70 cm.
  - c. Kedua ujung net ditandai dengan pita ukuran 5 cm, ditarik dan dikaitkan pada tiang.
4. Bola
- a. Bola berbentuk bulat, dibuat dari rotan atau plastic.
  - b. Berat bola antara 170-180 gram untuk putra.
  - c. Lingkaran keliling bola 42-44 cm untuk putra dan 43-45cm untuk putri.

Dari uraian di atas dapat diketahui bahwa sarana dan prasarana dalam permainan sepak takraw adalah lapangan sepak takraw, net/jarring dan bola seperti gambar berikut ini:



Gambar. 2 Ukuran lapangan  
Zalfendi (2008: 9)

## B. Kerangka pemikiran

Koordinasi merupakan sebagai suatu kemampuan biometrik yang sangat kompleks, koordinasi erat hubungannya dengan kecepatan, kekuatan, daya tahan

dan fleksibilitas dan sangat penting untuk mempelajari dan menyempurnakan teknik dan taktik, begitu juga dengan kekuatan otot kaki merupakan unsur yang sangat penting dalam aktifitas olahraga, karena kekuatan merupakan daya penggerak, dan pencegah cedera, kekuatan memainkan peran penting dalam komponen kemampuan fisik power, kelincahan, dan kecepatan. Sedangkan sepak sila menyepak bola dengan menggunakan kaki bagian dalam.

Sepak sila digunakan untuk menerima dan menimang bola, mengumpan antaran bola, menyelamatkan dari serangan lawan. Untuk dapat melakukan sepak sila yang baik seseorang perlu memiliki koordinasi mata kaki dan kekuatan otot kaki yang baik. Melalui kemampuan koordinasi gerak akan dapat mengantarkan kemampuan tingkat keterampilan setiap aktifitas gerakan antara kerja refleks berkecepatan dengan efisien.

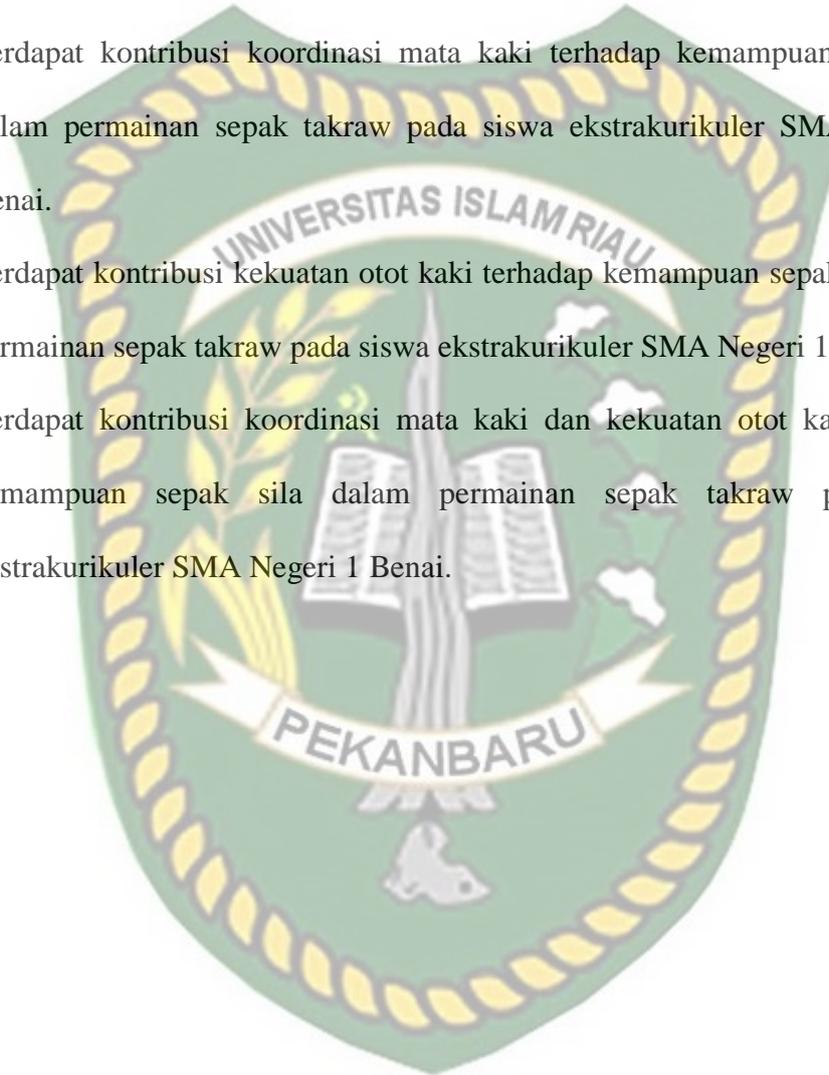
Aktivitas atau kerja dalam kegiatan gerak manipulatif pada sepak takraw cenderung dimainkan peran mata dan kaki begitupun otot kaki seperti halnya koordinasi gerakan dengan keterampilan sepak sila. Dengan demikian berdasarkan paparan teoritis dan hasil penelitian terlebih dahulu yang diungkapkan di atas, dapat disimpulkan bahwa koordinasi mata kaki dan kekuatan otot kaki dalam permainan sepaktakraw memiliki peranan penting.

Kemampuan tersebut diperlukan untuk mengontrol dan memainkan bola, setelah adanya stimulasi tertentu dalam bentuk bola yang datang dari serangan lawan. Dengan koordinasi mata kaki dan kekuatan otot kaki yang bagus, maka gerakan-gerakan tertentu dapat dilakukan dengan tujuan untuk menguasai dan memainkan bola.

