

**PENGARUH LATIHAN *JUGGLING* BOLA MENGGUNAKAN KEPALA  
TERHADAP KETERAMPILAN *HEADING* PADA SISWA  
PESERTA EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA  
SMA NEGERI 1 IMOGIRI**

**TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta  
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan



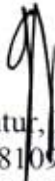
Oleh :  
Yoga Dwi Nugroho  
NIM. 11601244062

**PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2018**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Pengaruh Latihan *Juggling* Bola Menggunakan Kepala terhadap Keterampilan *Heading* pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola SMA N 1 Imogiri” ini telah disetujui pembimbing untuk diujikan.

Kaprodi PJKR



Dr. Guntur, M.Pd.  
NIP. 19810926 200604 1 001

Yogyakarta, 14 Mei 2018  
Pembimbing



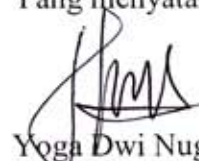
Drs. Hari Yulianto, M.Kes.  
NIP. 19670701 199412 1 001

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, 10 Mei 2018  
Yang menyatakan:



Yoga Dwi Nugroho  
NIM. 11601244062

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

### PENGARUH LATIHAN *JUGGLING* BOLA MENGGUNAKAN KEPALA TERHADAP KETERAMPILAN *HEADING* PADA SISWA PESERTA EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA SMA NEGERI 1 IMOGIRI

Disusun oleh:

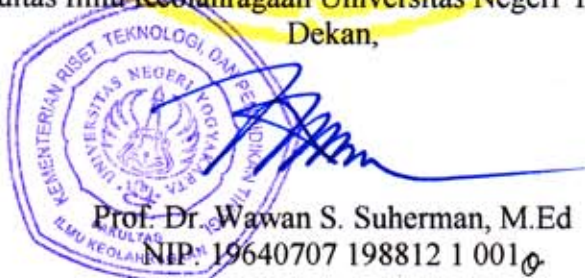
Yoga Dwi Nugroho  
NIM 11601244062

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi  
Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi  
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta  
Pada tanggal 31 Mei 2018

#### TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Drs. Hari Yulianto, M.Kes Ketua Penguji/Pembimbing		8-6-2018
Nurhadi Santoso, M.Pd Sekretaris		8/2018
Drs. Subagyo Irianto, M.Pd Penguji		7-6-2018

Yogyakarta, Juni 2018  
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta  
Dekan,

  
Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed  
NIP. 19640707 198812 1 0010

**PENGARUH LATIHAN *JUGGLING* BOLA MENGGUNAKAN KEPALA  
TERHADAP KETERAMPILAN *HEADING* PADA SISWA  
PESERTA EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA  
SMA NEGERI 1 IMOIRI**

Oleh:  
YOGA DWI NUGROHO  
NIM. 11601244062

**Abstrak**

*Heading* merupakan salah satu teknik dasar dalam permainan sepakbola. Kurangnya porsi latihan *heading* di ekstrakurikuler SMA N 1 Imogiri. Latihan *juggling* bola menggunakan kepala diduga mampu memberikan peningkatan atau pengaruh terhadap keterampilan *heading* siswa peserta ekstrakurikuler SMA N 1 Imogiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *juggling* bola menggunakan kepala terhadap keterampilan *heading* sepakbola di ekstrakurikuler SMA N 1 Imogiri.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One Group Pretest and Posttest Design*, yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja tanpa kelompok pembandingan. Subjek dari penelitian ini adalah siswa peserta ekstrakurikuler SMA N 1 Imogiri, dengan jumlah 20 anak. Pengambilan data menggunakan tes, dengan instrumen berupa tes keterampilan *heading* dari Nurhasan, yang memiliki validitas 0,76 dan reliabilitas 0,78. Teknik analisis data menggunakan analisis uji-t.

Hasil pengujian hipotesis menggunakan Uji-t mendapatkan  $t_{hitung}$  sebesar – 11,69881 lebih besar dari  $t_{tabel}$  sebesar 2,09302 ( $11,69881 > 2,09302$ ), sehingga terdapat peningkatan yang signifikan antara data sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Peningkatan rerata terlihat nyata dari 22,60 menjadi 28,90 terjadi peningkatan sebesar 7,30. Jika digambarkan dalam persentase, peningkatan tersebut sebesar 32,30%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan latihan *juggling* bola menggunakan kepala terhadap keterampilan *heading* di ekstrakurikuler SMA N 1 Imogiri.

Kata kunci : *keterampilan, heading, juggling.*

## **PERSEMBAHAN**

Dengan ketulusan dan kesederhanaan, skripsi ini kupersembahkan kepada :

1. Bapakku Supoyo, S.Pd. dan Ibuku tercinta Partinem, S.Pd., terima kasih atas segala cinta dan kasih sayang yang telah diberikan serta do'a-do'a yang selalu mengiringi langkahku dalam menempuh hidup yang bermakna.
2. Kakakku Ady Kurniawan dan Adikku Sivica Elmaningtyas yang selalu memberikan semangat dan dukungannya.

## MOTTO

Cara sukses dalam hidup itu ada dua, kepandaian menemukan pertanyaan dan belajar menemukan jawabannya  
(Yoga)

Terkadang, orang dengan masa lalu yang kelam akan menciptakan masa depan yang paling cerah  
(Umar bin Khattab)

Yang berdoa tanpa usaha, bagaikan pemanah tanpa busur  
(Ali bin Abi Thalib)

Orang-orang pemberani, berani belajar dan mengejar  
(Ibnu al-Qayyim al-Jauziyah)

Dan bahwa seorang manusia tidak akan memperoleh sesuatu selain apa yang telah diusahakannya sendiri  
(Q.s. an-Najm [53] : 39)

## KATA PENGANTAR

Segala puji kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya yang melimpah, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapat gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Pengaruh Latihan *Juggling* Bola Menggunakan Kepala Terhadap Keterampilan *Heading* Pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler SMA N 1 Imogiri” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dari pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Hari Yulianto, M.Kes., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang dengan sabar berkenan memberikan waktu, nasihat, saran serta motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Dr. Guntur, M.Pd., selaku Ketua Jurusan POR sekaligus Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi FIK UNY atas segala kemudahan yang diberikan.
3. Prof Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin penelitian skripsi ini.
4. Prof. Dr. Sutrisna Wibawa, M.Pd., selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di Universitas Negeri Yogyakarta.
5. Dr. Agus Susworo D. M. M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberi semangat belajar dan memberikan pengarahan selama perkuliahan.
6. Bapak Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Olahraga khususnya Prodi PJKR atas ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah diberikan.
7. Bapak Ibu Staf Administrasi yang telah memberikan kemudahan dan pelayanan yang memuaskan.
8. Kepala Sekolah SMA N 1 Imogiri yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian.

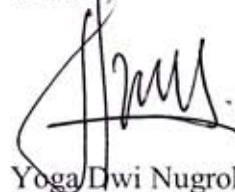


9. Siswa Estrakurikuler SMA N 1 Imogiri yang telah bekerjasama selama penelitian.
10. Sahabat-sahabatku tercinta, Rio, Wahyu, Dhiyas, Yohanes, Wafi yang telah memberikan semangat dan dukungannya.
11. Teman-teman PJKR D 2011 yang selalu memberikan bantuan, semangat dan motivasi selama penyusunan skripsi.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, penulis ucapkan terima kasih untuk segala bantuannya hingga terselesaikannya skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, 10 Mei 2018

Penulis,



Yoga Dwi Nugroho  
NIM 11601244062

## DAFTAR ISI

	halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>MOTTO</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Diskripsi Teori.....	8
1. Metodologi Latihan .....	8
2. Hakikat Sepakbola.....	13
3. Hakikat Teknik Dasar.....	15
4. Macam-macam Teknik Dasar Sepakbola.....	15
5. Keterampilan Menyundul Bola .....	22
6. Teknik Menyundul Bola ( <i>Heading</i> ) .....	22
7. Hakikat Menimang Bola ( <i>Juggling</i> ).....	24
8. Hubungan Latihan <i>Juggling</i> Kepala Dengan Kemampuan <i>Heading</i> .....	25
B. Penelitian yang Relevan .....	26
C. Kerangka Berpikir .....	27
D. Hipotesis .....	28

<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian .....	29
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	30
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	30
D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data .....	31
1. Instrumen Penelitian.....	31
2. Teknik Pengumpulan Data.....	32
E. Teknik Analisis Data .....	32
1. Uji Hipotesis.....	32
2. Perhitungan Perentase Peningkatan.....	33
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PENJELASAN</b>	
A. Deskripsi Data Penelitian .....	34
1. Keterampilan <i>Heading</i> Pre-Test.....	34
2. Keterampilan <i>Heading</i> Post-Test .....	35
B. Hasil Analisis Data.....	36
1. Uji Hipotesis.....	36
2. Presentase Peningkatan .....	37
C. Pembahasan .....	37
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	40
B. Implikasi Hasil Penelitian.....	40
C. Keterbatasan Penelitian .....	40
D. Saran-Saran.....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>42</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>44</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data <i>Pre-Test</i> .....	34
Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data <i>Post-Test</i> .....	35
Tabel 3. Rangkuman Hasil Uji-t.....	37

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Diagram Tes Memainkan Bola Dengan Dahi (Kepala) .....	31
Gambar 2. Histogram Data <i>Pre-Test</i> Keterampilan <i>Heading</i> .....	35
Gambar 3. Histogram Data <i>Post-Test</i> Keterampilan <i>Heading</i> .....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Keterangan Uji Validitas Sesi Latihan.....	44
Lampiran 2. Lembar Pengesahan.....	46
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian.....	47
Lampiran 4. Data <i>Pre-test</i> .....	48
Lampiran 5. Program Latihan <i>Heading</i> .....	49
Lampiran 6. Data <i>Post-test</i> .....	65
Lampiran 7. Presensi.....	66
Lampiran 8. Data Penelitian.....	67
Lampiran 9. Analisis Uji-t.....	68
Lampiran 10. Surat Keterangan Penelitian.....	69
Lampiran 11. Dokumentasi Foto.....	70

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga populer di dunia pada umumnya dan di Indonesia pada khususnya. Di Indonesia sendiri permainan sepakbola berkembang dari tahun 1920 yang dibawa oleh bangsa Belanda (Sucipto, dkk. 2000 : 3). Perkembangan sepakbola di Indonesia ditandai dengan berdirinya Persatuan Sepakbola Seluruh Indonesia (PSSI). Berdirinya PSSI semakin mendapat sambutan yang positif dari masyarakat sehingga menjadi pelopor berdirinya klub-klub sepakbola baik dari tingkat daerah maupun nasional, selain itu juga muncul sekolah sepakbola yang menjadi wadah untuk mengembangkan keinginan, kemampun, dan bakat yang dimiliki seorang atlet.

Sepakbola merupakan permainan beregu, masing-masing regu terdiri dari sebelas pemain, dan salah satunya penjaga gawang. Permainan ini hampir seluruhnya dimainkan dengan menggunakan kaki, kecuali penjaga gawang yang dibolehkan menggunakan tangannya di dalam daerah tendangan hukumannya. Dalam perkembangannya permainan ini dapat dimainkan di luar lapangan (*out door*) dan di dalam ruangan tertutup (*indoor*). Tujuan dari permainan sepakbola adalah memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke gawang lawan dan mencegah lawan memasukkan bola ke gawang sendiri. Untuk dapat bermain dengan baik harus melakukan latihan yang teratur, bertahap, dan berkesinambungan. Latihan pengembangan tubuh secara mental maupun fisik merupakan subyek yang menentukan prestasi lebih cepat. Maka dari itu, semakin teratur pemain

melakukan latihan maka semakin baik pula tingkat keterampilan bermain sepakbolanya.

Untuk bermain sepakbola yang baik pemain dibekali dengan teknik dasar yang baik. Pemain yang memiliki teknik dasar yang baik, pemain tersebut cenderung dapat bermain sepakbola dengan baik pula. Menurut Sucipto, dkk. (2000: 17) ada beberapa teknik dasar yang perlu dimiliki oleh seorang pemain sepakbola adalah menendang (*kicking*), menghentikan (*stopping*), menggiring (*dribbling*), menyundul (*heading*), merebut (*tackling*), lemparan ke dalam (*throw-in*), dan menjaga gawang (*goalkeeping*). Selain itu setiap pemain sepakbola juga harus memiliki kemampuan fisik yang baik untuk menunjang keterampilan bermain sepakbola. Menurut Suharno Hp yang dikutip oleh Syaefudin (2000: 2) “kemampuan fisik dibedakan menjadi dua yaitu kemampuan fisik umum dan kemampuan fisik khusus, kemampuan fisik umum meliputi kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelincahan, dan kelentukan, sedangkan kemampuan fisik khusus meliputi stamina, power, reaksi, koordinasi, ketepatan, dan keseimbangan”.

