



**PENGARUH LATIHAN *PUSH UP* DAN *MEDICINE BALL*  
TERHADAP HASIL LEMPARAN KEDALAM PADA SISWA  
SSB PELANGI UNGARAN KU-15 TAHUN 2019**

**SKRIPSI**

**Diajukan dalam rangka penyelesaian Studi Strata I  
untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada  
Universitas Negeri Semarang**

**oleh  
ATA RUCHUL QISTI  
NIM. 6301415160**

**PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
2020**

## ABSTRAK

Qisti, Ata Ruchul. 2020. *Pengaruh Latihan Push Up dan Medicine Ball Terhadap Hasil Lemparan Kedalam Pada Siswa SSB Pelangi Ungaran Usia 15 tahun Tahun 2019*. Skripsi. Pendidikan Kepelatihan Olahraga. Fakultas Ilmu Keolahragaan. Universitas Negeri Semarang. Pembimbing: Drs. Wahadi, M.Pd.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah 1) Adakah pengaruh latihan dengan *push up* terhadap hasil lemparan kedalam? 2) Adakah pengaruh latihan dengan *medicine ball* terhadap hasil lemparan kedalam? 3) Manakah yang lebih baik antara latihan dengan *push up* dan *medicine ball* terhadap hasil lemparan kedalam SSB Pelangi Ungaran?

Jenis penelitian ini adalah eksperimen. Desain yang digunakan adalah *matching by subject design* yang selanjutnya disebut dengan pola M-S. Populasi dalam penelitian ini ada siswa SSB Pelangi Kelompok Umur 15 Tahun. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 anak. Teknik pengambilan menggunakan survei dengan alat tes dan pengukuran. Analisis data yang digunakan adalah analisis data statistik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan *push up* terhadap jauhnya hasil lemparan kedalam pada siswa SSB Pelangi Ungaran mengalami peningkatan sebesar 19,63%, itu berarti latihan *push up* berpengaruh terhadap jauhnya lemparan kedalam. Latihan dengan media *medicine ball* terhadap jauhnya hasil lemparan kedalam pada siswa SSB Pelangi Ungaran mengalami peningkatan sebesar 20,26% dan berpengaruh terhadap jauhnya hasil lemparan kedalam. Latihan dengan media *medicine ball* berpengaruh lebih signifikan daripada latihan dengan *push up* pada siswa SSB Pelangi Ungaran.

Simpulan dari penelitian ini adalah ada pengaruh latihan *push up* dan *medicine ball*. Latihan *medicine ball* lebih baik dari pada latihan *push up* terhadap lemparan ke dalam siswa Sekolah Sepakbola Pelangi Ungaran umur 15 tahun. Saran dari peneliti alangkah baiknya pelatih memberikan latihan untuk meningkatkan hasil lemparan kedalam dengan kedua metode yaitu *push up* dan *medicine ball*.

Kata Kunci: *Push Up, Medicine Ball, Lemparan Kedalam.*

## ABSTRACT

Ruchul, Qisti Ata. 2020. The Effect of Push Up and Medicine Ball Exercises toward Throw-in Results of the Pelangi SSB Students at the Age of 15 in 2019. Final Project. Sports and Coaching Education. Sports Faculty. Universitas Negeri Semarang. Supervisor: Drs. Wahadi, M.Pd.

The research problem is does training with push up influence the throw-in result, is there any effect of training with medicine ball toward throw-in result, and which one is better between push-up and medicine ball training toward throw in result at SSB Pelangi Ungaran.

The research type is experimental. The research design used is matching by subject design, hereinafter it is called the M-S pattern. The population of this study was the 15-year-old students in SSB Pelangi. There are 20 children as the sample. The sampling technique used surveys with test and measurement tools. Analysis of the data used is statistical data analysis.

The results showed that push up exercises toward the distance of the students' throw-in result at the SSB Pelangi Ungaran experienced have an increase of 19.63%, which means push-up exercises influence the distance of the throw-in. Training with medicine ball toward the distance of the students' throw in result in SSB Pelangi Ungaran increased 20.26% and influenced the distance of the throw-in result. Training with medicine ball media had a higher significant effect than training with normal push up at SSB Pelangi Ungaran students.

The conclusion of this study is there is an influence of push up training and medicine ball. Medicine ball training has a bigger influence than push up training toward the 15-year-old students' throw-in at Pelangi Football School Ungaran. Suggestions from researchers how it is good for trainers to provide training to improve the results of the throw-in with both methods, namely push ups and medicine balls.

Keywords: Push Up, Medicine Ball, Throw-in

## PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini, Saya:

Nama : Ata Ruchul Qisti

NIM : 6301415160

Jurusan/Prodi : PKLO

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Judul Skripsi : Pengaruh Latihan *Push Up Normal* dan *Medicine Ball* Terhadap Hasil Lemparan Kedalam Pada Siswa SSB Pelangi Ungaran Usia 15 tahun Tahun 2019.

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

Apabila pernyataan saya ini tidak benar saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Negeri Semarang dan sanksi hukum sesuai dengan ketentuan yang berlaku di wilayah negara Republik Indonesia.

Semarang,  
Yang menyatakan,



Ata Ruchul Qisti  
NIM. 6301415160

## PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul:

Pengaruh *Latihan Push Up Normal* dan *Medicine Ball* Terhadap Hasil Lemparan  
Kedalam Pada Siswa SSB Pelangi Ungaran Usia 15 tahun Tahun 2019

Disusun oleh:

Nama : Ata Ruchul Qisti

NIM : 6301415160

Jurusan/prodi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

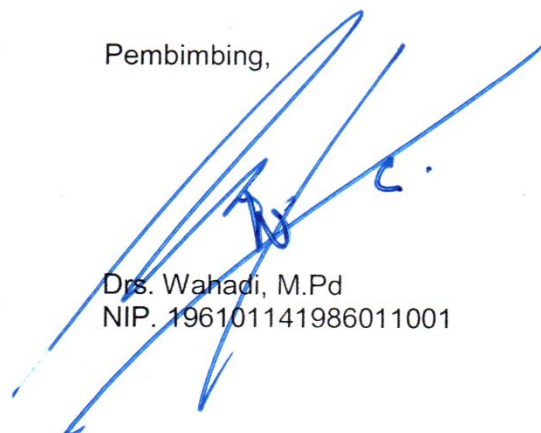
Telah disahkan dan disetujui pada tanggal.....oleh:

Menyetujui,

Ketua Jurusan PKO

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

Pembimbing,



Drs. Wahadi, M.Pd

NIP. 196101141986011001

## PENGESAHAN

Skripsi atas nama Ala Rochel Gisti NIM 6301410160 Program Studi Pendidikan Keperawatan Keluarga Judul Pengaruh *Latihan Push Up dan Meditasi Dalil Terhadap Hasil Lemparan Ke Dalam Pada Siswa SIS Pelajar Unggulan Hala 10 Tahun Tahun 2019* telah dipertahankan dihadapan sidang Panitia Penguji Skripsi di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang pada hari Selasa, tanggal 10 Maret 2020

### Panelis Ujian

Ketua



Prof. Dr. Tandiyo Rahayu, M.Pd  
NIP. 19610320-198403-2-001

Sejabatinya

In Tunggal Setiawan, S.Pd., M.Kes  
NIP. 19680102-198702-1-001

### Dewan Penguji,

1. Drs. Kriswanoro, M.Pd  
NIP. 19610630-198703-1-003

(Penguji I)

2. Purwono Sidik P, S.Pd., M.Pd  
NIP. 19880316-201504-1-002

(Penguji II)

3. Drs. Wahadi, M.Pd  
NIP. 19610114-198601-1-001

(Penguji III)

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### **Motto :**

*Jangan pernah berhenti bermimpi karena mungkin suatu saat nanti, mimpi kalian akan jadi kenyataan. (Bambang Pamungkas)*

### **Persembahan**

Kedua orang tua Bapak Sudiarto dan Ibu Musnah serta seluruh keluarga yang telah memberi do'a serta dukungan penuh di dalam hidup saya. Bapak dan Ibu Dosen atas ilmu yang telah diberikan. Almamater Universitas Negeri Semarang. Teman-teman Pendidikan Kepelatihan Olahraga angkatan 2015. Serta teman-teman kontrakan yang telah memberikan dukungan, dan motivasi.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkat, rahmat dan karunianya yang telah dilimpahkannya sehingga penulis mendapatkan kemudahan dan kelancaran dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini. Penulis sangat menyadari banyak sekali kekurangan dalam diri penulis. Oleh karena itu skripsi ini tidak akan selesai tanpa dukungan para pembimbing yang senantiasa sabar dan bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing. Selain itu tidak lupa pula dukungan dari berbagai pihak berupa doa yang membantu selesainya skripsi ini sehingga penulis sampaikan banyak terimakasih kepada semua pihak yang terkait antara lain:

1. Rektor Universitas Negeri Semarang, yang telah menerima penulis sebagai mahasiswa di UNNES Semarang.
2. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang atas ijinnya untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Ketua Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Universitas Negeri Semarang, atas ijinnya untuk kelancaran penyusunan skripsi ini.
4. Pembimbing, Drs. Wahadi, M.Pd atas arahan dan bimbingannya dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang yang telah membimbing selama ini.
6. Staf Karyawan Tata Usaha FIK UNNES yang telah memberikan layanan serta informasi kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.