### C. Hipotesis penelitian

Berdasarkan paparan kerangka pemikiran dan permasalahan tersebut di atas, hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Terdapat kontribusi koordinasi mata kaki terhadap kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.
2. Terdapat kontribusi kekuatan otot kaki terhadap kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.
3. Terdapat kontribusi koordinasi mata kaki dan kekuatan otot kaki terhadap kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.

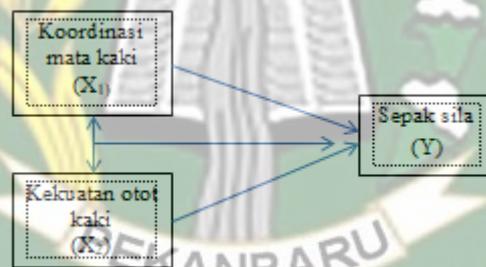


## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian korelasi yang bertujuan yaitu untuk menyelidiki seberapa jauh variabel-variabel pada suatu faktor yang berkaitan dengan faktor lain. Korelasi adalah suatu penelitian yang dirancang untuk menentukan tingkat hubungan-hubungan variabel yang berbeda dalam suatu populasi yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar antara variabel bebas dan variabel terikat. (Arikunto, 2006:131).



#### B. Populasi dan sampel

##### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2006:130). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa putra ekstrakurikuler sepak takraw SMA Negeri 1 Benai yang keseluruhan berjumlah 12 orang putra.

##### 2. Sampel

Menurut (Arikunto, 2006:134) Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti (Arikunto:134) menyatakan bahwa apabila subjeknya kurang dari seratus, lebih baik di ambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi, jika jumlah subjeknya besar dapat di ambil antara 10-15% atau

20-25% atau lebih. Jadi teknik penarikan sampel pada penelitian ini adalah *total sampling*. Maka sampel dalam penelitian ini adalah berjumlah 12 orang siswa putera.

### **C. Definisi Operasional**

Untuk menghindari kesimpang siuran akibat kesalahan penafsiran terhadap kata atau ungkapan yang dipergunakan penulis, maka perlu untuk memberi penjelasan atas beberapa istilah kata sebagai berikut:

#### **1. Koordinasi Mata kaki**

Koordinasi merupakan kemampuan seseorang untuk merangkai beberapa unsur gerak, menjadi satu rangkaian gerak yang selaras dan sesuai dengan tujuan. Yang hasilnya akan di ambil dengan tes koordinasi mata kaki (Winarno, 2006: 87-88)

#### **2. Kekuatan otot kaki**

Kekuatan (streng) dapat didefinisikan sebagai ketepatan otot saraf untuk mengatasi beban internal dan beban eksternal. Tes yang akan digunakan adalah tes kekuatan otot kaki (Ismaryati,2008:115).

#### **3. Kemampuan sepak sila**

Kemampuan sepak sila adalah keterampilan yang diperagakan siswa dalam menepak bola dengan menggunakan kaki bagian dalam, yang di gunakan untuk menerima dan menguasai bola dengan tepat pada permainan sepak takraw. Tes yang akan di gunakan adalah tes sepak sila (Nurhasan, 2001:189).

### **D. Pengembangan instrument**

Menurut Arikunto, (2006:160), Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang di gunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih

mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah di olah.

### **1. Tes koordinasi mata kaki (Winarno, 2006: 87-88)**

Tujuan: Mengukur koordinasi mata kaki

Perlengkapan: lapangan tes yang terdiri atas

- 1) Kapur atau pita untuk membuat garis batas.
- 2) Formulir dan alat tulis.
- 3) Sasaran berbentuk lingkaran terbuat dari kertas dengan diameter (garis tengah) 65 cm. Sasaran disiapkan dengan ketinggian ( $\pm 1,25$  meter) sesuai dengan kondisi siswa (testi) agar pelaksanaan tes lebih efisien.
- 4) Pita pembatas sepanjang 3 meter dipasang didepan siswa (testi) sebagai pembatas pelaksanaan kegiatan.
- 5) Jarak antara testi dengan sasaran 2 meter.

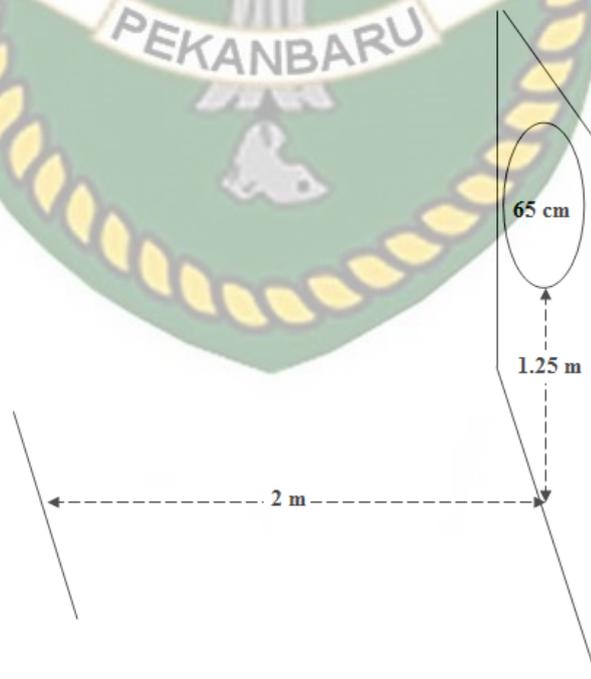
Prosedur :

- 1) Sasaran ditempelkan pada tembok, dengan ketinggian bagian bawahnya setinggi 1,25 meter.
- 2) Buatlah garis dilantai menggunakan kapur atau pita dengan jarak 2 meter dari tembok sasaran.
- 3) Siswa (testi) berdiri dibelakang garis pembatas.
- 4) Siswa diinstruksikan melaksanakan tes dengan kaki yang dipilih, dengan cara sebagai berikut: siswa melambungkan bola keatas,menendang bola kesasaran, dan menangkapnya kembali.