Semua komponen kondisi fisik di atas harus dipadukan sedemikian rupa agar dapat menjadi pemain sepakbola yang tidak hanya baik secara fisik namun juga teknik, taktik, dan mental, sehingga dapat menjadi pemain yang berkualitas dan berprestasi. Permainan sepakbola memiliki keterampilan yang kompleks dan bersifat terbuka. Kompleksitas keterampilan sepakbola meliputi: menendang bola, menggiring bola, menyundul bola, merampas bola, melempar, dan menangkap bola.



Salah satu teknik dasar yang penting dalam sepakbola adalah *heading* atau menyundul oleh karena itu harus dikuasi oleh setiap pemain. Kemampuan *heading* secara terarah akan bertambah penting artinya apabila lawan bermain dengan sistem bertahan, sehingga ruang gerak hanya ada lewaat kepala. Banyak gol tercipta dari duel di udara, pemaain yang ahli dalam *heading* sangat dicari kesebelasana-kesebelasan di dunia, karena tidak banyak yang mampu pada saat dijaga ketat oleh pemain lawan. Teknik *heading* sangat kecil kemungkinanya terpakai dalam permainan sepakbola tetapi menentukan kemenangan suatu tim dalam situasi yang krusial.

Usaha pembinaan dalam sepakbola dilakukan sejak usia dini melalui sekolah-sekolah baik sekolah secara formal maupun sekolah sepakbola, anak-anak diberikan teknik-teknik dasar bermain sepakbola dengan benar, sehingga dapat bermain dalam suatu tim dengan teknik dan taktik yang benar. Demikian pula yang dilakukan di Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Imogiri. Salah satu SMA yang ada di Kabupaten Bantul, akan tetapi masih kurang mendapat prestasi yang ingin dicapai karena motivasi berlatih dan metode latihan yang masih kurang. Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Imogiri Kabupaten Bantul sudah baik dengan pengadaan ekstrakurikuler sepakbola di sekolah, sehingga bakat dan minat sepakbola siswa di SMA Negeri 1 Imogiri bisa tersalurkan dengan adanya ekstrakurikuler sepakbola walaupun metode dalam latihan masih kurang maksimal.

Pada peserta ekstrakurikuler kelas 1/X, saat ini pelatih banyak menekankan latihan untuk meningkatkan kondisi fisik dan latihan teknik dasar. Latihan teknik

dasar yang diberikan yaitu lari, menendang, dan menggiring. Di Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Imogiri kemampuan menendang dan menggiring sudah baik karena setiap latihan selalu diberikan materi menendang dan menggiring serta penerapan strategi dalam permainan atau pertandingan sepakbola. Untuk *heading* atau menyundul menurut pengamatan saya setelah melakukan observasi sebanyak 3 kali dan juga wawancara kepada pelatih dan siswa peserta ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Imogiri, menurut pelatih latihan *heading* kurang mendapat waktu latihan yang cukup dan metode latihan yang kurang variatif, dan menurut siswa peserta ekstrakurikuler sepakbola mereka kurang tertarik dengan teknik *heading* dan juga latihan *heading* kurang mendapat porsi latihan yang cukup sehingga siswa peserta masih ada rasa takut dan ragu untuk melakukannya, sementara itu teknik *heading* sangat penting dalam sepakbola karena salah satu teknik dasar sepakbola adalah menyundul bola (*heading*). Untuk dapat melakukan *heading* yang baik diperlukan teknik yang benar karena *heading* merupakan salah satu cara mencetak gol, menghalau bola, mengontrol bola, dan mengoper bola dalam permainan sepakbola. Untuk menguasai teknik yang baik dan benar, perlu dilakukan pembinaan dan latihan dengan menggunakan suatu cara yang benar. Latihan *heading* dapat dilakukan dengan bermacam-macam cara seperti dengan cara individu yaitu melempar bola kemudian menyundul bola, dengan berpasangan, dan permainan. Dari beberapa latihan tersebut salah satu diantaranya adalah dengan cara berpasangan dan salah satu cara latihan itu adalah latihan *juggling* bola menggunakan kepala yang telah dimodifikasi.

Di Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Imogiri masih menggunakan

latihan *heading* secara berpasangan dan individu dan itupun jarang dilakukan. Karena dengan menggunakan latihan secara berpasangan dan individu anak di Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Imogiri masih merasa takut dan ragu melakukan *heading* pada saat bermain sepakbola dilapangan. Penggunaan inovasi yang baru juga harus dilakukan pada teknik-teknik dasar yang lain sehingga latihan tidak hanya monoton dan anak-anak tidak bosan. Latihan menendang masih menggunakan cara berpasangan dan permainan yang monoton, begitu juga latihan menggiring bola yang masih menggunakan cara berpasangan di Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Imogiri. Untuk latihan *heading* dengan *juggling* bola menggunakan kepala di Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Imogiri belum pernah dilakukan.

Dengan memperhatikan hal tersebut, perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh *juggling* bola menggunakan kepala terhadap keterampilan *heading* pada siswa peserta ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Imogiri.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan di atas, dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Kurangnya porsi latihan *heading* di Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Imogiri sehingga membuat anak masih ada rasa takut dan ragu untuk melakukan *heading*.
2. Belum dimaksimalkan pelatihan tentang *heading* di Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Imogiri.
3. Belum diketahui latihan *juggling* bola menggunakan kepala dapat

meningkatkan keterampilan *heading* pada siswa peserta Ekstrakurikuler Sepakbola SMA Negeri 1 Imogiri.

### **C. Batasan Masalah**

Karena banyaknya permasalahan yang ada dari berbagai situasi yang terjadi dilapangan, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah meningkatkan keterampilan *heading* dalam sepakbola dengan metode *juggling* bola menggunakan kepala di Ekstrakurikuler Sepakbola SMA Negeri 1 Imogiri.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan pada latar belakang, maka dapat dirumuskan masalah yaitu “Adakah pengaruh latihan *juggling* bola menggunakan kepala terhadap ketrampilan *heading* pada siswa peserta ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Imogiri?”

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh latihan *juggling* bola menggunakan kepala terhadap keterampilan *heading* pada siswa peserta Ekstrakurikuler Sepakbola SMA Negeri 1 Imogiri.

### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada pihak-pihak yang terkait dengan bidang olahraga, diantaranya adalah sebagai berikut:

#### 1. Teoritik

Dapat menunjukkan bukti-bukti secara ilmiah mengenai pengaruh latihan *juggling* bola menggunakan kepala terhadap keterampilan *heading*

sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk menyusun program latihan teknik dan fisik kepada pemain muda.

## 2. Praktis

- a. Bagi Sekolah Sepakbola yang bersangkutan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan program kegiatan khususnya pada kegiatan pengukuran.
- b. Bagi pelatih, sebagai data untuk melaksanakan evaluasi terhadap program yang telah dilakukan, sekaligus untuk merancang program yang akan diberikan.
- c. Memberi masukan bagi para pembina olahraga sepakbola dan pelatih agar dalam memberi pembinaan, pelajaran atau latihan lebih banyak memiliki landasan yang ilmiah.

## **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

### **A. Diskripsi Teori**

#### **1. Metodologi Latihan**

##### **a. Pengertian Latihan**

Istilah latihan berasal dari kata dalam bahasa Inggris yang dapat mengandung beberapa makna seperti: (1) *practice*, (2) *exercises*, dan (3) *training*. Beberapa istilah tersebut, setelah diaplikasikan di lapangan memang nampak sama kegiatannya, yaitu aktivitas fisik.

- 1) *Practice* adalah aktivitas untuk meningkatkan keterampilan (kemahiran) berolahraga dengan menggunakan berbagai peralatan sesuai dengan tujuan dan kebutuhan cabang olahraganya.
- 2) *Exercise* adalah perangkat utama dalam proses latihan harian untuk meningkatkan kualitas fungsi sistem organ tubuh manusia, sehingga mempermudah olahragawan dalam penyempurnaan gerakannya.
- 3) *Training* adalah penerapan dari suatu perencanaan untuk meningkatkan kemampuan berolahraga yang berisikan materi teori dan praktek.

Ketiga pengertian di atas pada prinsipnya latihan merupakan suatu proses perubahan ke arah yang lebih baik, yaitu untuk meningkatkan: kualitas fisik, kemampuan fungsional peralatan tubuh, dan kualitas psikis anak latih (Sukadiyanto, 2005 : 1).

##### **b. Ciri-ciri Latihan**

Menurut Sukadiyanto (2005 : 7) ciri-ciri latihan adalah sebagai berikut:

- 1) Suatu proses untuk mencapai tingkat kemampuan yang lebih baik dalam berolahraga, yang memerlukan waktu tertentu (pentahapan), serta memerlukan perencanaan yang tepat dan cermat.
- 2) Proses latihan harus teratur dan bersifat progresif. Teratur maksudnya dilakukan secara ajeg, maju, dan berkelanjutan (kontinyu). Sedangkan bersifat progresif maksudnya materi latihan diberikan dari yang mudah ke yang sukar, dari yang sederhana ke yang lebih sulit (kompleks), dan dari yang ringan ke yang lebih berat.
- 3) Pada setiap satu kali tatap muka (satu sesi/satu unit latihan) harus memiliki tujuan dan sasaran.
- 4) Materi latihan harus berisikan materi teori dan praktek, agar pemahaman dan penguasaan keterampilan menjadi relatif permanen.

Menggunakan metode tertentu, yaitu cara paling efektif yang direncanakan secara bertahap dengan memperhitungkan faktor kesulitan, kompleksitas gerak, dan penekanan pada sasaran latihan.

c. Prinsip-prinsip Latihan

Dalam melakukan olahraga agar tujuan yang diinginkan dapat tercapai maka harus berpedoman pada prinsip-prinsip latihan. Prinsip dasar latihan difokuskan pada perkembangan dan pemeliharaan dari komponen dasar kesehatan, di samping juga pentingnya kebugaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan seperti: *speed*, koordinasi, keseimbangan, dan kelincahan. Berkaitan dengan program pendidikan jasmani yang digunakan sebagai suatu pendekatan pokok, program itu digambarkan sebagai suatu gerakan analisa model dan manfaat utama dari model gerakan yang mempunyai nilai.

Setiap kegiatan fisik atau latihan akan mengakibatkan terjadinya perubahan-perubahan didalam tubuh, perubahan-perubahan yang terjadi tersebut memang disengaja untuk mempersiapkan kondisi fisik bagi pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Agar latihan yang dilakukan dapat mencapai tujuan dan sasarannya maka latihan yang dilakukan harus sesuai dengan dosis yang tepat.

### 1) Intensitas Latihan

Kualitas yang menunjukkan berat ringannya latihan disebut intensitas. Besarnya intensitas bergantung pada jenis dan tujuan latihan. Latihan aerobik menggunakan patokan kenaikan detak jantung seperti yang dilakukan Djoko Pekik Irianto (2000 : 14) “secara umum intensitas latihan kebugaran adalah 60% - 90% detak jantung maksimal dan secara khusus besarnya intensitas latihan bergantung pada tujuan latihan. Intensitas latihan untuk meningkatkan daya tahan kardiorespirasi yaitu antara 75%-85% denyut jantung maksimal, sedangkan untuk proses pembakaran lemak antara 65%-75% denyut jantung maksimal”.

### 2) Durasi Latihan

Durasi merupakan ukuran yang menunjukkan lamanya proses latihan yang dilakukan setiap pertemuan. Menurut Djoko Pekik Irianto (2000 : 17) “untuk meningkatkan kebugaran paru jantung dan penurunan berat badan diperlukan waktu berlatih 20-60 menit”. Jadi dapat dikatakan bahwa durasi latihan untuk meningkatkan kemampuan kardiorespirasi adalah 20-60 menit pada setiap sesi latihan.

### 3) Frekuensi Latihan

Dalam melakukan latihan untuk meningkatkan kemampuan kardiorespirasi sebaiknya frekuensi latihan dilaksanakan paling sedikit tiga kali dalam satu minggu. Untuk meningkatkan kebugaran memerlukan waktu latihan 3-5 kali perminggu (Djoko Pekik Irianto, 2000: 13).



#### 4) Macam Aktivitas Latihan

Latihan olahraga yang mengikut sertakan seluruh badan, misalnya jalan kaki, *jogging*, lari, berenang, bersepeda, dan senam aerobik dapat meningkatkan kemampuan kardiorespirasi.

Latihan yang tepat hendaknya menerapkan prinsip-prinsip dasar latihan guna mencapai kinerja fisik yang maksimal bagi seseorang. Prinsip-prinsip dasar latihan yang efektif adalah sebagai berikut:

##### a. Prinsip Beban Berlebih (*overload*)

“Prinsip beban berlebih pada dasarnya menekankan beban kerja yang dijalani harus melebihi kemampuan yang dimiliki, karena itu latihan harus mencapai ambang rangsang” (Suharjana, 2007: 88). Hal itu bertujuan agar sistem fisiologis dapat menyesuaikan dengan tuntutan fungsi yang dibutuhkan untuk meningkatkan kemampuan. Jadi dalam membuat dan melaksanakan sebuah program latihan harus berpegang pada prinsip *overload* untuk dapat meningkatkan kemampuan secara periodik.

