



**PENGARUH METODE LATIHAN PENERIMAAN BOLA  
PERTAMA DENGAN LEMPARAN DAN MENGGUNAKAN  
RAKET TERHADAP PENERIMAAN BOLA PERTAMA PADA  
ATLET PPOP SEPAK TAKRAW KABUPATEN JEPARA  
TAHUN 2015**

**SKRIPSI**

**Diajukan dalam rangka menyelesaikan studi Strata I  
untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan  
pada Universitas Negeri Semarang**

**Oleh  
SUWARDI  
6301411035**

**PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
2015**

## ABSTRAK

**Suwardi 2015. “Pengaruh Metode Latihan Penerimaan Bola Pertama Dengan Lemparan Dan Menggunakan Raket Terhadap Penerimaan Bola Pertama Pada Atlet PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara Tahun 2015”.** Skripsi. Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIK Universitas Negeri Semarang. Pembimbing : (1) Tri Aji, M.Pd. (2) Drs. Kriswanto, M.Pd.  
Kata Kunci : Metode Latihan Lemparan, Lemparan Raket, Bola Pertama

Permasalahan penelitian ini adalah : 1) Adakah pengaruh latihan dengan menggunakan metode lemparan terhadap hasil penerimaan bola pertama pada atlet PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara Tahun 2015? 2) Adakah pengaruh latihan dengan menggunakan raket terhadap penerimaan bola pertama pada atlet PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara Tahun 2015? 3) Apakah ada perbedaan hasil antara latihan menggunakan metode lemparan dan menggunakan raket terhadap penerimaan bola pertama pada atlet PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara Tahun 2015?

Metode penelitian dengan *eksperimen* pola M-S atau *matching by subjek design*. Populasi penelitian pemain sepak takraw PPOP Kabupaten Jepara berjumlah 20 orang dan sampel sejumlah 12 atlet putra. Pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling*. Variabel penelitian terdiri dari dua variabel bebas yaitu latihan dengan lemparan dan latihan dengan lemparan raket serta variabel terikat yaitu kemampuan penerimaan bola pertama. Analisis data menggunakan statistik uji t dengan taraf signifikan 5% dan d.b n-1.

Hasil penelitian uji : 1) Uji pengaruh metode latihan lemparan raket terhadap penerimaan bola pertama adalah  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau  $1,833 < 2,571$ , 2) Uji pengaruh metode latihan lemparan terhadap penerimaan bola pertama adalah  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau  $2,00 < 2,571$ , 3) Uji beda hasil antara latihan lemparan raket dan lemparan tangan terhadap penerimaan bola pertama adalah  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau  $1,052 < 2,571$ .

Simpulan penelitian : Tidak ada pengaruh latihan dengan metode lemparan pelatih maupun lemparan raket serta tidak ada perbedaan hasil antara latihan lemparan pelatih maupun lemparan raket terhadap penerimaan bola pertama pada atlet PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara Tahun 2015. Saran penelitian : Bagi peneliti lain atau pelatih yang tertarik dengan permasalahan ini untuk meneliti kembali terkait metode latihan dalam upaya untuk meningkatkan penerimaan bola pertama dalam permainan sepak takraw

### LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke sidang panitia ujian skripsi di Semarang, pada :

Hari : Senin

Tanggal : 27 Juli

Tahun : 2015

Disahkan oleh :

Dosen Pembimbing I



Tri Ali, S.Pd, M.Pd

Nip. 198011032006041010

Dosen Pembimbing II



Drs. Kriswantoro, M.Pd

Nip. 196106301987031003

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Pendidikan Keperawatan dan Keperawatan Olahraga



Drs. Hermawan, M.Pd

Nip. 195904011988031002

## PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini, saya :

Nama : Suwardi

Nim : 6301411035

Jurusan/Prodi : PKLO

Fakultas : Fakultas Ilmu Keolaharagaan

Judul skripsi : Pengaruh metode latihan penerimaan bola pertama dengan lemparan dan menggunakan raket terhadap penerimaan bola pertama pada atlet PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara Tahun 2015.

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini hasil karya sendiri dan tidak menjiplak (plagiat) karya ilmiah orang lain, baik seluruhnya maupun sebagian. Bagian di dalam tulisan ini yang merupakan kutipan dari karya ahli atau orang lain, telah diberi penjelasan sumbernya sesuai dengan tata cara pengutipan.

Apabila pernyataan saya tidak benar saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Negeri Semarang dan sanksi hukum sesuai berlaku di wilayah negara republik Indonesia.

Semarang, 03 Agustus 2015

Yang menyatakan,  
  
Suwardi

Suwardi

Nim. 6301411035

## PENGESAHAN

Skripsi atas nama Suwardi NIM 8301411035 Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Judul Pengaruh Metode Latihan Penerimaan Bola Pertama dengan Lemparan dan Menggunakan Raket Terhadap Penerimaan Bola Pertama pada Atlet PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara Tahun 2015, telah dipertahankan di hadapan sidang panitia Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang pada hari Selasa ,tanggal 25 Agustus 2015.

Panitia Ujian



Dr. H. Harry Pramono, M.Si  
NIP.195910191985031001

Sekretaris

Drs. Hermawan, M.Pd  
NIP.195904011988031002

Dewan Penguji

1. Sri Haryono, S.Pd., M.Or  
NIP.196911131998021001

(Ketua)

2. Tri Aji, S.Pd, M.Pd  
NIP.198011032006041010

(Anggota)

3. Drs. Kriswantoro, M.Pd  
NIP.196106301987031003

(Anggota)

v

## **MOTTO**

Waktu berlalu dengan begitu cepat, jika kita tidak bisa menggunakan dengan sebaik mungkin, maka penyesalan lah yang akan hadir dimasa depan.

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua saya, Bapak Kasnaji dan Ibu Sri Mastofah, yang selalu memberi do'a atas kasih sayang dan dukungan yang tulus kepada saya.
2. Kakak-kakakku, Nur Khoiriyah dan Nur Sholeh serta adik-adikku, Syafiudin, Ahmad Khambali dan Ahmad Zaqi Iqbal yang menjadi semangat buat saya.
3. Teman karibku, Tri Kumudaningsih yang selalu memberi semangat dan motivasi kepada saya.
4. Teman-teman PKLO angkatan 2011.
5. Almamater Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang.

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah S.W.T yang telah melimpahkan segala rahmat dan rezeki-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi. Keberhasilan penulis dalam menyusun skripsi ini atas bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebenar-benarnya kepada :

1. Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan penulis menjadi Mahasiswa Unnes.
2. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Uneversitas Negeri Semarang yang telah memberikan ijin dan kesempatan penulis untuk menyelesaikan skripsi.
3. Ketua Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang yang telah memberikaan dorongan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Tri Aji, S.Pd, M.Pd. sebagai Dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi.
5. Bapak Drs. Kriswantoro, M.Pd. sebagai Dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan skripsi ini.
6. Bapak dan Dosen serta *staff* Karyawan Tata Usaha Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan dan layanan serta informasi kepada penulis, sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
7. Bapak Mustakim, pelatih PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara yang telah memberi ijin penelitian dan membantu terlaksananya penelitian ini.

8. Teman-teman PKLO angkatan 2011, yang telah memberi motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Semua pihak yang turut membantu dan mendoakan penulis dalam menyusun skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan kemampuan penulis, demi perbaikan dan kemajuan langkah penulis di masa yang akan datang, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, dan saran bagi pembaca sangat diperlukan.

Semarang, 08 April 2015

Peneliti



## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PERNYATAAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PENGESAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB 1 .....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Identifikasi Masalah .....	5
1.3    Pembatasan Masalah .....	6
1.4    Rumusan Masalah.....	6
1.5    Tujuan Penelitian.....	7
1.6    Manfaat Penelitian.....	7
BAB II .....	8
LANDASAN TEORI DAN KAJIAN PUSTAKA .....	8
2.1    Landasan teori.....	8
2.2    Hipotesis.....	19
BAB III .....	20
METODE PENELITIAN.....	20
3.1    Jenis dan Desain Penelitian.....	20
3.2    Variabel Penelitian.....	21
3.3    Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel.....	22
3.4    Teknik Pengumpulan Data.....	23
3.5    Instrumen Penelitian .....	25
3.6    Faktor Penelitian.....	25
3.7    Teknik Analisis Data .....	29
BAB IV.....	31
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	31

4.1 Hasil Penelitian.....	31
4.2 Pembahasan .....	33
BAB V.....	39
PENUTUP .....	39
5.1 Simpulan .....	39
5.2 Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA.....	40
LAMPIRAN .....	41

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Skor penilaian penerimaan bola pertama .. <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
2. Tabel persiapan penghitungan statistik .....	29
3. Hasil pre test kelompok Eksperimen 1 dan Eksperimen 2 .....	31
4. Uji Hasil pre test dan post test kelompok Eksperimen 1 .....	32
5. Uji Hasil Pre Test dan Post Test Kelompok Eksperimen 2 .....	32
6. Uji Beda t test.....	32
7. Perbandingan mean.....	33
8. Hasil pre test kelompok Eksperimen 1 dan Eksperimen 2 .....	31

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bola sepak takraw.....	3
2. Lapangan sepak takraw .....	4
3. Latihan sendiri.....	17
4. Latihan berteman .....	17
5. Pola matchedsubject design.....	21
6. Posisi penerimaan servis dan arah bola servis tekong. ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Usulan Pembimbing .....	41
2. Surat Keterangan Penetapan Dosen Pembimbing .....	42
3. Surat Ijin Penelitian .....	43
4. Surat Bukti Penelitian .....	44
5. program latihan dengan lemparan dan menggunakan raket terhadap penerimaan bola pertama pada atlet PPOP Kabupaten Jepara 2015.....	45
6. Data Atlet .....	52
7. Data Usia Atlet PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara 2015 .....	53
8. Hasil tes awal (pre test) penerimaan bola pertama pada atlet PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara Tahun 2015 .....	54
9. Hasil tes akhir (post test) penerimaan bola pertama pada atlet PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara Tahun 2015 .....	55
10. Data Atlet PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara tahun 2015 .....	56
11. Hasil <i>Pre Test</i> Penerimaan Bola Pertama Lemparan dan Dengan Raket Atlet PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara tahun 2015.....	58
12. Daftar Ranging Hasil <i>Pre Test</i> Penerimaan Bola Pertama Lemparan dan Dengan Raket Pertama pada Atlet PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara tahun 2015 .....	59
13. Matchng Hasil <i>Pre Test</i> Penerimaan Bola Pertama Lemparan dan Dengan Raket pada Atlet PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara tahun 2015.....	60
14. Daftar Kelompok Eksperimen 1 Raket Berdasarkan Hasil <i>Pre Test</i> penerimaan bola pertama pada atlet PPOP sepak takraw kabupaten jepara tahun 2015 .....	61
15. Daftar Kelompok Eksperimen 2 Lemparan berdasarkan Hasil <i>Pre Test</i> penerimaan bola pertama pada atlet PPOP sepak takraw kabupaten jepara tahun 2015 .....	62
16. Hasil <i>Post test</i> Penerimaan bola pertama.....	63
17. Daftar kelompok Berdasarkan Hasil <i>Post Test</i> Raket terhadap penerimaan bola pertama pada atlet PPOP sepak takraw kabupaten jepara tahun 2015. ....	64
18. Daftar Kelompok Berdasarkan Hasil <i>Post Test</i> Lemparan terhadap Hasil penerimaan Bola pertama pada atlet ppop Sepak Takraw Kabupaten Jepara Tahun 2015. ....	65
19. A. Uji perbedaan Hasil <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> Kelompok Eksperimen 166	

20. B. Uji perbedaan Hasil <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> Kelompok Eksperimen	268
21. C. Uji Perbedaan Hasil <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> Kelompok Eksperimen 1 dan Kelompok Eksperimen 2.....	70
22. Tabel nilai -t .....	72
23. Daftar Pembantu Penelitian.....	73
24. Gambar Dokumentasi .....	74

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan ilmu olahraga silih berganti dengan keadaan dan kemajuan yang ada. Begitu pula seiring dengan perkembangan cabang olahraga yang memiliki sejarah kelahiran masing-masing. Olahraga Sepak Takraw merupakan permainan yang sangat sederhana bahkan tidak memiliki aturan dalam melakukan permainan ini. Tapi seiring dengan berjalannya waktu, dan seiring dengan perubahan yang ada, Sepak Takraw menjadi olahraga yang memiliki peraturan yang sangat kompleks seperti saat ini. Sepak Takraw adalah sepak raga yang telah dimodifikasi sehingga menghasilkan suatu permainan yang kompetitif. Sedangkan menurut ahli lain mengatakan Sepak Takraw adalah suatu permainan yang menggunakan bola yang terbuat dari rotan (takraw), dimainkan diatas lapangan yang datar berukuran panjang 13,40 m dan lebar 6,10 m (Sulaiman, 2008:1). Dari permainan yang bersifat demonstrasi menjadi olahraga yang dapat dipertandingkan. Perkembangan permainan Sepak Takraw sangat pesat sekali, hal ini dapat dilihat mulai tahun 1983, seluruh daerah di Indonesia sudah memiliki Pengurus Daerah (Pengda) atau sekarang bernama Pengurus Provinsi (Pengprov) dan Persatuan Sepak Takraw Seluruh Indonesia (PSTI). Negara Asia terutama Asia Tenggara telah mengenal permainan dengan bola rotan ini sejak lama. Sepak Takraw secara Internasional telah membentuk induk organisasi tingkat Asia sejak 1982, yang perkembangannya secara Internasional (ASTAF). Tidak hanya negara-negara Asia Tenggara yang mengembangkan olahraga ini, tapi hampir seluruh bangsa di dunia ini

mengembangkan permainan Sepak Takraw, seperti Amerika, Australia, Jerman dan sebagainya.