- 5) Sebelum dilaksanakan tes, siswa diberi kesempatan untuk mencoba, agar mereka beradaptasi dengan tes tersebut.
- 6) Tes dianggap berhasil apabila bola yang ditendang mengenai sasaran bola yang memantul dapat ditangkap kembali.
- 7) Siswa memperoleh kesempatan melakukan tes 10 kali ulangan menggunakan kaki kanan dan 10 kali ulangan menggunakan kaki kiri.

Penilaian:

- 1) Satu tendangan yang mengenai sasaran dan dapat ditangkap secara benar memperoleh skor 1.
- 2) Jumlah skor yang diperoleh siswa adalah tendangan yang mengenai sasaran dan mampu ditangkap kembali oleh siswa.
- 3) Jumlah skor tertinggi yang mampu diraih siswa adalah 20.



Gambar 3: Tes Koordinasi Mata Kaki  
Winarno, (2006:88)

## 2. Tes kekuatan otot kaki

Leg Dynamometer

Tujuan: mengukur kekuatan otot kaki

Perlengkapan: *Leg Dynamometer*,

Pelaksanaan:

- 1) Testi memakai pengikat pinggang, kemudian berdiri dengan membengkokkan kedua lututnya, hingga membentuk  $45^\circ$ , kemudian alat pengikat pinggang tersebut dikaitkan pada *leg dynamometer*.
- 2) Setelah itu teste berusaha sekuat-kuatnya meluruskan tungkainya.

Penilaian: dicatat jumlah berat yang terbanyak dari ketiga tarikan yang dilakukan.



Gambar 4: Bentuk Tes *Leg Dynamometer*  
Ismaryati (2008: 115)

## 3. Tes sepak sila (Nurhasan, 2001:189)

Tujuan: Untuk mengukur keterampilan dalam sepak sila selama 1 menit.

Alat/fasilitas yang diperlukan:

- 1) Lapangan sepak takraw yang rata
- 2) Beberapa buah bola sepak takraw
- 3) *Stopwatch*

- 4) Petugas pelaksana (pencatat dan penghitung jumlah kawalan bola dan pencatat waktu)
- 5) Formulir pencatat skor



Gambar 5: Tes Sepak Sila

Pelaksanaan:

- 1) Setiap pemain didalam lapangan diberi sebuah bola
- 2) Bola dilambungkan dan disepak dengan kaki bagian dalam (sepak sila) lurus keatas setinggi dada atau lebih.
- 3) Ditimbang sebanyak mungkin.
- 4) Bila bola jatuh diulang lagi. Tapi penghitungan skor pada sepakan kedua dihitung dari awal dan berlaku pada setiap kali setelah bola jatuh sampai waktu yang tersedia habis.
- 5) Sepak sila yang dihitung harus setinggi dada atau lebih.

- 6) Luas lapangan control tidak dibatasi.
- 7) Setiap pemain diberi kesempatan 1 menit untuk melakukan sepak sila.

Penilaian:

- 1) Skor diambil dari jumlah sepak sila yang sah yang dapat dilakukan selama 1 menit.
- 2) Sepakan yang tidak setinggi dada tidak dihitung .

#### **E. Teknik pengumpulan data**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metoda sebagai berikut:

##### a. Observasi

Teknik ini dilakukan dengan pengamatan langsung ke objek peneliti untuk mencari data tentang kemampuan dasar bermain sepak takraw siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.

##### b. Perpustakaan

Teknik ini digunakan untuk mendapatkan informasi tentang kutipan-kutipan dan teori yang menghubungkan dengan masalah yang akan diteliti untuk dapat dijelaskan landasan teori dalam penelitian ini.

##### c. Tes dan Pengukuran

Dengan melakukan tes koordinasi mata kaki dan kekuatan otot kaki, keterampilan sepak sila siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.

#### **F. Teknik Analisis Data**

Untuk menganalisa data tentang koordinasi mata kaki dan kekuatan otot kaki terhadap kemampuan sepak sila siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai digunakan rumus “*r*” product moment dibawah ini: (Riduawan, 2012:80)

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

Keterangan:

- $r_{XY}$  = koefisien korelasi antara X dan Y
- $\sum XY$  = jumlah hasil perkalian antara skor X dan Y
- $\sum X$  = jumlah data X
- $\sum Y$  = jumlah data Y
- $\sum X^2$  = jumlah data  $X^2$
- $\sum Y^2$  = jumlah data  $Y^2$
- $n$  = jumlah sampel
- $r$  = korelasional

Menghitung R dengan korelasional ganda

$$R_{x_1x_2y} = \sqrt{\frac{r^2x_1y + r^2x_2y - 2(rx_1)(rx_2y)(rx_1x_2)}{1 - r^2x_1x_2}}$$

Keterangan :

- $R_{x_1x_2y}$  = koefisien korelasi ganda
  - $rx_1y$  = jumlah koefisien korelasi antara  $x_1$  dan y
  - $rx_2y$  = jumlah koefisien antara  $x_2$  dan y
  - $rx_1x_2$  = jumlah koefisien korelasi antara  $x_1$  dan  $x_2$
- untuk mengetahui tingkat hubungan dari nilai r, berikut disajikan tabel

interpretasi koefisien korelasi nilai r.