7. Bapak dan ibu yang telah memberikan doa dan dukungan baik berbentuk material atau non material.
8. Ari Yusmawan selaku ketua Sekolah Sepakbola Pelangi Ungaran yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk mengambil data di klub.
9. Purwanto selaku pelatih Sekolah Sepakbola Pelangi Ungaran yang telah membantu dan mendukung dalam penelitian ini.
10. Siswa Sekolah Sepakbola Pelangi Ungaran yang telah bersedia menjadi subjek penelitian.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Demikian yang dapat penulis sampaikan, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca pada umumnya.

Semarang, Januari  
2020

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSETUJUAN .....</b>	<b>v</b>
<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>MOTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	9
1.3 Pembatasan Masalah .....	10
1.4 Rumusan Masalah .....	10
1.5 Tujuan Penelitian .....	10
1.6 Manfaat Penelitian .....	11
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>12</b>
2.1 Pengertian Sepakbola.....	12
2.2 Hakikat Sekolah Sepakbola .....	13
2.3 Peraturan Sepakbola.....	14
2.4 Teknik Dasar Sepakbola .....	16

2.5 Pengertian Push Up.....	20
2.6 Pengertian <i>Medicine Ball</i> .....	21
2.7 Pengertian Latihan.....	21
2.8 Kondisi Fisik.....	23
2.9 Power Otot Lengan.....	25
2.10 Kerangka Berfikir.....	29
2.11 Hipotesis.....	32
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>34</b>
3.1 Desain Penelitian .....	34
3.2 Populasi.....	34
3.3 Sampel Penelitian .....	35
3.4 Variabel Penelitian .....	36
3.5 Rancangan Penelitian .....	36
3.6 Metode Pengumpulan Data.....	38
3.7 Prosedur peneltiain.....	38
3.8 Instrumen Penelitian.....	41
3.9 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Penelitian .....	44
3.10 Teknik Analisis Data.....	45
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>48</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	48
4.2 Pembahasan.....	56
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>60</b>
5.1 Simpulan.....	60
5.2 Saran .....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>62</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Nama-nama SBB di Kab.Semerang .....	5
Tabel 1.2 Prestasi SSB Pelangi Ungaran .....	6
Tabel 3.1 Tabel Persiapan Perhitungan Statistik.....	45
Tabel 4.1 Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kelompok Eksperimen 1 <i>Push Up</i> .....	49
Tabel 4.2 Deskripsi Statistik <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kelompok Eksperimen 1 <i>Push Up</i> ... ..	50
Tabel 4.3 Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kelompok Eksperimen 2 <i>Medicine Ball</i> .	51
Tabel 4.4 Deskripsi Statistik <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kelompok Eksperimen 1 <i>Push Up</i> .....	52
Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas.....	53
Tabel 4.6 Hasil Uji Homogenitas.....	54
Tabel 4.7 Hasil Uji-t Hipotesis 1 .....	54
Tabel 4.8 Hasil Uji-t Hipotesis 2.....	55

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 SSB Pelangi K.U 2004 di Ungaran tahun 2008 .....	7
Gambar 1.2 Piala Kejuaraan yang Diperoleh SSB.....	7
Gambar 1.3 Siswa SSB Pelangi Ungaran U-15 Tahun .....	8
Gambar 1.4 Homebase SSB Pelangi Ungaran .....	8
Gambar 2.1 Ukuran Lapangan dan Gawang.....	15
Gambar 2.2 Ukuran Bola .....	15
Gambar 2.3 Sikap Berdiri Saat Melempar Bola.....	17
Gambar 2.4 Teknik Melakukan Lemparan Kedalam .....	18
Gambar 2.5 Teknik Melakukan Lemparan Kedalam .....	18
Gambar 2.6 Cara Memegang Bola .....	19
Gambar 2.7 Cara Melempar Bola .....	19
Gambar 2.8 Gerak Lanjutan Setelah Melempar .....	20
Gambar 2.9 Struktur Otot Lengan Bahu.....	26
Gambar 2.10 Struktur Otot Lengan Bawah .....	28
Gambar 3.1 Desain Penelitian .....	37
Gambar 3.2 Sudut Elevasi Lambungan Bola .....	43
Gambar 3.3 Instrumen Penelitian Lemparan Kedalam.....	43

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Usulan Dosen Pembimbing .....	65
Lampiran 2 Surat Penetapan Dosen Pembimbing .....	66
Lampiran 3 Surat Ijin Penelitian .....	67
Lampiran 4 Surat Telah Melakukan Penelitian .....	68
Lampiran 5 Biodata Sampel Penelitian .....	69
Lampiran 6 Data Test Awal Lemparan Ke Dalam .....	70
Lampiran 7 Data Tes Awal Setelah Diurutkan.....	71
Lampiran 8 Data Pembagian Untuk di <i>Matching</i> .....	72
Lampiran 9 Data Pembagian Pemberian Eksperimen.....	73
Lampiran 10 Data Posttest Lemparan Kedalam.....	74
Lampiran 11 Program Latihan <i>Push Up</i> dan <i>Medicine Ball</i> .....	75
Lampiran 12 Dokumentasi Lapangan .....	83
Lampiran 13 Foto Bersama Siswa SSB Pelangi .....	84
Lampiran 14 Latihan <i>Push Up</i> .....	85
Lampiran 15 Latihan <i>Medicine Ball</i> .....	86
Lampiran 16 Tes Lemparan Kedalam .....	87

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sepakbola merupakan olahraga yang paling digemari oleh sebagian masyarakat di belahan bumi ini. Sepakbola mulai digemari dari kalangan anak-anak sampai kalangan orang tua. Perkembangan sepakbola di Indonesia sangat pesat dan maju, ini bisa dibuktikan dengan lapangan sepakbola yang semakin banyak baik di kota bahkan di desa. Namun belakangan ini prestasi sepakbola di level Timnas senior sedang mengalami penurunan prestasi yang kurang memuaskan. Jangankan untuk bersaing di tingkat dunia, di tingkat Regional Asean saja Timnas kurang bersaing dengan tim-tim dari negara tetangga. Hal ini terjadi karena carut marutnya yang terjadi di tubuh federasi yang menaungi sepakbola di Indonesia yaitu PSSI. PSSI (Persatuan Sepakbola Seluruh Indonesia), berdiri pada tanggal 19 April 1930 di Yogyakarta yang dahulu bernama Persatuan Sepak Raga Seluruh Indonesia.

Tujuan seseorang dalam berolahraga bermacam-macam, ada yang untuk sekedar mengisi waktu luang, rekreasi, kesehatan, kebugaran, ataupun pencapaian prestasi mengharumkan nama bangsa. Untuk mencapai prestasi puncak pada usai emas memerlukan proses yang cukup lama dan tidak mudah untuk mendapatkannya dilakukan dari proses pembinaan usia dini baik secara teknik, taktik, mental maupun fisik. Perkembangan olahraga di Indonesia sangatlah pesat, hal ini dibuktikan dengan semakin diakuinya olahraga sebagai wadah yang tepat untuk mengekspresikan kreatifitas seseorang.

Sepakbola dijadikan salah satu ajang pencapaian prestasi dalam olahraga. Dalam permainan sepakbola digunakan bola yang terbuat dari kulit dan dipimpin oleh seorang wasit yang dibantu oleh dua orang hakim garis. Permainan ini dilangsungkan dalam 2 babak, dimana masing-masing babak lamanya 45 menit, dan istirahat selama 15 menit. Ide atau tujuan bermain sepakbola untuk memasukkan bola ke gawang lawan sebanyak-banyaknya dan menghindari memasukkan bola ke gawang sendiri. Permainan ini dimainkan oleh dua kelompok berlawanan yang masing-masing beranggotakan sebelas pemain dengan salah satunya menjadi penjaga gawang.

Dalam permainan sepakbola, hampir semua teknik-teknik dasar digunakan selama pertandingan, walaupun terkadang gerakan tanpa bola perlu dilakukan untuk mencetak gol dan bertahan. Lemparan kedalam adalah salah satu keterampilan yang sering diabaikan dalam sepakbola (Danny Mielke, 2007:40).

Lemparan kedalam merupakan salah satu teknik dasar yang harus dikuasai pada setiap pemain sepakbola, karena lemparan kedalam memiliki fungsi dalam menciptakan peluang dalam permainan, dan teknik lemparan kedalam yang baik harus memiliki kecepatan diiringi dengan gerak tubuh yang baik dan efektif, serta dapat mendorong lemparan kedalam semakin jauh dan cepat agar penggunaan yang benar dapat menciptakan peluang.

Lemparan kedalam memiliki peranan penting dalam permainan sepakbola. Selain bisa menjauhkan bola dari area pertahanan tim, lemparan kedalam bisa juga dijadikan kunci dalam mencetak peluang maupun gol. Maka dari itu, setiap pemain dituntut harus bisa melakukan lemparan kedalam dengan



baik dan benar. Apabila lemparan kedalam dilakukan dengan kuat, tepat, cermat sasaran maka bisa saja menjadikan kunci untuk menyerang dan mencetak *gol*. Menurut Sukatamsi (1984:184) peraturan melemparkan bola ke dalam lapangan harus dilakukan: a) dengan kedua belah tangan melalui di atas kepala; b) kedua kaki dari pemain yang melemparkan bola harus berada di luar garis samping batas lapangan dan ketika melemparkan kedua kakinya harus berada di tanah dan tidak boleh diangkat.