Sampai saat ini cabang Sepak Takraw masih diperhitungkan atau mempunyai nama besar di tingkat nasional maupun internasional, karena prestasi yang telah dicapai oleh para atlet lokal maupun internasional. Dalam hal ini untuk mempertahankan dan meningkatkan prestasi melibatkan berbagai pihak tidak hanya tertuju oleh para pemain dan pelatihnya saja, tetapi oleh pihak pengurus Organisasi Sepak Takraw dan pihak-pihak yang ikut mempercepat prestasi. Untuk itu Organisasi yang menjadi wadah atau tempat kegiatan Sepak Takraw yang harus diperhatikan. Persatuan Sepak Takraw seluruh Indonesia (PSTI) sebagai induk organisasi Sepak Takraw dalam memajukan prestasi harus selalu memajukan dengan cara mengadakan kompetisi-kompetisi atau pertandingan secara umum yang telah diadakan organisasi atau pihak pemerintah untuk mencari bibit pemain berprestasi baik dari induk organisasi atau perkumpulan Sepak Takraw daerah agar dikenal masyarakat luas.

Olahraga Sepak Takraw adalah jenis olahraga campuran dari sepak bola dan voli yang dimainkan di lapangan ukuran bulutangkis dimana pemain tidak boleh menyentuh bola dengan tangan. Kejuaraan paling bergengsi adalah King's Cup World Championships, yang terakhir diadakan di Bangkok, Thailand. Di Indonesia sendiri organisasi pertama yang menaungi Sepak Takraw adalah Persatuan Sepak Raga Seluruh Indonesia (PERSERASI) didirikan pada tahun 1971 namun pada tahun 1986 dirubah menjadi Persatuan Sepak Takraw Seluruh Indonesia (PERSETASI). PERSETASI telah menjadi anggota internasional Sepak Takraw Federation (ISTAF). Dan Asian Sepak Takraw Federation (ASTAF). (Sudrajat Prawirasaputra, 2000:4).



Perkembangan Sepak Takraw secara internasional seperti yang telah dibicarakan di atas bahwa negara Asia terutama Asia Tenggara telah mengenal permainan dengan bola rotan ini sejak lama.



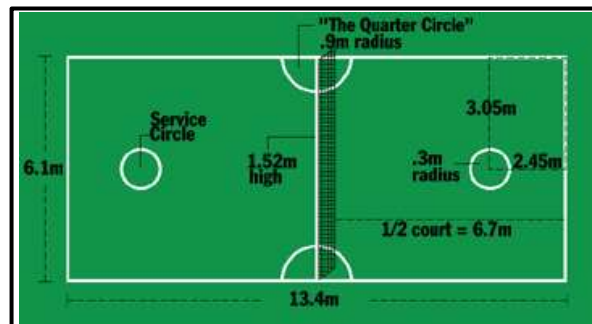
Gambar 1:  
Bola sepak takraw

Sumber: [https://www.google.co.id/search?q=gambar+bola+takraw&rlz=1C1AVSF\\_en&oq=gambar+bola+takraw](https://www.google.co.id/search?q=gambar+bola+takraw&rlz=1C1AVSF_en&oq=gambar+bola+takraw)

Mungkin saja di setiap negara cara bermain dan nama permainannya yang berbeda-beda, setiap negara mempunyai nama sendiri-sendiri seperti misalnya : Malaysia dengan nama sepak raga jaring, Muangthai (Thailand) dengan nama Takraw, Pilipina dengan nama Sepak. Indonesia sendiri yang telah mengenal permainan dengan bola rotan ini semenjak abad XV yang telah dimainkan secara massal di daerah yang terutama dimainkan pada acara-acara tertentu. Walaupun permainan itu baru dimainkan secara demonstrasi namun kegembiraan dan semangatnya tidak kurang jika dibandingkan dengan pertandingan-pertandingan yang ada sekarang ini (Ratinus & Penghulu, 1992:5).

Permainan Sepak Takraw dilakukan oleh dua regu yang berhadapan di lapangan yang dipisahkan oleh jaring (net) yang terbentang membelah lapangan menjadi dua bagian. Setiap regu yang berhadapan terdiri dari atas tiga orang pemain yang bertugas sebagai tekong yang berdiri paling belakang, dua orang

lainnya menjadi pemain depan yang berada di sebelah kiri dan kanan yang disebut apit kanan dan apit kiri.



Gambar 2.

Lapangan sepak takraw

Sumber: [https://www.google.com/ags=chrome..69i57.11640j0j7&sourceid=chrome&es\\_sm=122&ie=UTF-8#q=lapangan+sepak+takraw](https://www.google.com/ags=chrome..69i57.11640j0j7&sourceid=chrome&es_sm=122&ie=UTF-8#q=lapangan+sepak+takraw)

Di dalam permainan Sepak Takraw selain melakukan serangan utama pada suatu regu juga tak asing penerimaan bola dari lawan atau bola pertama. Menerima sepak mula adalah gerak kerja yang tak kalah pentingnya dari sepak mula merupakan tantangan yang musti dikuasai oleh setiap pemain karena kegagalan seorang pemain menerima sepak mula (servis) akan memberikan angka (poin) bagi regu yang melakukan sepak mula itu, setiap pemain yang menerima sepak mula (servis) hendaklah membuat beberapa gerak kerja untuk mengatur serangan balik atau serangan balasan terhadap regu yang membuat sepak mula (servis) itu. (Ratinus Darwis & Penghulu Basa, 1992:64).

Pusat Pelatihan Olahraga Prestasi (PPOP) Sepak Takraw Kabupaten Jepara salah satu pusat pelatihan yang ada di kabupaten jepara berdiri sejak tahun 2010, dan dibawah naungan oleh Ir. Sujarot. Pusat pelatihan olahraga prestasi merupakan yang paling dominan mencetak atlet-atlet sepak takraw, di pimpin kedua pelatih yaitu Mustakim dan Noor Cholis, terbukti jepara selalu meraih posisi teratas dalam multi event bergengsi, berturut-turut tahun 2010-2015 cabang sepak takraw jepara selalu menjadi juara umum dan pada setiap

multi event baik nasional maupun internasional atlet jepara selalu ada yang terpilih mewakili pada event tersebut.

Dari hasil pengamatan peneliti dan pelatih dilapangan, kemampuan atlet PPOP masih banyak kelemahannya di penerimaan bola pertama sehingga peneliti meneliti atlet PPOP dalam penerimaan bola pertama pada permainan sepak takraw, pada suatu pertandingan khususnya diJawa Tengah.

Sehubungan dengan penjelasan yang telah disampaikan,teknik-teknik gerakan bermain Sepak Takraw, peneliti ingin meneliti salah satu teknik bermain Sepak Takraw yaitu penerimaan bola pertama dari serangan servis pada atlet Jawa Tengah yang paling dominan menyumbangkan atlet dalam kejuaraan nasional maupun internasional. Penulis dapat mengemukakan bahwa metode latihan yang berbeda merupakan kegiatan yang menekankan kepada kebutuhan pemain agar menambah wawasan , sikap dan keterampilan pemain.

Berdasarkan pernyataan diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai masalah tersebut dengan judul “Pengaruh metode latihan penerimaan bola pertama dengan lemparan dan menggunakan raket terhadap penerimaan bola pertama pada Atlet PPOP sepak takraw Jepara tahun 2015”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Sebagai alasan pemilihan judul dalam penelitian ini adalah :

- 1) Penerimaan bola pertama yang sering menjadi masalah pada atlet untuk penerapan dilapangan.
- 2) Dengan adanya latihan teknik dasar Sepak Takraw, dapat memperbaiki kelemahan atlet saat penerimaan bola pertama.
- 3) Untuk meningkatkan kemampuan atlet agar semakin baik, diperlukan pola atau metode latihan penerimaan bola pertama.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah diperoleh gambaran beberapa masalah yang ada peneliti menyadari adanya keterbatasan waktu dan kemampuan, terkait hal tersebut peneliti membatasi masalah dalam penelitian ini :

- 1) Peneliti lebih menekankan pada masalah metode latihan bola pertama Sepak Takraw terhadap hasil penerimaan bola pertama.
- 2) Peneliti hanya meneliti tentang baiknya metode latihan bola pertama dengan lemparan oleh pelatih dan dengan menggunakan raket sepak takraw terhadap penerimaan bola pertama.
- 3) Latihan yang diberikan adalah latihan bola pertama dengan lemparan oleh pelatih dan dengan menggunakan raket terhadap penerimaan bola pertama.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Suatu penelitian tentu mempunyai permasalahan yang perlu diteliti, dianalisis dan diusahakan pemecahannya. Dalam penelitian ini permasalahan yang perlu dirumuskan sebagai berikut :

- 1) Adakah pengaruh metode latihan penerimaan bola pertama dengan lemparan terhadap hasil penerimaan bola pertama pada Atlet PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara 2015.
- 2) Adakah pengaruh metode latihan penerimaan bola pertama dengan menggunakan raket terhadap hasil penerimaan bola pertama pada atlet sepak takraw PPOP sepak takraw kabupaten jepara tahun 2015.
- 3) Apakah ada perbedaan hasil antara latihan metode lemparan dan lemparan raket terhadap hasil penerimaan bola pertama pada atlet Sepak Takraw PPOP sepak takraw Kabupaten Jepara 2015.

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Mengacu ada rumusan dan batasan masalah diatas, maka tujuan peneliti ini untuk :

- 1) Mengetahui tidak dan adanya pengaruh metode latihan penerimaan bola pertama dengan lemparan terhadap hasil penerimaan bola pertama pada atlet PPOP sepak takraw kabupaten jepara tahun 2015.
- 2) Mengetahui tidak dan adanya pengaruh metode latihan penerimaan bola pertama dengan menggunakan raket terhadap penerimaan bola pertama pada atlet PPOP sepak takraw kabupaten jepara tahun 2015.
- 3) Mengetahui perbedaan hasil metode latihan penerimaan bola pertama dengan lemparan dan menggunakan raket terhadap hasil penerimaan bola pertama pada atlet PPOP sepak takraw kabupaten jepara tahun 2015.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Dengan penelitian ini diharapkan akan mendapatkan manfaat baik secara teori maupun praktis sebagai berikut:

- 1) Kegunaan secara teoritis :

Untuk memberi masukan bagi pesepak takrawan bahwa bermain sepak takraw tidak hanya sekedar asal sepak secara teoritis bermain sepak takraw terdapat teknik-teknik dasar sampai dengan peraturannya.

- 2) Kegunaan secara praktis :

Dapat membantu atlet-atlet dan pelatih untuk meningkatkan pemahaman dan pengalaman dalam meningkatkan latihan bola pertama dalam bermain sepak takraw.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI DAN KAJIAN PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan teori**

##### **2.1.1 Pengertian Sepak Takraw**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), yang dimaksud dengan sepak yaitu gerakan memukul sesuatu dengan kaki, dengan cara mengayunkan kaki (ke muka atau ke sisi). Sedangkan yang dimaksud dengan takraw yaitu bola (barang bulat) yang terbuat dari anyaman rotan. Dengan demikian, yang dimaksud dengan sepak takraw menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah bermain menyeberangkan takraw dengan kaki pada rentangan jaring. Sepak Takraw adalah suatu permainan yang menggunakan bola yang terbuat dari rotan (takraw), dimainkan diatas lapangan yang datar berukuran panjang 13,40 m dan lebar 6,10 m (Sulaiman, 2008:1).