Interval koefisien	Tingkat hubungan
0,8 – 1,000	Sangat kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat rendah

Sedangkan untuk menyatakan besar kecilnya kontribusi antara koordinasi mata kaki dan kekuatan otot kaki terhadap keterampilan sepak sila dapat di tentukan dengan rumus koefisien determinan sebagai berikut menurut (Riduwan, 2012:81).

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

Keterangan :

KD : Nilai Koefisien Determinan

r : Nilai Koefisien Korelasi



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Deskripsi Data

Berdasarkan data yang telah diolah dalam penelitian ini adalah data kontribusi koordinasi mata kaki dan kekuatan otot kaki terhadap kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai. Adapun hasil deskripsi data dari hasil tes pengukuran menjabarkan secara rinci tentang hasil tes koordinasi mata-kaki, hasil tes kekuatan otot tungkai dan juga hasil tes sepak sila dalam permainan sepak takraw. Pelaksanaan tes mengikuti langkah instrumen penelitian pada bab sebelumnya. Untuk lebih jelasnya sebagai berikut:

#### 1. Data Hasil Tes Deskripsi Koordinasi Mata-Kaki Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.

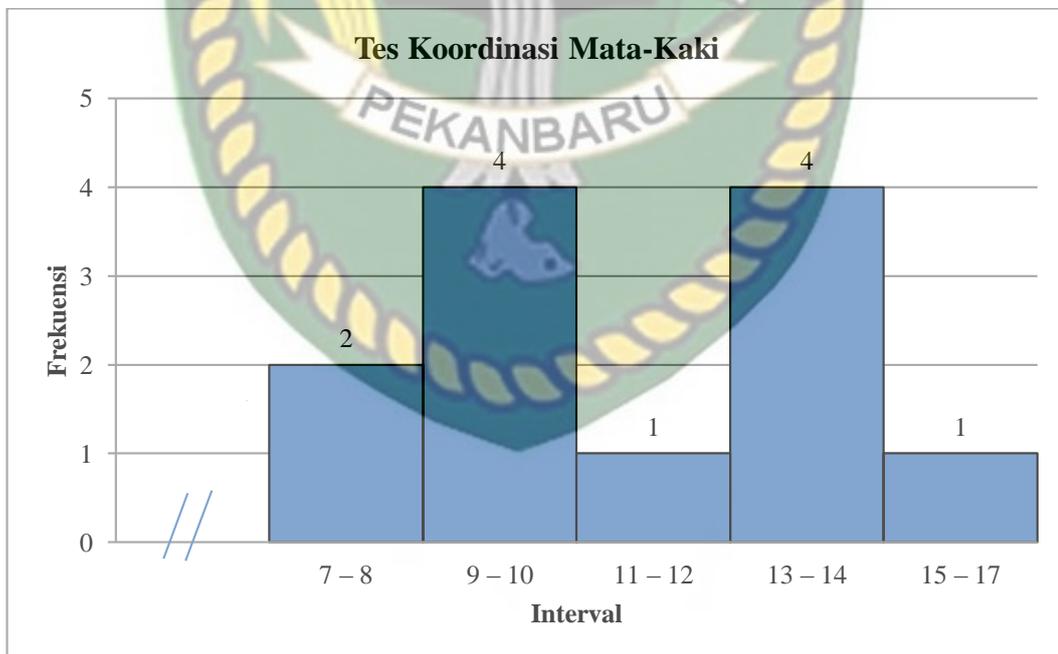
Setelah dilakukan tes koordinasi mata kaki siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai, bahwa nilai tertinggi adalah 17, nilai terendah 7, mean (rata-rata) 11,33 nilai median, 11, nilai modus 13, dan standar deviasi adalah 2,94. Lebih lanjut dapat dijelaskan frekuensi siswa pada setiap interval skor siswa. Frekuensi siswa dengan skor koordinasi mata-kaki antara 7 – 8 berjumlah 2 orang siswa atau 16,7% dari keseluruhan sampel. Frekuensi siswa dengan skor koordinasi mata-kaki antara 9 – 10 berjumlah 4 orang siswa atau 33,3% dari keseluruhan sampel. Frekuensi siswa dengan skor koordinasi mata-kaki antara 11 – 12 berjumlah 1 orang siswa atau 8,3% dari keseluruhan sampel. Frekuensi siswa dengan skor koordinasi mata-kaki antara 13 – 14 berjumlah 4 orang siswa atau 33,3% dari

keseluruhan sampel. Frekuensi siswa dengan skor koordinasi mata-kaki antara 15 – 17 berjumlah 1 orang siswa atau 8,3% dari keseluruhan sampel. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data Tes Koordinasi Mata-Kaki Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	7 – 8	2	16,7%
2	9 – 10	4	33,3%
3	11 – 12	1	8,3%
4	13 – 14	4	33,3%
5	15 – 17	1	8,3%
		12	100,0%

Data pada tabel di atas dapat dijabarkan dengan bentuk grafik seperti terlihat di bawah ini .



Grafik 1. Histogram Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Koordinasi Mata-Kaki Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.