##### b. Prinsip Kekhususan (*specifity*)

Program latihan yang baik harus dipilih secara khusus sesuai dengan kebutuhan cabang olahraga dan pertandingan yang akan dilakukan. Latihan yang khusus untuk satu cabang olahraga atau pertandingan, mengarah kepada perubahan-perubahan morfologis dan fungsional dikaitkan dengan spesifikasi cabang olahraga yang bersangkutan (Bompa, 1994: 9).

##### c. Prinsip Individual

Menurut Bompa (1994 : 13) “individualisasi dalam latihan adalah suatu

kebutuhan yang utama dari suatu bentuk usaha latihan bagi setiap atlet dalam pelaksanaannya kurang memperhatikan proses latihan, dalam latihan harus menyenangkan bagi setiap individu untuk kecakapannya, potensinya, serta mempelajari sifat secara khusus dari setiap cabang olahraga”. Setiap individu mempunyai kemampuan yang berbeda, sehingga dalam menentukan beban latihan harus disesuaikan dengan kemampuan masing-masing individu.

d. Prinsip Beban Latihan Bersifat Progresif

Menurut Sukadiyanto (2005 : 18) “latihan bersifat progresif artinya dalam pelaksanaan latihan dilakukan dari yang mudah ke yang sukar, sederhana ke kompleks, umum ke khusus, bagian ke keseluruhan, ringan ke berat, dan dari kuantitas ke kualitas, serta dilaksanakan secara ajeg, maju dan berkelanjutan”. Seseorang yang melakukan latihan, pemberian beban harus ditingkatkan secara bertahap, teratur dan ajeg hingga mencapai beban maksimum (Bompa,1994:30). Jadi dapat dikatakan bahwa dalam proses latihan harus dilakukan secara kontinyu dan meningkat melanjutkan latihan sebelumnya.

e. Prinsip Kembali Asal (*reversibel*)

Menurut Djoko Pekik Irianto (2000 : 11) bahwa “kebugaran yang telah dicapai seseorang akan berangsur-angsur menurun bahkan bisa hilang sama sekali, jika latihan tidak dikerjakan secara teratur dengan takaran yang tepat”. “Kemampuan otot yang telah dicapai akan berangsur-angsur menurun bahkan bisa hilang sama sekali jika tidak latihan” (Suharjana, 2007 : 89). Jadi dapat dikatakan bahwa adaptasi yang terjadi sebagai akibat dari latihan akan berangsur-angsur mengalami penurunan bahkan hilang apabila latihan tidak

dilakukan secara teratur dan sesuai takaran latihan.

Suatu proses latihan memiliki tujuan untuk meningkatkan kualitas fisik dasar secara umum dan menyeluruh. Kualitas fisik dasar ini ditentukan oleh kebugaran energi yang meliputi sistem aerobik dan anaerobik, selain itu juga ditentukan oleh kebugaran biomotor yang meliputi daya tahan, kekuatan, kecepatan, power, kelentukan, keseimbangan dan koordinasi.

Oleh karena itu diperlukan suatu proses latihan kebugaran yang sistematis, terencana, terprogram, terukur dan teratur, agar kebugaran *energi* dan kebugaran biomotor dapat meningkat. Seperti pendapat Djoko Pekik Irianto (2000 : 10) “bahwa latihan kebugaran merupakan suatu proses sistematis menggunakan rangsang gerak, bertujuan meningkatkan atau mempertahankan kualitas fungsional tubuh yang meliputi kualitas daya tahan paru jantung, kekuatan dan daya tahan otot, kelentukan dan komposisi tubuh”.

## **2. Hakikat Sepakbola**

Sepakbola merupakan cabang olahraga permainan yang didalam pelaksanaannya dilakukan oleh dua tim. Setiap tim terdiri atas 11 pemain (kesebelasan). Setiap pemain bebas memainkan bola dengan seluruh anggota badan kecuali dengan tangannya. Bagi penjaga gawang bebas memainkan bola dengan semua anggota badannya di dalam daerah hukuman. Sepakbola merupakan jenis permainan yang memiliki tujuan yang sederhana, yaitu berusaha memasukkan bola ke gawang lawan sebanyak mungkin dan berusaha untuk menggagalkan serangan lawan atau gawangnya agar tidak kemasukan bola. Kerjasama yang kompak dalam satu tim akan meningkatkan kualitas permainan

dan memenangkan pertandingan.

Menurut Sucipto, dkk. (2000 : 7) “sepakbola adalah suatu permainan beregu, masing-masing regu terdiri dari sebelas pemain, dan salah satunya penjaga gawang”. Dalam perkembangan ini permainan sepakbola dapat dimainkan di luar lapangan (*outdoor*) dan di dalam ruangan tertutup (*in door*). Menurut Muhajir (2006 : 1) “sepakbola adalah suatu permainan yang dilakukan dengan jalan menepak bola, dengan tujuan untuk memasukkan bola ke gawang lawan dan mempertahankan gawang tersebut agar tidak kemasukan bola”. Di dalam memainkan bola, setiap pemain diperbolehkan menggunakan seluruh anggota badan kecuali tangan dan lengan. Hanya penjaga gawang yang diperbolehkan memainkan bola dengan kaki dan tangan.

Dari beberapa pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa permainan sepakbola merupakan permainan beregu yang menggunakan bola sepak. Sepakbola dapat dimainkan dilapangan luar ruangan (*outdoor*) maupun di dalam ruangan (*indoor*) yang masing-masing terdiri dari sebelas pemain. Tujuan dari permainan ini adalah memasukkan bola sebanyak mungkin. Adapun cirikhas perminan ini adalah memainkan bola dengan menggunakan seluruh tubuh kecuali lengan, dan hanya penjaga gawang yang diperbolehkan memainkan bola dengan kaki dan tangan (dapat menggunakan lengan apabila berada didaerah hukuman).

### **3. Hakikat Teknik Dasar**

Menurut Thomson dalam Djoko Pekik Irianto (2002 : 80) “mengartikan teknik dalam olahraga sebagai cara yang paling efisien dan sederhana untuk memecahkan kewajiban fisik atau masalah yang dihadapi dalam pertandingan

yang dibenarkan oleh peraturan”. Menurut pendapat Sucipto, dkk. (2000 : 17) “pemain yang memiliki teknik dasar yang baik, pemain tersebut cenderung dapat bermain sepakbola dengan baik”.

Dari beberapa pendapat dapat disimpulkan bahwa teknik dasar adalah cara melakukan atau melaksanakan sesuatu untuk mencapai tujuan olahraga tertentu secara efisien dan efektif. Permainan sepakbola yang baik hanya akan dapat dicapai melalui latihan teknik yang dimulai dari teknik dasar ke teknik yang tinggi yang akhirnya harus menuju kepada gerakan-gerakan yang otomatis. Dalam permainan sepakbola teknik dasar sangat menentukan untuk mengembangkan mutu dari permainan.

#### **4. Macam-macam Teknik Dasar Sepakbola**

Untuk bermain sepakbola dilapangan diperlukan penguasaan beberapa teknik-teknik dasar yang harus dipelajari oleh pemain sepakbola. Menurut Soewarno KR (2001 : 7) teknik-teknik dalam permainan sepakbola dibagi menjadi 2 antara lain: (a) gerakan-gerakan tanpa bola (*movement without the ball*). (1) lari dan berubah arah (*running and changing of direction*), (2) meloncat/melompat (*jumping*), dan (3) gerak tipu tanpa bola atau gerak badan (*feinting without the ball/body feint*). (b) gerakan-gerakan dengan bola (*movement with the ball*), (1) menendang bola (*kicking*), (2) menerima bola (*receiving the ball*), (3) menyundul bola (*heading*), (4) menggiring bola (*dribbling*), (5) geraktipu (*feinting*), (6) merebut bola (*tackling*), (7) lemparan kedalam (*throw-in*), dan (8) teknik penjaga gawang: bertahan dan menyerang (*technique of goal keeping: devensive and offensive*).

Berdasarkan pembagian teknik dalam sepakbola di atas dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Teknik Tanpa Bola

1) Lari

Menurut Herwin (2004 : 21), “dalam permainan, seorang pemain harus mampu berlari dengan langkah pendek maupun langkah panjang, karena harus merubah kecepatan lari”. Gerakan lain yang harus dimiliki oleh pemain sepak bola adalah seperti berjalan, melompat, meloncat, berguling, berputar, berbelok serta berhenti secara tiba-tiba. Semua gerak ini sangat dibutuhkan oleh pemain sepak bola untuk mendukung penampilan saat bermain sepak bola. “Cara berlari dalam permainan sepakbola mempunyai teknik sendiri, teknik lari dalam sepakbola adalah langkah-langkah pendek dan cepat, lari dengan bagian ujung telapak kaki memungkinkan hal itu” (Komarudin, 2005: 38).

2) Meloncat atau melompat

Berdasarkan tolakan yang digunakan dalam suatu gerakan dibedakan menjadi dua yaitu tolakan dua kaki atau meloncat dan tolakan satu kaki atau melompat (Soewarno KR, 2001 : 6). Melompat dan meloncat dalam sepakbola berguna untuk mengambil posisi atau mengejar bola terutama pada saat menyundul bola (*heading*). Pemain yang dapat memperhitungkan kecepatan dan arah datangnya bola, memilih waktu yang tepat, cepat dalam mengambil posisi melompat/meloncat dengan kekuatan penuh akan sukses dalam lompatannya.

### 3) Gerak Tipu Tanpa Bola atau Gerak Tipu Badan

Merupakan unsur penting dalam permainan sepakbola. Menurut Muhajir (2004 : 25) “teknik badan adalah cara pemain menguasai gerak tubuhnya dalam permainan, yang menyangkut cara berlari, cara melompat, dan cara gerak tipu badan. Setiap pemain hendaknya dapat melakukan bermacam-macam gerak tipu”.

#### b. Teknik Dengan Bola

##### 1) Menendang Bola

Menurut Sucipto, dkk. (2000: 17) “menendang bola merupakan salah satu karakteristik permainan sepakbola yang paling dominan”. Menendang bola paling banyak dilakukan dalam permainan sepakbola bila dibandingkan dengan teknik yang lain, maka wajarlah jika menendang bola merupakan teknik yang pertama harus diajarkan.

##### 2) Menerima Bola

Menurut Herwin (2004 : 39), “tujuan menghentikan bola untuk mengamankan bola dalam permainan tim sendiri tetap terjaga, menahan bola untuk mengoper bola ke teman atau daerah, untuk mencetak gol, untuk menguasai permainan”. Dalam sepakbola modern seperti saat ini, semua pemain di semua posisi harus mempunyai kontrol dasar yang baik, hal ini dikarenakan tim yang menguasai bola akan berusaha mempertahankan bola selama mungkin sampai dapat mencetak gol ke gawang lawannya, untuk dapat mempertahankan bola selama mungkin diperlukan penguasaan bola yang bagus agar tidak dapat direbut oleh tim

lawan (Komarudin, 2005 : 41). Menghentikan bola dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti dengan kaki bagian dalam, kaki bagian luar, punggung kaki, paha, dada, telapak kaki dan perut.

### 3) Menyundul Bola

Menyundul bola adalah memainkan bola yang melayang di udara dengan menggunakan kepala. “Daerah perkenaan bola dan kepala pada saat akan melakukan sebuah sundulan adalah kening, karena kening merupakan bagian terkuat” (Sucipto, dkk. 2000 : 32). Salah satu ciri unik dalam sepakbola adalah seluruh anggota badan dapat dipergunakan kecuali tangan (selain penjaga gawang), selain itu kepala boleh digunakan untuk memainkan bola di udara. Menurut Herwin (2004 : 41) “menyundul bola bertujuan untuk mengoper ke teman, menghalau bola dari daerah gawang atau daerah berbahaya, meneruskan bola ke teman atau daerah yang kosong, dan untuk membuat gol kegawang lawan”. Walaupun banyak resiko yang bisa diakibatkan karena heading. Di samping kekhawatiran-khawatiran tersebut, pemain yang telah berpengalaman bisa melakukan gerak yang sangat berharga ini dengan aman jika telah memperoleh pelatihan dan teknik yang tepat dalam melakukan heading. Gerakan menyundul meliputi seluruh tubuh dengan posisi tubuh agak melengkung atau membusur, leher kaku, perkenanaan pada dahi, mata terbuka, ketepatan waktu saat perkenaan bola dengan dahi, mendorong bola kedepan atau samping, dan menjaga stabilitas tubuh dengan sikap kedua tangan di samping tubuh. Para pemain dapat menyundul bola saat



meloncat, melompat ke depan, menjatuhkan diri (diving) atau tetap diam dan mengarahkan bola dengan tajam ke gawang lawan atau teman satu tim.