##### **2.1.2 Teknik Permainan Sepak Takraw**

###### **2.1.2.1 Keterampilan Dasar Dominan**

Yang dimaksud dengan keterampilan dasar dominan dalam sepak takraw adalah sejumlah keterampilan dasar yang dipandang paling menentukan untuk mendukung pencapaian keberhasilan dalam memainkan teknik-teknik dasar dalam sepak takraw. Keterampilan ini dibedakan atas:

###### **2.1.2.1.1 Keterampilan non lokomotor**

Keterampilan non lokomotor merupakan jenis keterampilan yang dilakukan dengan menggerakkan anggota badan yang melibatkan sendi dan otot dalam keadaan badan si pelaku menetap, statis, kaki tetap menumpu pada bidang tumpu atau tangan tetap berpegang pada pegangan. Yang termasuk ke

dalam jenis gerakan dasar non lokomotor ini adalah 1) Berdiri tegak dengan salah satu kaki diangkat dengan maksud untuk menjaga keseimbangan karena makin tinggi titik berat badan dari bidang tumpu, maka makin labil keseimbangan seseorang. Dan apabila makin kecil bidang tumpu, maka makin labil posisi keseimbangan. 2) Untuk dapat mempertahankan titik keseimbangan, seorang pemain berusaha merendahkan titik berat badannya dengan menekukkan sedikit lututnya. Keterampilan ini juga perlu didukung oleh kekuatan otot tungkai yang dipakai sebagai penumpu. Karena gerakan teknik dasar sepak takraw yang dominan berupa menyepak bola anyaman dilakukan dengan salah satu kaki, maka kaki tumpu harus memiliki kekuatan otot yang memadai untuk mempertahankan keseimbangan.

#### 2.1.2.1.2 Keterampilan Locomotor

Keterampilan Locomotor adalah keterampilan untuk menggerakkan anggota badan dalam keadaan titik berat badan berpindah dari satu tempat ke tempat lain. Karena permainan sepak takraw berlangsung dalam sebuah petak lapangan datar dengan keterampilan dominan memainkan bola dengan kaki, maka bentuk keterampilan dasar dominan adalah: berpindah tempat berupa gerakan melangkah; lari beberapa langkah; melompat dengan dua kaki (misal untuk menanduk bola dalam teknik serangan diatas jaring; dan melompat dengan satu kaki (misalnya ketika melakukan serangan akrobatik di depan jaring).

Keterampilan dasar dominan jenis lokomotor ini harus didukung oleh kekuatan dan kecepatan, dan bahkan power seperti gerakan melompat.

#### 2.1.2.1.3 Keterampilan Manipulatif

Keterampilan Manipulatif merupakan keterampilan menggunakan anggota badan, tangan atau kaki, untuk mengontrol bola. Karena dalam sepak takraw, bola terutama dimainkan dengan kaki, tidak boleh dengan tangan, maka keterampilan manipulatif dominan adalah menyepak bola dengan kaki. Kaki berperan untuk memukul bola seperti layaknya bermain bola voli (dengan tangan).

#### 2.1.2.1.4 Kombinasi Keterampilan Dasar

Keterampilan dasar itu, tentunya tidak berdiri sendiri-sendiri. Dalam satu teknik dasar sepak takraw, misalnya sepak mula (*servis*), maka di situ dibutuhkan kemampuan untuk mempertahankan keseimbangan (non-lokomotor) dan keterampilan manipulatif. Koordinasi anggota tubuh dibutuhkan untuk menampilkan gerak dengan daya (*force*) dan alur gerak (*flow*) yang selaras, terutama ayunan kaki penyepak. Kemampuan untuk mengantisipasi arah bola yang disajikan temannya juga sangat dibutuhkan, sehingga keterampilan dalam sepak takraw sangat diperlukan.

#### 2.1.2.2 Peran Kaki dan Dukungan Komponen Kondisi Fisik

Permainan Sepak Takraw memiliki ciri khusus yaitu kaki adalah peran utama dalam memainkan bola. Selama permainan berlangsung bola tidak boleh menyentuh badan lain kecuali tubuh peman yaitu kaki, paha, dada, kepala, bahu. Bila bola menyentuh tangan, lantai, atau benda yang berada di luar lapangan maka bola dinyatakan "mati". Dilain pihak kedua kaki adalah alat tubuh supaya orang bisa berdiri melompat ke depan, ke kiri atau ke kanan, dan melompat ke atas. Dengan demikian keseimbangan tubuh patut mendapat perhatian kalau tidak maka pemain itu akan sulit menyepak bola karena dia harus bisa berdiri pada satu kaki.



Kaki harus mampu menjangkau bola yang berada jauh didepan. Begitu juga kaki harus mampu menjangkau bola yang berada melayang di atas kepalanya. Bila bola dilambungkan ke atas, maka pemain harus mampu memprediksi jatuhnya bola. Bila bola itu akan jatuh ke garis belakang, maka pemain harus segera memutarakan badan sehingga dia dapat berhadapan dengan bola dan dia harus mampu menyepak bola ke arah temannya atau ke arah net.

Kecepatan berputar dan segera mengambil sikap menyepak perlu didukung oleh keseimbangan badan dan agilitas. Apalagi kalau bola diatas bibir net yang berarti bola itu berada di atas atau setinggi kepala pemain, maka untuk melakukan smash dengan kaki, kakinya harus mampu menjangkau bola itu. Kemampuan itu dimungkinkan kalau kualitas fleksibilitas kakinya cukup tinggi sehingga dia akan mampu melakukan sepakatan smesh yang keras. Bila hal ini tidak mampu dilakukan pemain itu, maka dia harus melakukan "salto" atau melompat sambil memutarakan badan sehingga bola dapat dismash dengan keras.

### 2.1.3 Teknik Dasar Permainan Sepak Takraw

#### 2.1.3.1 Teknik Sepak sila

Sepak sila merupakan menyepak bola dengan menggunakan kaki bagian dalam. Sepak sila ini digunakan untuk 1) Menerima dan menimang (menguasai) bola. 2) Mengumpan dan mengantarkan bola. 3) Menyelamatkan serangan lawan. Teknik untuk melakukan sepak sila yaitu dengan berdiri menggunakan dua kaki terbuka berjarak selebar bahu; kaki sepak digerakkan melipat setinggi lutut kaki tumpu; bola dikenai atau bersentuhan dengan bagian dalam kaki sepak pada bagian bawah dari bola; kaki tumpu agak dtekuk sedikit, dan badan

dibungkukkan sedikit; mata melihat kepada bola; kedua tangan dibuka dan dibengkokkan pada siku sebagai penjaga keseimbangan; pergelangan kaki sepak pada waktu menyepak ditegakkan atau dikeraskan; bola disepak ke atas lurus melewati tinggi kepala.

#### 2.1.3.2 Sepak Kura

Sepak kura adalah sepakan dengan menggunakan kura kaki atau dengan punggung kaki. Digunakan untuk menyelamatkan dari serangan lawan, memainkan bola dengan usaha menyelamatkan bola dan mengambil bola yang rendah. Sepak kura disebut juga dengan sepak kuda. Teknik melakukan sepak kura ini yaitu dengan sikap dasar dan gerakan seperti berikut: 1) Pemain berdiri pada kedua kaki menghadap datangnya bola. 2) Kedatangan bola disambut oleh ayunan kaki kanan dan bola memantul setelah menyentuh arah punggung kaki kanan tersebut. Pandangan mata difokuskan pada bola. 3) Gerakan tersebut dilakukan dengan konsentrasi pikiran ditujukan kepada kawan regunya atau ke arah daerah lawan melalui atas net atau jaring. 4) Fungsi sepak kuda adalah sebagai sepakan smes yaitu dengan cara melakukan gulingan badan (seperti salto) dan sentakan kaki pada waktu melakukan sepakan.

#### 2.1.3.3 Memaha

Memaha adalah memainkan bola dengan paha dalam usaha mengontrol bola, digunakan untuk menahan, meneriama dan menyelamatkan bola dari serangan lawan. Dalam pelaksanaan teknik memaha ini, terdapat beberapa teknik yang dapat dilakukan. Diantaranya yaitu: 1) Pemain berdiri pada kedua kaki menghadap kedatangan bola. 2) Bola datang langsung disambut oleh paha.

3) Pantulan bola tergantung pada ayunan paha dan “pengencangan” otot paha 4)

Fungsi memaha bola adalah sebagai penahan smesh atau sepak mula.

#### 2.1.3.4 Main Kepala

Main kepala (*heading*) adalah memainkan bola dengan kepala. Digunakan untuk menerima bola pertama dari pihak lawan, menyelamatkan dari serangan lawan. Untuk melaksanakan teknik main kepala, sikap dasar dan pelaksanaan gerakannya antara lain: 1) Berdiri pada kedua kaki menghadap kedatangan bola. 2) Heading bisa dilakukan dengan dahi samping kanan atau kiri kepala dan belakang kepala. 3) Bola datang setinggi kepala, maka kepala menyabutnya dengan suatu gerakan kaki atau dengan kepala guna membantu tenaga pantulan atau arah yang diperlakukan. 4) Bola berkecepatan tinggi cukup disambut dengan kepala dan mengarahkannya. 5) Benturan bola pada kepala cukup keras, sehingga si pemain harus memperhitungkan akan “risiko” yang akan dirasakannya. 6) Fungsi heading ini sebagai alat membendung (*blocking*) atau smesh juga digunakan sebagai umpan.

#### 2.1.4 Teknik khusus permainan sepak takraw

##### 2.1.4.1 Teknik Sepak mula

Sepak mula atau servis adalah sepakan yang dilakukan oleh tekong kearah lapangan lawan sebagai cara memulai permainan sepak mula atau servis merupakan cara kerja yang penting dalam sepak takraw karena poin atau angka dapat diperoleh regu yang melaksanakan sepak mula (servis), (ratinus darwis & penghulu basa, 1992:61). Adapun bentuk-bentuk teknik sepak mula (servis) diuraikan sebagai berikut : 1) Berdiri ditempat (lingkaran) servis satu kaki di dalam lingkaran dan satu lagi kaki di luar lingkaran, 2) Tangan kiri (jika tekong menyepak dengan kaki kanan) menunjukkan jalannya bola yang akan

dilambungkan oleh apit sesuai dengan permintaan tekong, 3) Sebaiknya bola ditendang ketika ketinggiannya  $\pm$  setinggi lutut.

#### 2.1.4.1 Teknik Menerima sepak mula (servis)

Menerima sepak mula atau servis adalah gerak kerja yang tak kalah pentingnya dari sepak mula merupakan tantangan yang musti dikuasai oleh setiap pemain karena kegagalan seseorang pemain menerima sepak mula (servis) akan memberikan angka (poin) bagi regu yang melakukan sepak mula itu. (Ratinus darwis dan penghulu basa, 1992:64). Adapun bentuk-bentuk teknik menerima sepak mula servis sebagai berikut : 1) pemain penerima sepak mula siap di lapangan dengan berdiri kedua kaki agak ditebuk ada lutut. Mata memperhatikan dan melihat bola yang disepak. 2) bola diterima dengan sepak sila karena sepak sila adalah cara yang baik mengangkat bola tinggi dan rendah. 3) jalannya bola, dari pemain pertama penerima sepak mula dapat diberikan kepada pemain seperti: Dari tekong ke apit kanan, apit kiri dan smash, Dari tekong ke apit kiri, apit kanan dan smash, Dari tekong ditimbang satu kali, apit kanan dan smash, Dari tekong ditimbang satu kali, apit kiri dan smash, Dari apit kanan, apit kiri, apit kanan dan smash, Dari apit kiri, apit kanan, apit kiri dan smash, Dari apit kanan ditimbang satu kali, apit kiri dan smash, Dari apit kiri ditimbang satu kali, apit kiri dan smash.

#### 2.1.4.2 Teknik Umpanan

Mengumpan atau umpanan ataupun hantaran adalah gerak kerja memindahkan bola dari seorang pemain lain supaya dapat diteruskan untuk gerak kerja berikutnya seperti mengumpan balik atau smash. Kemampuan atau kemahiran mengumpan ini sangat dalam permainan sepak takraw karena dengan umpan-umpan yang baik sempurna serangan yang baik akan dapat

dilaksanakan. (Ratinus darwis dan penghulu basa, 1992:66). Adapun bentuk-bentuk teknik mengumpan sebagai berikut : 1) berdiri kokoh tetapi tidak kaku, kedua kaki agak ditebuk sedikit pada lutut. 2) kedua tangan dibuka dan dibengkokkan sedikit pada siku untuk menjaga keseimbangan. 3) mata melihat dan memperlihatkan bola. 4) mengumpan bola dengan menggunakan : a) sepak sila, b) sepak kuda (sepak kura), c) kepala, d) anggota badan lainnya seperti lutut (kecuali tangan).

#### 2.1.4.3 Teknik Smash

Smash atau rejam (istilah malaysia) adalah gerak kerja yang terpenting dan merupakan gerak terakhir dari gerak kerja serangan. (Ratinus darwis dan penghulu basa ,1992:69). adapun teknik-teknik smash sebagai berikut :1) perhatian dipusatkan kepada bola. 2) jangan ragu-ragu untuk melakukan smash, ambillah keputusan yang tepat. 3) tentukan kemana smash akan diarahkan. 4) melompat dengan ketinggian secukupnya sesuai dengan keperluannya bila perlu lebih tinggi lagi agar smasnya sempurna. 5) memukul bola dilakukan saat lompatan tertinggi. 6) waktu smash net/jaring jangan semapi tersentuh. 7) mata diarahkan ke bola.