Lemparan kedalam ada saatnya bisa menjadi faktor yang menentukan kemenangan sebuah tim, dikatakan menjadi faktor kemenangan apabila suatu tim pada saat mendekati akhir pertandingan dan bola keluar mendekat di area garis pertahanan lawan, hal ini bisa dimanfaatkan oleh tim tersebut untuk mencetak peluang ataupun gol dengan melakukan lemparan yang jauh ke arah area pertahanan lawan. Untuk itu, setiap pemain diharapkan bisa melakukan teknik dasar lemparan kedalam dengan baik.

Lemparan kedalam bisa dilatih dengan terus menerus secara *continue* dengan metode yang sesuai dan terprogram. Salah satu bentuk metode latihan itu adalah dengan media *push up* dan *medicine ball*, dalam latihan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan teknik lemparan kedalam secara umum dan lebih khususnya dapat meningkatkan kekuatan otot lengan dan juga meningkatnya power untuk memberikan tenaga disaat melakukan lemparan kedalam.

*Push up* adalah suatu jenis senam kekuatan yang berfungsi untuk menguatkan otot *bisep* maupun *trisep*. Posisi awal tidur tengkurap dengan tangan di sisi kanan dan kiri badan. Kemudian badan didorong ke atas dengan

kekuatan tangan. Posisi kaki dan badan tetap lurus atau tegap. Setelah itu, badan diturunkan dengan tetap menjaga kondisi badan dan kaki tetap lurus. Lakukan gerakan itu secara berulang-ulang. *Push up* adalah salah satu bentuk latihan kesegaran fisik, yang bertujuan untuk mengukur unsur kekuatan, ketahanan, dan ketahanan *cardiovascular*.

Menurut Chusaeri Cs *medicine ball* adalah sebuah bola yang lebih besar dan lebih berat dari bola biasa. Sedangkan Bempa menyatakan bahwa -kebanyakan latihan *medicine ball* dilakukan dengan menangkap dan melempar, penyelesaian gerakan melempar dilakukan dengan cepat, akselerasi maksimum untuk mencapai sukses pada akhirnya. Dari beberapa teori ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa latihan *medicine ball* hampir sama dengan gerakan lemparan kedalam, akan tetapi berbeda dengan cara dan alat yang digunakan.

Sekolah sepakbola merupakan wadah pembinaan usi dini yang bertahap sehingga harus mempunyai komponen-komponen yang mendukung dalam proses pembinaan SSB tersebut. Komponen-komponen yang mendukung dalam SSB antara lain, penanggung jawab, pelatih yang berkualitas, pengelolaan yang baik dari pengurus, kurikulum yang jelas dan fasilitas latihan yang memadai. SSB tujuan utamanya adalah menampung dan memberikan kesempatan bagi para siswanya dalam mengembangkan potensi dan bakatnya agar menjadi pemain yang berkualitas, mampu bersaing dengan SSB lainnya. Di samping itu, SSB juga memberikan dasar yang kuat tentang cara bermain sepakbola yang baik dan benar.

Perkembangan sepakbola di Kabupaten Semarang, sudah sangat baik. Terbukti dengan lahirnya sejumlah sekolah sepakbola yang menciptakan bibit

muda berkompeten. Sebagai indikasi adalah banyaknya SSB yang terdaftar di Kabupaten Semarang yang beranggotakan 18 Sekolah Sepakbola (SSB) antara lain, SSB Apaciniti Corpora, SSB Pelangi Ungaran, SSB Camar Mas Jaya, SSB Bintang Pelajar, SSB Bina Utama, SSB Bima Sakti, SSB PMK, SSB Sanjaya, SSB Sena, SSB Suruh, SSB Perseman, SSB Elang Sakti, SSB Rajawali, SSB Mandiri, SSB Putra Bakti, SSB Maarif, SSB Tunas Muda, dan SSB Sanggar.

Tabel 1.1 Nama-nama SSB di Kabupaten Semarang

<b>NO</b>	<b>NAMA-NAMA SSB</b>	<b>DAERAH</b>
1	Apacinti Corpora	Bergas
2	Pelangi Ungaran	Langensari
3	Camar Mas Jaya	Ungaran
4	Bintang Pelajar	Bawen
5	Bina Utama	Pabelan
6	Bima Sakti	Sumowono
7	PMK	Jatijajar
8	Sanjaya	Suruh
9	Sena	Ungaran Barat
10	Suruh	Suruh
11	Perseman	Sumowono
12	Elang Sakti	Sumowono
13	Rajawali	Ambarawa
14	Mandiri	Bandungan
15	Putra Bakti	Ungaran

16	Maarif	Kalisidi
17	Tunas Muda	Suruh
18	Sanggar	Ungaran

Sumber: Askab Kabupaten Semarang

SSB Pelangi Ungaran, Kabupaten Semarang yaitu salah satu Sekolah Sepakbola yaitu yang dibentuk sejak awal Tahun 2011. Dengan demikian, peneliti tertarik untuk meneliti di Sekolah sepakbola tersebut. SSB Pelangi Ungaran merupakan salah satu tempat pembinaan berjenjang bagi pemain muda dari berbagai daerah khususnya dari Kota Ungaran dan sekitarnya. Kata "*Pelangi*" sendiri memiliki arti singkatan "*Pemuda Langensari*". Latihan SSB Pelangi Ungaran dijadwalkan sebanyak 3 kali setiap pekan Hari Senin, Rabu, dan Sabtu di bawah bimbingan Bapak Purwanto selaku kepala pelatih, Bapak Agus sebagai asisten pelatihan dan Bapak Domo selaku pembantu pelatih umum SSB Pelangi Ungaran. Salah satu pelatih yang ada di SSB Pelangi Ungaran sudah memiliki lisensi D Nasional, yaitu Bapak Domo.

**Tabel Prestasi SSB Pelangi Ungaran**

Kejuaran	Peringkat	Tahun
Turnamen antar Klub se-Jateng U-12	2	2015
Turnamen antar Klub se-Kabupaten Semarang	2	2015
Turnamen Aspara U-15	3	2015
Pesta Bola Pemuda U-15 Kabupaten Semarang	1	2013
Turnamen Antar Klub U-15 se-Jateng	3	2015

Sumber: SSB Pelangi Ungaran



Gambar 1.1 SSB Pelangi K.U 2004 di Ungaran Tahun 2018



Gambar 1.2 Piala Kejuaran yang diperoleh SSB Pelangi Ungaran

Sekolah sepakbola ini diharapkan menjadi wadah bagi bibit-bibit muda pemain sepakbola di Kabupaten Semarang dan sekitarnya. Siswa SSB Pelangi Ungaran berjumlah 65 siswa yang terdiri dari beberapa kelompok umur, kelompok umur dimulai U10 ada 35 orang, U15 ada 40 orang, untuk U16 ada 25 orang. SSB Pelangi bertempat di Jalan Jayanegara Langensari Barat, Ungaran, Kabupaten Semarang, nomor telepon 085225534555.



Gambar 1.3 Siswa SSB Pelangi Ungaran U-15 tahun



Gambar 1.4 Homebase SSB Pelangi Ungaran

Visi dan misi yang dimiliki oleh SSB Pelangi sama seperti sekolah sepakbola pada umumnya. Visi dari SSB Pelangi sendiri adalah -Membentuk generasi sehat, berkarakter, dan berprestasi. Sedangkan misi dari SSB Pelangi sendiri adalah, menciptakan generasi yang sehat fisik dan mental, mengembangkan potensi dan meningkatkan prestasi, membentuk pemain yang memiliki sifat sportif, menerapkan manajemen yang sehat, serta menciptakan

pemain-pemain sepakbola yang bisa bersaing untuk masuk kedalam Timnas sepakbola maupun klub-klub profesional di Indonesia.

Meskipun rata-rata pemain sudah paham terhadap teknik-teknik dasar yang diberikan oleh pelatih, akan tetapi kemampuan para pemain masih perlu ditingkatkan dan dikembangkan supaya mereka mampu bersaing dengan pemain dari luar dan mempunyai teknik yang bagus. Dengan berdasar pengamatan yang dilakukan oleh peneliti, kemampuan pemain SSB Pelangi Ungaran dalam melakukan teknik lemparan kedalam masih terbilang kurang baik. Terlihat dari jauhnya jarak hasil lemparan kedalam masih belum terlalu jauh yang salah satunya disebabkan oleh lemahnya kekuatan otot lengan dalam melakukan lemparan kedalam. Selain itu, langkah-langkah dalam melakukan lemparan kedalam masih terdapat banyak kesalahan.

Berdasarkan uraian di atas, penulis ingin melakukan penelitian mengenai: **“Pengaruh Latihan *Push Up* dan *Medicine Ball* Terhadap Hasil Lemparan Kedalam Pada Siswa SSB Pelangi Ungaran KU-15 Tahun 2019”**. Dengan harapan dapat meningkatkan hasil dari latihan lemparan kedalam yang berkategori baik.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan pada identifikasi masalah diatas, maka permasalahan penelitian yang dicari adalah sebagai berikut :

1. Belum diketahuinya pengaruh latihan *push up* terhadap hasil lemparan kedalam.

2. Belum diketahuinya pengaruh latihan *medicine ball* terhadap hasil lemparan kedalam.

### 1.3 Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini dapat terfokus dan keterbatasan peneliti melakukan penelitian, maka permasalahan harus dibatasi. Oleh karena itu, penelitian ini hanya membahas tentang **“Pengaruh Latihan *Push Up* dan *Medicine Ball* Terhadap Hasil Lemparan Kedalam Pada Siswa SSB Pelangi Ungaran KU-15 Tahun 2019”**.

### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan uraian tentang lemparan kedalam pada permainan sepakbola, maka permasalahan penelitian ini adalah:

1. Apakah ada pengaruh latihan dengan *push up* terhadap hasil lemparan kedalam SSB Pelangi Ungaran?
2. Apakah ada pengaruh latihan dengan *medicine ball* terhadap hasil lemparan kedalam SSB Pelangi Ungaran?
3. Manakah yang lebih baik antara latihan dengan *push up* dan *medicine ball* terhadap hasil lemparan kedalam SSB Pelangi Ungaran?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian pada rumusan masalah dalam dalam penelitian ini, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh latihan *push up* terhadap hasil lemparan kedalam.



2. Untuk mengetahui pengaruh latihan *medicine ball* terhadap hasil lemparan kedalam.
3. Untuk mengetahui mana yang lebih baik antara latihan dengan *push up* dan *medicine ball* terhadap hasil lemparan kedalam SSB Pelangi Ungaran.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah :

1. Dapat menambah wawasan peneliti tentang pengaruh latihan *push up* dan *medicine ball* terhadap hasil lemparan kedalam
2. Untuk pemain, dapat mengetahui seberapa jauh mereka dapat melakukan lemparan kedalam.
3. Memberikan sumbangan informasi positif bagi para pelatih dan guru pendidikan jasmani dan kesehatan dalam melatih dan mengajar, agar latihan berjalan efektif dan efisien.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Pengertian Sepakbola

Sepakbola merupakan permainan yang tergolong tua, sudah dimainkan ribuan tahun. Bukti ilmiah didapat dari adanya permainan sepakbola di negeri Cina pada 32 sebelum masehi. Di dalam buku Kong-Fu Confucius, peninggalan tentara Cina, tertera gambar-gambar orang bermain sepakbola. Jenis permainan tersebut waktu itu disebut Tsu-Chu (Tsu = kaki, Chu = bola yang terbuat dari kulit dan didalamnya berisi rumput) (Sucipto, 2000:1)

Sepakbola merupakan permainan beregu, masing-masing regu terdiri dari sebelas pemain, dan salah satunya penjaga gawang. Permainan ini hampir seluruhnya dimainkan dengan menggunakan tungkai, kecuali penjaga gawang yang dibolehkan menggunakan lengannya di daerah tendangan hukumannya. Dalam perkembangan permainan ini dapat dimainkan di luar lapangan (*out door*) dan di ruang tertutup (*in door*) (Sucipto, 2000:7).

Sepakbola berkembang dengan pesat dikalangan masyarakat karena permainan ini dapat dimainkan oleh laki-laki, perempuan, anak-anak, dewasa, dan orang tua. Untuk Piala Dunia wanita diadakan pada tahun ini di Perancis sementara Piala Dunia pria terakhir dilaksanakan tahun lalu yang dimenangkan oleh Perancis.

Sebagaimana yang dikatakan oleh (Sucipto, 2000:7-8) bahwa setiap cabang olahraga mempunyai tujuan dari permainannya. Tujuan permainan sepakbola adalah memasukkan sebanyak-banyaknya bola ke gawang lawannya

dan berusaha menjaga gawang sendiri agar tidak kemasukan. Suatu regu dikatakan menang apabila regu tersebut dapat memasukkan bola terbanyak ke gawang lawannya dan apabila skor sama kuat maka permainan dinyatakan seri.

Tujuan paling utama dalam dunia pendidikan jasmani di bidang sepakbola adalah salah satu mediator untuk mendidik anak, agar kelak menjadi anak yang cerdas, terampil, jujur, dan *sportif*. Penerapan dan penguasaan kemampuan dasar tersebut merupakan salah satu landasan yang sangat penting agar dapat bermain sepakbola dengan baik dan meningkatkan prestasi.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa sepakbola adalah permainan beregu yaitu kedua kesebelasan saling bertanding yang melibatkan unsur fisik, taktik, teknik, dan mental. Dilakukuan dengan cara menendang sebuah bola yang diperebutkan oleh pemain dari kedua tim dengan tujuan memasukkan bola ke gawang lawan sebanyak-banyaknya dan mempertahankan gawang dari kebobolan dengan mengacu pada peraturan-peraturan yang telah dibuat dan ditentukan.

## **2.2 Hakikat Sekolah Sepakbola**

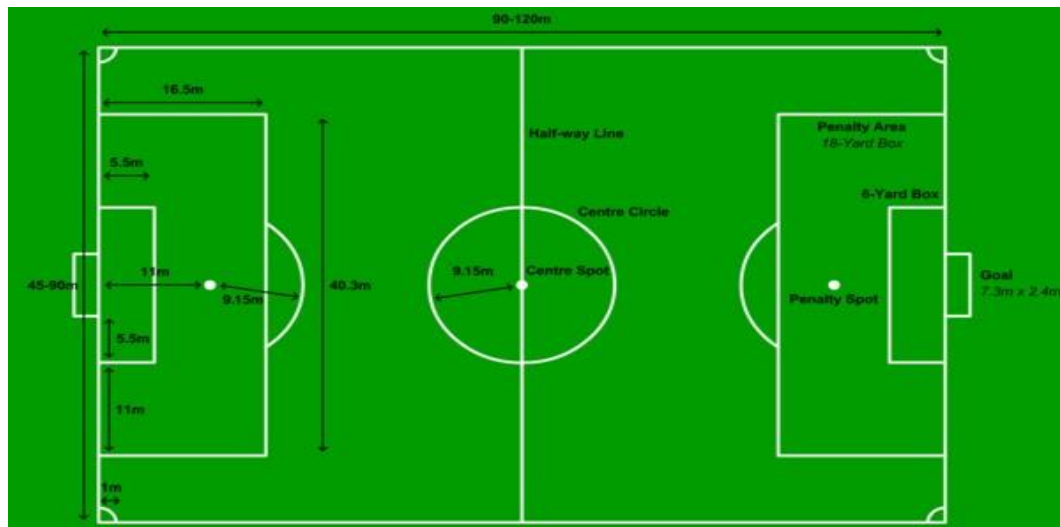
Sekolah sepakbola (SSB) merupakan sebuah organisasi olahraga khususnya sepakbola yang memiliki fungsi mengembangkan potensi yang dimiliki atlet. Tujuan SSB untuk menghasilkan atlet yang memiliki kemampuan yang baik, mampu bersaing dengan SSB lainnya, dapat memuaskan masyarakat, dan mempertahankan kelangsungan hidup suatu organisasi. Dengan demikian yang dimaksud SSB dalam penelitian ini adalah suatu organisasi olahraga khususnya sepakbola yang memiliki fungsi mengembangkan potensi atlet yang berkualitas dalam sepakbola. Sekolah sepakbola Pelangi

Ungaran merupakan salah satu Sekolah sepakbola (SSB) yang ada di Kabupaten Semarang yang beralamat di Jalan Jayanegara Langensari Barat, Ungaran, Kabupaten Semarang.

### **2.3 Peraturan Sepakbola**

Dalam permainan sepakbola terdapat peraturan yang harus ditaati agar permainan berjalan dengan lancar. Menurut (Sutanto, 2019) peraturan tersebut meliputi jumlah pemain, perlengkapan pemain, lapangan permainan, bola yang dipakai, aturan dalam pertandingan, wasit pertandingan, peraturan *kick off*, lemparan ke dalam, tendangan gawang, tendangan sudut, *offside*, peraturan terjadinya pelanggaran, tendangan bebas, terjadinya penalti, pergantian pemain, peraturan gol.

Ukuran lapangan sepakbola berdasarkan peraturan FIFA lapangan sepakbola berbentuk persegi panjang. Untuk ukuran internasional lapangan sepakbola mempunyai panjang 100-110 meter, lebar 64-75 meter. Untuk lebar garis lapangan 0,12 meter, tinggi bendera setiap sudut lapangan 1,50 meter, bendera juga harus dipasang di sudut lapangan, dan ditengah lapangan terdapat lingkaran dengan jari-jari 9,15 meter. Gol area memiliki panjang 18,32 meter dan lebar 5,50 meter. Pada penalti area memiliki panjang 40,31 meter dan lebar 16,50 meter. Titik penalti berdiameter 0,22 meter dengan jarak 11 meter dari garis gawang dan jarak titik aman ketika melakukan tendangan penalti adalah 9,15 meter. Di corner area terdapat seperempat lingkaran dengan ukuran 1 meter. Ukuran gawang memiliki tinggi 2,44 meter x lebar 7,32 meter. Sebagai penjas berikut merupakan gambar lapangan sepakbola.



Gambar 2.1. Ukuran Lapangan dan Gawang pada permainan Sepakbola  
(FIFA,2010)

Ada juga kriteria bola yang digunakan dalam permainan sepakbola yaitu bola yang digunakan berbentuk bulat dengan berbahan kulit atau bahan karet dengan keliling bola tidak lebih dari 70cm dan tidak kurang dari 68 cm. Berat bola tidak lebih dari 450gram dan tidak kurang dari 140gram. Tekanan bola antara 0,6—1,1 atmosfer (600-1100g/cm<sup>2</sup>) di atas permukaan laut. Lambungan bola 1000cm pada pantulan pertama.



Gambar 2.2 Ukuran bola pada permainan sepakbola (FIFA,2010)

## 2.4 Teknik Dasar Sepakbola

Dalam permainan sepakbola, setiap pemain harus bisa menguasai teknik-teknik dasar sepakbola dengan baik. Karena dengan menguasai teknik-teknik dasar sepakbola, pemain bisa memainkan permainan sepakbola dengan indah. Dasar permainan sepakbola merupakan suatu upaya untuk menahan atau menguasai bola dan merebut kembali jika bola tersebut sedang dikuasai oleh lawan. Agar permainan sepakbola berjalan dengan maksimal dan indah, maka setiap pemain dituntut untuk bisa menguasai teknik-teknik dasar bermain sepakbola.

Teknik dasar yang sering digunakan dalam sebuah permainan sepakbola menurut Danny Mielke (2007), yaitu *dribbling*, *passing*, *trapping*, *heading*, *golkeeping* dan *shooting*. Dalam penulisan skripsi ini, peneliti hanya akan membahas tentang teknik dasar lemparan kedalam dalam sepakbola.

### 2.4.1 Lemparan Kedalam

Lemparan kedalam adalah salah satu teknik dasar dalam permainan sepakbola. Lemparan kedalam atau *throw-in* bisa dijadikan senjata ampuh untuk mendapatkan sebuah peluang atau bahkan kesempatan mencetak gol. Lemparan kedalam adalah salah satu keterampilan dasar yang sering diabaikan dalam sepakbola. Pengertian lemparan kedalam yang benar dapat menciptakan banyak peluang untuk mengontrol bola dan mencetak gol selama pertandingan (Danny Mielke, 2007:40).

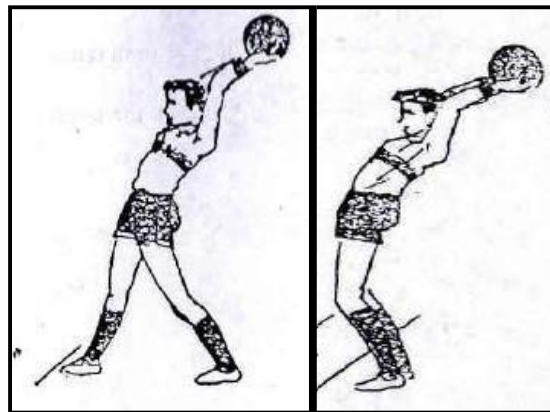
PSSI (2010:72) mengemukakan, sebuah gol tidak dapat langsung dihasilkan dari suatu lemparan kedalam. Pada saat melemparkan bola, pemain yang melakukan lemparan kedalam: menghadap ke lapangan permainan,

sebagian dari kakinya berada di atas garis samping atau di luar garis samping, memegang bola dengan kedua belah tangan, melemparkan bola dari belakang melalui atas kepala, dan melemparkan bola dari tempat dimana bola itu meninggalkan lapangan permainan PSSI (2010:72).

Ada beberapa pemain sepak bola lokal yang sering melakukan lemparan ke dalam jauh salah satunya Frendy Saputra yang merupakan pemain PSIS. Selain pemain lokal, ada juga pemain luar negeri yang sering melakukan lemparan ke dalam jauh yaitu Aron Gunnarsson pemain dari *Cardiff City*.

Berikut prinsip-prinsip lemparan kedalam menurut Sukatamsi adalah:

Sikap berdiri, kedua kaki rapat atau kedua kaki kangkangn kemuka-kebelakang atau kedua kaki kangkang kesamping kanan-kiri dengan lutut kaki sedikit ditekuk.



Gambar 2.3. Sikap berdiri saat melempar bola

Menurut Sukatamsi (1984:184) peraturan, melemparkan bola ke dalam lapangan harus dilakukan: a) dengan kedua belah tangan melalui di atas kepala, b) kedua kaki dari pemain yang melemparkan bola harus berada di luar garis samping batas lapangan dan ketika melemparkan bola kedua kakinya harus

berada di tanah, tidak boleh diangkat. Jika salah satu pemain menerima operan leparan kedalam dalam posisi *offside*, maka tidak ada hukuman *offside* bagi pemain tersebut. Jadi pemain bebas berdiri di muka gawang dari tim lawan.



Gambar 2.4. Teknik melakukan lemparan ke dalam

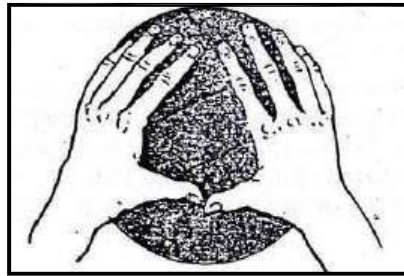


Gambar 2.5. Teknik melakukan lemparan ke dalam

Cara memegang bola, kedua tangan memegang bola dengan jari-jari dijarangkan (diregangkan). Jari-jari yang dibelakang bola adalah ibu jari

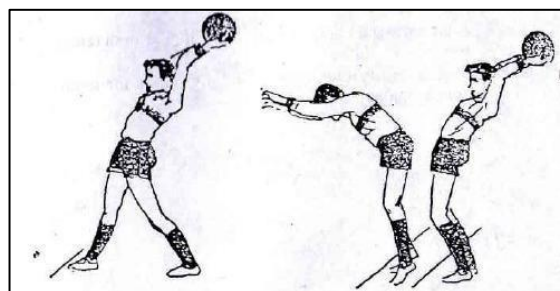


tangan kanan bertemu dengan ibu jari tangan kiri, dan ujung jari telunjuk tangan kanan bertemu dengan ujung jari telunjuk tangan kiri, sedang jari-jari yang lain memegang bola dibagian samping bola.



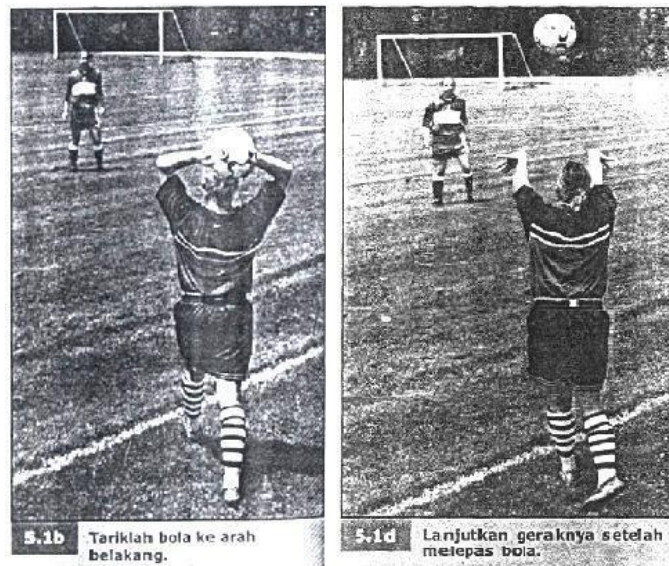
Gambar 2.6 Cara memegang bola

Cara melempar, kedua tangan dengan bola diangkat diatas kepala, pandangan mata ke arah teman yang akan diberi operan bola. Waktu akan melempar bola badan ditarik kebelakang sehingga badan melengkung pada perut. Waktu melemparkan bola, dengan kekuatan otot-otot perut, panggul, lengan, bahu, dan kedua tangan diayunkan ke depan kemudian dibantu kedua lutut yang diluruskan badan digerakkan seolah-olah dijatuhkan ke depan bersamaan bola dilepas.



Gambar 2.7 Cara melempar bola

Gerak lanjutan ialah, berdiri diatas kedua kaki diatas ujung-ujung jari kaki tetap diatas tanah dan seterusnya diteruskan dengan gerakan lain untuk mencari posisi Sukatamsi, (1984:184-185).



Gambar 2.8 Gerak lanjutan setelah melempar

## 2.5 Pengertian *Push Up*

*Push Up* sudah banyak dikenal dan dilakukan karena tidak membutuhkan alat apapun. Salah satu keuntungan melakukan *push up* adalah untuk mengembangkan otot-otot dada, bahu, dan lengan. Menurut Sumorsardjuno Sadoso (1994:43) bahwa saat melakukan *push up*, otot gelang bahu berupa otot *deltoid* (otot segitiga) dan otot persendian siku yang berupa otot *trisep brachii* terlibat dalam gerakan ini.

Cara melakukan *push up* yang benar adalah berbaring dengan sikap terlungkup, kedua tangan dilipat di samping badan, kedua tangan menekan lantai dan diluruskan sehingga badan terangkat, sedangkan sikap badan dan tungkai sempurna garis lurus (Nurhasan, 2000).

*Push up* adalah salah satu bentuk latihan kekuatan otot lengan yang dalam pelaksanaannya mengacu pada prinsip kontraksi otot secara isometris dan isotonis. Menurut Harsono (1988:179) dalam kontraksi isometris otot-otot tidak memanjang atau memendek sehingga tidak ada nampak suatu gerakan

yang nyata atau tidak ada jarak yang ditempuh. Akan tetapi meskipun demikian di dalam otot ada tegangan (*tension*) dan semua tenaga yang dikeluarkan di dalam otot diubah menjadi panas.

## **2.6 Pengertian *Medicine Ball***

*Medicine ball* ialah, suatu alat semacam bola yang mengandung pengertian sebagai berikut: suatu alat semacam bola yang dipergunakan dalam latihan. Agus Budiarto (1989) menjelaskan bahwa: -*Medicine ball* sebagai alat semacam bola yang dapat meningkatkan kekuatan lengan, throw adalah gerakan melempar yang dimulai dari belakang kepala ke atas depan. Salah satu bentuk latihan yang dapat meningkatkan otot power lengan yang sesuai adalah latihan dengan *medicine ball*. Cara melakukan latihan *medicine ball* menurut Donald A Chu (1985:65) adalah: pertama: Berdiri dengan menggenggam bola di atas kepala, kedua: Melangkah ke depan dan menggenggam bola di atas kepala dengan kedua lengan secara fokus, kemudian lempar *medicine ball* ke arah depan atau tujuan yang pasti.

## **2.7 Pengertian Latihan**

Menurut Suharno H.P (1986:17), berlatih atau latihan adalah suatu proses penyempurnaan/pendewasaan atlet secara sadar untuk mencapai mutu prestasi maksimal dengan diberi beban-beban fisik dan mental yang teratur, terarah, meningkat, dan berulang-ulang. Pada era sekarang ini, latihan dijalankan 5-7 kali per minggunya, sedangkan lama waktu per latihan adalah antara 3-6 jam.

### **2.7.1 Prinsip-prinsip Latihan**

Seorang pelatih ataupun atlet didalam mengerjakan latihan selalu berpegang teguh kepada prinsip-prinsip latihan. Itu bertujuan demi tercapainya tujuan pelatih dan atlet cepat terealisasikan. Usaha-usaha untuk pencapaian

tujuan latihan haruslah menganut prinsip-prinsip latihan tertentu, baik secara umum maupun spesialisasi cabang olahraga tertentu. Berikut ini prinsip-prinsip latihan Menurut Suharno (1986:19), adalah:

a) Prinsip *kontinuitas* dalam latihan

Mengingat sifat adaptif atlet (manusia) terhadap beban latihan yang diterima bersifat labil dan sementara, maka untuk mencapai suatu prestasi tertentu adanya beban latihan sepanjang tahun terus-menerus secara teratur, terarah dan terkontinyu.

b) Kenaikan beban latihan yang teratur

Latihan makin lama makin meningkat beratnya tetapi kenaikan beban latihan harus sedikit demi sedikit. Hal ini penting untuk menjaga agar tidak terjadi *overtraining* dan proses adaptasi atlet terhadap beban akan terjamin.

c) Prinsip Individual (perorangan atlet)

Setiap atlet sebagai manusia yang terdiri dari jiwa dan raga pasti berbeda-beda dalam segi fisik, watak, dan tingkatan kemampuannya. Perbedaan itu perlu diperhatikan oleh pelatih agar pemberian dosis latihan, metode latihan, dapat serasi untuk mencapai mutu prestasi yang tinggi tiap individu.

d) Prinsip *Interval*

Prinsip *interval* sangat penting dalam rencana latihan dari yang bersifat harian, mingguan, bulanan, kuartalan, tahunan yang berguna untuk pemulihan fisik dan mental atlet dalam menjalankan latihan

e) Prinsip *Stress* (penekanan)

Latihan harus mengakibatkan penekanan fisik dan mental atlet. Beban latihan yang dikerjakan oleh atlet sebaiknya betul-betul merasakan berat, kemudian timbul kelelahan fisik, dan mental secara menyeluruh. *Stress*

fisik dapat ditimbulkan dengan jalan pemberian beban latihan yang lebih dari batas kemampuan atlet itu sendiri

f) Prinsip Spesialisasi (spesifik)

Latihan harus memiliki ciri dan bentuk yang khas sesuai cabang olahraganya.

Hal tersebut sesuai dengan sifat dan tuntutan tiap-tiap cabang olahraga yang selalu berbeda.

## 2.8 Kondisi Fisik

Prestasi olahraga yang maksimal bisa dicapai dengan pembinaan kondisi fisik, teknik, taktik, mental, dan kematangan bertanding merupakan sasaran latihan secara keseluruhan dimana satu aspek tidak dapat ditinggalkan dalam program latihan yang berkesinambungan sepanjang tahun. Peningkatan kondisi fisik bertujuan agar kemampuan fisik atlet meningkat ke puncak dan berguna untuk melakukan aktivitas olahraga dalam mencapai prestasi yang maksimal.

Latihan kondisi fisik memegang peranan penting dalam program latihan yang sudah terprogram oleh atlet. Cara peningkatan kondisi fisik ada dua secara metodis, ialah peningkatan fisik umum dan peningkatan fisik khusus. Unsur-unsur gerak fisik umum meliputi: kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelincahan, dan kelentukan. Adapun gerak fisik khusus meliputi: stamina, daya ledak, reaksi, koordinasi, ketepatan, dan keseimbangan.

Menurut Suharno (1986:35 - 59) komponen kondisi fisik terdiri atas:

a. Kekuatan (*strenght*)

Kekuatan ialah kekuatan dari otot untuk dapat mengatasi tahanan atau beban dalam menjalankan aktivitas.

b. Daya Tahan (*endurance*)

Daya tahan adalah kemampuan organisme atlet untuk melawan kelelahan yang timbul saat menjalankan aktivitas dalam waktu lama.

c. Kecepatan (*speed*)

Kecepatan ialah kemampuan organisme atlet dalam melakukan gerakan-gerakan dengan waktu yang singkat-singkatnya untuk mencapai hasil yang maksimal dan sebaik-baiknya.

d. Kelincahan (*agility*)

Kelincahan ialah kemampuan dari seseorang untuk merubah posisi dan arah secepatnya mungkin sesuai dengan situasi yang dihadapi dan dikehendaki.

e. Kelentukan (*flexibility*)

Kelentukan ialah suatu kemampuan dari seseorang dalam melaksanakan gerakan dengan amplitudo yang luas.

f. Stamina (*stamina*).

Stamina ialah kemampuan daya tahan lama organis meatlet untuk melawan kelelahan dalam batas waktu tertentu. Dimana aktivitas tersebut dilakukan dengan intensitas tinggi.

g. Daya ledak (*explosive power*).

Daya ledak ialah kemampuan sebuah otot atau segerombolan otot untuk mengatasi tahanan beban dengan kecepatan tinggi dalam satu gerakan yang utuh.

h. Koordinasi (*coordination*).

Koordinasi ialah kemampuan seseorang untuk merangkaikan beberapa unsur gerak menjadi satu gerakan yang selaras sesuai dengan tujuan

*i.* Ketepatan (*accuracy*).

Ketepatan (*accuracy*) ialah kemampuan seseorang untuk mengarahkan sesuatu gerak ke suatu sasaran sesuai dengan tujuan

*j.* Keseimbangan (*balance*).

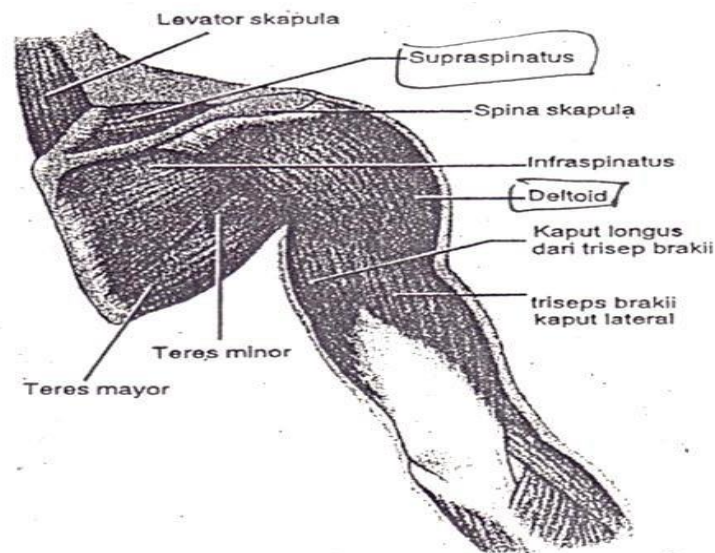
Keseimbangan (*balance*) ialah kemampuan seseorang untuk mempertahankan keseimbangan badan dalam berbagai keadaan agar tetap seimbang.

## **2.9 Power Otot Lengan**

Kondisi fisik pada setiap cabang olahraga merupakan faktor penting dalam upaya peningkatan prestasi. Kondisi fisik adalah kesatuan dari komponen yang tidak dapat terpisahkan, komponen tersebut adalah: kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelincihan, kelentukan, stamina, daya ledak, koordinasi, ketepatan, dan keseimbangan. Komponen tersebut tidak dapat dipisahkan dan harus berkesinambungan satu sama lain. Dalam permainan sepakbola, daya ledak otot lengan sangat diperlukan dalam melakukan lemparan kedalam agar dapat menghasilkan lemparan yang kuat dan akurat sehingga dapat dimaksimalkan menjadi sebuah peluang lewat sebuah lemparan umpan lambung. Dengan lemparan kedalam yang jauh dan tepat sasaran, dapat pula dimanfaatkan menjadi sebuah peluang dan berbuah gol.