#### 4) Menggiring Bola

Kemampuan menggiring bola yang baik sangat diperlukan oleh seorang pemain bola. Permainan sepak bola akan lebih menarik apabila seorang pemain mampu menguasai bola dengan baik melalui aksi individu menggiring bola (dribbling). Setiap pemain atau tim berusaha mencetak gol ke gawang lawan tentu saja banyak sergapan ataupun halangan yang dihadapi. Untuk menghindari hal tersebut kemampuan menggiring bola sangatlah berperan. Menggiring bola menurut Komarudin (2005 : 42), “kemampuan seorang pemain yang mempunyai teknik menguasai bola dengan baik dan mampu menggiring bola untuk melewati musuhnya (dribbling)”.

Kemampuan menggiring bola merupakan kombinasi dari unsur kecepatan lari, gerak tipu bola dengan bola dan penempatan secara cermat. Setiap pemain akan melakukan teknik ini dalam permainan apalagi pada saat akan terjadi duel individu kemampuan menggiring bola sangatlah diperlukan. Macam-macam cara menggiring bola menurut Herwin (2004 : 36), diantaranya:

- a) Dengan bagian samping kaki-dalam kaki
- b) Dengan kura-kura kaki sebelah kanan
- c) Dengan kura-kura kaki

d) Dengan kura-kura kaki sebelah luar

Kegunaan menggiring bola menurut Herwin (2004 : 36), “untuk melewati lawan, untuk mendekati daerah pertahanan lawan, untuk membebaskan diri dari kawalan lawan, untuk mencetak gol, dan untuk melewati daerah bebas”.

Seorang penggiring bola yang handal pasti mengetahui kemana arah yang sedang dituju dan kapan akan melepaskan, serta tahu bagaimana cara menghindar dari sergapan pemain lawan yang hendak menyudutkannya. Menggiring bola dapat diikuti oleh gerakan selanjutnya yaitu berupa passing (mengoper) atau shooting (menembak) (Komarudin, 2005 : 44).

#### 5) Gerak Tipu

Menurut Komarudin (2005 : 39), “gerakan tipuan ini merupakan gerakan yang penuh kejutan (surprise), sehingga gerakan berhenti secara tiba-tiba pun termasuk gerak tipu badan”. Pemain dapat dikatakan berhasil melakukan gerak tipu apabila waktu bermain lawan terkecoh dengan gerakan kita dan mengikutinya. Prinsip gerak tipu badan adalah semakin tak terduga gerakan tersebut semakin baik (Komarudin, 2005 : 40).

#### 6) Merebut Bola

Menurut Komarudin (2005 : 55), “merebut bola dalam permainan sepakbola selama pemain yang akan merebut bola betul-betul mengenai bola yang dikuasai oleh permainan lawan”. Tujuan dari merampas bola adalah untuk menghentikan serangan lawan yang mengancam pertahanan

maupun merampas bola untuk melakukan serangan balik. “Dalam merebut bola dapat dilakukan dengan berdiri, melayang ataupun sambil menjatuhkan tubuh baik dari depan, samping, ataupun belakang” (Komarudin, 2005 : 56).

#### 7) Lemparan ke Dalam

“Lemparan ke dalam merupakan satu-satunya teknik dalam permainan sepakbola yang dimainkan dengan lengan dari luar lapangan permainan” (Sucipto, dkk. 2000 : 36). Lemparan ke dalam diberikan pada saat bola keluar lapangan pada bagian sisi samping. Selain mudah untuk memainkan bola, dari lemparan ke dalam *off-side* tidak berlaku. Lemparan kedalam tanpa awalan dapat dilakukan apabila sasaran jaraknya dekat. Lemparan ke dalam dengan awalan dapat dilakukan apabila sasaran jaraknya jauh.

#### 8) Teknik Menjaga Gawang

Menjaga gawang merupakan pertahanan yang paling akhir dalam permainan sepakbola. Tugas utama penjaga gawang adalah mencegah bola masuk ke gawang timnya. Beberapa teknik penjaga gawang antara lain: teknik menangkap bola, melayang menangkap bola, menepis (mengetip) bola, meninju bola, melempar bola, dan menendang bola.

### 5. Keterampilan Menyundul Bola

Menyundul bola (*heading*) dapat diartikan menyentuh bola dengan kepala yang dimaksud untuk memindahkan bola dari satu tempat ke tempat yang lain untuk dioperkan kepada temannya atau mencetak gol ke gawang lawan. Oleh

karena itu, agar terampil melakukan *heading*, maka gerakannya harus dilakukan dengan energi sedikit tetapi hasilnya lebih baik.

Sedangkan gerakan keterampilan menurut KBBI yaitu kompetensi yang diperagakan oleh seseorang dalam menjalankan suatu tugas berkaitan dengan pencapaian suatu tujuan. Keterampilan merupakan salah satu jenis gerakan yang di dalam melaksanakannya memerlukan koordinasi beberapa latihan tubuh atau bagian-bagian tubuh secara keseluruhan.

Berdasarkan pendapat tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa agar terampil menyundul bola (*heading*) dalam permainan sepakbola harus mampu mengkoordinasikan bagian-bagian tubuh yang terlibat dalam gerakan menyundul bola (*heading*) serta ada beberapa teknik yang digunakan untuk *heading*.

Menurut Soewarno (2001 : 7-8) “bahwa berdasarkan perkenaan antara lain: (a) bagian depan dahi, (b) bagian sisi kiri, (c) bagian sisi kanan”. Berdasarkan tekniknya, antar lain: (a) *heading* dengan sikap berdiri, (b) *heading* dengan melompat atau meloncat, (c) *heading* sambil melayang menjatuhkan badan.

## **6. Teknik Menyundul Bola (*Heading*)**

### **a. *Heading* dengan sikap berdiri**

Menurut Sucipto, dkk. (2000 : 32) “menyundul dengan sikap berdiri pada umumnya dilakukan pada saat datangnya bola maksimal setinggi kepala”. Cara melakukannya adalah sikap dan pandangan kearah sasaran, kedua kaki dibuka selebar bahu, salah satu kaki maju kedepan sebagai gerak lanjutan dan menghadap ke arah sasaran, berat badan dikaki terkuat. Sebelum melakukan sundulan, badan ditarik sedikit kebelakang dalam posisi sedikit

melenting. Kemudian kedua lengan terbuka, siku dibengkokkan mengimbangi badan, leher ditegangkan, pandangan ke arah bola. Selanjutnya gerakan badan ke depan menuju bola dan sundul bola tepat dengan dahi bagian depan hingga bola kembali meluncur ke depan.

b. *Heading* dengan melompat dan meloncat

“Menyundul bola sambil melompat/meloncat pada umumnya dilakukan pada saat datangnya bola di luarjangkauan, baik secara vertical maupun horizontal” (Sucipto, dkk. 2000: 33). Cara melakukannya adalah tempatkan diri dibawah lambungan bola, kedua kaki dalam posisi sejajar. Pada saat bola turun ambil tolakan. Kemudian meloncat ke arah bola dengan badan sedikit melenting dan tangan dibuka kesamping, posisisiku ditekuk kemudian mendarat secara eksplosif.

c. *Heading* melayang menjatuhkan badan

Menurut Joseph Luxbacher (2004: 89) “menyundul sambil melayang digunakan untuk mengarahkan bola yang bergerak secara paralel kepermukaan dengan ketinggian sepinggang atau lebih rendah lagi”. Cara melakukannya adalah badan mengarah kesasaran dengan pandangan mengawasi bola melayang, sikap badan condong kedepan, lutut ditekuk. Kemudian pada waktu bola meluncur dari arah yang berlawanan lompat kedepan dan melayang sejajar dengan tanah sundul bola dengan dahi. Pada saat mendarat, tangan bertumpu pada tanah.

## **7. Hakikat Menimang Bola (*Juggling*)**

Menurut Danny Mielke dalam skripsi Nurriwa Ardian Tanjung (2012 : 30)

menyatakan *juggling* adalah menimbang bola maksudnya yaitu mempertahankan bola tetap berada di udara selama mungkin menggunakan semua bagian tubuh kecuali tangan. Melakukan *juggling* adalah cara yang bagus untuk mengembangkan reaksi yang cepat, kontrol bola dan meningkatkan konsentrasi.

Sedangkan menurut Robert Koger dalam skripsi Nurriwa Ardian Tanjung (2012 : 30) menyatakan *juggling* adalah menendang bola terus menerus menggunakan kaki, paha atau juga dengan kepala. *Juggling* bisa juga diartikan dengan mempertahankan bola tetap berada di udara dengan menggunakan kepala, bahu, paha dan kaki, Tom Fleck dan Ron Quinn dalam skripsi Nurriwa Ardian Tanjung (2012 : 30).

Setiap pemain harus memiliki berbagai keterampilan dasar mengontrol bola. Melakukan *juggling* adalah cara yang sangat bagus untuk mengembangkan reaksi yang cepat, kontrol bola dan meningkatkan konsentrasi yang diperlukan agar bisa berperan dengan baik dalam permainan. Bagian tubuh manapun bisa digunakan untuk melakukan *juggling*, antara lain punggung kaki, paha, dada atau kepala. Kunci melakukan *juggling* adalah memperlunak sentuhan antara bola dengan bagian tubuh yang mengenai bola.

Teknik *juggling* tidak akan diberikan terlalu dini oleh seorang pelatih untuk dipelajari dalam mengembangkan keterampilan teknik bermain sepakbola. Namun, tantangan dan dorongan akan keberhasilan didalam aktifitas ini menjadikan pendorong yang sangat kuat untuk meningkatkan keterampilan sepakbola ini. Dalam permainan sepakbola, pemain memang tidak akan mempertontonkan aksi *juggling* secara berlebihan. Meskipun akan terlihat

menarik tetapi tidak akan efektif karena tujuannya untuk mencetak gol sebanyak-banyaknya tidak akan tercapai. Keterampilan ini perlu dipelajari untuk mengasah kemampuan mengolah bola dengan cara yang menyenangkan.

#### **8. Hubungan Latihan *Juggling* Kepala dengan Kemampuan *Heading***

Dalam permainan sepakbola setiap pemain harus memiliki berbagai keterampilan dasar mengontrol bola. Bagian tubuh manapun bisa digunakan untuk melakukan *juggling*, antara lain punggung kaki, paha, dada atau kepala, karena kontrol bola sangatlah penting dalam permainan sepakbola mengontrol bola juga bisa membantu mengoptimalkan serangan maupun pertahanan. Untuk masing-masing secara individu pemain pengaruh latihan *juggling* sangat penting untuk mengontrol bola dan menerima bola dalam permainan sepakbola.

Kunci melakukan *juggling* adalah memperlunak sentuhan antara bola dengan bagian tubuh yang mengenai bola. Sedangkan *heading* bola kemampuan mengkoordinasikan bagian-bagian tubuh yang terlibat dalam gerakan menyundul bola (*heading*) serta ada beberapa teknik yang digunakan untuk *heading*. Menurut Soewarno (2001 : 7-8) “bahwa berdasarkan perkenaan antara lain: (a) bagian depan dahi, (b) bagian sisi kiri, (c) bagian sisi kanan. Berdasarkan tekniknya, antar lain: (a) *heading* dengan sikap berdiri, (b) *heading* dengan melompat atau meloncat, (c) *heading* sambil melayang menjatuhkan badan”.

Keterampilan *juggling* kepala yang dimiliki akan sangat membantu dalam mengembangkan keterampilan *heading* bola, karena salah satu teknik dasar sepak bola adalah menyundul bola (*heading*). Untuk dapat melakukan *heading* yang baik diperlukan teknik yang benar karena *heading* merupakan salah satu cara mencetak

gol, menghalau bola, mengontrol bola, dan mengoper bola dalam permainan sepakbola. Maka dilakukan latihan *juggling* bola menggunakan kepala untuk meningkatkan kemampuan *heading* dalam sepakbola, untuk itu setiap pemain harus memiliki kemampuan *heading* yang baik sehingga bisa menjadi pemain yang handal.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh R. Yanu Setiawan (2013), yang berjudul “Pengaruh Latihan dengan Net terhadap Keterampilan *Heading* Sepakbola di SSB U-15 Kulon Progo”. Penelitian tersebut menggunakan metode eksperimen dan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan *heading*. Hasil penelitian yang diperoleh dari rata-rata *pretest* mendapatkan 17,30 dan *posttest* 23,45. Hasil ini menunjukkan keterampilan *heading* siswa SSB U-15 Kulon Progo setelah berlatih menggunakan net meningkat sebesar 6,15 atau sebesar 35,55%. Dalam hal ini dapat dikatakan pengaruh yang diberikan latihan model permainan net sebesar 35,55%.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Resha Rafsanjani Prihawan (2009), yang berjudul “Pengaruh Latihan Model Terpadu terhadap Keterampilan Menggiring Bola pada Siswa SSB Angkatan Muda Tridadi (AMTRI) Sleman KU 10-12 Tahun”. Penelitian tersebut menggunakan metode eksperimen dan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan menggiring bola. Hasil penelitian yang diperoleh dari rata-rata *pretest* mendapatkan 30,31 detik dan *posttest* 27,10 detik, terlihat ada penurunan waktu sebesar 3,20 detik, yang berarti



semakin cepat keterampilan *dribbling* setelah mendapat perlakuan metode latihan terpadu.