#### 2.1.4.4 Teknik memblock atau menahan

Block/menahan adalah salah satu dari beberapa cara gerak kerja bertahan. Blok yang baik dapat menjadikan bola smash pihak lawan kembali kelapangannya sendiri (lapangan pihak men smash). (Ratinus darwis dan penghulu basa, 1992:72). Blok dapat dilakukan dengan menggunakan : 1. Dahi, 2. Bagian belakang badan (belikat), 3. Kaki, 4. Paha. Berikut adalah teknik-teknik memblock sebagai berikut : 1) bergerak dekat net hampir bertentangan dengan pemain lawan yang akan melakukan smash. 2) mata melihat dan memperhatikan

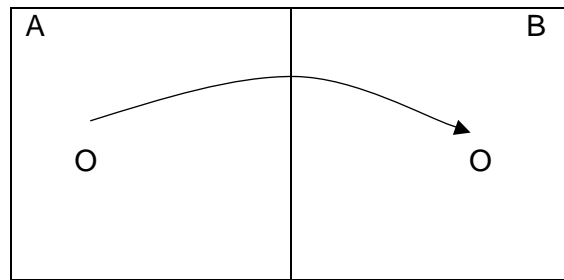
bola, hingga diketahui pemain mana yang akan melakukan smash. 3) pada waktu pihak lawan melaksanakan smash melompat dengan lompatan yang tinggi dan tahanlah bola yang diukul pihak lawan itu dengan menggunakan dahi (kepala), belakang badan (punggung/belikat), kaki atau paha. 4) saat yang tepat untuk melakukan block harus dan perlu diperhatikan dengan baik. 5) pemain yang tidak membuat block siap mengawasi tempat-tempat yang kosong agar jangan kecolongan bola yang diarahkan oleh pihak lawan kesana.

#### 2.1.5 Metode latihan bola pertama

Bola pertama atau menerima sepak mula adalah gerak kerja yang tak kalah pentingnya dari sepak mula merupakan tantangan yang musti dikuasai oleh setiap pemain karena kegagalan seorang pemain menerima sepak mula (servis) akan memberikan angka (poin) bagi regu yang melakukan sepak mula itu. (Ratinus Darwis & penghulu basa, 1992:64) Bentuk-bentuk latihan bola pertama ada beberapa macam melakukan bola pertama, seperti :

##### 2.1.5.1 Latihan Sendiri

- a) Dua orang pemain berdiri pada dua bagian lapangan di lingkaran servis (sebagai tekong).
- b) A melambungkan bola ke B melewati tinggi net.
- c) B menerima bola dengan sepak sila dan menaikan bola setinggi kepala dan ditangkap.
- d) A menyepak bola ke B melewati tinggi net.
- e) B menerima bola dengan sepak sila dan menaikan bola setinggi kepala.
- f) Setelah dilakukan latihan ini 5 kali diadakan pergantian pelambung dan penyepak.

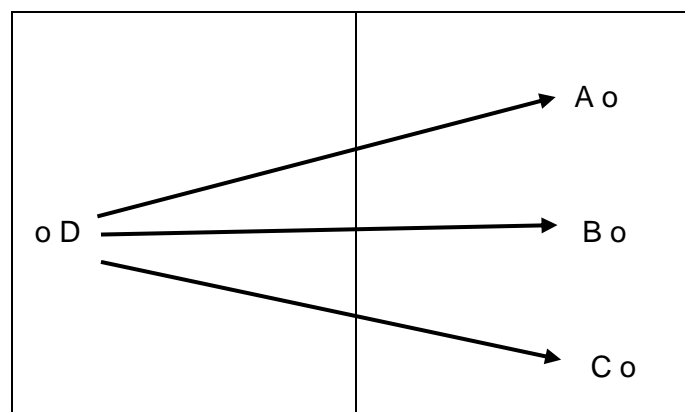


Gambar 3.  
Latihan sendiri,

sumber : (Ratinus Darwis & Penghulu Basa, 1992:65)

#### 2.1.5.2 Latihan Berteman

- D berdiri di bagian lapangan kiri sedangkan A,B dan C dibagian lapangan kanan.
- D melambungkan bola ke lapangan bagian kanan dengan bermacam arah.
- Pemain A,B atau C menerima bola itu dengan sepak sila dan memberikan bola tinggi (setinggi kepala) kepada pemain berikutnya untuk di smash.



Gambar 4.

Latihan berteman

Sumber : (ratinus darwis & penghulu basa, 1992:65)

#### 2.1.6 Kerangka Berfikir

Kerangka berfikir merupakan hasil aktualisasi dari penulis dalam rangka meresum landasan teori secara logika yang diambil. Berdasarkan tinjauan teoritis sebelumnya untuk mencapai suatu prestasi yang maksimal, tidak hanya menggunakan program latihan yang baik dan benar saja. Keberhasilan dalam suatu latihan dapat diperoleh apabila atlet benar-benar mengerti dan memahami apa dan bagaimana tujuan dari suatu latihan. Misalnya menggunakan metode latihan teknik dasar sepak takraw khususnya sepak sila terhadap penguasaan penerimaan bola pertama. Kerangka berfikir dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut :

#### 2.1.6.1 Pengaruh metode latihan bola pertama dengan lemparan terhadap penerimaan bola pertama

Metode latihan ini sangat efektif bagi atlet sepak takraw untuk penguasaan bola pertama. Metode latihan bola pertama dengan menggunakan lemparan sangat baik untuk melihat saat dilapangan menerima bola serangan-serangan keras maupun pelan. Dalam metode latihan bola pertama ini salah satu teknik dasar yang harus dikuasai oleh pesepak takraw pada penguasaan bola pertama dalam bermain sepak takraw agar pemain (atlet) sepak takraw memiliki keterampilan penguasaan bola yang baik dan benar selain itu dengan metode latihan ini pemain juga bisa fokus dalam menerima bola sehingga bisa di umpan dengan baik.

#### 2.1.6.2 Pengaruh metode latihan bola pertama dengan menggunakan raket terhadap penerimaan bola pertama

Metode latihan bola pertama sepak takraw sangat penting dalam permainan sepak takraw khususnya pada penguasaan bola pertama. Sebagai modal Dalam mengembangkan penguasaan menerima bola pertama dalam



permainan sepak takraw dengan latihan yang baik salah satunya latihan sepak sila, sepak kura, paha, dan kepala. Dengan metode latihan teknik dasar sepak takraw dapat dijelaskan sebagai berikut : Sepak sila sangat efektif dalam menerima serangan bola keras datar, Sepak kura untuk mengambil foles atau pelan, paha untuk menerima bola smash dengan keras, kepala sangat efektif untuk mengambil bola keras.

#### 2.6.1.3 Pengaruh metode latihan bola pertama dengan lemparan lebih baik dari pada metode latihan menggunakan raket terhadap penerimaan bola pertama dalam sepak takraw

Setiap bentuk variasi atau metode latihan tertentu memiliki efektifitas yang berbeda-beda terhadap tujuan yang diinginkan. Metode latihan lemparan menekankan pada penguasaan teknik penerimaan bola pertama sepak takraw yang benar. Pemain sepak takraw melakukan teknik menerima bola pertama secara berulang-ulang sampai teknik menerima bola pertama dengan benar. Metode latihan menggunakan raket ini cenderung dipenguasaan dengan metode latihan menggunakan raket yang bertahap tetapi intensitas latihan selalu tetap maka metode latihan menggunakan raket bisa mengembangkan penerimaan bola pertama.

## 2.2 Hipotesis

Hipotesis adalah pernyataan yang masih lemah kebenarannya dan masih perlu dibuktikan lagi kebenarannya, menurut Sutrisno Hadi (1994: 257). Untuk dapat dipakai sebagai pegangan dalam sebuah penelitian maka diperlukan menentukan penafsiran sebelumnya terhadap hipotesis apa yang dibuktikan kebenarannya. Hipotesis yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini sebagai berikut :

- 1) Ada pengaruh metode latihan penerimaan bola pertama menggunakan raket terhadap hasil perimaan bola pertama pada atlet PPOP sepak takraw kabupaten jepara tahun 2015.
- 2) Ada pengaruh metode latihan bola pertama dengan lemparan terhadap hasil penerimaan bola pertama pada atlet PPOP sepak takraw kabupaten jepara tahun 2015.
- 3) Pengaruh metode latihan bola pertama dengan menggunakan raket lebih baik terhadap hasil penerimaan bola pertama pada atlet PPOP sepak takraw kabupaten jepara tahun 2015.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

Metodologi penelitian merupakan syarat mutlak didalam suatu penelitian ilmiah. Maksudnya adalah untuk menjaga agar pengetahuan yang dicapai dari suatu penelitian memberikan arah yang tepat guna mencapai penelitian. Penggunaan metodologi penelitian harus tepat dan mengarah pada tujuan serta dipertanggung jawabkan secara ilmiah.

Sutrisno Hadi (2004:14) menyatakan, "metodologi penelitian yang seperti kita kenal sekarang ini memberikan garis-garis yang cermat dan menentukan syarat-syarat yang benar, maksudnya adalah untuk menjaga agar penelitian yang dicapai dari suatu penelitian memiliki harga ilmiah yang setinggi-tingginya.

#### **3.1 Jenis dan Desain Penelitian**

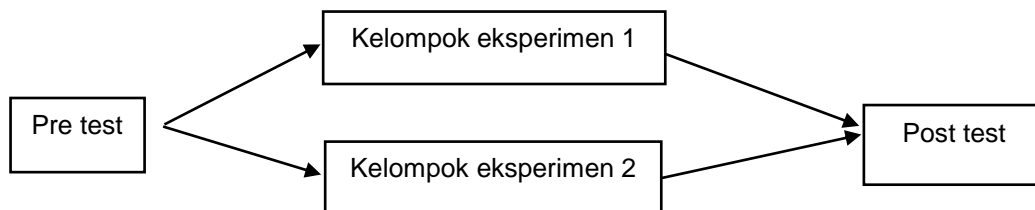
##### **3.1.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena dalam pelaksanaannya mencari data sebanyak-banyaknya. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Menurut Suharsimi (2010:27) mendefinisikan "penelitian kuantitatif merupakan suatu penelitian yang menggunakan angka dalam mengumpulkan data dan dalam memberikan penafsiran terhadap hasilnya".

##### **3.1.2 desain penelitian**

Desain atau pola yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Matched Subject Design* atau pola M-S, dengan pengertian: "*Matched Subject Design*", yaitu eksperimen yang menggunakan kelompok kontrol yang sudah disamakan subjek demi subjek sebelum eksperimen dilaksanakan. Yang disamakan adalah

satu variabel atau lebih diketahui pengaruh terhadap hasil eksperimen yaitu variabel diluar atau faktor yang dieksperimenkan (Sutrisno Hadi, 2004:278)



Gambar 5 :  
Pola matchedsubject design  
Sumber : (Sutrisno Hadi 2004:278)

### 3.2 Variabel Penelitian

Variabel adalah gejala yang bervariasi, yang menjadi objek penelitian, atau yang menjadi titik perhatian suatu penelitian, Suharsimi Arikunto (2010:159).

Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu :

#### 3.2.1 Variabel Bebas

Variabel Bebas adalah penyebab atau yang mempengaruhi. Ada dua variabel bebas atau X yaitu :

- 1) variabel bebas 1 ( $X^1$ ): latihan penerimaan bola pertama dengan lemparan.
- 2) variabel bebas 2 ( $X^2$ ): latihan penerimaan bola pertama dengan menggunakan raket.

#### 3.2.2 Variabel Terikat

Variabel Terikat adalah akibat (variabel yang dipengaruhi). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan penerimaan bola pertama.

### 3.3 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian, Suharsimi Arikunto (2010:173). Populasi dalam penelitian ini adalah pemain sepak takraw PPOP Kabupaten Jepara tahun 2015 dengan jumlah 20 orang yang sudah memenuhi syarat populasi.

#### 3.3.2 Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti, (Suharsimi Arikunto, 2010:174). Jika kita meneliti sebagian dari populasi, maka peneliti tersebut adalah menggunakan penelitian sample.