## 2. Deskripsi Data Kekuatan Otot Kaki Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri

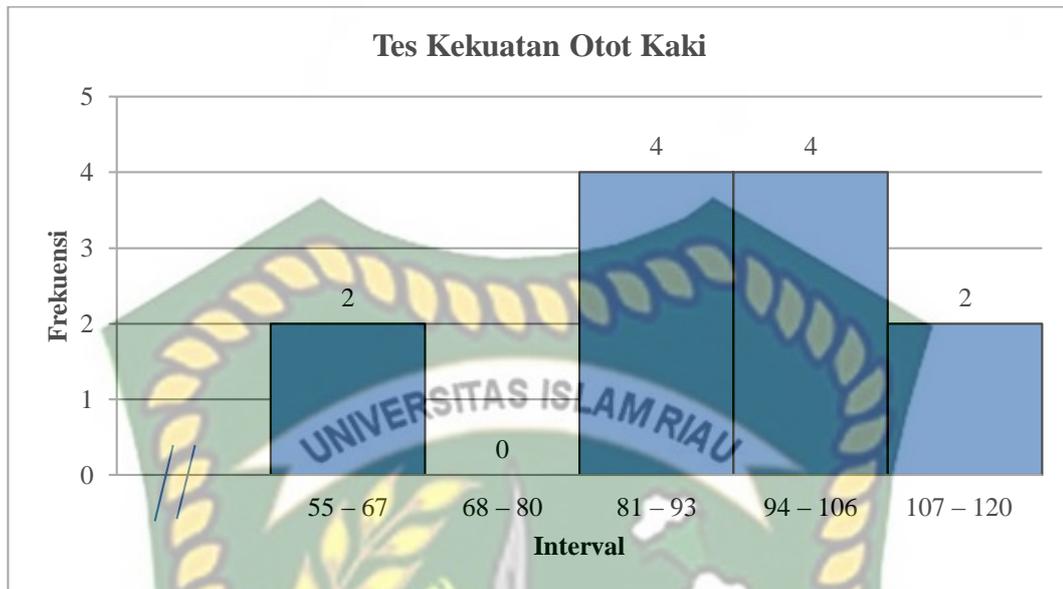
### 1 Benai.

Setelah dilakukan tes Kekuatan Otot Kaki Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai, bahwa nilai tertinggi adalah 120, nilai terendah 55, mean (rata-rata) 92,42, nilai median 93, nilai modus 90 dan standar deviasi adalah 19,19. Lebih rinci dapat dijabarkan bahwa Frekuensi siswa dengan skor kekuatan otot tungkai antara 55 – 67 berjumlah 2 orang siswa atau 16,7% dari keseluruhan sampel. Frekuensi siswa dengan skor kekuatan otot tungkai antara 68 – 80 tidak terdapat satu orang siswa pada interval ini atau 0,0% dari keseluruhan sampel. Frekuensi siswa dengan skor kekuatan otot tungkai antara 81 – 93 berjumlah 4 orang siswa atau 33,3% dari keseluruhan sampel. Frekuensi siswa dengan skor kekuatan otot tungkai antara 94 – 106 berjumlah 4 orang siswa atau 33,3% dari keseluruhan sampel. Frekuensi siswa dengan skor kekuatan otot tungkai antara 107 – 120 berjumlah 2 orang siswa atau 16,7% dari keseluruhan sampel. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Tes Kekuatan Otot Kaki Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	55 – 67	2	16,7%
2	68 – 80	0	0,0%
3	81 – 93	4	33,3%
4	94 – 106	4	33,3%
5	107 – 120	2	16,7%
		12	100,0%

Data pada tabel di atas dapat dijabarkan dengan bentuk grafik seperti terlihat di bawah ini .



Grafik 2. Histogram Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Kekuatan Otot Kaki Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.

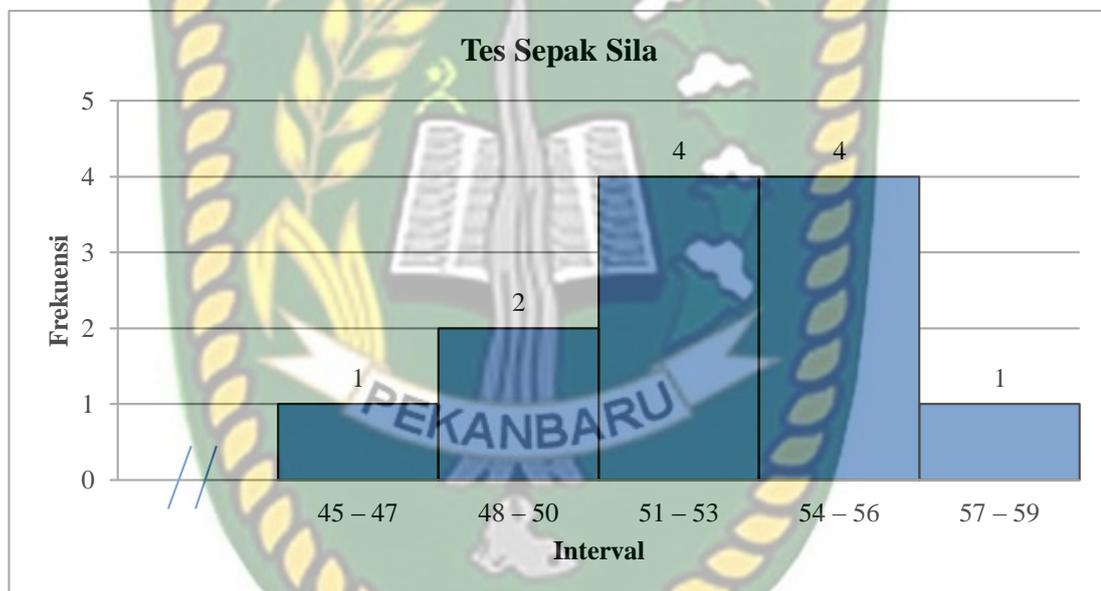
### 3. Deskripsi Data Kemampuan Sepak Sila Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.