### **C. Kerangka Berpikir**

Menyundul bola (*heading*) adalah salah satu teknik dasar dari permainan sepakbola yang dapat digunakan untuk mencetak gol ke gawang lawan, memberi umpan kepada kawan dan juga sebagai penghalau atau pertahanan bila bola datang melambung, sehingga setiap pemain sepakbola harus dan wajib mempelajari untuk menguasai teknik dasar menyundul bola (*heading*).

Menyundul bola dapat dilakukan dengan 3 cara yaitu menyundul dengan sikap berdiri, menyundul bola dengan melompat/meloncat, menyundul bola sambil melayang. Teknik yang harus diperhatikan adalah perkenaan bola dan posisi tubuh pada saat melakukan *heading*. Perkenaan yang benar yaitu menggunakan dahi dengan mata terbuka, sedangkan posisi tubuh harus memperhatikan kaki tumpu dan tangan pada saat melakukan *heading*.

Latihan untuk meningkatkan kemampuan *heading* harus bersifat khusus sesuai dengan karakteristik teknik dasar. Cara latihan untuk melakukan *heading* bisa dilakukan dengan sendiri, berpasangan dan permainan. Latihan dengan *juggling* bola menggunakan kepala merupakan salah satu cara latihan untuk meningkatkan keterampilan *heading*. Penggunaan *juggling* bola menggunakan kepala yang dimodifikasi dapat membuat anak-anak tidak merasa bosan disaat melakukan latihan *heading*.

#### **D. Hipotesis**

Menurut Sukardi (2003 : 40-41), “hipotesis merupakan jawaban yang masih bersifat sementara dan bersifat teoritis”. Jawaban dikatakan sementara karena baru berdasarkan pada kajian teoritis, dan kebenarannya masih perlu diuji kebenarannya dengan data yang asalnya dari lapangan. Hipotesis yang dapat diambil berdasarkan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

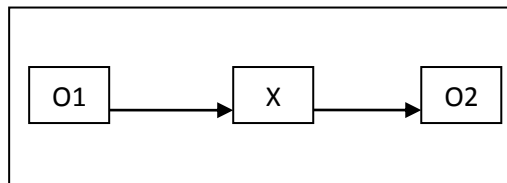
Ho: Tidak ada pengaruh yang signifikan antara latihan *juggling* bola menggunakan kepala terhadap peningkatan keterampilan *heading* sepakbola.

Ha: Ada pengaruh yang signifikan antara latihan *juggling* kepala terhadap peningkatan keterampilan *heading* sepakbola.

### BAB III METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu. Penelitian eksperimen semu merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari “sesuatu” yang dikenakan pada subjek selidik (Suharsimi Arikunto, 2005 : 207). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan bentuk *One Group Pre-test and Post-test Design*, yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja tanpa kelompok pembanding (Suharsimi Arikunto, 2005 : 212). Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Keterangan :

O1 : *Pretest*

O2 : *Posttest*

X : *treatment/perlakuan*

Dalam penelitian ini tes dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum dan sesudah perlakuan (*treatment*). Perbedaan antara *pre-test* dan *post-test* ini diasumsikan merupakan efek dari *treatment* atau perlakuan. Sehingga hasil dari perlakuan diharapkan dapat diketahui lebih akurat, karena terdapat perbandingan antara keadaan sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

## **B. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Definisi operasional adalah definisi yang diajarkan atas sifat-sifat hal yang didefinisikan yang dapat diamati. Definisi operasional variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah meningkatkan keterampilan *heading* dalam sepakbola dengan menggunakan permainan *heading* yaitu suatu cara latihan dengan *juggling* bola menggunakan kepala untuk sebuah pencapaian tujuan meningkatkan salah satu teknik dasar sepakbola berupa *heading* atau menyundul bola dengan kepala dengan prosedur yang benar, memainkan bola menggunakan kepala sebanyak mungkin sesuai dengan tes yang digunakan diambil dari Nurhasan (2001 : 160) yaitu tes memainkan bola dengan menggunakan kepala dalam waktu 30 detik. Keterampilan *heading* dalam penelitian ini adalah keterampilan untuk memperoleh skor terbanyak dalam memainkan bola dengan kepala menggunakan dahi dalam waktu 30 detik. Setiap testi mendapatkan kesempatan 2 kali, dan diambil skor yang terbaik.

## **C. Populasi Penelitian**

Populasi adalah seluruh anggota kelompok yang telah ditentukan karakteristiknya dengan jelas, baik itu kelompok orang, objek, benda atau kejadian dan unsur yang akan diteliti (Agung Sunarno, 2011 : 59). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa peserta Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Imogiri tahun 2017 yang berjumlah 20 anak. Pada penelitian ini dikarenakan semua populasi mendapat perlakuan yang sama maka penelitian ini disebut penelitian populasi.

## D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

### 1. Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data yang sesuai, penulis menggunakan instrumen tes dari Nurhasan yang diketahui dengan validitas tes 0,76 sedangkan reliabilitasnya 0,78. Tujuan dari tes ini adalah untuk mengukur keterampilan dan gerak kepala serta keseimbangan anggota badan dan memainkan bola dengan menggunakan kepala. Alat yang digunakan adalah bola sepak dan *stopwatch*. Pelaksanaan tes :

- a) Pada aba-aba “Siap”, orang coba berdiri bebas dengan bola dalam penguasaan tangannya.
- b) Pada aba-aba “Ya”, orang coba melempar bola ke atas kepalanya dan kemudian memainkan bola tersebut dengan menggunakan bagian dahi.
- c) Lakukan kegiatan ini selama 30 detik. Apabila bola jatuh, maka orang coba diperbolehkan mengambil bolanya kembali dan memainkan kembali di tempat bola tersebut diambil.
- d) Penskoran diambil jumlah bola yang dimainkan dengan dahi yang sah (benar) selama 30 detik.
- e) Gagal apabila orang coba memainkan bola tidak dengan dahi dalam memainkan bola.



Gambar 1. Diagram Tes Memainkan Bola Dengan Dahi (Kepala)  
Sumber: (Nurhasan, 2001 : 159)

## 2. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2009 : 308) “teknik pengumpulan data adalah teknik yang digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan data memenuhi standar yang diterapkan”. Langkah yang dilakukan dalam prosedur pengumpulan data adalah tahapan dalam suatu penelitian untuk mencari dan mengumpulkan data. Peneliti mencari objek penelitian dan mengajukan surat permohonan penelitian kepada Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Imogiri, kemudian peneliti menentukan populasi untuk diteliti yaitu siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Imogiri sebanyak 20 anak. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan teknik tes dan pengukuran berdasarkan hasil tes keterampilan *heading* bola yang dikembangkan oleh Nurhasan.

## E. Teknik Analisis Data

### 1. Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan uji t *sample* berpasangan (*paired samplet-test*). Setelah hasil *pre-test* dan *post-test* terpenuhi maka selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan rumus uji t *sample* berpasangan (*paired samplet-test*). berikut adalah rumus Uji t (Suharsimi, 2005 : 395) :

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

Dengan keterangan :

t : harga t untuk sampel berkolerasi

$\bar{D}$  : (*difference*), perbedaan antara skor tes awal dengan Skor tes akhir untuk setiap individu.

D : rerata dari nilai perbedaan  
(rerata dari  $\bar{D}$ )  
 $D^2$  : kuadrat dari D  
N : banyaknya subjek penelitian

## 2. Perhitungan Presentase Peningkatan

Untuk mengetahui hasil dari perlakuan penelitian digunakan perhitungan persentase peningkatan dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Persentase Peningkatan} = \frac{\text{MeanDifferent}}{\text{MeanPretest}} \times 100\%$$

$$\text{MeanDifferent} = \text{meanposttest} - \text{meanpretest}$$

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENJELASAN

### A. Deskripsi Data Penelitian

Diskripsi data penelitian berfungsi untuk mempermudah pembacaan data penelitian. Deskripsi data penelitian meliputi data *pre-test* dan data *post-test* dari penelitian yang dilakukan. Dalam bab ini akan disajikan data penelitian, dari data *pre-test* dan data *post-test* keterampilan *heading* siswa ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Imogiri. Berikut deskripsi data yang diperoleh.

#### 1. Keterampilan *Heading Pretest*

Deskripsi data *pre-test* didasarkan pada data yang diperoleh dari hasil tes pengukuran pada saat *pre-test* atau sebelum diberikan perlakuan.

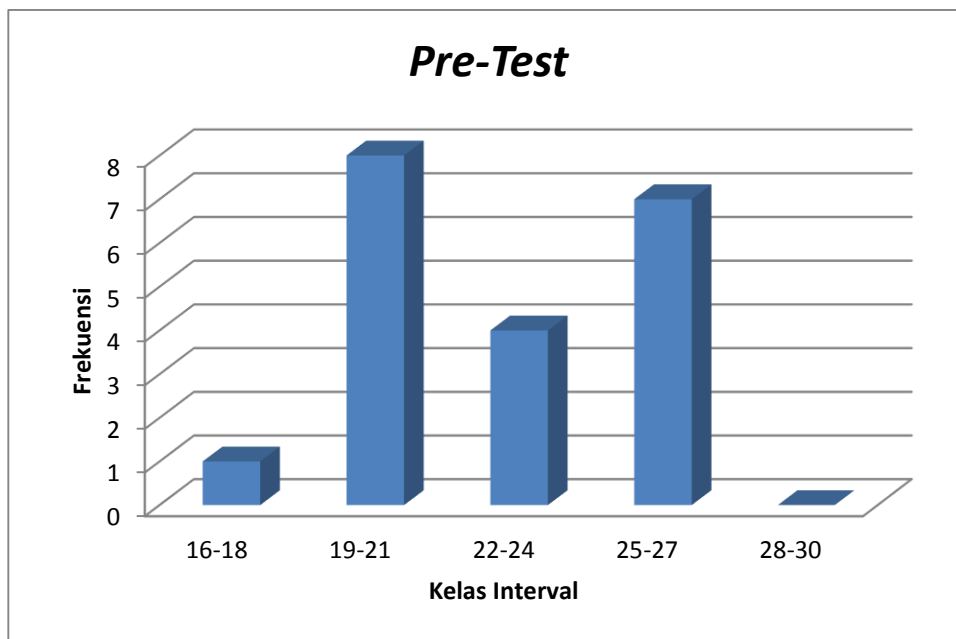
Hasil analisis deskriptif data *pre-test* keterampilan *heading* siswa ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Imogiri memperoleh nilai maksimum = 27,00; nilai minimum = 16,00; rerata = 22,6; median = 22,5; modus = 20,00; dan nilai standar deviasi = 2,91. berikut tabel distribusi frekuensi yang diperoleh.

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data *pre-test***

No	Kelas Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Frekuensi Kumulatif
1	16-18	1	5,00%	1
2	19-21	8	40,00%	9
3	22-24	4	20,00%	13
4	25-27	7	35,00%	20
5	28-30	0	0,00%	20
Jumlah		20	100,00%	

Apabila digambarkan dalam bentuk histogram, maka berikut adalah histogram dari distribusi frekuensi data *pre-test*.





Gambar 2. Histogram Data *Pre-test* Keterampilan *Heading*

## 2. Keterampilan *Heading Post-Test*

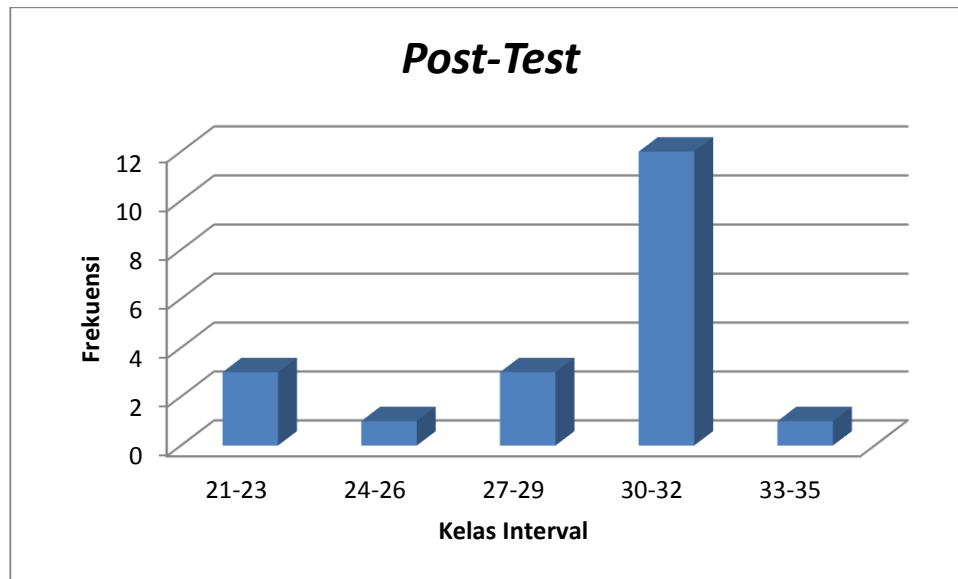
Diskripsi data *post-test* didasarkan pada data yang diperoleh dari hasil test pengukuran pada saat *post-test*.