### **2.9.1 Struktur Otot Bahu**

Otot bahu hanya meliputi sebuah sendi dan membungkus tulang pangkal lengan dan tulang belikat akromion yang teraba dari luar.



Gambar 2.9 Struktur Otot Lengan Bahu

(Syaifuddin, Anatomi Fisiologi Untuk Perawat, 1996:43)

1. *M. deltoid* (otot segitiga), otot ini membentuk lengkung bahu dan berpangkal di bagian sisi tulang selangka ujung bahu, balung tulang belikat dan diafise tulang pangkal lengan. Diantara otot ini dan taju besar tulang pangkal lengan terdapat kantung lendir, fungsinya mengangkat lengan sampai mendatar.
2. *M. subskapularis* (otot depan tulang belikat) otot ini mulai dari bagian depan tulang belikat, menuju taju kecil pangkal lengan, di bawah uatnya terdapat kantung lendir, fungsinya menengahkan dan memutar tulang humerus ke dalam.
3. *M. supraspinatus* (otot atas balung tulang belikat) otot ini berpangkal di lekuk sebelah atas menuju ke taju besar tulang pangkal lengan, fungsinya mengangkat lengan.
4. *M. infraspinatus* (otot bawah balung tulang belikat) otot ini berpangkal di lekuk sebelah bawah balung tulang belikat dan menuju ke taju besar tulang pangkal lengan, fungsinya memutar lengan ke luar.
5. *M. teres mayor* (otot lengan bulat besar) otot ini berpangkal di siku bawah tulang belikat dan menuju ke taju kecil tulang pangkal lengan. Diantara otot



lengan bulat kecil dan otot lengan bulat besar terdapat kepala yang panjang dari *muskulus triseps brakii*, fungsinya bisa memutar lengan ke dalam.

6. *M. teres minor* (otot lengan belikat kecil) otot ini berpangkal di siku sebelah luar tulang belikat dan menuju ke taju besar tulang pangkal lengan, fungsinya memutar lengan ke luar.

## **2.9.2. Struktur Lengan Atas**

### **2.9.2.1. Otot-otot ketul (*fleksor*)**

*Muskulus bisep brakii* (otot lengan berkepala 2) otot ini meliputi 2 buah sendi dan mempunyai 2 buah kepala (kaput). Kepala yang panjang melekat di dalam sendi bahu, kepala yang pendek melekatnya di sebelah luar dan yang kedua di sebelah dalam. Otot itu ke bawah menuju ke tulang pengumpil. Di bawah uratnya terkandung lendir. Fungsinya membengkokkan lengan bawah siku, meratakan hasta dan mengangkat lengan.

*Muskulus brakialis* (otot lengan dalam) otot ini berpangkal di bawah siku segitiga di tulang pangkal lengan dan menuju di pangkal tulang hasta. Fungsinya membengkokkan lengan bawah siku. *Muskulus korakobrakialis*, otot ini berpangkal di prosesus korakoid dan menuju ke tulang pangkal lengan. Fungsinya mengangkat lengan.

### **2.9.2.2. Otot-otot Kedang (*ekstensor*)**

*Muskulus trisep brakii* (otot lengan berkepala 3) terdiri dari:

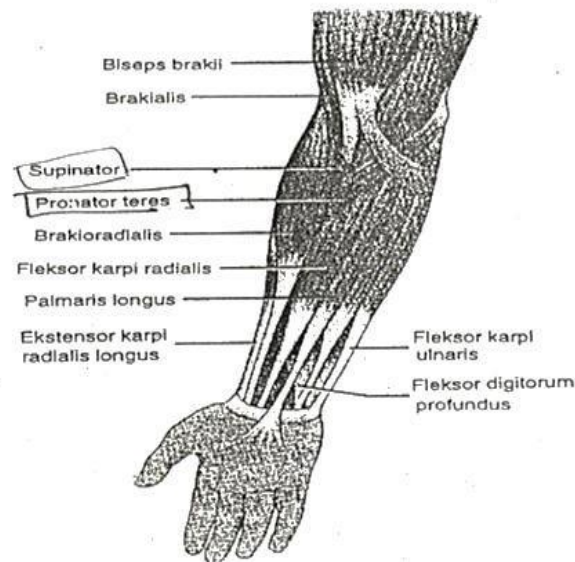
1. Kepala luar berpangkal di sebelah belakang tulang pangkal lengan dan menuju ke bawah kemudian bersatu dengan yang lain.
2. Kepala dalam dimulai di sebelah dalam tulang pangkal lengan.

3. Kepala panjang dimulai pada tulang di bawah sendi dan ketiganya mempunyai sebuah urat yang melekat di *olekrani*.

### 2.9.3 Struktur Lengan Bawah

#### 2.9.3.1. Otot-otot lengan bawah terdiri atas:

Otot-otot kadang yang memainkan peranannya dalam pengetulan diatas sendi siku, sendi-sendi tangan, sendi-sendi jari, dan sebagian dalam gerak silang hasta, yang terbagi menjadi:



Gambar 2.10 Struktur Lengan Bawah

(Syaifuddin, Anatomi Fisiologi Untuk Perawat, 1996:43)

- 1) *Muskulus extensor karpi radialis longus.*
- 2) *Muskulus extensor karpi radialis brevis.*
- 3) *Muskulus extensor karpi ulnaris.*

Ketiga otot ini fungsinya adalah sebagai ekstensi lengan (menggerakkan lengan).

- 4) *Digitonum karpis radialis*, yang berfungsi ekstensi jari tangan kecuali ibu jari.

- 5) *Muskulus extensor pollicis longus*, yang berfungsi untuk ekstensi ibu jari.

Otot-otot ketul yang mengedangkan siku dan tangan serta ibu jari dan meratakan hasta tangan. Otot-otot ini berkumpul sebagai berikut:

1). Otot-otot disebelah telapak tangan, ini terdiri dari 4 lapis, lapis yang ke 2 disebelah luar yang berpangkal di tulang pangkal lengan. Di dalam lapis yang 1 terdapat otot-otot yang meliputi sendi siku, sendi antara hasta dan tulang pengumpil sendi di pergelangan yang berfungsi dapat membengkokkan ibu jari. Lapis yang ke 4 adalah otot-otot untuk sendi-sendi antara tulang hasta dan tulang pengumpil. Dan diantara otot-otot ini disebut:

- a). Otot silang hasta bulat (*muskulus pronator teres*), yang berfungsi dapat mengerjakan silang hasta dan membengkokkan lengan bawah siku.
- b). Otot-otot ketul untuk tangan dan jari tangan.
  - I. *muskulus palmaris ulnaris* yang berfungsi mengetulkan tangan,
  - II. *muskulus palmaris longus*, muskulus fleksor karpi radialis, muskulus fleksor digitor sublimis yang fungsinya fleksi jari ke 2 dan kelingking,
  - III. *muskulus fleksor digitorum profundus*, fungsinya fleksi jari 1,2,3,4 dan,
  - IV. *muskulus fleksor pollicis longus*, fungsinya fleksi ibu jari.
- c). Otot-otot yang bekerja memutar radialis (pronator dan supinator) terdiri dari:
  - I. *Muskulus pronator teres equadratus*, fungsinya pronasi tangan.
  - II. *Muskulus spinator brevis*, fungsinya supinasi tangan.

2). Otot-otot disebelah tulang pengumpil, yang fungsinya membengkokkan lengan di siku, pembengkokkan tangan ke arah tulang pengumpil atau tulang hasta. Otot-otot disebelah pangung atas, yang berfungsi meluruskan jari tangan.

## **2.10 Kerangka Berfikir**

Tujuan melakukan latihan dalam olahraga adalah agar meningkatnya kondisi fisik seseorang dan menguasai keterampilan dasar secara efektif dan efisien. Melakukan latihan berguna untuk menguasai suatu keterampilan agar latihan berhasil dan sukses, materi latihan harus diberikan secara bertahap dari sederhana menuju yang kompleks.

### **2.10.1 Pengaruh latihan *Push Up* Terhadap Hasil Lemparan**

#### **Kedalam**

Dalam permainan sepakbola dibutuhkan kondisi fisik yang bagus, disamping penguasaan teknik dalam bermain sepakbola, untuk menghasilkan lemparan kedalam yang jauh dan maksimal dibutuhkan teknik lemparan yang baik, serta Menurut Abdul Rohim (2008:25) gerakan lemparan kedalam memerlukan kekuatan otot kedua tangan, dan salah satu latihan untuk meningkatkan kekuatan otot lengan adalah dengan latihan *push up*.

Gerakan *push up* adalah badan menghadap ke lantai dengan siku lurus, kedua telapak tangan melebar selebar bahu. Badan diusahakan lurus dari kaki sampai kepala. Perlahan-lahan turunkan badan dan kemudian naik ke atas sampai dengan kedua siku kembali lurus, lakukan itu secara berulang. Latihan *push up* ini merupakan salah satu bentuk latihan untuk meingkatkan kekuatan otot lengan, maka dari itu

latihan ini memberikan pengaruh dalam menghasilkan lemparan kedalam yang maksimal. Otot yang bekerja ketika melakukan *push up* adalah: *pectoralis*, *trapesius*, *triceps* (otot-otot bahu) dan otot *pronator quadratus*.

Disaat melakukan lemparan kedalam menurut Soedarminto (1976:33) secara teoritis bergantung pada sudut elevasi dan kecepatan gerak bola, dalam hal ini untuk bisa memberi kecepatan pada bola tentunya dibutuhkan suatu metode latihan yang didalamnya melatih kekuatan otot lengan.

### **2.10.2 Pengaruh Latihan *Medicine Ball* Terhadap Hasil Lemparan Kedalam**

Kemampuan teknik lemparan kedalam besar perannya dalam permainan sepakbola, sebab sebagian besar permainan sepakbola menggunakan lemparan kedalam untuk memulai permainan. Kemampuan melakukan lemparan kedalam yang baik dapat dimanfaatkan untuk membuat sebuah peluang dan mencetak gol. Lemparan kedalam yang baik dapat diciptakan bila pemain memiliki teknik lemparan dan kekuatan otot yang maksimal. Unsur kondisi fisik yang diperlukan guna menunjang kemampuan lemparan kedalam. Salah satu unsur kondisi fisik dalam upaya meningkatkan kemampuan lemparan kedalam adalah dengan *medicine ball*.

Bentuk latihan *medicine ball* adalah salah satu bentuk latihan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan lemparan kedalam. Latihan dengan *medicine ball* menggunakan seluruh tangan pada saat melempar bola *medicine*. Hal ini sangat mendukung dalam usaha meningkatkan *power* otot lengan terhadap hasil lemparan kedalam. Latihan dengan *medicine ball*, dapat melatih otot-otot seperti otot paha dan pinggul (*quadriceps*), otot perut (*abdominals*), otot dada (*pectoralis*), otot bahu (*deltoid*), otot punggung (*lattisimus dorsi*), dan yang

paling utama dalam meningkatkan hasil lemparan kedalam adalah otot lengan (*biceps dan triceps*).

### **2.10.3 Latihan *medicine ball* lebih baik dari pada latihan dengan *push up* terhadap hasil lemparan kedalam.**

Latihan *push up* dan dengan menggunakan *medicine ball* sama- sama dapat meningkatkan kekuatan otot lengan yang dibutuhkan dalam melakukan lemparan kedalam, tetapi latihan dengan menggunakan *medicine ball* bisa lebih memberikan pengaruh yang signifikan dibandingkan dengan latihan *push up*.

Dapat disimpulkan bahwa latihan dengan *medicine ball* lebih baik dibandingkan dengan latihan *push up*, karena latihan dengan *medicine ball* lebih banyak menghasilkan perubahan yang signifikan terhadap kekuatan otot lengan daripada latihan dengan *push up* normal. Dalam hal ini, *medicine ball* bisa dikatakan lebih efektif karena dalam satu gerakan latihan *medicine ball*, banyak otot-otot yang bekerja dan latihan ini baik untuk meningkatkan hasil dari lemparan kedalam.

## **2.11 Hipotesis**

Hipotesis adalah hasil sementara yang masih lemah kebenarannya. Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap permasalahan penelitian sampai terbukti melalui data yang terkumpul (Suharsimi Arikunto, 2006:62). Berdasarkan uraian teori di atas, dalam penelitian ini peneliti mengambil hipotesis sebagai berikut:

1. Ada pengaruh latihan *push up* terhadap hasil lemparan kedalam pada pemain SSB Pelangi Ungaran.

2. Ada pengaruh latihan dengan *medicine ball* terhadap hasil lemparan ke dalam pada pemain SSB Pelangi Ungaran.
3. Latihan *medicine ball* memberikan hasil yang lebih baik dan signifikan dibandingkan dengan latihan *push up*.

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan analisa data penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan *push up* normal terhadap jauhnya hasil lemparan kedalam pada siswa SSB Pelangi Ungaran mengalami peningkatan sebesar 19,63%, itu berarti latihan *push up* berpengaruh terhadap jauhnya lemparan kedalam.
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan dengan media *medicine ball* terhadap jauhnya hasil lemparan kedalam pada siswa SSB Pelangi Ungaran mengalami peningkatan sebesar 20,26% dan berpengaruh terhadap jauhnya hasil lemparan kedalam.
3. Dari data *pretest push up* memiliki rerata 9,975 selanjutnya pada saat *posttest* rerata mencapai 12,415. Besarnya perubahan keterampilan lemparan kedalam tersebut dapat dilihat dari perbedaan rata-rata yaitu sebesar 2,44 lebih banyak dibandingkan sebelum diberikan latihan *push up* normal.

Dari data *pretest* memiliki rerata 10,290 selanjutnya pada saat *posttest* rerata mencapai 12,905. Besarnya perubahan keterampilan lemparan kedalam tersebut dilihat dari perbedaan rata-rata yaitu sebesar 2,61 lebih banyak dibandingkan sebelum diberikan latihan dengan media *medicine ball*.



Dengan demikian latihan dengan media *medicine ball* berpengaruh lebih signifikan daripada latihan dengan *push up* pada siswa SSB Pelangi Ungaran.

## 5.2 Saran

Berdasarkan analisis data dan simpulan, maka penulis menyampaikan saran antara lain:

1. Untuk pelatih SSB Pelangi, dalam usaha meningkatkan kemampuan lemparan kedalam dianjurkan menggunakan metode dengan media *medicine ball*, karena dengan media *medicine ball* memberikan pengaruh lebih signifikan daripada latihan *push up*.
2. Hasil penelitian ini dapat menjadi tolak ukur kemampuan siswa SSB Pelangi dalam hal lemparan kedalam agar dapat meningkatkan prestasi lemparan kedalam lebih baik lagi.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan perbandingan bagi mahasiswa apabila akan mengadakan suatu penelitian yang sejenis dengan sampel yang berbeda, dengan memperhatikan masalah-masalah yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rohim. 2008. *Bermain Sepakbola*. Semarang. CV. Aneka Ilmu.
- A Chu. Donald. 1985. *Jumping Into Plyometrics*. Champaign. Illinois: Leisure press.
- Agil Handreansita. 2016. Pengaruh Latihan Decline Push Up dan Incline Push Up Terhadap Hasil Lemparan Kedalam Pada Siswa Putra Mayong Usia 15 Tahun Kabupaten Jepara Tahun 2015.
- Agus. Salim. 2008. *Buku Pintar Sepakbola*. Bandung: Nuansa.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*/ Jakarta: Rineka Cipta.
- Bompa, Tudor O. 1983. *Teory and Methodology of Training Key To Athletic Perfomance*, Dubuque: Iowa Kedall/Hunt.
- Chusaeri Cs. 1989. *Bimbingan Teknik dan Taktik Sepak Bola*. Jakarta: Mutiara Sumber Widya.
- FIFA. 2010. *Laws Of The Game*. Jakarta.PSSI
- Hadi, Rubianto. 2007. *Ilmu Kepelatihan Dasar*. Semarang: Rumah Indonesia
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Prsikologis Dalam Coaching*. Jakarta: CV. Tambak Kusuma.
- Koger, Robert. 2008. *Latihan Dasar Andal Sepakbola Remaja*. Klaten: PT. Saka Mitra Kompetensi.
- Mielke, Danny. 2007. *Dasar-dasar Sepak Bola*. Bandung: Pakar Raya. Muhajir. 2004. *Pendidikan Jasmani, Teori dan Praktek*. Jakarta: Erlangga. Nurhasan. 2000. *Tes dan Pengukuran*. Departemen Pendidikan Nasional Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- PSSI. 2010. *Laws Of The Game (Peraturan Pertandingan) FIFA 2010/2011*. Jakarta: PSSI.
- Sajoto, M. 1995. *Peningkatan & Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Semarang: EFF Dahara Prize.
- Setiadi. 2007. *Anatomi dan Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Syaifuddin. 1996. *Anatomi Fisiologi Untuk Perawat*. Jakarta: EGC
- Soedarminto. 1992. *Kinesiologi*. Jakarta: Depdikbud
- Sutanto, T. 2019. *Buku Pintar Olahraga*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Sucipto dkk. 2000. *Sepakbola*. Jakarta: Depdikbud.

- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharno, H.P. 1986. *Ilmu Kepeleatihan Olahraga*. Yogyakarta. FPOK IKIP Yogyakarta.
- Sukatamsi. 1984. *Teknik Dasar Bermain Sepakbola*. Solo: Tiga Serangkai.
- Sumorsardjuno, Sadoso. 1994. *Pengetahuan Praktis Kesehatan Dalam Olahraga*.
- Uun Ina Prastiwi. 2017. Pengaruh Latihan Medicine Ball Terhadap Kekuatan dan Kemampuan Akurasi Groundstroke Pada Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Tenis Lapangan Universitas Negeri Yogyakarta
- Wisnu.Mahendra. 2011. *Pengaruh Latihan Push Up Normal dan Push Up Dengan Tangan Menumpu Pada Bangku Terhadap Jauhnya Hasil Throw In Tanpa Awalan Pada Pemain SSB Unnes Tahun 2011*. Universitas Negeri Semarang.