Setelah dilakukan Tes Kemampuan Sepak Sila Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai, bahwa nilai tertinggi adalah 57, nilai terendah 45, mean (rata-rata) 52, nilai median 52,5, nilai modus 54 dan standar deviasi adalah 3,27. Secara lebih rinci dapat dijelaskan frekuensi siswa pada tiap interval skor. Frekuensi siswa dengan skor keterampilan sepak sila antara 45 – 47 berjumlah 1 orang siswa atau 8,3% dari keseluruhan sampel. Frekuensi siswa dengan skor keterampilan sepak sila antara 48 – 50 berjumlah 2 orang siswa atau 16,7% dari keseluruhan sampel. Frekuensi siswa dengan skor keterampilan sepak sila antara 51 – 53 berjumlah 4 orang siswa atau 33,3% dari keseluruhan sampel. Frekuensi siswa dengan skor keterampilan sepak sila antara 54 – 56 berjumlah 4 orang siswa atau 33,3% dari keseluruhan sampel. Frekuensi siswa dengan skor keterampilan sepak sila antara 57 – 59 berjumlah 1 orang siswa atau 8,3% dari keseluruhan sampel.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Data Tes Sepak Sila Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	45 – 47	1	8,3%
2	48 – 50	2	16,7%
3	51 – 53	4	33,3%
4	54 – 56	4	33,3%
5	57 – 59	1	8,3%
		12	100,0%

Data pada tabel di atas juga peneliti gambarkan dalam bentuk grafik berikut ini.



Grafik 3. Histogram Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Sepak Sila Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.

## B. Pengujian Hipotesis Penelitian

Berdasarkan data yang diperoleh kemudian dianalisis, adapun hipotesis yang akan diuji:

1. **Pengujian Hipotesis Penelitian Kontribusi Koordinasi Mata Kaki Terhadap Kemampuan Sepak Sila Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.**

Maka digunakan rumus korelasi “r” pada *product moment* ( $r_{xy}$ ) menunjukkan r hitung = 0,609. Nilai r hitung tersebut kemudian dibandingkan dengan nilai r tabel. Setelah dilihat pada tabel didapatkan nilai r tabel pada N sebesar 12 adalah 0,576. Karena nilai r hitung  $\geq$  r tabel maka terdapat kontribusi koordinasi mata kaki terhadap sepak sila. Besar kontribusinya adalah 37%.

**Tabel 4. Rekapitulasi Perhitungan Kontribusi Variabel X1 terhadap Variabel Y**

No	Variabel	n	r hitung	r tabel	KD
1	Koordinasi mata-kaki	12	0,609	0,576	37,0%
2	Sepak sila				
Kesimpulan		terdapat kontribusi variabel X1 terhadap variabel Y			

## 2. Pengujian Hipotesis Penelitian Kontribusi Kekuatan Otot Kaki Terhadap Kemampuan Sepak Sila Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.

Maka digunakan rumus korelasi “r” pada *product moment* ( $r_{xy}$ ) menunjukkan r hitung = 0,075. Nilai r hitung tersebut kemudian dibandingkan dengan nilai r tabel. Setelah dilihat pada tabel didapatkan nilai r tabel pada N sebesar 12 orang adalah 0,576. Karena nilai r hitung  $\leq$  r tabel maka tidak terdapat kontribusi kekuatan otot kaki terhadap sepak sila. Besar kontribusinya adalah 0,6%.

**Tabel 5. Rekapitulasi Perhitungan Kontribusi Variabel X2 terhadap Variabel Y**

No	Variabel	N	r hitung	r tabel	KD
1	Kekuatan Otot kaki	12	0,075	0,576	0,6%
2	Sepak Sila				
Kesimpulan		Tidak terdapat kontribusi variabel X2 terhadap variabel Y			

**3. Pengujian Hipotesis Penelitian Kontribusi Koordinasi Mata Kaki Dan Kekuatan Otot Kaki Terhadap Kemampuan Sepak Sila Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.**

Maka digunakan rumus korelasi ganda 3 variabel menunjukkan “r” hitung = 0,724. Nilai r hitung tersebut kemudian dibandingkan dengan nilai r tabel. Setelah dilihat didapatkan nilai r tabel pada N sebesar 12 adalah 0,602. Karena nilai r hitung  $\geq$  r tabel maka terdapat kontribusi koordinasi mata kaki dan kekuatan otot kaki terhadap kemampuan sepak sila siswa ekstrakurikuler sma negeri 1 benai.

Untuk mengetahui nilai kontribusinya maka digunakan rumus  $KD = r^2 \times 100\%$  sehingga diketahui bahwa nilai kontribusi koordinasi mata kaki dan kekuatan otot kaki terhadap kemampuan sepak sila siswa ekstrakurikuler sma negeri 1 benai sebesar 52,4%.