Hasil analisis deskriptif data *post-test* keterampilan *heading* siswa ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Imogiri memperoleh nilai maksimum = 33,00; nilai minimum = 21,00; rerata = 28,90; median = 30,00; modus = 30,00; dan nilai standar deviasi = 3,39. Berikut tabel distribusi frekuensi yang diperoleh.

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data *Post-Test***

No	Kelas Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Frekuensi Kumulatif
1	21-23	3	15,00%	3
2	24-26	1	5,00%	4
3	27-29	3	15,00%	7
4	30-32	12	60,00%	19
5	33-35	1	5,00%	20
Jumlah		20	100,00%	

Apabila digambarkan dalam bentuk histogram, maka berikut adalah histogram dari distribusi frekuensi data *post-test*.



Gambar 3. Histogram Data *Post-test* Keterampilan *Heading*

## B. Hasil Analisis Data

### 1. Uji Hipotesis

Analisis data dengan uji *t* pada data *pre-test* dan *post-test* hasil pengukuran keterampilan *heading* siswa SMA Negeri 1 Imogiri yang mengikuti ekstrakurikuler sepakbola. Dalam uji ini akan menguji hipotesis : “tidak terdapat pengaruh latihan *juggling* bola menggunakan kepala terhadap keterampilan *heading* di ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Imogiri”. Untuk menerima atau menolak hipotesis dengan membandingkan harga  $t_{hitung}$  dengan harga  $t_{tabel}$ . Kriteriaanya adalah menerima hipotesis apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  pada taraf signifikan 0,05. Hasil uji *t* ditunjukkan pada tabel berikut.

**Tabel 3. Rangkuman Hasil Uji-t**

<b>Variable</b>	<b>Rata-rata</b>	<b>t hitung</b>	<b>t table</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Pre-test</i>	<b>22,6</b>	<b>11,69881</b>	<b>2,09302</b>	<b>Signifikan</b>
<i>Post-test</i>	<b>28,9</b>			

Hasil uji t diperoleh nilai t hitung sebesar 11,69881 dan nilai t tabel pada df (0,05)(19) sebesar 2,09302. Oleh karena nilai t hitung lebih besar dari t tabel ( $11,69881 > 2,09302$ ) maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan *juggling* bola menggunakan kepala terhadap keterampilan *heading* di ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Imogiri.

## **2. Presentase Peningkatan**

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata untuk data *pre-test* adalah sebesar 22,6 dan nilai rata-rata untuk data *post-test* adalah sebesar 28,9. Hasil ini menunjukkan keterampilan *heading* siswa ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Imogiri setelah berlatih dengan menggunakan *juggling* bola menggunakan kepala meningkat sebesar 7,30 atau sebesar 32,30% dari saat *pre-test* dalam hal ini dapat dikatakan pengaruh yang diberikan latihan *juggling* bola menggunakan kepala sebesar 32,30%.

## **C. Pembahasan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *juggling* bola menggunakan kepala terhadap ketrampilan *heading* siswa ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Imogiri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan latihan dengan *juggling* bola menggunakan kepala terhadap keterampilan *heading* di ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Imogiri.

Analisis uji-t menunjukkan bahwa  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$ , hal ini mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara *pre-test* dan *post-test* sehingga hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan latihan *juggling* menggunakan kepala terhadap ketrampilan *heading* di ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Imogiri. Pada saat *pre-test* besarnya rata-rata adalah 22,6 dan nilai rata-rata untuk data *post-test* adalah sebesar 28,9. Hasil ini menunjukkan ketrampilan *heading* siswa ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Imogiri setelah berlatih *juggling* bola menggunakan kepala meningkat sebesar 7,30 atau sebesar 32,30% dari saat *pre-test*. Dalam hal ini dapat dikatakan pengaruh yang diberikan latihan *juggling* bola menggunakan kepala sebesar 32,30%.

Menyundul bola (*heading*) merupakan salah satu teknik dasar dalam permainan sepakbola, baik itu digunakan untuk mengoper bola ke teman, memberikan umpan, menghalau bola, bahkan untuk mencetak gol ke gawang lawan. Sebuah teori mengatakan bahwa agar terampil menyundul bola (*heading*) dalam permainan sepakbola harus mampu mengkoordinasikan bagian-bagian tubuh yang terlibat dalam gerakan menyundul bola (*heading*) serta ada beberapa teknik yang digunakan untuk *heading*. Latihan *juggling* bola menggunakan kepala, seseorang dirangsang untuk mengkoordinasikan bagian-bagian tubuh yang terlibat dalam gerakan menyundul bola (*heading*), sehingga dengan latihan *juggling* bola menggunakan kepala mampu meningkatkan keterampilan *heading* siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Imogiri.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah latihan *juggling* bola menggunakan kepala keterampilan *heading* siswa meningkat secara signifikan, yaitu sebesar 32,30% dari sebelum diberikan latihan *juggling* bola menggunakan kepala. Hal ini merupakan hal yang sangat positif bagi perkembangan sepakbola, karena dengan hasil penelitian ini diharapkan dapat diterapkan pada kegiatan latihan di ekstrakurikuler maupun kegiatan pembelajaran di kelas bahwa latihan *heading* sebaiknya menggunakan latihan *juggling* bola menggunakan kepala karena sangat efektif meningkatkan keterampilan *heading* siswa.

Pengaruh yang diberikan latihan *juggling* bola menggunakan kepala sangat besar, yaitu 32,30%. Hal ini mempunyai arti bahwa latihan *juggling* bola menggunakan kepala sangat efektif, sehingga diharapkan dalam latihan *juggling* bola menggunakan kepala dapat digunakan bagi kalangan luas. Dengan semakin meningkatnya kemampuan *heading* siswa maka kemampuan bermain sepakbola siswa pun juga akan semakin meningkat, karena keterampilan *heading* merupakan salah satu kemampuan dasar dalam permainan sepakbola. Untuk itu diharapkan agardalam latihan sepakbola diberikan latihan *heading* selain latihan mengoper, menghentikan bola, *shooting* bola, dan menggiring bola.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data, pengujian hipotesis dan pembahasan yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: “terdapat pengaruh signifikan latihan *juggling* bola menggunakan kepala terhadap keterampilan *heading* siswa di ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Imogiri”.

#### **B. Implikasi Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh latihan *juggling* bola menggunakan kepala terhadap keterampilan *heading* siswa di ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Imogiri. Karena latihan *juggling* bola menggunakan kepala mempunyai pengaruh terhadap peningkatan keterampilan *heading*, penelitian ini agar menjadi pedoman maupun acuan bagi guru penjas di sekolah maupun pelatih sepakbola di klub-klub sepakbola atau sekolah sepakbola dalam latihan *heading* agar menggunakan latihan *juggling* bola menggunakan kepala, karena dengan latihan menggunakan net keterampilan *heading* siswa meningkat secara signifikan. Sehingga dengan demikian tujuan pembelajaran *heading* akan tercapai, yaitu meningkatnya keterampilan *heading*.

#### **C. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini telah diusahakan secara maksimal, tetapi tentu saja penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan dan banyak terdapat kekurangan maupun

keterbatasan dalam penelitian. Keterbatasan dalam penelitian ini antaranya sebagai berikut:

1. Dalam proses pengambilan data, instrumen tes *heading* kurang tepat karena menggunakan tes memainkan bola dengan kepala, yang seharusnya menggunakan tes keterampilan *heading*.
2. Peneliti tidak memperhatikan makanan yang dikonsumsi subjek dan waktu mengkonsumsi sebelum melakukan tes, sehingga data yang diperoleh adalah data seketika itu saja.
3. Tidak memperhatikan kondisi fisik dan mental pada waktu pelaksanaan.
4. Dalam proses pelaksanaan tes tidak memperhitungkan masalah waktu dan keadaan tempat yang digunakan.

#### **D. Saran-saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa agar lebih meningkatkan latihan untuk meningkatkan keterampilan *heading* pada khususnya, dan keterampilan bermain sepakbola pada umumnya.
2. Bagi pelatih diharapkan dapat memberikan latihan-latihan yang efektif dalam pembelajaran, sehingga kemampuan siswa ekstrakurikuler akan semakin meningkat.
3. Menyediakan sarana dan prasarana untuk latihan siswa ekstrakurikuler.
4. Bagi peneliti selanjutnya, agar menambah subyek penelitian dengan ruang lingkup yang lebih besar dan dengan model latihan yang lebih bervariasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Suharsimi Arikunto. (2005). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : RinekaCipta.
- \_\_\_\_\_. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Tudor Bempa. (1994). *Theory and methodology of training*. (Terjemahan). Bandung: Program Pasca sarjana Universitas Padjadjaran.
- Djoko Pekik Irianto. (2002). *Dasar Kepelatihan*. Yogyakarta: UNY.
- \_\_\_\_\_. (1999). “Upaya meningkatkan derajat kebugaran dan kesehatan melalui latihan senama erobik”. *Majalah Ilmiah Olahraga*. Yogyakarta: FIK UNY.
- \_\_\_\_\_. (2000). *Panduan latihan kebugaran (yang efektif dan aman)*. Yogyakarta: Lukman Offset.
- Herwin. (2004). *Diktat Pembelajaran Keterampilan Sepakbola Dasar*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Komarudin. (2005). *Diktat Pembelajaran Dasar Gerak Sepakbola*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Joseph Luxbacher. (2004). *SepakBola*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Muhajir. (2006). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta: Erlangga.
- \_\_\_\_\_. (2004). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan* . Bandung: Yulistira.
- Nurhasan. (2001). *Tes dan Pengukuran dalam Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Depdikbud.
- Nurriva Ardian Tanjung, (2012). *Hubungan Kelincahan dan Keterampilan Juggling dengan Kemampuan Menggiring Bola Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola SMA Islam 1 Gamping Sleman*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional. (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta.
- Soewarno KR. (2001). *Sepakbola Gerakan Dasar dan Teknik Dasar*. Yogyakarta: FIK UNY
- Sucipto, dkk. (2000). *Sepakbola*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan



Kebudayaan.

Sugiyono. (2006). *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: CV. Alfabeta.

Agung Sunarno. (2001). *Metedologi Penelitian Olahraga*. Surakarta: Yuma  
Pustaka.

## Lampiran 1. Surat Keterangan Uji Validitas Sesi Latihan

### SURAT KETERANGAN UJI VALIDITAS SESI LATIHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fathan Nurcahyo M.Or

NIP : 19820711 200812 1 003

Menerangkan bahwa sesi latihan penelitian saudara:

Nama : Yoga Dwi Nugroho

NIM : 11601244062

Jurusan/prodi : POR/PJKR


Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan

Judul Skripsi : Pengaruh Latihan *Juggling* bola menggunakan Kepala terhadap Keterampilan *Heading* pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola SMA N 1 Imogiri.

Telah memenuhi syarat untuk pengambilan data.

Yogyakarta, 11 April 2017

Expert Judgment



Fathan Nurcahyo M.Or

NIP. 19820711 200812 1 003

## SURAT KETERANGAN UJI VALIDITAS SESI LATIHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yudanto, M.Pd.

NIP : 19810702 20050 1 001

Menerangkan bahwa sesi latihan penelitian saudara:

Nama : Yoga Dwi Nugroho

NIM : 11601244062

Jurusan/prodi : POR/PJKR

Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan

Judul Skripsi : Pengaruh Latihan *Juggling* bola menggunakan Kepala terhadap Keterampilan *Heading* pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola SMA N 1 Imogiri.

Telah memenuhi syarat untuk pengambilan data.

Yogyakarta, 11 April 2017

Expert Judgmen



Yudanto, M.Pd.

NIP. 19810702 20050 1 001

## Lampiran 2. Lembar Pengesahan

### Lembar Pengesahan

Proposal Penelitian Tentang :

Pengaruh Latihan *Juggling* Bola Menggunakan Kepala terhadap Keterampilan *Heading* pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola SMA N 1 Imogiri.

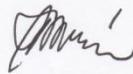
Nama : Yoga Dwi Nugroho

NIM : 11601244062

Prodi : PJKR

Telah diperiksa dan dinyatakan layak untuk diteliti.