Penelitian ini merupakan penelitian sampel yaitu populasi di gunakan sebagai anak coba. Teknik *sampling* yang digunakan adalah *purposiv sampling* dilakukan dengan cara mengambil subyek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas tujuan tertentu dan peneliti mengambil sampel sebanyak 12 dari populasi 20, karena 8 sampel merupakan beda dari keseluruhan populasi. Teknik ini biasanya dilakukan karena beberapa pertimbangan, misalnya alasan keterbatasan waktu, tenaga dan dana sehingga tidak dapat mengambil sampel yang besar dan jauh. Walaupun cara ini diperbolehkan, yaitu peneliti bisa menentukan sampel berdasarkan tujuan tertentu, tetapi ada syarat-syarat yang harus dipenuhi, yaitu:

- 1) pengambilan sampel harus didasarkan atas ciri-ciri, sifat-sifat atau karakteristik tertentu, yang meruakan ciri-ciri pokok populasi.
- 2) Subjek yang diambil sebagai sampel benar-benar merupakan subjek yang paling banyak mengandung ciri-ciri yang terdapat pada populasi (*key subjectis*)

3) Penentuan karakteristik populasi dilakukan dengan cermat didalam studi pendahuluan. Dalam penelitian ini, sampel diambil dengan cara memilih sampel berdasarkan tujuan tertentu, yaitu sampel yang sudah bisa melakukan menerima bola pertama, kemudian sampel tersebut diambil hanya pemain PPOP sepak takraw usia SMP-SMA, untuk itu sampel yang digunakan sesuai dengan alasan yang sudah disampaikan diatas.

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data yang sesuai dengan tujuan penelitian ini maka digunakan metode eksperimen dengan teknik pengambilan data menggunakan test:

#### **3.4.1 Perijinan**

Untuk mendapatkan sampel pertama diadakan observasi lapangan yaitu wawancara langsung dengan pelatih PPOP kabupaten jepara, yang akhirnya ditentukan dan diberikan ijin untuk menggunakan pemain/atlet PPOP kabupaten jepara.

#### **3.4.2 Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian dimulai tanggal 24 April 2015 sampai dengan tanggal 29 Mei 2015 dan tempat yang digunakan untuk penelitian ini di Gor sepak takraw kecamatan welahan kabupaten jepara.

#### **3.4.2 Tes Awal (*pre test*)**

Tes awal digunakan untuk mencari data awal dari kemampuan penerimaan bola pertama sebelum dilakukannya eksperimen. Yaitu dengan metode latihan penerimaan bola pertama dengan lemparan dan menggunakan raket. Hasil test ini untuk mengetahui kemampuan atlet awal sebagai pedoman

untuk melakukan matching dan digunakan sebagai pembagian kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2.

#### 3.4.3 Perlakuan (*treatment*)

Prinsip latihan dalam penelitian ini untuk meningkatkan penerimaan bola pertama dengan lemparan dan dengan menggunakan raket. Untuk melatih suatu keterampilan dibutuhkan jangka waktu tertentu agar diperoleh hasil yang maksimal dan bermanfaat. Latihan dilakukan 4 kali dalam seminggu selama sebulan. Tentang beberapa kali frekuensi latihan, disebutkan bahwa frekuensi latihan sebaiknya berlatih paling sedikit tiga kali seminggu (M. Sajoto, 1990:48). Tapi akan lebih baik lagi latihan berlatih 4-5 kali dalam satu minggu. Dalam tiga tatap muka beban latihan ditingkatkan dalam bentuk penambahan jumlah sepakan.

#### 3.4.4 Tes Akhir (*post test*)

Setelah dilaksanakan *treatment* terhadap kedua kelompok, selanjutnya dilaksanakannya Tes akhir setelah dilaksanakannya perlakuan. Diberi program latihan dengan menggunakan latihan yang terarah dan teratur. Tes akhir yang dilakukan sama dengan tes awal yaitu dengan metode latihan bola pertama dengan lemparan dan dengan menggunakan raket terhadap hasil penerimaan bola pertama.

Setelah menjalani latihan selama 16 kali pertemuan kepada kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2, selanjutnya pelaksanaan tes akhir yaitu mengukur hasil penerimaan bola pertama, setelah diberikan latihan bola pertama dengan lemparan oleh pelatih pada kelompok eksperimen 1 dan dengan menggunakan raket pada kelompok eksperimen 2.

### **3.5 Instrumen Penelitian**

Instrumen adalah alat pada waktu penelitian menggunakan suatu metode, (Suharsimi Arikunto, 2006:149) Instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cepat, lengkap dan sistimatis sehingga lebih mudah diolah. Suharsimi Arikunto (2010:203). Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data harus sesuai dengan yang diinginkan. Baik tidaknya penelitian juga tergantung dengan instrument penelitiannya. Dalam penelitian ini digunakan prosedur pelaksanaan tes yang baku yaitu nilai yang diambil adalah berupa angka. Bahwa sudah terbukti tes ketrampilan menerima bola pertama pada permainan sepak takraw, yang disusun oleh peneliti dengan Validitas = 0,547, dan reabilitas = 0,690 (Sulaiman,2011).

### **3.6 Faktor Penelitian**

Untuk menghindari adanya kemungkinan-kemungkinan kesalahan selama penelitian, maka penulis akan mengemukakan beberapa faktor yang dapat mempengaruhi hasil penelitian dan usaha-usaha untuk menghindarinya.

Beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi penelitian ini adalah:

#### 1) Faktor kesungguhan hati

Faktor kesungguhan hati dalam pelaksanaan penelitian dari masing-masing sampel tidak sama, untuk itu penulis dalam pelaksanaan latihan dan tes selalu memotivasi, mengawasi dan mengontrol setiap aktivitas yang dilakukan dengan melibatkan pembimbing untuk mengarahkan kegiatan sampel pada tujuan yang akan dicapai.



## 2) Faktor penggunaan alat

Dalam penelitian ini, baik dalam test maupun dalam pemberian materi latihan sebelum dimulai diupayakan semua alat yang berhubungan dengan penelitian sudah diperiapakan terlebih dahulu, sehingga latihan dapat berjalan dengan lancar dan sesuai dengan harapan.

## 3) Faktor pemberian materi

Materi latihan mempunyai peran yang sangat penting dalam usaha mencapai tujuan, jelas hal ini akan menimbulkan kebosanan pada sampel sehingga untuk menghindarinya perlu diberikan latihan dalam bentuk permainan sebagai pembangkit gairah (motivasi) dengan cara bermain sepak takraw.

## 4) Faktor kemampuan sampel

Masing-masing sampel memiliki kemampuan dasar yang berbeda, baik dalam permainan materi secara lisan maupun kemampuan dalam penggunaan alat tes. Untuk itu penulis selain memberikan informasi secara klasikal, secara individu penulis berusaha memberikan koreksi agar yang digunakan benar-benar baik dan mendapatkan data yang akurat.

## 5) Faktor kegiatan sampel diluar penelitian

Tujuan utama pelaksanaan penelitian ini adalah memperoleh data-data seakurat mungkin. Untuk menghindari adanya kegiatan sampel diluar penelitian yang bisa menghambat proses latihan dan pengambilan data penelitian, penulis berusaha mengatasi dengan memilih waktu penelitian bersamaan dengan jadwal latihan rutin. Agar kegiatan sampel diluar penelitian dapat diminimalkan.

Salah satu masalah penting dalam setiap eksperimen adalah bagaimana mengendalikan dan memperhitungkan pengaruh-pengaruh yang ditimbulkan oleh faktor luar, perlu dilakukan usaha-usaha untuk mengantisipasinya. Faktor-faktor diluar penelitian yang perlu dikendalikan antara lain:

1) Faktor kemauan dan kesungguhan hati

Faktor kemauan besar berengaruh terhadap hasil yang dicapai oleh masing-masing anak. Oleh karena itu peneliti bersama pelatih sepak takraw PPOP kabupaten jepara berusaha memberi motivasi pada pemain sepak takraw PPOP kabupaten jepara untuk melakukan tes ini dengan sungguh-sungguh. Sehingga hasil yang akan dicapai masing-masing anak sesuai dengan harapan peneliti, pelatih dan anak itu sendiri.

2) Faktor kemampuan anak

Tidak bisa dipungkiri bahwa kemampuan anak berbeda-beda. Tetapi hal ini dapat diusahakan untuk mengurangi tingkat perbedaan mereka, dengan cara memasang sampel dengan cara A-B-B-A dari hasil tes awal.

3) Faktor pemberian motivasi latihan

Selama penelitian, subjek harus selalu diberikan motivasi agar kemauan dan kesungguhan dalam melakukan latihan dapat ditingkatkan. Cara memotivasi mereka dilakukan dengan menggunakan pendekatan individu misalnya dengan cara memuji mereka yang berhasil dan memberi dorongan bagi yang kurang berhasil.

4) Faktor kedisiplinan anak

Kedisiplinan disini lebih ditekankan pada kehadiran dan kesungguhan anak dalam melakukan setiap latihan. Kehadiran perlu dikontrol karena

keterlambatan dapat mengganggu jalannya latihan. Sedangkan program yang diberikan harus dilakukan pemain dengan sebaik-baiknya.

#### 5) Faktor kegiatan anak diluar penelitian

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan anak diluar penelitian dapat mempengaruhi hasil penelitian, misalnya menambah porsi latihan sendiri diluar penelitian. Peneliti bersama pelatih sepak takraw PPOP jepara menghimbau kepada semua anak agar tidak melakukan kegiatan-kegiatan diluar penelitian yang dapat mempengaruhi hasil penelitian.

#### 6) Faktor sarana dan prasarana

Penggunaan sarana dan prasarana diusahakan seimbang antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Sarana dan prasarana seperti lapangan (lapangan yang digunakan secara bergantian oleh kedua kelompok cukup baik), bola (merk marathon masih sempurna tidak ada yang cacat), dan peralatan lain harus diseimbangkan.

#### 7) Faktor ketelitian petugas

Untuk menghindari kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh pembantu peneliti (petugas peneliti), sebelum penelitian dilaksanakan, penelitian mengadakan pengarahan terhadap petugas pembantu agar melaksanakan tugas penelitian dengan sebaik-baiknya.

#### 8) Faktor cuaca

Pelaksanaan latihan dilaksanakan pada situasi yang memungkinkan, artinya dilaksanakan pada situasi yang sama antara tes awal, waktu latihan, dan tes akhir. Tujuan penyamaan tersebut agar subjek tidak mengalami kesulitan dalam menghadap cuaca, sehingga diharapkan tidak mengganggu jalanya penelitian (pengambilan data).

### 9) Faktor pelatih

Pelatih memegang peranan penting dalam keberhasilan suatu latihan. Perlakuan yang diberikan oleh pelatih akan membawa pengaruh yang berlainan terhadap kondisi psikis pemain sepak takraw. Oleh karena itu setiap pelatih setelah dua lima kali pertemuan berpindah dari kelompok eksperimen ke kelompok kontrol dan sebagainya.

### 3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data atau pengolahan data merupakan suatu langkah yang penting dalam suatu penelitian, karena merupakan upaya dalam mencari dan menata data-data hasil penelitian secara sistematis dengan analisis data maka dapat ditarik kesimpulan dari penelitian yang sudah dilaksanakan.

Dalam penelitian, ada dua jenis analisis data yaitu analisis statistik dan analisis non statistik. Analisis statistik adalah cara-cara ilmiah yang diterapkan untuk menganalisis, mengumpulkan, menyusun dan menyajikan data yang terbentuk angka Sutrisno Hadi (2004:221). Setelah diperoleh hasil tes akhir, perlu diuji signifikannya dengan rumus t-test. Analisis terhadap hasil eksperimen didasarkan atau *subjek matching* (M-S) selalu menggunakan t-test pada Sutrisno Hadi (2004:26).

Tabel. 2 Tabel persiapan penghitungan statistik

No	Pasangan Subjek	$X_e$	$X_k$	D	d	$d^2$
1.						
2.						
3.						
s.d						
	Total	$\Sigma X_k$	$\Sigma X_e$	$\Sigma D$	$\Sigma d$	$\Sigma d^2$

#### Keterangan

$X_k$  : Nilai kelompok kontrol

$X_e$  : Nilai kelompok eksperimen

D : Perbedaan dari tiap-tiap pasangan

$d^2$  : Kuadrat dari *deviasi mean* perbedaan

$\Sigma$  : Sigma atau jumlah

Sebagai langkah untuk menganalisis data digunakan rumus t-test

Sutrisno Hadi (2004:278) yaitu:

#### Keterangan

MD : *Mean Diference*

$\Sigma d^2$  : Jumlah dari *deviasi* perbedaan

N : Banyak subjek

Adapun kemungkinan-kemungkinan yang terjadi setelah perhitungan adalah

:

Pada *pre test* apabila nilai t yang diperoleh dari perhitungan statistik sama atau lebih besar dari t tabel maka hipotesis nihil ditolak. Apabila nilai t hitung lebih kecil dari nilai t tabel maka hipotesis nihil diterima. Sebaliknya apabila hasil *pre test* pada waktu *post test* apabila nilai t hitung lebih besar dari t tabel maka hipotesis nihil diterima. Apabila nilai t hitung lebih kecil dari t tabel maka hipotesis nihil ditolak.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Simpulan**

Simpulan dari pelaksanaan penelitian ini adalah :

- 1) Tidak ada pengaruh latihan penerimaan bola pertama menggunakan lemparan oleh pelatih terhadap hasil penerimaan bola pertama pada atlet PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara Tahun 2015.
- 2) Tidak ada pengaruh latihan penerimaan bola pertama menggunakan metode lemparan raket terhadap hasil penerimaan bola pertama pada atlet PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara Tahun 2015.
- 3) Tidak ada perbedaan hasil antara latihan menggunakan lemparan pelatih dan latihan lemparan raket, terhadap hasil penerimaan bola pertama pada atlet PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara Tahun 2015.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian ini, penulis menyarankan bagi peneliti lain atau pelatih yang tertarik dengan permasalahan ini untuk meneliti kembali terkait metode latihan dalam upaya untuk meningkatkan penerimaan bola pertama dalam permainan sepak takraw.

## DAFTAR PUSTAKA

- Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang. 2013. "*Pedoman Penulis Skripsi*". Semarang : FIK-UNNES.
- M. Sajoto. 1990. "*Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondidi Fisik Dalam Olahraga*". Semarang : Dahara Prize.
- Ratinus Darwis & Basa Penghulu. 1992. "*Olahraga Pilihan Sepak Takraw*". Jakarta : DepDikBud.
- Rick Engel. 2010. *SEPAK TAKRAW101*. Kanada : ASEC Internasional.
- Sudrajat Prawirasaputra. 2000. "*Sepak Takraw*". Jakarta: DepDikBud.
- Suharsimi Arikunto. 2006. "*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*". Jakarta: Rineka Cipta.
- Suharsimi Arikunto. 2010. "*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*". Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sulaiman. 2008. "*Sepak Takraw Pedoman Bagi Guru Olahraga, Pembina, Pelatih dan Atlet*". Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Sulaiman. 2011. "*Disertasi pasca sarjana Uiversitas Negeri Semarang*". Semarang : Pasca-UNNES.
- Sepak takraw. [www.Sarjanaku.com/2012/12/sepak-takraw-teknik-peraturan-sejarah](http://www.Sarjanaku.com/2012/12/sepak-takraw-teknik-peraturan-sejarah). (accessed 13/3/2015)
- Sutrisno Hadi. 2004. "*Statistik II*". Yogyakarta :Yayasan Penerbit Fakultas Fisiologi Universitas Gadjah Mada.
- Sutrisno Hadi. 2004. STATISTIK JILID 1.Yogyakarta: ANDI OFFSET.
- Sutrisno Hadi. 2004. STATISTIK JILID 2.Yogyakarta: ANDI OFFSET.
- Sutrisno Hadi. 2004. STATISTIK JILID 3.Yogyakarta: ANDI OFFSET.
- [https://www.google.co.id/search?q=gambar+bola+takraw&rlz=1C1AVSF\\_en&oq=gambar+bola+takraw](https://www.google.co.id/search?q=gambar+bola+takraw&rlz=1C1AVSF_en&oq=gambar+bola+takraw)
- [https://www.google.co.id/search?q=gambar+bola+takraw&sourceid=chrome&es\\_sm=122&ie=UTF-8#q=lapangan+sepak+takraw](https://www.google.co.id/search?q=gambar+bola+takraw&sourceid=chrome&es_sm=122&ie=UTF-8#q=lapangan+sepak+takraw)

## LAMPIRAN

Lampiran 1

Usulan Pembimbing



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA  
Gedung F1 It 3, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229  
Telepon: 024 70774085  
Laman: <http://fik.unnes.ac.id>, surel: [fik@unnes.ac.id](mailto:fik@unnes.ac.id)

Nomor : 05/FA.3.1.30/2015  
Lamp. :  
Hal : Usulan Pembimbing

Yth. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Semarang

Merujuk Keputusan Rektor Unnes Nomor 164/O/2004 tentang Pedoman Penyusunan Skripsi Mahasiswa Program S1 pasal 7 mengenai penentuan pembimbing, dengan ini saya usulkan

1. Nama : TRI AJI, M.Pd.  
NIP : 198011032006041010  
Pangkat/Golongan : III/B  
Jabatan Akademik : Lektor  
Sebagai Dosen Pembimbing 1
2. Nama : Drs. Kriswanto, M.Pd.  
NIP : 196106301987031003  
Pangkat/Golongan : III/C  
Jabatan Akademik : Lektor  
Sebagai Dosen Pembimbing 2

Dalam penyusunan Skripsi/Tugas Akhir untuk mahasiswa

Nama : SUWARDI  
NIM : 6301411035  
Program Studi : Pendidikan Kepeleatihan Olahraga, S1  
Topik : Teknik Dasar Sepak Takraw  
Untuk itu, mohon diterbitkan surat penetapannya



Semarang, 5 Januari 2015

Ketua Jurusan

Drs. Hendawan, M.Pd.

NIP. 195904011988031002



## Lampiran 2

## Surat Keterangan Penetapan Dosen Pembimbing



**KEPUTUSAN  
DEKAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
Nomor: 03/FIK/2015**

**Tentang  
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI/TUGAS AKHIR SEMESTER  
GASAL/GENAP  
TAHUN AKADEMIK 2014/2015**

- Menimbang** : Batwa untuk memperlancar mahasiswa Jurusan/Prodi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga/Pend. Kepeleatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan membuat Skripsi/Tugas Akhir, maka perlu menetapkan Dosen-dosen Jurusan/Prodi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga/Pend. Kepeleatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan UNNES untuk menjadi pembimbing.
- Mengingat** : 1. Undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Tambahan Lembaran Negara RI No.4301, penjelasan atas Lembaran Negara RI Tahun 2003, Nomor 79)  
2. Peraturan Rektor No. 21 Tahun 2011 tentang Sistem Informasi Skripsi UNNES  
3. SK Rektor UNNES No. 164/O/2004 tentang Pedoman penyusunan Skripsi/Tugas Akhir Mahasiswa Strata Satu (S1) UNNES;  
4. SK Rektor UNNES No. 162/O/2004 tentang penyelenggaraan Pendidikan UNNES.
- Menimbang** : Usulan Ketua Jurusan/Prodi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga/Pend. Kepeleatihan Olahraga Tanggal 5 Januari 2015

**MEMUTUSKAN**

**Menetapkan** :  
**PERTAMA** :

Menunjuk dan menugaskan kepada

1. Nama : TRI AJI, M.Pd  
NIP : 198011032006041010  
Pangkat/Golongan : II/B  
Jabatan Akademik : Lektor  
Sebagai Pembimbing I
2. Nama : Drs. Kriswanto, M.Pd.  
NIP : 196106301987031003  
Pangkat/Golongan : III/C  
Jabatan Akademik : Lektor  
Sebagai Pembimbing II

Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi/Tugas Akhir :

Nama : SUWARDI  
NIM : 6301411035  
Jurusan/Prodi : Pendidikan Kepeleatihan Olahraga/Pend. Kepeleatihan Olahraga  
Topik : Teknik Dasar Sepak Takraw

**KEDUA** : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

**Tembusan**  
1. Pembantu Dekan Bidang Akademik  
2. Ketua Jurusan  
3. Petinggal



DITETAPKAN DI : SEMARANG  
PADA TANGGAL : 6 Januari 2015

Drs. Prastono, M.Si.  
NIP. 195510191985031001

Lampiran 3

Surat Ijin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Gedung F1 Lt. 2, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229  
Telepon: 024-8508007

Laman <http://fik.unnes.ac.id>, surel: [fik.unnes@telkom.net](mailto:fik.unnes@telkom.net)

Nomor : 3.397/UNAS.1.6/LI/2015  
Lamp. :  
Hal : Ijin Penelitian

Kepada  
Yth. Ketua PPOP Kabupaten Jepara  
di Kabupaten Jepara

Dengan Hormat,

Bersama ini, kami mohon ijin pelaksanaan penelitian untuk menyusun skripsi/tugas akhir oleh mahasiswa sebagai berikut:

Nama : SUWARDI  
NIM : 6301411035  
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga, S1  
Topik : Teknik Dasar Sepak Takraw

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Semarang, 13 April 2015

Dekan

Dr. F. Harry Pramono, M.Si.  
NIP. 1959010191985031001

Lampiran 4

Surat Bukti Penelitian



**PERSATUAN SEPAK TAKRAW INDONESIA**  
**( P S T I )**  
**PENGURUS KABUPATEN JEPARA**  
Sekretariat :GOR Sepak Takraw Jepara . Jln Raya Welahn Jepara

Nomor : 20/PSTI-Jpr/IV/2015  
Lampiran :  
Perihal : Ijin Penelitian

Kepada,

Yth. Dekan Fakultas Ilmu Olahraga  
Universitas Negeri Semarang

di-  
Semarang

Disampaikan dengan hormat, menindaklanjuti surat Nomor 3397/UN 37.1.6/4/2015 tanggal 13 April 2015 perihal ijin penelitian, maka pengkab PSTI Jepara mengijinkan kepada:

N a m a : SUWARDI  
NIM : 6301411035  
Program studi : Pendidikan Kepeleatihan Olahraga, S1

Untuk melakukan penelitian di PPOP Sepaktakraw Kabupaten Jepara mulai tanggal 14 April 2015, dalam rangka untuk penulisan Skripsi/tugas akhir dengan topik:  
"Teknik Dasar Sepak takraw"  
Demikian untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.



Lampiran 5

PROGRAM LATIHAN DENGAN LEMPARAN DAN MENGGUNAKAN RAKET TERHADAP PENERIMAAN BOLA PERTAMA PADA PPOP KABUPATEN JEPARA 2015

No	Pertemuan	Waktu	Kelompok eks 1	Kelompok eks 2	Tujuan
1	Pre test	Sampel melakukan 3 kali percobaan menerima bola pertama sebanyak 10 kali			Untuk mengetahui kemampuan awal melakukan penerimaan bola pertama
2	Minggu ke 1 I-III	15 menit	1.pemanasan (warming up)	1.pemanasan (warming up)	
		90 menit	2.inti Latihan lemparan tangan ❖ Repetisi 10 kali ❖ Set 3 kali	2.inti Latihan lemparan raket ❖ Repetisi 10 kali ❖ Set 3 kali	
		15 menit	3.pendinginan (cowling down)	3.pendinginan (cowling down)	
3	Minggu ke 2 IV-VI	15 menit	1.pemanasan (warming up)	1.pemanasan (warming up)	
		90 menit	2.inti Latihan lemparan tangan ❖ Repetisi 10 kali ❖ Set 4 kali	2.inti Latihan lemparan raket ❖ Repetisi 10 kali ❖ Set 4 kali	
		15 ment	3.pendinginan	3.pendinginan	

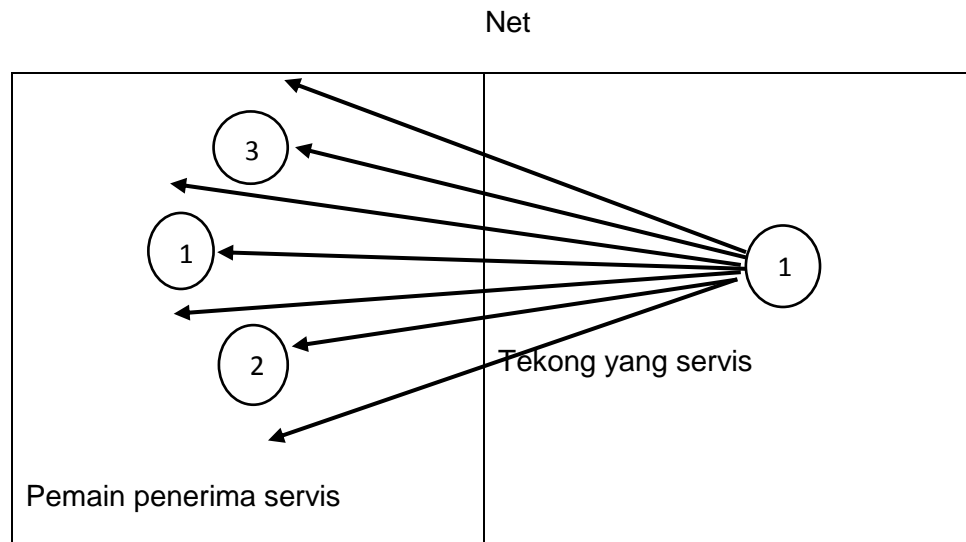
			(cowling down)	(cowling down)	
4	Minggu ke 4 Pertemuan VII-IX	15 menit	1.pemanasan (warming up)	1.pemanasan (warming up)	
		90 menit	2.inti Latihan lemparan tangan ❖ Repetisi 10 kali ❖ Set 5 kali	2.inti Latihan lemparan raket ❖ Repetisi 10 kali ❖ Set 5 kali	
		15 menit	3.pendinginan (cowling down)	3.pendinginan (cowling down)	
5	Minggu ke 5 Pertemuan X-XII	15 menit	1.pemanasan (warming up)	1.pemanasan (warming up)	
		90 menit	2.inti Latihan lemparan tangan ❖ Repetisi 10 kali ❖ Set 6 kali	2.inti Latihan lemparan raket ❖ Repetisi 10 kali ❖ Set 6 kali	
		15 menit	3.pendinginan (cowling down)	3.pendinginan (cowling down)	
6	Minggu ke 6 Pertemuan XIII-XVI	15 menit	1.pemanasan (warming up)	1.pemansan (warming up)	

		90 menit	2.inti Latihan lemparan tangan ❖ Repetisi 10 kali ❖ Set 7 kali	2.inti Latihan lemparan raket ❖ Repetsi 10 kali ❖ Set 7 kali	
		15 menit	3.pendinginan (cowling down)	3.pendinginan (cowling down)	
7	Post test	Untuk mencari data setelah dilakukan perlakuan selama 16 kali pertemuan dalakukan tes akhir, menerima bola pertama sebanyak 10 kali.			Untuk mengetahui kemampuan melakukantes penerimaan bola pertama setelah diberikan perlakuan sebanyak 16 kali pertemuan.

## Lampiran 6

### Pelaksanaan tes

1. Testee (tiga orang) berdiri di tengah lapangan, siap menerima servis dari tekong (*server*). Hal ini seperti situasi dan kondisi bermain sesungguhnya.



Gambar 6.  
Posisi penerimaan servis dan arah bola servis tekong.

2. Tekong/server melakukan servis (memukul bola dengan kaki) dengan bola dilambungkan oleh pelambung, servis ke arah testee bebas, bisa dengan pukulan keras tajam atau *splash/skrup* atau penempatan bola dilapangan lawan.
3. Testee tiga orang, masing-masing menerima bola server sebanyak 10 kali.
4. Testee berusaha menerima bola (dengan seluruh anggota badannya kecuali tangan) dari tekong/server dengan sebaik-baiknya.
5. Skor/nilai yang diperoleh oleh testee, adalah total skor dari 10 kali menerima servis.

Adapun penskoran tes menerima bola pertama untuk setiap penerimaan adalah sebagai mana pada tabel di bawah ini :

Tabel.1 Skor penilaian penerimaan bola pertama

PENERIAMAN BOLA	SKOR
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bola dapat diterima oleh testee dengan baik, dengan penguasaan bola yang tenang, dilambungkan dekat dengan dirinya (kurang dari satu meter)</li> </ul>	4(empat)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bola dapat diterima oleh testee kurang baik, penguasaan bola kurang tenang, lambungan bola lebih jauh dari dirinya sampai keluar lapangan tetapi masih dalam jangkauan penguasaannya.</li> </ul>	3(tiga)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bola dapat diterima oleh testee, tetapi luncas tidak dalam penguasaannya, masuk ke lapangan lawan.</li> </ul>	2(dua)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bola dapat diterima oleh testee, tetapi luncas menyentuh net, masuk di lapangan sendiri</li> <li>Bola dapat diterima oleh testee, tetapi luncas jauh ke luar lapangan.</li> </ul>	1(satu)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bola tidak dapat diterima (anggota tubuh tidak dapat menyentuh sedikitpun) oleh testee, masuk lapangan sendiri (testee).</li> </ul>	0(kosong)

Sumber : Sulaiman (2011).

Hal yang perlu diperhatikan tester :

1. Pukulan tekong/server diulang, jika :
  - (1) Bola yang diservis menyangkut net jatuh dilapangan server.
  - (2) Bola yang dipukul server keluar garis batas lapangan (out).



- (3) Lambungan bola ke tekong/server tidak tepat, sehingga tidak disepak oleh tekong.
  - (4) Bola servis mengenai net dan jatuh dekat dengan net di bidang lapangan penerima servis (testee).
2. Servis dilakukan satu per satu dengan baik, setelah testee benar-benar siap untuk menerima servis dengan konsentrasi penuh. Bila testee belum siap, dan bola sudah dipukul oleh server, maka pukulan tersebut diulang.

Server/tekong yang digunakan dalam tes ini, sudah memenuhi syarat-syarat yang diperlukan.

Tes keterampilan menerima bola pertama (servis) ini dibantu oleh tekong (server). Untuk menyetarakan kemampuan tekong dalam melakukan servis, maka ditempuh seleksi dari semua atlet pada posisi tekong, dengan mempersyaratkan sebagai berikut :

- 1) Memiliki keterampilan yang sesuai dengan kelompok testee, berdasarkan umur dan tingkat keterampilannya atlet PPOP (pemain junior dan pelajar SMP-SMA)
- 2) Penilaian oleh praktisi sepak takraw, dari 10 kali tes pukulan tekong bola keras dan 10 bola drop/splash, masuk kelapangan lawan minimal 60% ke atas, dengan teknik pukulan yang benar.
- 3) Tekong sudah pernah memperkuat daerahnya ada kejuaraan daerah atau POPDA.

Alat yang di gunakan dalam pelaksanaan tes

- 1) Sarana yang digunakan adalah lapangan sepak takraw lengkap dengan tanda garis.
- 2) Alat yang digunakan :

- (1) Tiang net sepasang
- (2) Net sepak takraw 1 buah
- (3) Bola takraw sebanyak 10 buah atau lebih
- (4) Keranjang bola
- (5) Blangko tes dan alat tulis.

## Lampiran 7

## Data Atlet

No	Nama	Status	Kode
1	Viki Ardi Rosyanto	Atlet PPOP	T-01
2	Divani Adiya P	Atlet PPOP	T-02
3	Ahmad Khambali	Atlet PPOP	T-03
4	Lukman Hadi Aji P	Atlet PPOP	T-04
5	Nikolas Dani S	Atlet PPOP	T-05
6	Afrizal	Atlet PPOP	T-06
7	Ilham Jagad S	Atlet PPOP	T-07
8	Lukman Akas M.A	Atlet PPOP	T-08
9	Lucky Doni wahyudi	Atlet PPOP	T-09
10	Helmi Mustiafif	Atlet PPOP	T-10
11	Ades Rifqi Yanasih	Atlet PPOP	T-11
12	Rubiyanto	Atlet PPOP	T-12

## Lampiran 8

**Data Usia Atlet PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara 2015**

No	Nama	Usia
1	Viki Ardi Rosyanto	18 tahun
2	Divani Adiya P	16 tahun
3	Ahmad Khambali	17 tahun
4	Lukman Hadi Aji P	16 tahun
5	Nikolas Dani S	16 tahun
6	Afrizal	18 tahun
7	Ilham Jagad S	13 tahun
8	Lukman Akas M.A	15 tahun
9	Lucky Doni wahyudi	14 tahun
10	Helmi Mustiafif	17 tahun
11	Ades Rifqi Yanasih	17 tahun
12	Rubiyanto	18 tahun

Data diatas benar-benar data atlet yang mengikuti latihan di PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara tahun 2015.





## Lampiran 11

No	Nama	Kode
1	Viki Ardi Rosyanto	T-01
2	Divani Adiya P	T-02
3	Ahmad Khambali	T-03
4	Lukman Hadi Aji P	T-04
5	Nikolas Dani S	T-05
6	Afrizal	T-06
7	Ilham jagad s	T-07
8	Lukman Akas M.A	T-08
9	Lucky Doni Wahyudi	T-09
10	Helmi Mustiafif	T-10
11	Ades Rifqi Yanasih	T-11
12	Rubiyanto	T-12

**Data Atlet PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara tahun 2015**

Data di atas benar-benar data atlet yang mengikuti latihan di PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara tahun 2015.





## Lampiran 12

**Hasil *Pre Test* Penerimaan Bola Pertama Lemparan dan Dengan Raket Atlet  
PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara tahun 2015**

No	Nama	Kode	Skor
1	Viki Ardi Rosyanto	T-01	30
2	Divani Adiya P	T-02	20
3	Ahmad Khambali	T-03	19
4	Lukman Hadi Aji P	T-04	23
5	Nikolas Dani S	T-05	24
6	Afrizal	T-06	11
7	Ilham jagad s	T-07	20
8	Lukman Akas M.A	T-08	16
9	Lucky Doni Wahyudi	T-09	23
10	Helmi Mustiafif	T-10	16
11	Ades Rifqi Yanasih	T-11	21
12	Rubiyanto	T-12	21

## Lampiran 13

**Daftar Rangking Hasil *Pre Test* Penerimaan Bola Pertama Lemparan dan Dengan Raket Pertama pada Atlet PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara tahun 2015**

No	Nama	Kode	Skor
1	Viki Ardi Rosyanto	T-01	30
2	Nikolas Dani S	T-05	24
3	Lucky Doni Wahyudi	T-09	23
4	Lukman Hadi Aji P	T-04	23
5	Rubiyanto	T-12	21
6	Ades Rifqi Yanasih	T-11	21
7	Ilham jagad s	T-07	20
8	Divani Adiya P	T-02	20
9	Ahmad Khambali	T-03	19
10	Lukman Akas M.A	T-08	16
11	Helmi Mustiafif	T-10	16
12	Afrizal	T-06	11

## Lampiran 14

**Matchng Hasil *Pre Test* Penerimaan Bola Pertama Lemparan dan Dengan Raket pada Atlet PPOP Sepak Takraw Kabupaten Jepara tahun 2015**

No	No.tes	Nilai	Rumus	Macth	Pasangan No.Tes	Pasangan Nilai
1	T-01	30	A	A-B	T-01 – T-05	30-24
2	T-05	24	B			
3	T-04	23	B	A-B	T-09 – T-04	23-23
4	T-09	23	A			
5	T-11	21	A	A-B	T-11 – T-12	21-21
6	T-12	21	B			
7	T-02	20	B	A-B	T-07 – T-02	20-20
8	T-07	20	A			
9	T-03	19	A	A-B	T-03 – T-08	19-16
10	T-08	16	B			
11	T-10	16	B	A-B	T-06 – T-10	11-16
12	T-06	11	A			

## Lampiran 15

**Daftar Kelompok Eksperimen 1 Raket Berdasarkan Hasil *Pre Test* penerimaan bola pertama pada atlet PPOP sepak takraw kabupaten jepara tahun 2015**

No.	Lemparan (kelompok Eksperimen 1)			$X = (X_i - \bar{X})$	$X^2$
	No.Tes	Nama	Nilai (Xi)		
1	T-01	Viki ardi R.	30	9.4	88.36
2	T-09	Lucky Doni W	23	2.4	5.76
3	T-11	Ades Rifqi Y.	21	0.4	0.16
4	T-07	Ilham Jagad.	20	-0.6	0.36
5	T-03	Ahmad Khambali	19	-1.6	2.56
6	T-06	Afrizal	11	-9.6	92.16
Jumlah			124		189.36
Rata-rata ( $\bar{X}$ ) = $\frac{\sum xi}{N}$			20.6		
Minimum			16		
Maksimal			30		
Standar Deviasi			5.61		

$$\begin{aligned}
 SD &= \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}} \\
 &= \sqrt{\frac{189.36}{6}} \\
 &= \sqrt{31.56} \\
 &= 5.61
 \end{aligned}$$

Dari hasil tersebut di atas maka dapat dipahami sebagai berikut :

1. N kelompok eksperimen : 6
2. Nilai maksimum : 30
3. Nilai minimum : 11
4. Nilai rata-rata : 20.6
5. Nilai Standar Deviasi : 5.61

## Lampiran 16

**Daftar Kelompok Eksperimen 2 Lemparan berdasarkan Hasil Pre Test penerimaan bola pertama pada atlet PPOP sepak takraw kabupaten jepara tahun 2015**

No.	Lemparan Raket (kelompok Eksperimen 1)			$X = (X_i - \bar{X})$	$X^2$
	No.Tes	Nama	Nilai (Xi)		
1	T-05	Nikolas Dani S.	24	4	16
2	T-04	Lukman Hadi A	23	3	9
3	T-12	Rubiyanto	21	1	1
4	T-02	Divani Aditya P	20	0	0
5	T-08	Lukman Akas M	16	-4	16
6	T-10	Helmi Mustiafif	16	-4	16
Jumlah			120		56
Rata-rata ( $\bar{X}$ ) = $\frac{\sum xi}{N}$			20		
Minimum			16		
Maksimal			24		
Standar Deviasi			3.05		

$$\begin{aligned}
 SD &= \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}} \\
 &= \sqrt{\frac{56}{6}} \\
 &= \sqrt{9.33} \\
 &= 3.05
 \end{aligned}$$

Dari hasil tersebut di atas maka dapat dipahami sebagai berikut :

1. N kelompok eksperimen : 6
2. Nilai maksimum : 24
3. Nilai minimum : 16
4. Nilai rata-rata : 20
5. Nilai Standar Deviasi : 3.05

## Lampiran 17

**Hasil *POST TEST* Penerimaan bola pertama.**

**Daftar kelompok Eksperimen 1(Raket) dan Eksperimen 2(Lemparan) berdasarkan hasil *post test* penerimaan bola pertama pada atlet PPOP sepak takraw kabupaten jepara.**

## Kelompok eksperimen 1

No	No Tes	Nama	Skor
1	T-01	Viki ardi R	31
2	T-09	Lucky Doni W	22
3	T-11	Ades rifqi Y	22
4	T-07	Ilham Jagad S	21
5	T-03	Ahmad Khambali	28
6	T-06	Afrizal	19

## Kelompok eksperimen 2

No	No Tes	Nama	Skor
1	T-05	Nikolas Dani S.	23
2	T-04	Lukman Hadi A	25
3	T-12	Rubiyanto	23
4	T-02	Divani Aditya P	20
5	T-08	Lukman Akas M	22
6	T-10	Helmi Mustiafif	19

## Lampiran 18

**Daftar kelompok Berdasarkan Hasil *Post Test* Raket terhadap penerimaan bola pertama pada atlet PPOP sepak takraw kabupaten jepara tahun 2015.**

No.	Lemparan (kelompok Eksperimen 1)			$X = (Xi - \bar{X})$	$X^2$
	No.Tes	Nama	Nilai (Xi)		
1	T-01	Viki ardi R.	31	7.17	51.4
2	T-09	Lucky Doni W	22	-1.83	3.34
3	T-11	Ades Rifqi Y.	22	-1.83	3.34
4	T-07	Ilham Jagad S	21	-2.83	8.01
5	T-03	Ahmad Khambali	28	4.17	17.38
6	T-06	Afrizal	19	-4.83	23.32
Jumlah			143		106.79
Rata-rata ( $\bar{X}) = \frac{\sum xi}{N}$			23.83		
Minimum			19		
Maksimal			31		
Standar Deviasi			4.2		

$$\begin{aligned}
 SD &= \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}} \\
 &= \sqrt{\frac{106.79}{6}} \\
 &= \sqrt{17.80} \\
 &= 4.2
 \end{aligned}$$

Dari hasil tersebut di atas maka dapat dipahami sebagai berikut :

1. N kelompok eksperimen : 6
2. Nilai maksimum : 31
3. Nilai minimum : 19
4. Nilai rata-rata : 23.83
5. Nilai Standar Deviasi : 4.2

## Lampiran 19

**Daftar Kelompok Berdasarkan Hasil *Post Test* Lemparan terhadap Hasil penerimaan Bola pertama pada atlet ppop Sepak Takraw Kabupaten Jepara Tahun 2015.**

No.	Lemparan Raket (kelompok Eksperimen 2)			$X = (X_i - \bar{X})$	$X^2$
	No.Tes	Nama	Nilai (Xi)		
1	T-05	Nikolas Dani S.	23	1	1
2	T-04	Lukman Hadi A	25	3	9
3	T-12	Rubiyanto	23	1	1
4	T-02	Divani Aditya	20	-2	4
5	T-08	Lukman Akas M	22	0	0
6	T-10	Helmi Mustiaffif	19	-3	9
Jumlah			132		24
Rata-rata $(\bar{X}) = \frac{\sum x_i}{N}$			22		
Minimum			19		
Maksimal			23		
Standar Deviasi			2		

$$\begin{aligned}
 SD &= \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}} \\
 &= \sqrt{\frac{24}{6}} \\
 &= \sqrt{4} \\
 &= 2
 \end{aligned}$$

Dari hasil tersebut di atas maka dapat dipahami sebagai berikut :

1. N kelompok eksperimen : 6
2. Nilai maksimum : 24
3. Nilai minimum : 16
4. Nilai rata-rata : 22
5. Nilai Standar Deviasi : 2



## Lampiran 20

**A. Uji perbedaan Hasil *Pre Test* dan *Post Test* Kelompok Eksperimen 1**

Hipotesis

Ho :  $u_1 \leq u_2$ Ha :  $u_1 > u_2$ 

Uji hipotesis menggunakan rumus :

$$t = \frac{|MD|}{\sqrt{\frac{\sum d^2}{N(N-1)}}}$$

Ho diterima apabila  $t < t_{(1-\alpha)(n-1)}$ **Uji perbedaan Hasil *Pre test* dan *Post Test* Kelompok Eksperimen 1**

No	Kode tes	Nama	$X_{e1}$	$X_{e2}$	D	d (D-MD)	$d^2$
1	T-01	Viki Ardi R	30.00	31.00	-1.00	2.17	4.71
2	T-09	Lucky Doni W	23.00	22.00	1.00	4.17	17.39
3	T-11	Ades Rifqi	21.00	22.00	-1.00	2.17	4.71
4	T-07	Ilham Jagad S	20.00	21.00	-1.00	2.17	4.71
5	T-03	Ahmad Khambali	19.00	28.00	-9.00	-5.83	34.00
6	T-06	Afrizal	11.00	19.00	-8.00	-4.86	23.62
Jumlah			124.00	145.00	-19.00	0.00	89.14
Rata-rata			20.6	23.32	-3.17		

Rumus :

$$MD = \frac{\sum D}{N} = \frac{-19.00}{6} = -3.17$$

$$t = \frac{|MD|}{\sqrt{\frac{\sum D^2}{N(N-1)}}}$$

$$t = \frac{3.17}{\sqrt{\frac{89.14}{6(6-1)}}}$$

$$t = \frac{3.17}{\sqrt{2.97}}$$

$$t = \frac{3.17}{1.72}$$

$$t = 1.843$$

pada  $\alpha = 5\%$  dengan  $db = 6-1 = 5$  diperoleh  $t_{(0.975)(5)} = 2.571$

karena  $t$  berada pada daerah penolakan  $H_0$ , maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan antara hasil *pre test* dan *post test* kelompok eksperimen.

Lampiran 21

### B. Uji perbedaan Hasil *Pre Test* dan *Post Test* Kelompok Eksperimen 2

Hipotesis

Ho :  $u_1 \leq u_2$

Ha :  $u_1 > u_2$

Uji hipotesis menggunakan rumus :

$$t = \frac{|MD|}{\sqrt{\frac{\sum d^2}{N(N-1)}}}$$

Ho diterima apabila  $t < t_{(1-\alpha)(n-1)}$

### Uji Perbedaan Hasil *Pre Test* dan *Post Test* kelompok eksperimen 2

No	Kode tes	Nama	$X_{e1}$	$X_{e2}$	D	d (D-MD)	$d^2$
1	T-05	Nikolas Dani S	24.00	23.00	1.00	3	9
2	T-04	Lukman Hadi A	23.00	25.00	-2.00	0	0
3	T-12	Rubiyanto	21.00	23.00	-2.00	0	0
4	T-02	Divani Aditya P	20.00	20.00	0.00	2	4
5	T-08	Lukman Akas	16.00	22.00	-6.00	-4	16
6	T-10	Mustiafif	16.00	19.00	-3.00	-1	1
Jumlah			120.00	132.00	-12.00	-2	30
Rata-rata			20	22	2		

Rumus :

$$MD = \frac{\sum D}{N} = \frac{-12.00}{6} = -2$$

$$t = \frac{|MD|}{\sqrt{\frac{\sum D^2}{N(N-1)}}}$$

$$t = \frac{2}{\sqrt{\frac{30}{6(6-1)}}}$$

$$t = \frac{2}{\sqrt{1}}$$

$$t = \frac{2}{1}$$

$$t = 2$$

pada  $\alpha = 5\%$  dengan  $db = 6-1 = 5$  diperoleh  $t_{(0,975)(5)} = 2.571$

karena  $t$  berada pada daerah penolakan  $H_0$ , maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan antara hasil *pre test* dan *post test* kelompok eksperimen.

## Lampiran 22

**C. Uji Perbedaan Hasil *Pre Test* dan *Post Test* Kelompok Eksperimen 1 dan Kelompok Eksperimen 2**

Hipotesis

Ho :  $u_1 \leq u_2$ Ha :  $u_1 > u_2$ 

Uji Hipotesis menggunakan rumus :

$$t = \frac{Me - Mk}{\sqrt{\frac{\sum b^2}{N(N-1)}}}$$

Ho diterima apabila  $t < t_{(1-\alpha)(n-1)}$ 

**Uji Perbedaan Hasil *Post Test* Kelompok Eksperimen 1 dan Kelompok  
Eksperimen 2**

No	Nama			$X_{e2}$	$X_{k2}$	B	b	$b^2$
	Eksperimen 1		Eksperimen 2					
1	Viki Ardi	1	Nikolas Dani	31.00	23.00	8.00	6.17	38.06
2	Lucky Doni	2	Lukman Hadi	22.00	25.00	-3.00	-4.38	23.32
3	Ades Rifqi	3	Rubiyanto	22.00	23.00	-1.00	-2.83	8.00
4	Ilham Jagad	4	Divani Aditya	21.00	20.00	1.00	-0.83	0.68
5	A. Khambali	5	Lukman Akas	28.00	22.00	6.00	4.17	17.38
6	Afrizal	6	Mustafif	19.00	19.00	0.00	-1.83	3.34
Jumlah				143.00	132.00	11.00	0.00	90.78
Rata-rata				23.83	22.00	1.83		

$$MB = \frac{\sum B}{N} = \frac{11.00}{6} = 1.83$$

Dicek :  $b = B - MB = 1.83 - 1.83 = 0$ 

$$\sum B = \sum E - \sum K = 143.00 - 132.00 = 11.00$$

Rumus t hitung :

$$t = \frac{Me - Mk}{\sqrt{\frac{\sum b^2}{N(N-1)}}} = \frac{23.83 - 22.00}{\sqrt{\frac{90.78}{6(6-1)}}} = \frac{1.83}{\sqrt{3.026}} = \frac{1.83}{1.74} = 1.052$$

pada  $\alpha = 5\%$  dengan db =  $6 - 5 = 5$  diperoleh  $t_{(0.975)(5)} = 2.571$

karena t berada pada daerah penolakan  $H_0$ , maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan hasil post test kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

## Lampiran 23

TABEL NILAI -t

Db	Taraf Signifikan							
	0,500	0,400	0,200	0,100	0,050	0,020	0,010	0,1%
1	1,000	1,376	3,078	6,314	12,706	31,821	63,576	636,619
2	0,186	1,061	1,886	2,920	4,304	6,965	9,925	31,598
3	0,765	0,978	1,638	2,853	3,182	4,541	5,841	12,941
4	0,741	0,941	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	8,610
5	0,727	0,920	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	6,859
6	0,718	0,906	1,440	1,943	2,447	3,142	3,707	5,959
7	0,711	0,896	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	5,405
8	0,706	0,889	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	5,041
9	0,703	0,883	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250	4,781
10	0,700	0,879	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	4,587
11	0,697	0,876	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	4,587
12	0,695	0,873	1,356	1,782	2,179	2,681	3,005	4,437
13	0,694	0,870	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	4,318
14	0,692	0,868	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	4,221
15	0,691	0,866	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947	4,140
16	0,690	0,865	1,337	1,746	2,120	2,583	3,921	4,073
17	0,639	0,863	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	4,015
18	0,688	0,862	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	3,965
19	0,688	0,861	1,328	1,729	2,092	2,539	2,861	3,922
20	0,687	0,860	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	3,883
21	0,686	0,859	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	3,850
22	0,686	0,858	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	3,819
23	0,686	0,858	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	3,792
24	0,685	0,857	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	3,767
25	0,684	0,856	1,316	1,708	2,060	2,485	2,287	3,725
26	0,684	0,856	1,315	1,706	2,065	2,479	2,779	3,707
27	0,684	0,855	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	3,690
28	0,683	0,855	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	3,674
29	0,683	0,854	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	3,659
30	0,683	0,854	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750	3,646
40	0,681	0,851	1,303	1,694	2,021	2,423	2,704	3,551
60	0,679	0,848	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660	3,460
120	0,677	0,845	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617	3,373
	0,674	0,842	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576	3,291

(Sutrisno Hadi, 1987:358)

## Lampiran 24

**Daftar Pembantu Penelitian**

No	Nama	Tugas
1.	Mustakim	Pelatih
2.	Noor Kholis	Pelatih
3.	Rifa'i	Testeer
4.	Solikhatun	Pencatat Skor
5.	Anif kurniawan	Pencatat Skor
6.	Toni Azhar	Dokumentasi
7.	Saputra	Pengambil Bola



Lampiran 25

Gambar Dokumentasi

**Gambar sampel pada saat pengarahan pelatih**



**Gambar peralatan yang digunakan penelitian**



**Gambar sampel saat latihan lemparan**



**Gambar pelaksanaan tes menerima bola pertama (pre-test)**



**Sampel pada saat latihan lemparan raket**



**Gambar pelaksanaan tes penerimaan bola pertama(*post-test*)**