**Tabel 6. Rekapitulasi Perhitungan Kontribusi Variabel X1 dan X2 terhadap Variabel Y**

No	Variabel	N	r hitung	r tabel	KD
1	Koordinasi Mata-Kaki	12	0,724	0,602	52,4%
2	Kekuatan Otot Tungkai				
3	Sepak sila				
Kesimpulan		Terdapat hubungan variabel X1X2 secara bersama-sama terhadap Y			

### C. PEMBAHASAN

Berdasarkan dari pengujian hipotesis penelitian diperoleh bahwa : terdapat kontribusi koordinasi mata kaki dan kekuatan otot kaki terhadap kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa ekstrakurikuler sma negeri 1 benai, dengan menggunakan teknik analisis statistic dimana  $r$  hitung = 0,724 di atas taraf signifikan dengan  $r$  tabel = 0,602. Maka ditafsirkan  $r$  hitung  $\geq r$  tabel yang tergolong pada kategori kuat.

#### 1. Kontribusi Koordinasi Mata Kaki Terhadap Kemampuan Sepak Sila Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.

Koordinasi merupakan unsur kondisi fisik yang sangat penting dalam kehidupan terlebih dalam aktifitas olahraga. Gerakan dalam olahraga jarang berdiri sendiri, melainkan merupakan rangkaian dari beberapa elemen gerak. Gerak melompat, berlari, memukul, melempar, menendang merupakan gerakan gabungan antara gerakan kaki, tangan, pinggang dan mata.

Gerakan ini tidak akan berjalan dengan baik apabila tidak ada koordinasi yang baik dari setiap elemen gerak yang terlibat. Jika seorang atlet memiliki koordinasi mata kaki yang baik dalam melakukan sepak sila pada permainan sepak takraw maka hasilnya akan bagus.

Koordinasi mata kaki merupakan salah satu kondisi fisik yang diperlukan dalam melakukan permainan sepak takraw. Dari hasil di atas menunjukkan bahwa koordinasi mata kaki terhadap kemampuan sepak sila mendapatkan  $r$  hitung sebesar 0,609 dan  $r$  tabel sebesar 0,576 dengan tingkat hubungan kuat.

Jufrianis (2015:77) dalam penelitiannya memberikan kesimpulan terdapat kontribusi antara koordinasi mata-kaki dengan kemampuan sepak sila dengan nilai

$r_{xy} = 0,653$  besar dari  $r_{tabel} = 0,602$ . sehingga dapat koefisien korelasi  $r = 0,653$  untuk mengetahui data tersebut berhubungan atau tidak yaitu dengan membandingkan secara masing-masing  $r$  hitung dengan  $r$  tabel dengan  $\alpha = 0,05$  dan  $N$  (jumlah sampel) = 12 diperoleh  $r_{tabel} = 0,576$  dan hasilnya adalah  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Dan berdasarkan Tabel 6. Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai  $r$  (Riduan dan Sunarto, 2011:81), maka hubungan variabel-variabel  $X$  dengan  $Y$  hubungannya dikategorikan Kuat.

## **2. Kontribusi Kekuatan Otot Kaki Terhadap Kemampuan Sepak Sila Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.**

Secara fisiologis kekuatan otot adalah kemampuan atau sekelompok otot untuk melakukan satu kali kontraksi secara maksimal melawan tahanan atau beban. Secara mekanis kekuatan otot didefinisikan sebagai gaya (*force*) yang dapat dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot dalam suatu kontraksi maksimal. Kekuatan merupakan unsur yang sangat penting dalam aktifitas olahraga, karena kekuatan merupakan daya penggerak dan pencegah cedera.

Selain itu kekuatan memainkan peranan sangat penting dalam komponen-komponen kemampuan fisik yang lain misalnya power, kelincahan, kecepatan. Kekuatan juga salah satu komponen kondisi fisik yang harus dimiliki oleh seseorang, karena kondisi fisik sangat berpengaruh dalam bidang olahraga, termasuk dalam cabang olahraga sepak takraw. Jadi jelas bagi kita bahwa kekuatan dibutuhkan dalam kebanyakan aktifitas fisik. Setiap cabang olahraga memerlukan kekuatan. Berapa besar dan berapa banyak kekuatan serta jenis kekuatan mana yang diperlukan tergantung cabang olahraganya.

Dari hasil di atas menunjukkan bahwa kekuatan otot kaki terhadap kemampuan sepak sila mendapatkan  $r$  hitung sebesar 0,075 dan  $r$  tabel sebesar 0,576 dengan tingkat hubungan sangat rendah.

Dalam penelitian sebelumnya yaitu oleh Suhartiwi (2017:13) dalam penelitiannya menjelaskan Terdapat pengaruh langsung yang signifikan kekuatan otot tungkai terhadap keterampilan sepaksila pada permainan sepaktakraw sehingga dapat dikatakan bahwa untuk meningkatkan keterampilan sepaksila, maka perlu memperhatikan dan meningkatkan kekuatan otot tungkai.

### **3. Kontribusi Koordinasi Mata Kaki Dan Kekuatan Otot Kaki Terhadap Kemampuan Sepak Sila Dalam Permainan Sepak Takraw Pada Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Benai.**

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil dari sepak sila yang perlu mendapatkan perhatian seperti latihan yang menekankan pada kesempurnaan teknik dasar secara keseluruhan yang bertujuan untuk mengembangkan kebiasaan motorik, sehingga kekuatan, kecepatan dan menguasai lapangan. Latihan stamina guna menghasilkan energy dan gerak yang baik pada saat melakukan sepak sila. Penguasaan teknik yang baik akan dapat menghemat dan mengoptimalkan penggunaan kondisi fisik. Hal itu berarti, penguasaan teknik yang baik akan dapat menghemat tenaga. Ini berarti semakin baik penguasaan teknik maka akan semakin bagus pula hasil sepak sila yang dilakukan.