Kaprodi PJKR



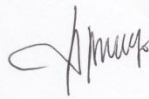
Dr. Guntur, M.Pd.  
NIP. 19810926 200604 1 001

Yogyakarta,  
Dosen Pembimbing




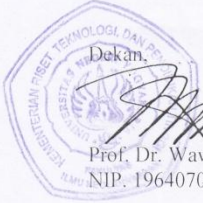

Drs. Hari Yulianto, M.Kes.  
NIP. 19670701 199412 1 001

Kasubag. Pendidikan FIK UNY.



Siti Amironah, ST.  
NIP. 19690125 199903 2 001

### Lampiran 3. Surat Izin Penelitian

	<b>KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN</b>
<small>Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55281 Telp.(0274) 513092, 586168 psw: 282, 299, 291, 541 Email : humas_fik@uny.ac.id Website : fik.uny.ac.id</small>	
Nomor : 907.4/UN.34.16/PP/2017.	17 Oktober 2017.
Lamp. : 1Eks	
Hal : Permohonan Izin Penelitian.	
 <b>Kepada Yth.</b> <b>Ka. Badan Kesatuan Bangsa dan Politik</b> <b>Daerah Istimewa Yogyakarta.</b> <b>Jl. Jenderal Sudirman No. 5 Yogyakarta.</b>	
<p>Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, bermaksud memohon izin wawancara, dan mencari data untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan Tugas Akhir Skripsi, kami mohon Bapak/Ibu/Saudara berkenan untuk memberikan izin bagi mahasiswa:</p>	
Nama	: Yoga Dwi Nugroho
NIM	: 11601244062
Program Studi	: PJKR
Dosen Pembimbing	: Hari Yulianto, M.Kes.
NIP	: 196707011994121001
Penelitian akan dilaksanakan pada :	
Waktu	: 18 Oktober s/d 30 November 2017.
Tempat/Objek	: <b>SMAN I Imogiri, Jln Imogiri Timur Km. 14 Wukirsari Imogiri Bantul Yogyakarta</b>
Judul Skripsi	: Pengaruh Latihan Juggling Bola Menggunakan Kepala Terhadap Ketrampilan Heading Pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola SMA N I Imogiri
<p>Demikian surat ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas kerjasama dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.</p>	
 Dekan,  Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed. NIP. 19640707 198812 1 001	
<b>Tembusan :</b>	
1. Kepala SMA N I Imogiri.	
2. Kaprodi PJKR.	
3. Pembimbing TAS.	
4. Mahasiswa ybs.	

### Data *Pre-Test*

Lampiran 4. Data *Pre-test*


Testi	PREE TEST		
	I	II	terbaik
1	20	25	25
2	22	26	26
3	19	21	21
4	23	25	25
5	19	27	27
6	14	16	16
7	22	18	22
8	26	25	26
9	24	26	26
10	20	18	20
11	17	20	20
12	23	21	21
13	21	19	21
14	22	23	23
15	24	22	24
16	20	18	20
17	22	25	25
18	18	20	20
19	23	24	24
20	19	20	20

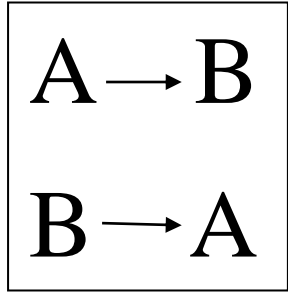
## SESI LATIHAN

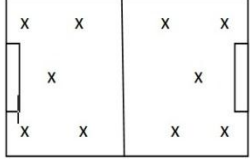
### Lampiran 5. Program Latihan *Heading*

Pertemuan : 1 & 2  
 Waktu Latihan : 45 menit x 2  
 Sasaran Latihan : *Heading*  
 Intensitas : Sedang

Perlengkapan :  
 1. Cones  
 2. Marker  
 3. Stopwatch  
 4. Bola

Keterangan Gambar :  
 O : Pelatih  
 X : Siswa  
 : Marker

No.	Materi Latihan	Dosis		Formasi	Keterangan
		Int/Rep	Waktu		
1.	a. Doa Pengantar  b. Pemanasan Umum ( <i>Jogging, Stretching</i> )  c. Pemanasan Khusus (Senam Samba)		15 menit	O XXXXX XXXXX	1. Memberikan penjelasan tentang pelaksanaan sesi latihan.  2. Pantau agar pemain bersungguh-sungguh dalam melakukan pemanasan.  3. Benarkan posisi pada waktu <i>stretching</i> jika ada kesalahan.
2.	<i>Heading</i>	Set : 2x  Repetisi : 2x  <i>Recov.</i> : 1'  <i>Interv.</i> : 2'  Intens : sedang  Durasi : 1'	20 menit	<i>Gambar</i> 	Keterangan : - melakukan latihan <i>heading</i> secara berpasangan dan berhadapan. - siswa A melempar bola keatas kepala siswa B. - lalu siswa B menyundul bola ke arah siswa A - dilakukan secara bergantian.  Jarak antar siswa 3 meter

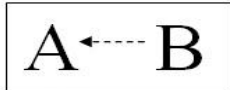

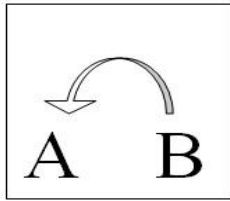
3.	<i>Game</i>		45 menit		Keterangan : Bermain sepak bola. Ukuran lapangan standard peraturan.
4.	Pendinginan		10 Menit	<p style="text-align: center;">O XXXXX XXXXX</p>	Keterangan : Melakukan <i>cooling down</i> secara benar.

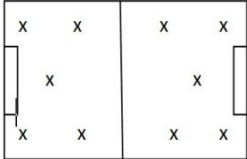


## SESI LATIHAN

Pertemuan : 3 & 4  
 Waktu Latihan : 45 menit x 2  
 Sasaran Latihan : *Heading*  
 Intensitas : Sedang

Perlengkapan : Keterangan Gambar  
 5. Cones O : Pelatih  
 6. Marker X : Siswa  
 7. Stopwatch  $\Delta$  : Marker  
 8. Bola

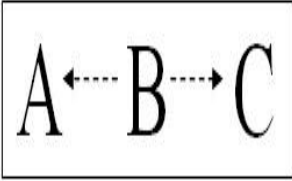
No.	Materi Latihan	Dosis		Formasi	Keterangan
		Int/Rep	Waktu		
1.	d. Doa Pengantar  e. Pemanasan Umum ( <i>Jogging, Streching</i> )  f. Pemanasan Khusus (Senam Samba)		15 menit	O XXXXX XXXXX	4. Memberikan penjelasan tentang pelaksanaan sesi latihan.  5. Pantau agar siswa bersungguh-sungguh dalam melakukan pemanasan.  6. Benarkan posisi pada waktu <i>stretching</i> jika ada kesalahan.
2.	<i>Heading.</i>	Set : 2x  Repetisi : 2x  Recov. : 1'  Interv. : 2'  Intens : sedang  Durasi : 1'	20 menit	Gambar :  gambar 1.   gambar 2.   gambar 3. 	Keterangan : Gb 1 : - siswa A memegang bola, lalu siswa B berlari kearah siswa A Gb 2 : - siswa B menyentuh bola yang dibawa siswa A, kemudian siswa B berlari mundur ketempat semula. Gb 3 : - siswa a melempar bola keatas kepala siswa B, lalu siswa B melompat sambil menyundul bola kearah siswa A.

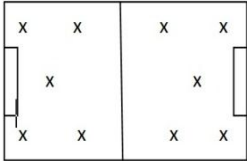
					- dilakukan secara bergantian. Jarak antar siswa 3 meter
3.	<i>Game</i>		45 menit		<p>Keterangan : Bermain sepak bola.</p> <p>Ukuran lapangan standard peraturan.</p>
4.	Pendinginan		10 menit	<p>O XXXXX XXXXX</p>	<p>Keterangan : Melakukan <i>cooling down</i> secara benar.</p>

## SESI LATIHAN

Pertemuan : 5 & 6  
 Waktu Latihan : 45 menit x 2  
 Sasaran Latihan : *Heading*  
 Intensitas : Sedang

Perlengkapan : Keterangan Gambar  
 9. Cones O : Pelatih  
 10. Marker X : Siswa  
 11. Stopwatch  $\Delta$  : Marker  
 12. Bola



No.	Materi Latihan	Dosis		Formasi	Keterangan
		Int/Rep	Waktu		
1.	g. Doa Pengantar  h. Pemanasan Umum ( <i>Jogging, Stretching</i> )  i. Pemanasan Khusus (Senam Samba)		15 menit	O XXXXX XXXXX	7. Memberikan penjelasan tentang pelaksanaan sesi latihan.  8. Pantau agar siswa bersungguh-sungguh dalam melakukan pemanasan.  9. Benarkan posisi pada waktu <i>stretching</i> jika ada kesalahan.
2.	<i>Heading.</i>	Set : 2x  Repetisi : 2x  <i>Recov.</i> : 30"  <i>Interv.</i> : 2'  Intens : sedang  Durasi : 1'	20 menit	<i>Gambar</i>  	Keterangan : - siswa A dan C masing- masing membawa bola. - siswa B berada di antara siswa A dan C. - siswa B berlari kearah siswa A, lalu siswa A melempar bola keatas siswa B. kemudian siswa B menyudul kearah siswa A. - siswa B kemudian berbalik arah ke siswa C, lalu siswa C melempar bola keatas siswa B. kemudian siswa B

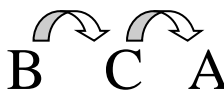
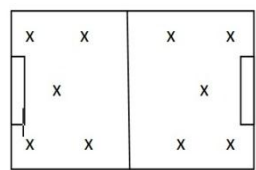
					<p>menyudul ke arah siswa C.</p> <p>- dilakukan secara bergantian.</p> <p>Jarak siswa A dan C adalah 6 meter.</p>
3.	<i>Game</i>		45 menit		<p>Keterangan : Bermain sepak bola.</p> <p>Ukuran lapangan standard peraturan.</p>
4.	Pendinginan		10 menit	<p>O XXXXX XXXXX</p>	<p>Keterangan : Melakukan <i>cooling down</i> secara benar.</p>

## SESI LATIHAN

Pertemuan : 7 & 8  
 Waktu Latihan : 45 menit x 2  
 Sasaran Latihan : *Heading*  
 Intensitas : Sedang

Perlengkapan : Keterangan Gambar  
 13. Cones O : Pelatih  
 14. Marker X : Siswa  
 15. Stopwatch  $\Delta$  : Marker  
 16. Bola

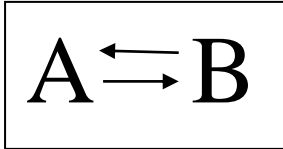
No.	Materi Latihan	Dosis		Formasi	Keterangan
		Int/Rep	Waktu		
1.	j. Doa Pengantar  k. Pemanasan Umum ( <i>Jogging, Stretching</i> )  l. Pemanasan Khusus (Senam Samba)		15 menit	O XXXXX XXXXX	10. Memberikan penjelasan tentang pelaksanaan sesi latihan.  11. Pantau agar pemain bersungguh-sungguh dalam melakukan pemanasan.  12. Benarkan posisi pada waktu <i>stretching</i> jika ada kesalahan.
2.	<i>Heading.</i>	Set : 2x  Repetisi : 3x  <i>Recov.</i> : 1'  <i>Interv.</i> : 2'  Intens : sedang  Durasi set 1 : 1'	20 menit	Gambar  $A \leftarrow BC$   $A \ B \ C$  $BA \rightarrow C$   $B \ A \ C$	Keterangan : - membentuk kelompok dengan jumlah minimal 3 orang. - siswa A melempar bola keatas kepala siswa B. - lalu siswa B menyundul bola ke belakang ke arah siswa C dan siswa C menangkap bola. - kemudian siswa B menempati belakang siswa A - dilanjutkan siswa C melempar bola keatas kepala siswa A yang berlari ke

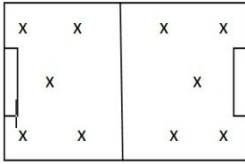
		Durasi set 2 : 2'		<p><math>B \leftarrow CA</math></p> <p></p> <p><math>CB \rightarrow A</math></p>	<p>arahnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lalu siswa A menyundul bola ke belakang ke arah siswa B dan siswa B menangkap bola.</li> <li>- kemudian siswa A menempati belakang siswa C</li> <li>- dilakukan secara rotasi/berputar.</li> </ul>
3.	<i>Game</i>		45 menit		<p>Keterangan : Bermain sepak bola.</p> <p>Ukuran lapangan standard peraturan.</p>
4.	Pendinginan		10 menit	<p>O XXXXX XXXXX</p>	<p>Keterangan : Melakukan <i>cooling down</i> secara benar.</p>

## SESI LATIHAN

Pertemuan : 9 & 10  
 Waktu Latihan : 45 menit x 2  
 Sasaran Latihan : *Heading*  
 Intensitas : Sedang

Perlengkapan : Keterangan Gambar  
 17. Cones O : Pelatih  
 18. Marker X : Siswa  
 19. Stopwatch  $\Delta$  : Marker  
 20. Bola

No.	Materi Latihan	Dosis		Formasi	Keterangan
		Int/Rep	Waktu		
1.	m. Doa Pengantar  n. Pemanasan Umum <i>(Jogging, Stretching)</i>  o. Pemanasan Khusus <i>(Senam Samba)</i>		15 menit	O XXXXX XXXXX	13. Memberikan penjelasan tentang pelaksanaan sesi latihan.  14. Pantau agar pemain bersungguh-sungguh dalam melakukan pemanasan.  15. Benarkan posisi pada waktu <i>stretching</i> jika ada kesalahan.
2.	<i>Heading.</i>	Set : 3x  Repetisi : 3x  <i>Recov.</i> : 1'  <i>Interv.</i> : 2'  Intens : sedang  Durasi : 1'	20 menit	<i>Gambar</i> 	Keterangan : - melakukan latihan <i>heading</i> secara berpasangan dan berhadapan. - melakukan juggling dengan kepala satu kali sentuhan tanpa jatuh secara berpasangan.  Jarak antar siswa 3 meter

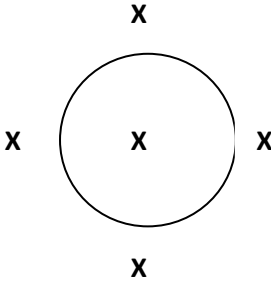
3.	<i>Game</i>		45 menit		<p>Keterangan : Bermain sepak bola.</p> <p>Ukuran lapangan standard peraturan.</p>
4.	Pendinginan		10 menit	<p>O XXXXX XXXXX</p>	<p>Keterangan : Melakukan <i>cooling down</i> secara benar.</p>

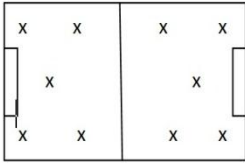


## SESI LATIHAN

Pertemuan : 11 & 12  
 Waktu Latihan : 45 menit x 2  
 Sasaran Latihan : *Heading*  
 Intensitas : Sedang

Perlengkapan : Keterangan Gambar  
 21. Cones O : Pelatih  
 22. Marker X : Siswa  
 23. Stopwatch  $\triangle$  : Marker  
 24. Bola

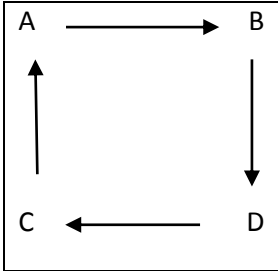
No.	Materi Latihan	Dosis		Formasi	Keterangan
		Int/Rep	Waktu		
1.	p. Doa Pengantar  q. Pemanasan Umum ( <i>Jogging, Stretching</i> )  r. Pemanasan Khusus (Senam Samba)		15 menit	O XXXXX XXXXX	16. Memberikan penjelasan tentang pelaksanaan sesi latihan.  17. Pantau agar pemain bersungguh-sungguh dalam melakukan pemanasan.  18. Benarkan posisi pada waktu <i>stretching</i> jika ada kesalahan.
2.	<i>Heading.</i>	Set : 2x  Repetisi : 3x  <i>Recov.</i> : 1'  <i>Interv.</i> : 2'  Intens : sedang  Durasi : 3'	30 menit	<i>Gambar</i>  	Keterangan : - melakukan latihan <i>heading</i> secara berkelompok. - para siswa membuat formasi lingkaran - salah satu siswa menjadi poros di tengah lingkaran. - melakukan juggling dengan satu sentuhan secara bergantian dengan teman.  X : siswa

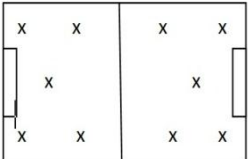
3.	<i>Game</i>		35 menit		<p>Keterangan : Bermain sepak bola.</p> <p>Ukuran lapangan standard peraturan.</p>
4.	Pendinginan		10 menit	<p>O XXXXX XXXXX</p>	<p>Keterangan : Melakukan <i>cooling down</i> secara benar.</p>

## SESI LATIHAN

Pertemuan : 13 & 14  
 Waktu Latihan : 45 menit x 2  
 Sasaran Latihan : *Heading*  
 Intensitas : Sedang

Perlengkapan : Keterangan Gambar  
 25. Cones O : Pelatih  
 26. Marker X : Siswa  
 27. Stopwatch  $\triangle$  : Marker  
 28. Bola

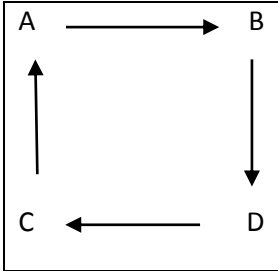
No.	Materi Latihan	Dosis		Formasi	Keterangan
		Int/Rep	Waktu		
1.	s. Doa Pengantar  t. Pemanasan Umum ( <i>Jogging, Stretching</i> )  u. Pemanasan Khusus (Senam Samba)		15 menit	O XXXXX XXXXX	19. Memberikan penjelasan tentang pelaksanaan sesi latihan.  20. Pantau agar pemain bersungguh-sungguh dalam melakukan pemanasan.  21. Benarkan posisi pada waktu <i>stretching</i> jika ada kesalahan.
2.	<i>Heading.</i>	Set : 3x  Repetisi : 3x  <i>Recov.</i> : 1'  <i>Interv.</i> : 2'  Intens : sedang  Durasi : 2'	30 menit	Gambar 	Keterangan : - melakukan latihan <i>heading</i> secara berkelompok - siswa A melakukan <i>heading</i> kearah siswa B satu kali sentuhan, lalu siswa B menyundul bola ke siswa C, kemudian siswa C menyundul bola kearah D dan berputar sesuai waktu yang ditentukan.

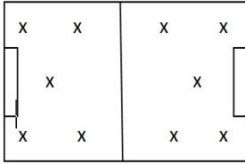
3.	<i>Game</i>		35 menit		<p>Keterangan : Bermain sepak bola.</p> <p>Ukuran lapangan standard peraturan.</p>
4.	Pendinginan		10 menit	<p>O XXXXX XXXXX</p>	<p>Keterangan : Melakukan <i>cooling down</i> secara benar.</p>

## SESI LATIHAN

Pertemuan : 15 & 16  
 Waktu Latihan : 45 menit x 2  
 Sasaran Latihan : *Heading*  
 Intensitas : Sedang

Perlengkapan : Keterangan Gambar  
 29. Cones O : Pelatih  
 30. Marker X : Siswa  
 31. Stopwatch  $\Delta$  : Marker  
 32. Bola

No.	Materi Latihan	Dosis		Formasi	Keterangan
		Int/Rep	Waktu		
1.	v. Doa Pengantar  w. Pemanasan Umum ( <i>Jogging, Stretching</i> )  x. Pemanasan Khusus (Senam Samba)		15 menit	O XXXXX XXXXX	22. Memberikan penjelasan tentang pelaksanaan sesi latihan.  23. Pantau agar pemain bersungguh-sungguh dalam melakukan pemanasan.  24. Benarkan posisi pada waktu <i>stretching</i> jika ada kesalahan.
2.	<i>Heading.</i>	Set : 3x  Repetisi : 3x  <i>Recov.</i> : 1'  <i>Interv.</i> : 2'  Intens : sedang  Durasi : 2'	30 menit	<i>Gambar</i> 	Keterangan : - melakukan latihan <i>heading</i> secara berkelompok - siswa A melakukan <i>heading</i> kearah siswa B, lalu siswa B menyundul bola ke siswa C, kemudian siswa C menyundul bola kearah D dan berputar sesuai waktu yang ditentukan. - setiap menerima bola harus melakukan 3 kali sentuhan dan sentuhan yang

					terakhir bola harus sudah dipindahkan.
3.	<i>Game</i>		35 menit		<p>Keterangan : Bermain sepak bola.</p> <p>Ukuran lapangan standard peraturan.</p>
4.	Pendinginan		10 menit	<p style="text-align: center;">O XXXXX XXXXX</p>	<p>Keterangan : Melakukan <i>cooling down</i> secara benar.</p>

### Data Post-Test

Lampiran 6. Data *Post-test*

Testi	POST TEST		
	I	II	Terbaik
1	29	31	31
2	31	33	33
3	24	26	26
4	27	30	30
5	26	30	30
6	19	21	21
7	29	25	29
8	31	30	31
9	32	32	32
10	27	26	27
11	23	22	23
12	26	30	30
13	31	28	31
14	32	29	32
15	28	30	30
16	20	22	22
17	27	29	29
18	22	24	30
19	31	29	31
20	24	25	30

Lampiran 7. Presensi

Lampiran. 7. Presensi

PRESENSI  
EKSKUL SEPAKBOLA SMA N 1 IMOIRI

NO	NAMA	Pre-T		19/10	17/10	23/10	15/10	27/10	30/10	1/11	3/11	6/11	17/11	18/11	17/11	13/11	15/11	17/11	20/11	Post-T		
		I	II	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	I	II
1	Risman	20	25	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29	31
2	Ali	22	26	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	31	33
3	Galih	19	21	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	24	26
4	Farid	23	25	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	27	30
5	Furqon	19	27	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	26	30
6	Bisma	14	16	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	19	21
7	Fandi	22	18	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	29	25
8	Dwi	26	25	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	31	30
9	Ilham	24	26	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	32	32
10	Aldika	20	18	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	27	26
11	Aji	17	20	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	23	22
12	Gilang	23	21	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	26	30
13	Ganang	21	19	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	31	28
14	Irul	22	23	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	32	29
15	Anjar	24	22	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	28	30
16	Zaki	20	18	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	20	22
17	Adi	22	25	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	27	29
18	Dito	18	20	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	22	24
19	Wahyu	23	24	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	31	29
20	Rio	19	20	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	24	25



Lampiran 8. Data Penelitian

NO	NAMA	<i>PREE TEST</i>			<i>POST TEST</i>		
		I	II	terbaik	I	II	terbaik
1	Kadarisman	20	25	25	29	31	31
2	Ali	22	26	26	31	33	33
3	Galih	19	21	21	24	26	26
4	Farid	23	25	25	27	30	30
5	Furqon	19	27	27	26	30	30
6	Bisma	14	16	16	19	21	21
7	Fandi	22	18	22	29	25	29
8	Dwi	26	25	26	31	30	31
9	Ilham	24	26	26	32	32	32
10	Aldika	20	18	20	27	26	27
11	Aji	17	20	20	23	22	23
12	Gilang	23	21	21	26	30	30
13	Ganang	21	19	21	31	28	31
14	Irul	22	23	23	32	29	32
15	Anjar	24	22	24	28	30	30
16	Zaki	20	18	20	20	22	22
17	Adi	22	25	25	27	29	29
18	Dito	18	20	20	22	24	30
19	Wahyu	23	24	24	31	29	31
20	Rio	19	20	20	24	25	30

Lampiran 9. Analisis uji-t

**T-Test**

**Paired Samples Statistics**

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 pre test	22.60	20	2.909	.651
post test	28.90	20	3.386	.757


**Paired Samples Correlations**

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 pre test & post test	20	.717	.000

**Paired Samples Test**

	Paired Differences							
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
Pair 1 pre test - post test	-6.300	2.408	.539	-7.427	-5.173	-11.699	19	.000

Lampiran 10. Surat Keterangan Penelitian

**PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**  
**DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAHRAGA**  
**SMA NEGERI 1 IMOIRI**  
Wukirsari, Imogiri, Bantul, Yogyakarta .☎ 55782. 📠 (0274) 6460912  
Jln. Imogiri Timur Km 14 Wukirsari Imogiri Bantul Yogyakarta  
Laman: [www.sman1imogiri.sch.id](http://www.sman1imogiri.sch.id) . Email: [smanimori@gmail.com](mailto:smanimori@gmail.com)

---

**SURAT - KETERANGAN**  
**Nomor : 422/347**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs .H. Sumarman  
NIP : 196208121989031014  
Pangkat /Golongan : Pembina / IV a  
Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini menerangkan bahwa :


Nama : YOGA DWI NUGROHO  
NIM/ KTP : 11601244062  
Program Study/ Jurusan : PJKR  
Perguruan Tinggi / Alamat : Universitas Negeri Yogyakarta  
Jln.Colombo No, 1 kp 55281 Yogyakarta

Telah benar benar Mengadakan Penelitian di SMA Negeri 1 Imogiri Bantul.  
dalam rangka pengumpulan data,sehubungan dengan persiapan penyusunan Skripsi  
dengan judul :

“ PENGARUH LATIHAN JUGGLING BOLA MENGGUNAKAN KEPALA  
TERHADAP KETRAMPILAN HEADING PADA SISWA PESERTA  
EKTRAKURIKULER SEPAKBOLA SMAN 1 IMOIRI.

Waktu Penelitian : 18 Oktober 2017 s/d 31 November 2017

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Imogiri, 07 November 2017  
Kepala Sekolah  
  
Drs H Sumarman  
NIP. 196208121989031014

Madi, S.Pd

## DOKUMENTASI