Dari uraian di atas menunjukkan bahwa kontribusi koordinasi mata kaki dan kekuatan otot kaki terhadap kemampuan sepak sila pada siswa ekstrakurikuler sma negeri 1 benai terdapat kontribusi sebesar 0,724 atau 52,4%.

Koordinasi mata kaki merupakan salah satu kondisi fisik yang diperlukan dalam melakukan permainan sepak takraw. Koordinasi adalah suatu kemampuan biomotorik yang sangat kompleks. Kekuatan adalah tenaga kontraksi otot yang dicapai dalam sekali usaha maksimal. Usaha maksimal ini dilakukan oleh otot atau sekelompok otot untuk mengatasi suatu tahanan. Kekuatan merupakan unsur yang sangat penting dalam aktifitas olahraga, karena kekuatan merupakan daya penggerak dan pencegah cedera. Selain itu kekuatan memainkan peranan sangat penting dalam komponen-komponen kemampuan fisik yang lain misalnya power, kelincahan, kecepatan.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dibuktikan dengan analisis data dengan menggunakan teknik analisis korelasi ganda maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Terdapat kontribusi koordinasi mata kaki (X1) terhadap hasil sepak sila dalam permainan sepak takraw (Y) pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 benai. Nilai  $r$  hitung  $\geq r$  tabel atau  $0,609 \geq 0,576$  dengan nilai kontribusi 37%.
2. Tidak terdapat kontribusi kekuatan otot kaki (X2) terhadap hasil sepak sila dalam permainan sepak takraw (Y) pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 benai. Nilai  $r$  hitung  $\leq r$  tabel atau  $0,075 \leq 0,576$  dengan nilai kontribusi sebesar 0,6%.
3. Terdapat kontribusi koordinasi mata kaki dan kekuatan otot kaki terhadap kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 benai. Dengan  $r$  hitung  $\geq r$  tabel atau  $0,724 \geq 0.602$  dengan nilai kontribusi 52,4%.

#### B. Saran

Berdasarkan hasil analisis dan kesimpulan penelitian yang telah peneliti lakukan, maka penelitian bermaksud memberikan beberapa saran dan masukan guna perbaikan dan kemajuan kedepannya, diantaranya adalah :

1. Diharapkan bagi siswa ekstrakurikuler agar terus meningkatkan latihan koordinasi mata kaki dan kekuatan otot kaki.

2. Bagi guru Pembina ekstrakurikuler sepak takraw yang bertindak sebagai pelatih agar tetap memberi arahan atau latihan dalam olahraga sepak takraw.
3. Bagi para peneliti selanjutnya diharapkan meneliti lebih dalam lagi tentang kontribusi koordinasi mata kaki dan kekuatan otot kaki terhadap teknik dasar sepak takraw yang lain agar nanti hasilnya lebih akurat dan dapat digunakan sebagai bahan acuan peneliti berikutnya.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Hanif, Achmad Sofyan. 2017. *Kepelatihan Dasar Sepak Takraw*. Depok : Raja Grafindo Persada
- Harsono. 2001. *Latihan Kondisi Fisik*. Bandung: Senarai Pustaka.
- Herman H. 2012. *Kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan sevis dalam permainan sepak takraw pada siswa SMA NEGERI 1 PINRANG* nomor 1
- Irawadi, Hendri. 2011 *Kondisi Fisik Dan Pengukurannya*, Malang : Wineka media.
- Ismaryati. 2008. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Press
- Iyakrus. 2012. *Permainan Sepak Takraw*. Palembang: Unsri Press
- Jufrianis. 2015. Hubungan Koordinasi Mata-Kaki Dengan Kemampuan Sepak Sila Pada Atlet Persatuan Sepaktakraw Seluruh Indonesia (PSTI) Kabupaten Kampar. *Jurnal Multilateral*, 14(2):72-78
- Nusufi Maimun. 2016. *Korelasi antara kordinasi mata-kaki dengan kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw atlet klub dondong merah*. Volume 6 nomor 2.
- Misbahuddin Tahrim. 2011. *Kontribusi keseimbangan dan daya tahan otot tungkai terhadap kemampuan sepaksila dalam permainan sepak takraw pada siswa SMP seatap bide bajo kabupaten luwu*. Nomor 1.
- Nur, Muhammad. 2018. *Konstribusi mata-kaki keseimbangan dengan kemampuan sepaksila dalam permainan sepak takraw pada murud SD Negeri 28 tumpangua II Kab.pangkep*. volume 1 nomor 2
- Nurhasan. 2001. *Tes dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani Prinsip-Prinsip Dan Penerapannya*. Jakarta: Depertemen Pendidikan Nasional, Ditjen Pendidikan Dasar Menengah, Ditjen Olahraga.
- Suhartiwi. 2017. Pengaruh Kelentukan, Kekuatan Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Keterampilan Sepaksila Pada Atlet Sepaktakraw Sulawesi Selatan. *Jurnal Pendidikan Glasser*. 1(2):1-13
- Syafruddin. 2013. *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Padang: UNP Press
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional. 2010. Jakarta: Biro Humas dan Hukum Kementerian Negara Pemuda dan Olahraga.

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

Winarno. 2006. *Tes Keterampilan Olahraga*. Malang: Universitas Negeri Malang.

Yusuf, Dkk. 2001. *Pembelajaran Permainan Sepak Takraw*. Jakarta: Jendral Olahraga Depdiknas.

Zalfendi dkk.2008. *Sepak Takraw Rules & Regulation*. Padang: Sukabina off set.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau