

**PENGARUH LATIHAN *LUNGES* DENGAN BEBAN DAN *LUNGES*
TANPA BEBAN TERHADAP JAUHNYA TENDANGAN BOLA PEMAIN
USIA 14-15 TAHUN DI *ACADEMY FOOTBALL CLUB* UNIVERSITAS
NEGERI YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI



Ditulis untuk memenuhi sebagai persyaratan guna mendapatkan gelar
Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Oleh :
Faqih Kuncoro Adi
NIM. 20602244090

**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

2025

**PENGARUH LATIHAN *LUNGES* DENGAN BEBAN DAN *LUNGES*
TANPA BEBAN TERHADAP JAUHNYA TENDANGAN BOLA PEMAIN
USIA 14-15 TAHUN DI *ACADEMY FOOTBALL CLUB* UNIVERSITAS
NEGERI YOGYAKARTA**

Oleh :

Faqih Kuncoro Adi

NIM. 20602244090

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *lunges* dengan beban dan *lunges* tanpa beban terhadap jauhnya tendangan bola pemain usia 14-15 tahun di *Academy Football Club* Universitas Negeri Yogyakarta. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah “*Two Groups Pretest- Posttest Design*”. Populasi dalam penelitian ini adalah pemain *Academy FC UNY* yang berjumlah 50 pemain.

Metode yang digunakan adalah eksperimen dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah pemain sepak bola di *Academy FC UNY* usia 14-15 tahun yang berjumlah 18 pemain. Seluruh sampel tersebut melaksanakan *pretest* tendangan jarak jauh untuk menentukan kelompok *treatment*, kemudian dipasangkan (*Ordinal Pairing*) dengan pola A-B-B-A dalam dua kelompok beranggotakan masing-masing 9 pemain. Instrumen menggunakan tes tendangan jarak jauh dari Barrow, dengan validitas sebesar 0,94 dan reliabilitas sebesar 0,99. Analisis data menggunakan uji *t paired sampel t test* dan *independent t test* taraf signifikansi 5%.

Hasil uji hipotesis pertama $t \text{ hitung } 9,518 > t \text{ tabel } 2,306$ dan nilai signifikansi $0.001 < 0.05$, maka hasil ini menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan latihan *lunges* dengan beban terhadap jauhnya tendangan. Hasil uji hipotesis kedua diperoleh $t \text{ hitung } 7,859 > t \text{ tabel } 2,306$ dan nilai signifikansi $0.001 < 0.05$, maka hasil ini menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan latihan *lunges* tanpa beban terhadap jauhnya tendangan. Hasil analisis uji hipotesis ketiga diperoleh nilai $t \text{ hitung } (0,552) < t \text{ tabel } (2,120)$, dan nilai $p (0,588) > \text{dari } 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan jika tidak ada perbedaan yang signifikan antara latihan *lunges* menggunakan beban dengan latihan *lunges* tanpa beban.

Kata Kunci : beban, *lunges*, *long pass*.

**EFFECT OF WEIGHTED AND UNWEIGHTED LUNGES TRAINING
TOWARDS THE BALL KICKING DISTANCE OF THE PLAYERS AGED 14-
15 YEARS OLD AT ACADEMY FOOTBALL CLUB UNIVERSITAS NEGERI
YOGYAKARTA**

ABSTRACT

This research seeks to evaluate the impact of weighted and unweighted lunges training on the kicking distance of football players aged 14-15 years old at Academy Football Club, Universitas Negeri Yogyakarta. This research used a "Two Groups Pretest-Posttest Design". The research population comprised 50 football players from Academy FC UNY.

The employed methodology was an experimental design utilizing purposive sampling for data collection. The research participants comprised 18 football players from Academy FC UNY, aged 14 to 15 years old. All samples performed a long-range kick pretest to ascertain the treatment group, thereafter paired (Ordinal Pairing) in an A-B-B-A pattern among two groups of nine players each. The tool employed a long-range kick ability assessment from Barrow, demonstrating a validity of 0.94 and a reliability of 0.99. Conducting data analysis via t-test paired sampel t test and independent t test with a significance threshold of 5%.

The findings of the initial hypothesis test indicate that t count (9.518) exceeds t table (2.306), with a significance value of 0.001, which is less than 0.05. This outcome demonstrates a substantial effect of lunges training with load on the kicking distance ability. The findings of the second hypothesis test gain a t count of 7.859, exceeding the t table value of 2.306, with a significance value of 0.001, which is less than 0.05. This indicates a substantial effect of unweighted lunges training on kicking distance ability. The analysis of the third hypothesis test gain a t count value of 0.552, a t table value of 2.120, and a p value of 0.588, all in relation to the significance level of 0.05. The results reveal no significant difference between lunges training with weights and lunges training without weights.

Keywords: *load, lunges, long pass*

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Faqih Kuncoro Adi

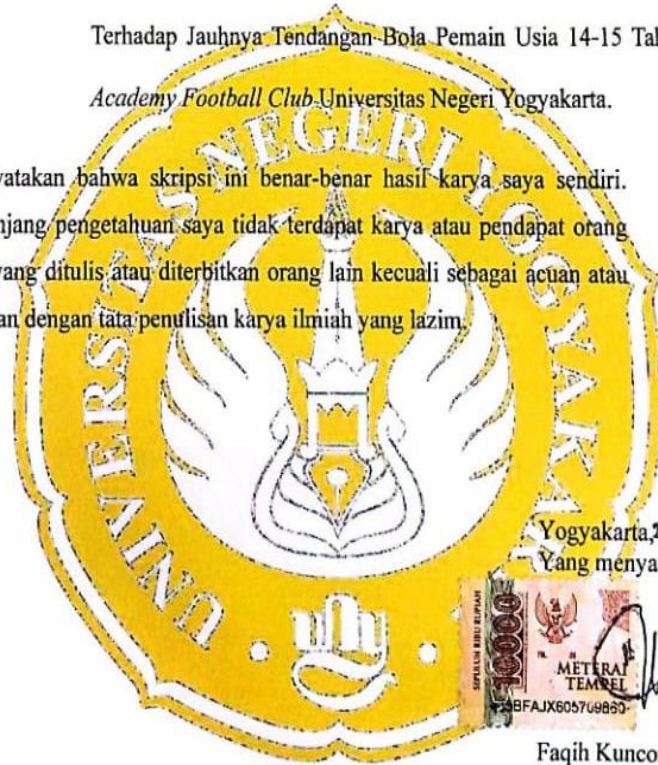
NIM : 20602244090

Program Studi : S1-Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan

Judul Skripsi : Pengaruh Latihan *Lunges* Dengan Beban Dan *Lunges* Tanpa Beban Terhadap Jauhnya Tendangan-Bola Pemain Usia 14-15 Tahun Di *Academy Football Club* Universitas Negeri Yogyakarta.

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



Yogyakarta, 20 Januari 2025
Yang menyatakan,


METERAI TEMBEL
ABFAJX605709853

Faqih Kuncoro Adi
NIM. 20602244090

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGARUH LATIHAN *LUNGES* DENGAN VARIASI BEBAN DAN
LUNGES TANPA BEBAN TERHADAP JAUHNYA TENDANGAN BOLA
PEMAIN USIA 14-15 TAHUN DI *ACADEMY FOOTBALL CLUB*
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Faqih Kuncoro Adi

NIM. 20602244090

Telah disetujui untuk dipertahankan tti depan Tim Penguji
Tugas Akhir Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Yogyakarta

Tanggal 20 Januari 2025

Koordinator Program Studi

Dosen Pembimbing

Dr. Fauzi, M.Si.
NIP. 196312281990021002

Dr. Subagyo Irianto, M.Pd.
NIP. 196210101988121001

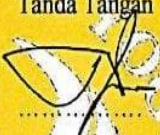
LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH LATIHAN *LUNGES* DENGAN BEBAN DAN *LUNGES*
TANPA BEBAN TERHADAP JAUHNYA TENDANGAN BOLA PEMAIN
USIA 14-15 TAHUN DI *ACADEMY FOOTBALL CLUB* UNIVERSITAS
NEGERI YOGYAKARTA

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Faqih Kuncoro Adi
NIM. 20602244090

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal 30 Januari 2025

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Subagyo Irianto, M.Pd (Ketua Penguji)		7/2-2025
Dr. Risti Nurfadhila, S.Pd., M.Or (Sekretaris Penguji)		7/2-2025
Dr. Nawan Primasoni, S.Pd.Kor., M.Or (Penguji Utama)		6/2-2025

Yogyakarta, 10 Februari 2025
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,


Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, M.Or
NIP. 197702182008011002

MOTTO

“Kun Fayakun”

“Senantiasa Bersyukur”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan rasa syukur kepada Allah SWT, karya yang sederhana ini saya persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya, Bapak Kismono Kukuh dan Ibu Suparni Rahayu. Orang Tua hebat yang selalu menjadi penyemangat saya sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia, dan tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta. Terima kasih selalu berjuang dan selalu berdoa untuk anakmu ini.
2. Kepada saudara-saudara saya yang selalu memberikan dorongan dan motivasi hingga adikmu sampai di tahap ini.
3. Sahabat-sahabat saya yang siap sedia memberikan bantuan, semangat, dukungan dan perjuangan yang kita lewati bersama.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat karunia dan rahmat-Nya, telah memberikan kesehatan dan kekuatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini tanpa hambatan yang berarti. Shalawat serta salam selalu diucapkan kepada Nabi Muhammad SAW yang mengantarkan umatnya kepada amalan kebaikan.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan guna mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan, skripsi ini berjudul “Pengaruh Latihan *Lunges* Dengan Beban Dan *Lunges* Tanpa Beban Terhadap Jauhnya Tendangan Bola Pemain Usia 14-15 Tahun Di *Academy Football Club* Universitas Negeri Yogyakarta”. Tugas Akhir Skripsi dapat selesai tidak lepas dari bantuan dan peran dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. Sumaryanto, M. Kes., AIFO. selaku Rektor UNY yang telah memberikan kesempatan menuntut ilmu kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan studinya di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, M.Or. selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah berkenan memberikan sarana dan prasarana sehingga studi dapat berjalan dengan baik.
3. Bapak Dr. Fauzi, M.Si Kepala Departemen Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan UNY yang telah memberikan bantuan selama penyusunan pra proposal.
4. Bapak Dr. Subagyo Irianto, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang telah membimbing dan memberi semangat serta dorongan untuk terselesaikannya Tugas Akhir Skripsi ini.

5. Bapak dan Ibu Dosen serta Karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan UNY yang telah memberikan bekal ilmu bimbingan,

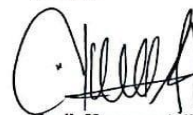
motivasi dan pengalaman selama penulis berkuliah di Universitas Negeri Yogyakarta.

6. Pengurus, pelatih dan pemain *Academy FC* UNY, yang telah memberikan ijin dan membantu proses penelitian.
7. Teman-teman PKO A FIKK angkatan 2020, yang selalu menjadi teman dalam mencari ilmu dan berkeluh kesah selama kuliah.
8. Teman-teman PPM, KKN dan PK yang telah memberi kesempatan untuk bertukar pikiran dan pengalaman.
9. Sahabat-sahabat saya, yang selalu memberikan semangat motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini.
10. Seluruh pihak yang sudah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung hingga Tugas Akhir Skripsi ini dapat terselesaikan.
11. Faqih Kuncoro Adi, diri saya sendiri. Terimakasih sudah selalu berjuang untuk menjadi lebih baik bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang harus diselesaikan.

Semoga bantuan yang telah diberikan semua pihak dapat menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan kebaikan dari Allah SWT. Penulis berharap semoga Tugas Akhir Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 20 Januari 2025

Penulis,



Faqih Kuncoro Adi

NIM. 20602244090

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	vii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	viii
LEMBAR PENGESAHAN	ix
MOTTO.....	x
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	xi
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Batasan Masalah.....	10
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan Penelitian.....	10
F. Manfaat Penelitian	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	12
A. Kajian Teori.....	12
1. Hakikat Sepakbola	12
2. Hakikat <i>Long Pass</i>	17
3. Hakikat Latihan.....	21
4. Hakikat Latihan Pliometrik	26
5. Hakikat Latihan <i>Lunges</i>	30
6. Hakikat <i>Academy FC UNY</i>	33
7. Karakteristik Anak Usia 14-15 Tahun.....	35
B. Penelitian Yang Relevan.....	37

C. Kerangka Berfikir.....	42
D. Hipotesis.....	45
BAB III METODE PENELITIAN.....	46
A. Desain Penelitian.....	46
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	47
C. Populasi dan Sampel Penelitian	48
D. Definisi Operasional Variabel Penelitian	50
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	51
F. Teknik Analisis Data	53
G. Validitas dan Realibilitas.....	55
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	57
A. Hasil Penelitian	57
B. Analisis Data	60
C. Pembahasan.....	66
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	70
A. Kesimpulan	70
B. Implikasi.....	71
C. Keterbatasan Penelitian.....	71
D. Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA.....	73
LAMPIRAN.....	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Gerakan <i>Lunges</i>	31
Gambar 2. Otot-Otot yang Mempengaruhi <i>Lunges</i>	32
Gambar 3. Bagan Kerangka Berpikir.....	44
Gambar 4. <i>Two Group Pretest-Posttest Design</i>	47
Gambar 5. Lapangan Tes Tendangan Jarak Jauh	53

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Tes <i>Power</i> Tungkai <i>Academy</i> FC UNY	6
Tabel 2. Norma Kategori Kekuatan <i>Power</i> Otot Tungkai Putra	7
Tabel 3. Teknik Pengambilan Sampel dengan <i>Ordinal Pairing</i>	49
Tabel 4. Uji Validitas Instrumen <i>Long Passing</i>	55
Tabel 5. Uji Realibilitas Instrumen <i>Long Passing</i>	56
Tabel 6. Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Jauhnya Tendangan/ <i>Long Passing</i> Kelompok A Latihan <i>Lunges</i> dengan Beban	57
Tabel 7. Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Jauhnya Tendangan Kelompok B Latihan <i>Lunges</i> Tanpa Beban	58
Tabel 8. Uji Normalitas	60
Tabel 9. Uji Homogenitas	61
Tabel 10. Uji-t Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Tendangan Jarak Jauh Kelompok A Latihan <i>Lunges</i> Dengan Beban	62
Tabel 11. Uji-t Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Tendangan Jarak Jauh Kelompok B Latihan <i>Lunges</i> Tanpa Beban	63
Tabel 12. Hasil Uji t <i>Independent sample t tes</i>	64
Tabel 13. Presentase Peningkatan	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Bimbingan Skripsi	80
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian	81
Lampiran 3. Surat Balasan Penelitian.....	82
Lampiran 4. Surat Permohonan Validasi.....	83
Lampiran 5. Program Latihan.....	86
Lampiran 6 Data hasil Pretest dan Posttest	108
Lampiran 7. Deskripsi Statistik	111
Lampiran 8. Uji Validitas dan Reliabilitas	111
Lampiran 9. Uji Normalitas dan Homogenitas.....	111
Lampiran 10. Hasil Analisis Uji Hipotesis.....	112
Lampiran 11. Tabel Uji t.....	113
Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian	115

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada zaman sekarang olahraga sudah berkembang pesat. Olahraga merupakan bentuk aktivitas fisik maupun psikis seseorang. Olahraga adalah aktivitas gerak manusia menurut teknik tertentu, dalam pelaksanaannya terdapat unsur bermain, rasa bahagia, dilakukan saat waktu senggang, dan kepuasan tersendiri (Agustan, 2010). Tujuan seseorang dalam melakukan olahraga sangat bervariasi, ada yang bertujuan untuk mengisi waktu luang, meningkatkan kesehatan dan kebugaran, rekreasi, atau mencapai prestasi tertentu. Rajab *et al.* (2024: 177) Olahraga merupakan salah satu hal penting dalam menunjang kehidupan agar selalu bugar dan sehat. Dengan berolahraga seseorang akan memiliki imunitas yang kuat dan tidak mudah sakit. Olahraga yang bertujuan untuk mencapai prestasi memerlukan proses latihan secara detail dan terukur dengan benar, baik yang sifatnya individual ataupun beregu. Oleh karena itu, dosis latihan sangat menentukan tingkat keberhasilan prestasi yang akan dicapai (Herwin, 2006 : 75).

Olahraga permainan sepakbola menjadi salah satu cabang olahraga yang populer untuk meraih prestasi. Scheunemann (2005: 15) berpendapat, “sepakbola pada saat ini adalah olahraga yang paling populer di dunia, jauh lebih populer dibandingkan olahraga populer lainnya seperti basket, *volleyball*, dan tenis”. Dewasa ini permainan sepakbola tidak sekedar dilakukan untuk tujuan rekreasi dan mengisi

waktu luang akan tetapi dituntut suatu prestasi yang optimal (Effendi *et al.*, 2018). Sepakbola merupakan olahraga yang murah dan praktis karena dapat dimainkan dimana saja. Sepakbola adalah olahraga yang dimainkan dengan melibatkan banyak orang didalamnya sesuai dengan peraturan yang ada (Hadi, 2019). Sepakbola adalah permainan beregu yang dimainkan masing-masing oleh 11 pemain yang tujuannya untuk mencetak gol sebesar-besarnya ke gawang lawan. Mereka berusaha menguasai dan menendang bola ke wilayah dan gawang lawan. Jika usaha ini berhasil maka disebut sebagai gol. Setiap tim terdiri dari 11 pemain dan dipimpin oleh seorang pelatih. Permainan dimulai dengan tendangan awal, dan berlangsung selama 2 babak dengan masing-masing babak berdurasi 45 menit (Sucipto,2023). Setiap pemain harus berperan aktif dalam melakukan permainan ini. Sepakbola memerlukan kerja sama antar anggota regu dengan sangat baik. Kemenangan permainan sepakbola bukanlah hasil dari individu saja, melainkan hasil dari kerja sama dan koordinasi yang baik antara seluruh anggota tim. Oleh karena itu, permainan sepakbola mengajarkan nilai-nilai kerja sama, saling percaya dan saling mendukung untuk mencapai tujuan yang sama.

Permainan sepakbola adalah permainan kelompok yang melibatkan unsur fisik, teknik, taktik, serta mental (Herwin, 2006 : 78). Artinya menjadi individu harus mempunyai kemampuan teknik, fisik dan mental yang baik, sedangkan sebagai anggota tim wajib dapat bekerja sama dengan pemain yang lain untuk membentuk sebuah tim yang baik. Pemain

sepakbola dapat menggunakan teknik-teknik bermain sepakbola untuk melaksanakan suatu pertandingan. Teknik bermain sepakbola biasanya terdiri dari mengumpan bola (*passing*), menendang bola (*kicking*), menyundul bola (*heading*), menggiring bola (*dribbling*), mengontrol bola (*controlling*) dan menjaga gawang (*goal kepping*). Keterampilan teknik dasar menjadi salah satu pondasi bagi seseorang untuk dapat bermain sepakbola. Jika seseorang mempunyai penguasaan keterampilan yang tidak baik akan menyebabkan penerapan strategi dan taktik susah untuk diterapkan dalam permainan sepakbola.

Passing sebagai salah satu teknik dasar dalam permainan sepak bola yang dilakukan dengan cara menendang bola ke sasaran yang telah ditentukan, harus dikuasai oleh seorang pemain, karena keterampilan tersebut (tendangan) membantu dalam membangun serangan ke arah pertahanan lawan dan sekaligus menciptakan peluang-peluang untuk terjadinya gol. Menendang bola adalah teknik dasar yang sangat penting dan harus dikuasai oleh seorang pemain sepakbola.

Dalam permainan sepak bola, teknik *passing* menurut keadaannya dibagi menjadi dua, yakni *passing* lambung dan *passing* datar (bawah menyusur tanah). Dalam *passing*, bagian tubuh yang banyak memegang peranan penting salah satunya adalah kaki. Nugraha (2022) mengungkapkan bahwa teknik yang paling banyak digunakan selama permainan sepak bola jika dibandingkan dengan teknik - teknik yang lain adalah *passing*. *Passing* yang akurat akan menciptakan long pass yang

baik, pemain akan mendapatkan peluang penguasaan bola yang dominan (Saputra *et al.*, 2019). Herwin (2004: 28) menyatakan bahwa menendang bola atas atau melambung (*long pass*) sering dilakukan saat terjadi pelanggaran di lapangan tengah, umpan bola dari samping (*crossing*), tendangan sudut. Schmid (2004: 15) menyatakan teknik *long passing* ini sangat berguna sekali untuk merubah permainan dari suatu daerah ke daerah lain dengan cepat. Menurut Mielke (2007: 19) menyatakan bahwa apabila bisa menggerakkan bola dengan lebih cepat lagi sehingga dapat menciptakan ruang terbuka yang lebih besar dan berpeluang melakukan tendangan yang lebih banyak jika dapat melakukan *long passing* dengan keterampilan dan ketepatan yang tinggi. Menurut Pradana & Sugiharto (2023) tendangan *long passing* dipengaruhi oleh beberapa faktor yakni konsentrasi, ketepatan, lawan yang menghalangi, serta *feeling* penendang. Aulia & Hermazoni (2019) mengemukakan bahwa banyak faktor-faktor kondisi fisik yang mempengaruhi hasil *long pass*, antara lain kekuatan otot tungkai, daya ledak otot tungkai, dan kecepatan tungkai. Arah tendangan *long passing* adalah tendangan ke atas dengan jarak tendangan yang jauh, sehingga dibutuhkan ketepatan *long passing* dari seorang pemain yang bagus (Pratama & Widodo, 2020).

Tujuan dari menendang bola dapat terwujud dengan porsi latihan yang baik, porsi latihan yang baik yaitu latihan yang berpedoman dalam program latihan dengan menerapkan teori-teori yang ada baik itu berupa volume latihan, intensitas latihan, durasi latihan, frekuensi latihan dan

lain-lain. Menurut Giri Wiarto (2013:153) proses untuk mencapai tingkat kemampuan yang lebih baik, latihan harus teratur, dan setiap latihan harus memiliki tujuan dan sasaran. Itu semua untuk meningkatkan kemampuan pemain, dimana program seorang pelatih menentukan prestasi pemain. Komponen kondisi fisik dapat meningkatkan kemampuan pemain. Kemampuan kondisi fisik merupakan unsur penting dan menjadi pondasi dalam mengembangkan dan meningkatkan teknik, taktik, strategi dan mental pemain (Sidik, Pesurnay & Afari, 2019). Kesuksesan dalam sepakbola tidak hanya ditentukan oleh keterampilan teknis dan taktis, tetapi juga oleh kondisi fisik yang prima. Peningkatan kondisi fisik bertujuan agar kemampuan fisik pemain meningkat dan berguna untuk melakukan aktivitas olahraga dalam mencapai prestasi maksimal (Hasyim & Saharullah, 2019). Komponen kondisi fisik yang diperlukan untuk bermain sepakbola terdiri dari kekuatan (*strength*), kecepatan (*speed*), daya tahan aerobik (*Endurance*), koordinasi (*coordination*), kelincahan, keseimbangan, kelenturan (*flexibility*) dan *power* (Suharto, 2000: 108).

Pelatih dapat memperhatikan program penguatan kaki atau *power* otot tungkai serta *strength* untuk meningkatkan kemampuan jauhnya tendangan bola/*long pass* pemain sepakbola. Salah satu contohnya adalah latihan *lunges* dengan beban dimana latihan ini dapat memperkuat kaki saat menendang bola. Kaki yang kuat akan membuat tendangan pemain menjadi semakin baik, akan tetapi jika *power* otot kaki dan kekuatan pemain kurang terlatih maka akan membuat tendangan menjadi buruk dan

lemah. Berdasarkan hasil observasi peneliti saat melaksanakan kegiatan PK (Praktik Kependidikan) dan melatih di *Academy FC UNY* menunjukkan bahwa pada setiap latihan dan pertandingan, masih diperoleh bahwa kekuatan dan *power* otot tungkai anak kurang terlatih sehingga menyebabkan tendangan *long pass* pemain tidak maksimal.

Tabel 1. Data Tes *Power Tungkai Academy FC UNY*

Nama	Hasil Tes <i>Power Vertical Jump</i> (cm)
Ach. Faiz	55
Arvin Nahl	48
Ahmad Raihan	45
Bagas Ghaisan	50
M. Ismail Daeng	50
Wahid Amin	46
Muhammad Hibban	55

Sumber : (Selabora FIKK UNY, 2024)

Dari data di atas menunjukkan bahwa 5 dari 7 pemain kekuatan *power* masih kurang terlatih, hal ini menyebabkan tendangan *long pass* menjadi kurang baik. Sesuai dengan norma kategori *power* otot tungkai berikut ini:

Tabel 2. Norma Kategori Kekuatan *Power* Otot Tungkai Putra

No	Nilai	Kategori
1	38-45	Kurang
2	46-52	Cukup
3	53-61	Baik
4	62-69	Baik Sekali
5	>70	Sempurna

(Sumber : Koni Pusat, 2003)

Pada saat latihan terdapat pemain *Academy* FC UNY yang kurang baik dalam menguasai teknik tendangan *long pass*. Menendang bola sangat membutuhkan akurasi atau ketepatan untuk mengenai target atau sasaran yang akan dituju (Wibowo & Indardi, 2014). Apabila ini tidak diatasi, maka akan merugikan tim serta diri sendiri pada saat pertandingan. Pengamatan di lapangan, para pemain yang mengikuti latihan sepakbola dan pertandingan belum mempunyai tendangan lambung yang jauh, padahal fungsi tendangan lambung sangat besar kegunaannya, antara lain menjauhkan bola dari gawang/wilayah pertahanan, untuk mencetak gol (*shooting*) dan umpan lambung jarak jauh. Oleh karena itu, perlu diterapkan metode latihan yang tepat untuk meningkatkan ketepatan *long*

pass. Salah satu metode latihan untuk meningkatkan kekuatan dan *power* otot tungkai yaitu *plyometrik*. Latihan *plyometrik* merupakan suatu metode latihan yang dapat digunakan untuk meningkatkan kesegaran biomotorik pemain, termasuk kekuatan dan kecepatan yang memiliki aplikasi yang sangat luas dalam kegiatan olahraga, dan secara khusus latihan ini sangat bermanfaat untuk meningkatkan *power* dan kekuatan otot tungkai. Supaya menghasilkan tendangan bola yang jauh maka gerakan eksplosif otot tungkai sangat dibutuhkan untuk memperoleh gaya yang besar sehingga menghasilkan tendangan yang maksimal. Selain itu seorang pemain bola dituntut untuk memiliki kekuatan dan *power* otot tungkai yang maksimal agar dapat menghindarkan diri dari cedera saat melakukan program latihan maupun saat bertanding. Metode latihan untuk melatih kekuatan dan *power* otot tungkai, di antaranya *half squat*, *squat*, *lunges*, naik turun bangku, *triple jump*, *depth jump* dan lain-lain.

Latihan *lunges* merupakan latihan dengan sasaran pada tungkai kaki atau lebih mengarah kepada otot tungkai (Bakar, 2020: 3).). Menurut Baechle (2000:138) latihan *lunges* memiliki tujuan untuk memperkuat otot *gluteal* dan *quadricep* yang akan berfungsi untuk mengontrol pergerakan tubuh. Astuti & Jatmiko (2020) juga menjelaskan bahwa latihan *lunges* merupakan gerak langkah maju kedepan menekukkan salah satu kaki untuk tumpuan dan membentuk sudut 90 derajat, dengan posisi badan tegak lurus. bentuk latihan yang bertujuan untuk latihan otot tungkai dan juga latihan untuk pembentukan kaki kanan dan kiri atas. Latihan *lunges*

mempunyai banyak manfaat yaitu, untuk memacu peningkatan mobilitas sendi, fleksibilitas, kekuatan, peningkatan kardiovaskular dan kecepatan. Perkenaan bagian otot pada saat melakukan latihan *lunges* adalah *hip flexor, quads, hamstrings, calves, tibialis anterior* (Astuti & Jatmiko, 2020).

Berdasarkan pendahuluan di atas dan pengamatan pribadi selama melaksanakan Praktik Kependidikan serta melatih di *Academy FC UNY*, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Latihan *Lunges* Dengan Beban dan Tanpa Beban Terhadap Jauhnya Tendangan Bola Pemain Usia 14-15 Tahun Di *Academy Football Club Universitas Negeri Yogyakarta*”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi berbagai permasalahan yang dapat muncul terkait. Adapun masalah yang terkait adalah sebagai berikut:

1. Belum diketahui jarak akurasi jauhnya tendangan/*long pass* pemain usia 14-15 tahun di *Academy FC UNY*.
2. Kekuatan *power* tungkai pemain masih kurang terlatih.
3. Belum diketahui pengaruh latihan *lunges* dengan beban terhadap jauhnya tendangan bola pemain usia 14-15 tahun di *Academy FC UNY*.
4. Belum diketahui pengaruh latihan *lunges* tanpa beban terhadap jauhnya tendangan bola pemain usia 14-15 tahun di *Academy FC UNY*.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka penelitian ini membatasi pada pengaruh latihan *lunges* dengan beban dan *lunges* tanpa beban terhadap tingkat kemampuan jauhnya tendangan bola pemain usia 14-15 tahun di *Academy* FC UNY .

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka rumusan masalah penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Apakah latihan *lunges* dengan beban mempengaruhi terhadap jauhnya tendangan bola pada pemain usia 14-15 tahun di *Academy* FC UNY?
2. Apakah latihan *lunges* tanpa beban mempengaruhi terhadap jauhnya tendangan bola pada pemain usia 14-15 tahun di *Academy* FC UNY?
3. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara latihan *lunges* dengan beban dengan latihan *lunges* tanpa beban terhadap jauhnya tendangan bola pada pemain usia 14-15 tahun di *Academy* FC UNY?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, Penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh latihan *lunges* dengan beban terhadap jauhnya tendangan bola pemain usia 14-15 tahun di *Academy* FC UNY.
2. Mengetahui pengaruh latihan *lunges* tanpa beban terhadap jauhnya tendangan bola pemain usia 14-15 tahun di *Academy* FC UNY.

3. Mengetahui perbedaan pengaruh latihan *lunges* dengan beban dengan latihan *lunges* tanpa beban terhadap jauhnya tendangan bola pemain usia 14-15 tahun di *Academy* FC UNY.

F. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritik

- a. Dapat menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan latihan *lunges* dengan beban terhadap jauhnya tendangan bola
- b. Penelitian ini harapannya menjadi tambahan wawasan, informasi dan pengetahuan tentang pengaruh latihan latihan *lunges* dengan beban terhadap jauhnya tendangan bola
- c. Harapannya penelitian ini dapat menjadi acuan referensi penelitian selanjutnya yang membahas peningkatan jauhnya tendangan sepakbola.

2. Secara Praktis

a. Bagi Pemain Sepakbola

Pemain sepakbola dapat mengetahui hasil dari pengaruh latihan *lunges* dengan beban terhadap jauhnya tendangan bola

b. Bagi *Academy* FC UNY

Setelah mengetahui hasil penelitian ini, diharapkan *Academy* FC UNY dapat melakukan evaluasi serta membantu memberikan gambaran mengenai latihan *lunges* dengan beban terhadap tingkat jauhnya tendangan bola pemain usia 14-15 tahun di *Academy* FC UNY.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Sepakbola

Sepakbola adalah olahraga terhebat didunia. Sepakbola dimainkan disetiap benua, disetiap negara dan pada berbagai tingkatan (IFAB, 2023). Sepakbola merupakan salah satu olahraga yang populer di Indonesia,bahkan dunia. Salah satu olahraga yang bisa menempati hati masyarakat dengan baik. Definisi lain menurut Agustina (2020) sepakbola merupakan permainan tim yang dimainkan masing-masing timnya terdiri atas sebelas orang pemain,termasuk seorang penjaga gawang. Sedangkan menurut Aji (2016) sepakbola adalah suatu permainan yang dilakukan dengan cara menendang bola yang dilakukan oleh pemain, dengan sasaran gawang dan bertujuan memasukan bola ke gawang lawan. Olahraga ini memiliki tujuan, yaitu meraih kemenangan dengan mencetak gol sebanyak mungkin ke gawang lawan yang dibangun dari tiang dan berjaring (Rahmani, 2014). Rahmani (2014) juga menambahkan bahwa 11 pemain yang merumput dalam satu tim terdiri atas 10 pemain di tengah lapang dan 1 penjaga gawang yang bertugas mengamankan gawang dari serangan lawan.

Permainan sepakbola dilakukan dengan semua anggota tubuh selain tangan, kecuali penjaga gawang diperbolehkan menggunakan tangan. Pemain diperbolehkan menggunakan seluruh bagian tubuh kecuali

tangan, aturan tersebut tidak berlaku pada pemain berposisi khusus penjaga gawang (Primasoni & Sulistiyono, 2018). Dalam permainan ini memerlukan perilaku disiplin yang berasal dari setiap pemain dalam menjalankan tugasnya masing-masing serta menghormati keputusan wasit dan peraturan permainan. Oleh karena itu, permainan sepak bola mengajarkan nilai-nilai disiplin, kreativitas, serta strategi dalam mencapai tujuan.

Dalam sepakbola, tim yang berisikan masing-masing 11 orang mengambil bagian dalam pertandingan. Mereka berusaha menguasai dan menendang bola ke wilayah dan gawang musuh. Jika usaha tersebut berhasil maka disebut sebagai mencetak gol. Tim yang paling banyak mencetak gol dalam waktu dua kali 45 menit akan menjadi tim yang memenangkan pertandingan (Nugraha, 2012 : 11). Sepakbola dimainkan di tanah berumput atau sejenisnya yang berbentuk persegi panjang. Panjang lapangan yang resmi dan biasa digunakan berukuran sekitar 100-110 meter dan lebarnya antara 64-75 meter. Lapangan tersebut di bagi menjadi 2 yang ditempati oleh masingmasing tim. Masing-masing tim berdiri gawang besi dan berjaring dengan lebar dan tinggi gawang 2,44 meter dan 7,32 meter. Dalam permainan digunakan sebuah bola yang berisi angin dan dibalut dengan bahan dari kulit. Menurut Agus Salim(2007: 91), permainan sepakbola lebih spesifik karena permainan dimulai dengan satu tendangan di titik tengah lapangan yang biasanya dilakukan oleh dua pemain yang berposisi

sebagai penyerang, namun begitu tidak ada peraturan yang menetapkan hal ini. Bola harus ditendang kedepan pada separuh lapangan milik lawan dengan jarak keliling dari bola tersebut (sekitar 27 inchi atau 688 mm). Permainan sepakbola dimainkan 11 orang selama 2 x 45 menit dan diselingi istirahat 15 menit. Jika dalam permainan selama 90 menit skor imbang dilakukan waktu tambahan ekstra selama 2 x 15, jika masing imbang dilakukan adu pinalti sampai ada selisih. Jadi, Pemenang dalam pertandingan sepakbola merupakan tim yang mencetak gol paling banyak ke gawang lawan. Sucipto (2023 : 2) mengemukakan bahwa permainan sepak bola menuntut keterampilan teknik serta taktik yang tinggi. Pemain harus memiliki keterampilan teknik yang baik dalam mengoper, menendang, mengontrol, serta menjaga bola. Selain itu, mereka juga wajib memiliki keterampilan taktik yang baik dalam mengatur posisi, formasi, dan strategi permainan yang sempurna. Permainan sepakbola adalah permainan kelompok yang melibatkan unsur fisik, teknik, taktik, serta mental (Herwin, 2006 : 78).

Sucipto (2000: 17) menyatakan teknik dasar dalam permainan sepak bola adalah sebagai berikut :

1. Menendang (kicking)
Bertujuan untuk mengumpan, menembak ke gawang dan menyapu untuk menggagalkan serangan lawan. Beberapa macam tendangan, yaitu menendang dengan menggunakan kaki bagian dalam, kaki bagian luar, punggung kaki, dan punggung kaki bagian dalam.
2. Menghentikan (stopping)
Bertujuan untuk mengontrol bola. Beberapa macamnya yaitu menghentikan bola dengan kaki bagian dalam, menghentikan bola

dengan telapak kaki, menghentikan bola dengan menghentikan bola dengan paha dan menghentikan bola dengan dada.

3. Menggiring (*dribbling*)
Bertujuan untuk mendekati jarak kesasaran untuk melewati lawan, dan menghambat permainan. Beberapa macamnya, yaitu menggiring bola dengan kaki bagian luar, kaki bagian dalam dan dengan punggung kaki.
4. Menyundul (*heading*)
Bertujuan untuk mengumpan, mencetak gol dan mematahkan serangan lawan. Beberapa macam, yaitu menyundul bola sambil berdiri dan sambil melompat.
5. Merampas (*tackling*)
Bertujuan untuk merebut bola dari lawan. Merampas bola bisa dilakukan dengan sambil berdiri dan sambil meluncur.
6. Lempar ke dalam (*throw-in*)
Lemparan ke dalam dapat dilakukan dengan awalan ataupun tanpa awalan.
7. Menjaga gawang (*kiper*)
Menjaga gawang merupakan pertahanan terakhir dalam permainan sepak bola. Teknik menjaga gawang meliputi menangkap bola, melempar bola, menendang bola.

Menurut Herwin (2006: 21-25) Permainan sepakbola mencakup 2 (dua) kemampuan dasar gerak atau teknik yang harus dimiliki dan dikuasai oleh pemain meliputi:

- a. Gerak atau teknik tanpa bola Selama dalam sebuah permainan sepakbola seorang pemain harus mampu berlari dengan langkah pendek maupun panjang, karena harus merubah kecepatan lari. Gerakan lainnya seperti: berjalan, berjingkat, melompat, meloncat, berguling, berputar, berbelok, dan berhenti tiba-tiba.
- b. Gerak atau teknik dengan bola Kemampuan gerak atau teknik dengan bola meliputi: (a) Pengenalan bola dengan bagian tubuh (*ball feeling*) mengoper bola (*passing*), (b) Menendang bola ke gawang (*shooting*), (c) Menggiring bola (*dribbling*), (d) Menerima bola dan menguasai bola (*receiveing and controlling the ball*), (e) Menyundul bola (*heading*), (f) Gerak tipu (*feinting*), (g) Merebut bola (*sliding tackle-shielding*), (h) Melempar bola ke dalam (*throw-in*), (i) Menjaga gawang (*goal keeping*).

Kondisi fisik dalam sepakbola merupakan aspek yang sangat penting dalam menunjang pemain saat bermain sepakbola. Dalam pengembangan teknik, mental, dan strategi bermain, fisik merupakan unsur penting. Setiap pemain harus menjaga dan memelihara fisiknya agar selalu dalam kondisi prima. Karakter kondisi fisik dalam sepakbola sangat dibutuhkan karena merupakan salah satu acuan utama untuk menentukan peningkatan kemampuan seorang pemain (Hadi & Maliki, 2023). Kondisi fisik dalam sepakbola terdiri dari kecepatan, kekuatan, daya tahan, kelincahan, daya tahan otot, daya lentur, koordinasi, keseimbangan, ketepatan, dan reaksi (Mochamad Sajoto, 1999: 8). Adapun menurut Syafruddin (2014: 16), komponen kondisi fisik terdiri dari : Kekuatan (*strength*), daya tahan (*endurance*), kecepatan (*speed*), kelentukan/ kelenturan (*flexibility*), daya ledak (*explosive power*), kelincahan (*agility*), koordinasi (*coordination*), keseimbangan (*balance*), ketepatan (*accuracy*), reaksi (*reaction*).

Komponen teknik dan fisik dalam sepakbola saling melengkapi dan sama-sama penting untuk performa maksimal. Komponen teknik memungkinkan pemain mengolah bola dengan efektif, sementara komponen fisik memberikan pondasi untuk menghadapi intensitas permainan. Keseimbangan antara keduanya menghasilkan pemain yang tangguh, efektif, dan mampu beradaptasi dalam berbagai situasi di lapangan. Oleh karena itu, latihan yang terfokus pada pengembangan teknik dan peningkatan fisik secara bersamaan sangat penting bagi

keberhasilan seorang pemain sepakbola. Selain sebagai olahraga kompetitif, sepakbola juga memiliki dampak sosial dan budaya yang besar di berbagai belahan dunia. Hal ini mencakup pengembangan keterampilan sosial, kerjasama tim, semangat persatuan, serta kebanggaan dan identitas regional atau nasional. Secara keseluruhan, sepakbola itu olahraga yang mendebarkan, menghibur, dan mempunyai penggemar yang antusias di seluruh dunia.

2. Hakikat *Long Pass*

Menendang merupakan suatu usaha untuk memindahkan bola dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kaki. Menurut Sucipto *et al.* (2000:8) gerakan yang paling dominan dalam permainan Sepakbola adalah menendang. Arah bola yang ditendang harus tepat pada daerah atau kawan yang dituju, sebab dengan tendangan akurat dapat membantu teman satu tim untuk bekerja sama. Tendangan merupakan salah satu keterampilan dasar dalam sepak bola, yang memerlukan kekuatan otot tungkai, *power*, fleksibilitas, koordinasi, dan teknik yang baik. Soniawan (2018) menyatakan bahwa teknik long *passing* merupakan salah satu teknik dasar yang harus dimiliki seorang pemain dalam permainan sepakbola. Salah satu teknik menendang dalam sepak bola yaitu teknik *long pass*. Menurut Al-Ghani (2018 : 2) tendangan lambung adalah memindahkan bola dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan punggung kaki bagian dalam melalui *passing* melambung sejauh-jauhnya. Menurut Al-Ghani (2018 : 2)

ditinjau dari fungsinya, tendangan lambung (*instep kick*) memiliki kontribusi besar yaitu, untuk memberikan umpan jarak jauh secara parabola (melambung) dan umpan ke daerah gawang lawan. Umpan-umpan yang tepat dan akurat akan memudahkan teman seregu untuk menerima ataupun mencetak gol ke gawang lawan. Selain itu, tendangan lambung memiliki efektivitas yang cukup baik, bila bola dalam keadaan melambung di atas sangat kecil kemungkinan untuk digagalkan oleh lawan. Pentingnya peranan tendangan lambung dalam pertandingan, maka dari itu harus dilatih dan dikembangkan secara sistematis dan berkelanjutan. Schmid (2004: 15) menyatakan teknik *long passing* ini sangat berguna sekali untuk merubah permainan dari suatu daerah ke daerah lain dengan cepat.

Menurut Mielke (2007: 19) menyatakan bahwa apabila bisa menggerakkan bola dengan lebih cepat lagi sehingga dapat menciptakan ruang terbuka yang lebih besar dan berpeluang melakukan tendangan yang lebih banyak jika dapat melakukan *long passing* dengan keterampilan dan ketepatan yang tinggi. Tendangan lambung (*long pass*) memiliki banyak kegunaan diantaranya adalah untuk memberikan umpan jauh ke daerah pertahanan lawan/ sebagai umpan terobosan yang sulit di baca lawan, untuk pemain bertahan (*deffender*) dapat menjauhkan bola langsung dari belakang ke daerah bertahan lawan sehingga bola dapat menjadi sebuah serangan balik, dan juga dapat digunakan untuk mencetak gol ke gawang lawan dari jarak yang cukup

jauh apabila terkadang kiper lawan sedang tidak *on position* (maju beberapa meter meninggalkan gawang) (Istofian, 2016).

Aulia & Hermazoni (2019) mengemukakan bahwa banyak faktor-faktor kondisi fisik yang mempengaruhi hasil *long pass*, antara lain kekuatan otot tungkai, daya ledak otot tungkai, dan kecepatan tungkai. Menurut Komarudin (2005: 49-50) terdapat beberapa faktor lain yang mempengaruhi kemampuan *long pass*, diantaranya:

- a. Panjang Tungkai Seorang pemain yang memiliki proporsi badan yang tinggi biasanya memiliki ukuran tungkai yang panjang. Pada umumnya pemain sepakbola yang tungkainya panjang memiliki tendangan yang lebih jauh dari pada pemain yang tungkainya pendek.
- b. Kekuatan otot tungkai Kekuatan merupakan komponen kondisi fisik seorang yang diciptakan oleh otot atau sekelompok otot yang digunakan tubuh serta melawan tahanan (beban) dalam aktifitas tertentu. Dalam hubungannya dengan berolahraga, kekuatan otot merupakan komponen dasar biomotor yang diperlukan hampir disetiap cabang olahraga. Dalam hal ini kekuatan otot tungkai berpengaruh terhadap jauh dekatnya long pass. Apabila kekuatan ototnya besar maka umpan jarak jauh yang dihasilkan akan jauh dan tidak mudah direbut oleh pemain lawan.
- c. Jarak Pemain Jarak sangat berpengaruh terhadap tingkat keberhasilan pemain dalam melakukan long pass. Apabila jarak pemain dekat maka tingkat keberhasilan long pass tinggi, sebaliknya apabila jarak pemain jauh tingkat keberhasilan long pass rendah. Hal itu disebabkan karena long pass membutuhkan timing dan akurasi yang tinggi.
- d. Kondisi fisik (usia)
Seorang pemain yang lebih muda pasti akan lebih baik dalam melakukan long pass dibandingkan dengan pemain yang sudah berumur, karena kondisi fisiknya lebih prima daripada pemain yang sudah tua.
- e. Faktor latihan
Faktor latihan sangat mempengaruhi kemampuan akurasi umpan jarak jauh long pass, karena pemain yang rajin dan tekun berlatih

pasti mempunyai kemampuan yang lebih baik dibandingkan dengan pemain yang jarang berlatih.

Gerakan long pass berhubungan erat dengan fungsi neuromuscular dan skelet, artinya gerakan tersebut melibatkan syaraf tubuh, otot, dan tulang yang saling berhubungan satu sama lain. Rustiawan (2014) menjelaskan bahwa tungkai merupakan bagian tubuh yang akan melakukan tendangan. Tungkai di bagi menjadi 4 bagian, yaitu tungkai atas dan tungkai bawah. Otot tungkai atas dan bawah terdiri dari :

- a) Tungkai atas bagian depan yaitu otot *Quadriceps Femoris* terdiri (*Vastus lateralis, Vastus medialis, Vastus intermedius*), *Gracilis, Sartorius, Rectus Femoris*.
- b) Tungkai atas bagian belakang yaitu *Biceps femoris long head* dan *short head, Semi tendinosus, Semi membranous*.
- c) Tungkai bawah bagian depan yaitu *Tibialis anterior, Peroneus brevis, Extensor hallucis longus, Brevis, Extensor digitorum brevis*.
- d) Tungkai bawah bagian belakang yaitu *Gastrocnemius, Plantaris, Soleus, Tibialis posterior, Flexor digitorum longus*.

Dalam permainan sepak bola untuk bisa menghasilkan tendangan melambung jarak jauh lebih tepat apabila menggunakan teknik tendangan kura-kura kaki bagian dalam, karena akan menghasilkan tendangan bola yang parabola sehingga jarak yang akan ditempuh semakin jauh. Mielke (2007: 23) menyatakan bahwa teknik *pass* lambung/ *long pass* sebagai berikut:

- 1) Menggunakan punggung kaki, bukan kaki bagian dalam.
- 2) Perkenaan pada bola bagian bawah.
- 3) Ayunan kaki lurus mengarah kepada sasaran yang dituju.
- 4) Pada saat menyentuh bola, posisi tubuh sedikit miring ke belakang.
- 5) Letakkan dengan kuat kaki yang digunakan sebagai tumpuan, sedikit didepan bola dan agak menyamping.

- 6) Rentangkan tangan untuk mendapatkan keseimbangan pada saat perkenaan dengan bola dan setelah menendang bola.

Sedangkan menurut Sucipto dalam Sanggantara & Arjuna (2016 : 78) menyatakan bahwa analisis gerak menendang dengan menggunakan punggung kaki bagian dalam sebagai berikut:

- 1) Posisi badan berada di belakang bola, sedikit serong kurang lebih 40 derajat dari garis lurus bola, kaki tumpu diletakkan di samping belakang bola kira – kira 30 cm dengan ujung kaki membuat sudut 40 derajat dengan garis lurus bola.
- 2) Kaki tendang berada di belakang bola dengan ujung kaki serong kurang lebih 40 derajat ke arah luar. Kaki tendang tarik ke belakang bola dan ayunkan ke depan sehingga mengenai bola. Perkenaan kaki dengan bola tepat di punggung kaki bagian dalam dan tepat pada tengah bawah bola dan pada saat kaki mengenai bola pergelangan kaki dikunci.
- 3) Gerak kaki lanjutan kaki tendang diangkat dan diarahkan ke depan.
- 4) Pandangan mengikuti jalannya bola ke sasaran.
- 5) Lengan dibuka berada di samping badan sebagai keseimbangan.

Penguasaan teknik dasar sepak bola adalah kunci untuk bermain secara efektif dan mencapai keberhasilan, baik secara individu maupun tim. Pemain yang memahami dan menerapkan teknik dengan baik memiliki keunggulan kompetitif di lapangan. Pemahaman dan penguasaan teknik dasar sepakbola yang benar akan membantu seorang pemain untuk dapat melakukan kerjasama kelompok yang baik saat bertahan maupun menyerang.

3. Hakikat Latihan

Latihan secara umum mengacu pada aktivitas fisik yang dijalankan secara teratur dengan tujuan untuk meningkatkan atau memelihara

kondisi fisik, kesehatan, kebugaran, atau keterampilan tertentu. Latihan dapat dilakukan dalam berbagai bentuk, mulai dari latihan fisik yang intens seperti angkat beban, lari, atau berenang, hingga latihan yang lebih santai seperti yoga atau berjalan kaki. Menurut Dikdik, Pesurnay & Afari (2019: 5) menyampaikan bahwa latihan adalah aktivitas atau kegiatan yang terdiri dari berbagai bentuk dan gerak, terarah, berulang-ulang, dengan beban yang kian bertambah guna memperbaiki efisiensi kemampuan. Menurut Bompa & Haff (2009: 3), latihan adalah untuk meningkatkan keterampilan dan kapasitas kerja pemain guna mengoptimalkan prestasi pemain. Pelatihan dilakukan dalam jangka waktu yang lama dan melibatkan banyak variabel fisiologis, psikologis, dan sosiologis. Menurut Harsono (2015: 50) latihan merupakan proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari kian menambah beban latihan atau pekerjaannya. Program latihan yang diberikan pelatih amat penting dalam mendukung kualitas latihan yang sesuai dengan cabang olahraganya masing-masing.

Latihan kondisi fisik memegang peranan paling penting dalam peningkatan prestasi olahraga, kondisi fisik yang baik merupakan dasar dari penguasaan gerakan yang baik (Wiguna, 2021). Status kondisi fisik dapat mencapai titik optimal jika dimulai sejak usia muda melalui aktivitas fisik yang dilakukan berulang-ulang, terus-menerus, berjenjang periodic yang berpedoman pada prinsip-prinsip dan norma-

norma latihan secara benar dan baik dalam suatu program yang terstruktur, terukur dan teratur (Dikdik, Pesurnay & Afari, 2019). Menurut Ridwan (2020) permainan sepakbola merupakan permainan yang memiliki gerakan-gerakan yang dinamis serta memiliki kondisi fisik yang baik seperti kekuatan, kecepatan, kelincahan, daya tahan, kelentukan, ketepatan, *power*, reaksi, dan koordinasi, dimana seorang pemain dituntut harus dapat melakukan gerakan yang cepat seperti: melompat, berlari, melangkah arah depan belakang, lari dengan dribell yang cepat, menggiring bola dengan melewati lawan dan masih banyak lagi gerakan gerakan dasar permainan sepakbola yang dituntut untuk mampu menggunakan kondisi fisik yang prima, sepakbola juga memerlukan pemantapan kondisi lokomotor untuk mendapatkan ketahanan otot. Bahkan sangat perlu pemantapan kondisi jantung dan pernafasan, kelentukan dan relaksasi dinamis. Program latihan perlu disusun dan dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip-prinsip latihan dan dilaksanakan melalui pentahapan, teratur, berkesinambungan, dan terus menerus tanpa berselang (Budiwanto, 2012). Dengan demikian, program latihan fisik tanpa dilandasi dengan prinsip-prinsip latihan yang benar kemungkinan dapat berpengaruh kurang baik terhadap kondisi fisik pemain.

Prinsip-prinsip dasar dalam latihan atau kebugaran fisik sering disebut sebagai prinsip-prinsip latihan. Prinsip-prinsip latihan adalah seperangkat pedoman atau konsep dasar yang membimbing

perencanaan, implementasi, dan evaluasi program latihan. Prinsip-prinsip ini membantu memastikan bahwa latihan dilakukan secara efektif, aman, dan dapat menghasilkan hasil yang diinginkan. Prinsip-prinsip latihan sebagai berikut :1) prinsip keterlibatan aktif; 2) prinsip perkembangan multilateral; 3) prinsip individual; 4) prinsip overload; 5) spesifikasi; 6) kembali ke asal (reversibel); 7) prinsip variasi (Haugen, Seiler, Sandbakk, & Tønnessen, 2019). Sedangkan menurut Harsono (2015: 10-13) prinsip dan asas latihan yang penting dipahami oleh pelatih yaitu : 1) prinsip beban lebih (*overload*); 2) prinsip individualisme; 3) densitas latihan; 4) prinsip kembali asal (*reversibility*); 5) prinsip spesifik; 6) perkembangan multilateral; 7) prinsip pulih asal (*recovery*); 8) variasi latihan; 9) volume latihan; 10) intensitas latihan; 11) asas overkompensasi; 12) iptek. Bompa (2009: 31) menjelaskan prinsip-prinsip latihan antara lain 1) prinsip perkembangan menyeluruh; 2) prinsip spesialisasi; 3) prinsip individu; 4) prinsip pengembangan model latihan; 5) prinsip penambahan beban latihan; 6) komposisi latihan.

Prinsip-prinsip latihan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Prinsip Beban Lebih (*Overload*)
2. Prinsip Perkembangan Multilateral
3. Prinsip Individualisme
4. Prinsip Spesialisasi

5. Prinsip Komposisi Latihan

6. Prinsip Pulih Asal (*Recovery*)

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa latihan adalah suatu proses kegiatan olahraga yang dilakukan secara sadar, sistematis, bertahap dan berulang-ulang, dengan waktu yang relatif lama, untuk mencapai tujuan akhir dari suatu penampilan yaitu peningkatan prestasi yang optimal. Agar latihan mencapai hasil prestasi yang optimal, maka program/bentuk latihan disusun hendaknya mempertimbangkan kemampuan dasar individu, dengan memperhatikan dan mengikuti prinsip-prinsip atau asas-asas pelatihan. Sistematis berarti berencana, menurut jadwal dan menurut pola sistem tertentu, metodis dari yang mudah ke yang sukar, latihan yang teratur dari yang sederhana ke yang kompleks. Berulang-ulang maksudnya adalah gerakan-gerakan yang sukar dilakukan menjadi semakin mudah dan reflektif pelaksanaannya. Beban makin bertambah maksudnya adalah setiap kali, secara periodik setelah tiba saatnya maka beban ditambah demi meningkatkan perubahan-perubahan dan tercapainya prestasi.

Prinsip-prinsip latihan menjadi panduan atau konsep dasar yang digunakan untuk merancang program latihan yang efektif dan efisien. Prinsip-prinsip ini membantu dalam pengembangan kebugaran fisik, peningkatan kinerja atletik, pemulihan cedera, dan mencapai tujuan

spesifik lainnya dalam latihan. Dengan memahami dan menerapkan prinsip-prinsip ini dalam merancang program latihan, seseorang dapat mencapai hasil yang lebih efektif dan efisien sesuai dengan tujuan yang diinginkan.

4. Hakikat Latihan Pliometrik

Latihan pliometrik adalah metode latihan fisik yang efektif untuk meningkatkan kekuatan otot, kecepatan, dan daya ledak melalui gerakan eksplosif. Latihan ini sering digunakan dalam olahraga yang memerlukan kecepatan, daya ledak dan kekuatan seperti sepak bola, basket, voli, dan atletik. Bafirman & Wahyuri (2019 : 139) menyatakan latihan-latihan pliometrik adalah latihan yang mempunyai sasaran untuk meningkatkan kecepatan dan kekuatan yang sangat diperlukan oleh seorang pemain sepakbola dan pemain dalam cabang olahraga lainnya. Menurut Radcliffe & Farentinos (1985: 3-7) bahwa latihan pliometrik adalah latihan yang memiliki ciri khusus yaitu kontraksi otot yang sangat kuat yang merupakan respon dari pembebanan dinamik atau regangan yang cepat dari otot-otot yang terlibat. Pliometrik disebut juga dengan reflek regang atau miotatik atau reflek *muscle spindle*.

Terdapat dua jenis reseptor yang berfungsi pada reflek regang sebagai dasar kontraksi otot, yaitu *muscel spindle* dan organ tendon golgi. Gerakan pliometrik diyakini berdasarkan pada kontraksi reflek dari serat otot yang diakibatkan dari beban yang cepat dan penguluran

pada serat otot yang sama. Reseptor serat otot secara cepat adalah *muscle spindle*, yang mampu merespon baik tingkat perubahan maupun besarnya dalam panjang serat otot. (Radcliffe dan Ferentinos, 1985). Organ tendon golgi, terletak pada tendon dan merespon tekanan yang berlebihan sebagai akibat dari kontraksi dan penguluran otot yang sangat kuat. Kedua reseptor ini berfungsi secara refleks, dari kedua jenis reseptor otot tersebut, *muscle spindle* mungkin lebih penting pada pliometrik. (Radcliffe dan Ferentinos, 1985). Fungsi utama *muscle spindle* yaitu untuk mendapatkan refleks merenggang atau refleks miotatik yang dipertimbangkan dalam proses neuromuscular yang melambangkan dasar gerak pliometrik. Ketika serat otot secara cepat dibebani dengan kekuatan dari luar, maka menyebabkan peregangan secara tiba-tiba, pemanjangan serat terdeteksi oleh *muscle spindle*, yang mendatangkan respon dinamis ini.

Latihan pliometrik adalah jenis latihan yang fokus pada gerakan cepat dan eksplosif untuk meningkatkan kekuatan otot, kecepatan, dan kemampuan reaktif. Latihan ini melibatkan peregangan otot secara cepat diikuti oleh kontraksi yang kuat dan cepat. Latihan pliometrik dapat meningkatkan performa atletik secara signifikan, tetapi juga memerlukan teknik yang benar agar terhindar dari cedera, karena tekanan pada sendi dan otot cukup besar. Latihan pliometrik diaplikasikan pada pemain untuk menghindari cedera olahraga terutama tendon dan ligamen. Chu (2000: 1) mengemukakan bahwa, “Pliometrik

adalah latihan yang dilakukan dengan sengaja untuk meningkatkan kemampuan pemain, yang merupakan perpaduan kecepatan dan kekuatan”. Sholeh (2013: 6) latihan pliometrik adalah suatu tipe bentuk latihan *isometric overload*, yang menggunakan *stretch reflex* (refleks regangan) atau *miotatic reflex*, yaitu suatu kontraksi *eccentric* (memanjang), dimana otot-otot benar-benar “*on stretch*” (diregangkan) dengan cepat sebelum kontraksi *concentric* (memendek).

Ciri khas dari latihan *plyometric* adalah adanya peregangan pendahuluan (*pre-stretching*) dan tegangan awal (*pre-tension*) pada saat melakukan kerja. Menurut Radcliffe dalam Bafirman & Wahyuri (2019 : 140-141) pedoman pelaksanaan latihan pliometrik antara lain:

- a. Pemanasan dan pendinginan
Karena latihan-latihan plyometrics membutuhkan kelenturan dan ketangkasan, semua latihan harus diawali dengan pemanasan yang cukup dan diakhiri dengan pendinginan yang cukup pula.
- b. Intensitas tinggi
Intensitas merupakan faktor yang sangat penting dalam latihan plyometrics. Kecepatan pelaksanaan dengan usaha yang maksimal sangat diperlukan sekali untuk memperoleh hasil yang maksimal.
- c. Beban berat progresif
Beban berat menyebabkan otot-otot bekerja pada intensitas yang tinggi. Beban yang tepat diatur dengan cara mengontrol ketinggian tempat di mana seorang atlet akan jatuh atau mendarat. Selanjutnya terkait dengan penelitian ini, beban berat progresif dilakukan dengan cara menambah set setelah orang coba dilatih selama tiga minggu.
- d. Memaksimalkan kekuatan dan meminimalkan waktu
Kekuatan dan kecepatan merupakan hal yang sangat penting dalam plyometrics. Pada beberapa kasus yang sangat perlu diperhatikan adalah kecepatan pada gerakan-gerakan tertentu yang dapat ditampilkan.

- e. Jumlah pengulangan yang optimal
Lakukan pengulangan dalam jumlah yang optimal, biasanya jumlah pengulangan antara 8 – 10 kali, dengan pengulangan yang paling sedikit untuk rangkaian yang lebih mendesak, dan pengulangan yang lebih banyak untuk latihan-latihan yang melibatkan sedikit usaha secara keseluruhan. Dalam penelitian ini jumlah pengulangan 6 – 7 kali.
- f. Istirahat yang teratur Periode istirahat satu sampai dua menit di antara set-set, biasanya cukup bagi sistem syaraf otot yang ditekan dengan latihan-latihan pliometrik ini untuk pulih kembali.
- g. Membangun dasar yang tepat
Karena dasar kekuatan adalah keuntungan dalam pliometrik, program latihan beratpun dirancang untuk melengkapi, bukan memperlambat perkembangan dari *explosive power*.
- h. Mengindividukan program latihan
Untuk memperoleh hasil yang baik dalam latihan plyometrics perlu mengindividukan program latihan yang berarti sebagai seorang pelatih harus mengetahui apakah masing-masing atlet yang dibinanya mampu melakukan dan berapa besar keuntungan dari latihan tersebut.

Latihan ini dikerjakan dengan cepat, kuat eksplosif dan reaktif. Tipe latihan yang melibatkan unsur-unsur tersebut di atas, merupakan tipe dari kemampuan daya ledak. Latihan *plyometric* merupakan salah satu metode latihan yang sangat baik untuk meningkatkan eksplosif. Menurut Bompa, (1994: 245) latihan pliometrik yang terdiri atas: memberi regangan (stretch) pada otot, tujuan dari pemberian regangan yang cepat pada otot-otot yang terlibat sebelum melakukan kontraksi (gerak), secara fisiologis untuk: (a) memberi panjang awal yang optimum pada otot, (b) mendapatkan tenaga elastis dan (c) menimbulkan reflek renggang. Beban lebih yang meningkat (progressive overload). Latihan pliometrik yang dilakukan untuk meningkatkan kekuatan dan *power* otot tungkai harus bersifat khusus yaitu latihan

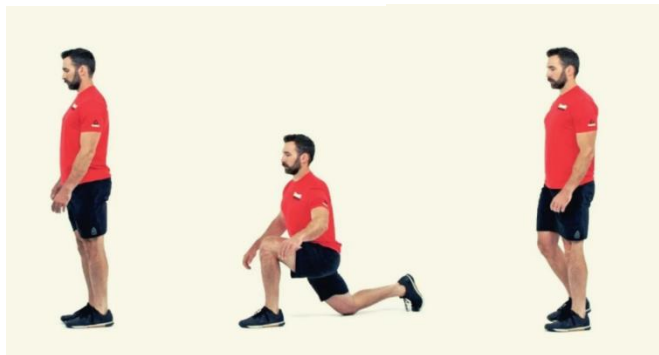
yang ditujukan untuk pinggul dan tungkai. Bomp (1994: 132) menyatakan bahwa "bentuk latihan pliometrik seperti melangkah, melompat, meloncat dengan satu kaki". Latihan Pliometrik terdiri dari 9 kategori yaitu; *Jump in place, depth jump, throws, trunk plyometric, plyometric push-up, standing jumps, multiple hops and jumps, bounds, and box drills* (Abdillahtul Khaer, 2016 : 24).

5. Hakikat Latihan Lunges

Menurut Astuti & Jatmiko (2020) menjelaskan latihan *lunges* merupakan gerak langkah maju kedepan menekukkan salah satu kaki untuk tumpuan dan membentuk sudut 90 derajat, dengan posisi badan tegak lurus. bentuk latihan yang bertujuan untuk latihan otot tungkai dan juga latihan untuk pembentukan kaki atas. Latihan ini memperkuat paha belakang, otot *gluteal* dan meningkatkan kontrol gerakan. Latihan *lunges* merupakan suatu bentuk latihan untuk membentuk kekuatan otot tungkai atau latihan pembentukan kaki (Kelana, 2022). Secara fisik latihan ini sangat dibutuhkan karena menyangkut daerah otot yang luas. Pemberian stabilisasi dari gerakan di sekitar sendi pergelangan kaki akan melatih otot tungkai lebih baik (Permadi *et al.*, 2021). Fungsi otot tungkai adalah untuk mengatasi beban dan tahanan baik dari luar maupun dalam tubuh itu sendiri. dalam kehidupan sehari-hari, otot tungkai sangat penting untuk aktivitas seperti berjalan, berlari, melompat, dsb (Astuti & Jatmiko, 2020).

Latihan *lunges* ini dilakukan dengan beban bebas, dan relatif sulit dalam melakukan *lunges*, karena diperlukan keseimbangan. Latihan *lunges* merupakan latihan dengan sasaran pada tungkai kaki atau lebih mengarah kepada otot tungkai (Bakar, 2020: 3).

Gambar 1. Gerakan *Lunges*



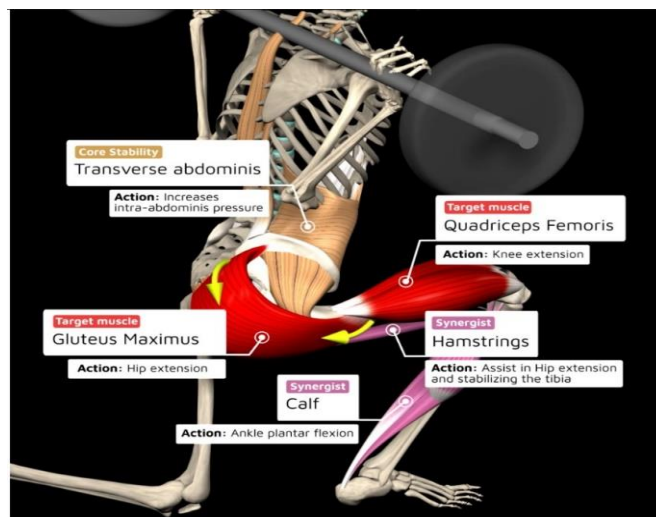
(Sumber : <https://www.ob-fit.com/>)

Menurut Bakar (2020: 2) Latihan *lunges* juga memiliki manfaat menambah fleksibilitas gerakan saat melakukan olahraga lainnya seperti sepak bola serta memiliki tujuan meningkatkan kemampuan kekuatan otot tungkai kaki. *Lunges* adalah jenis latihan kebugaran yang melibatkan langkah besar ke depan dengan salah satu kaki sambil menurunkan badan hingga lutut membentuk sudut kanan sekitar 90 derajat, dan lutut kaki belakang hampir menyentuh lantai. Setelah itu, Anda kembali ke posisi berdiri dengan mendorong tubuh menggunakan kaki yang di depan. Septianingrum *et al.* (2022) menyatakan *Lunges* merupakan latihan kaki yang melibatkan otot paha depan, paha belakang, pantat dan betis. *Lunges* adalah pembangun kekuatan yang

bagus untuk siapa pun, tak hanya mereka yang mendalami dunia body building, namun semua orang mulai dari pelari hingga pembalap sepeda.

Latihan *lunges* mempunyai banyak manfaat yaitu, untuk memacu peningkatan mobilitas sendi, meningkatkan kecepatan, fleksibilitas, kekuatan, peningkatan kardiovaskular. Menurut Baechle (2000:138) latihan *lunges* memiliki tujuan untuk memperkuat otot *gluteal* dan *quadricep* yang akan berfungsi untuk mengontrol pergerakan tubuh. Perkenaan bagian otot pada saat melakukan latihan *lunges* adalah *hip flexor*, *quads*, *hamstrings*, *calves*, *tibialis anterior* (Astuti & Jatmiko, 2020). Gerakan ini terutama menargetkan otot-otot kaki seperti *quadriceps*, *hamstring*, *gluteus*, dan otot-otot sekitar panggul.

Gambar 2. Otot-Otot yang Mempengaruhi *Lunges*



(Sumber: <https://www.muscleandmotion.com/how-to-do-lunges-a-complete-guide/>)

Lunges dapat dilakukan dalam berbagai variasi, termasuk *walking lunges*, *lunges mundur*, *lunges samping*, *jumping lunges*, *lunges*

dengan dorongan, dan *lunges* dengan beban tambahan seperti dumbbell atau barbell. Latihan *lunges* membantu memperkuat otot-otot kaki, meningkatkan stabilitas, keseimbangan, dan fleksibilitas tubuh, serta membantu mencegah cedera pada kaki dan pinggul. Gerakan *lunges* dapat disesuaikan dengan tingkat kebugaran dan kesehatan individu. Ini adalah salah satu latihan yang serbaguna dan efektif untuk meningkatkan kekuatan dan kebugaran tubuh bagian bawah.

6. Hakikat Academy FC UNY

Sekolah atau *Academy* olahraga dinilai penting untuk mendukung tercapainya tujuan akhir dari olahraga yaitu pada level tim nasional agar dapat berprestasi di kancah dunia. Usia remaja menjadi penentu karier seorang atlet untuk dapat berkiprah di level profesional atau tidak. Maka dari itu untuk mewujudkan cita-cita mulia tersebut, pada tahun 2016 FIKK UNY membentuk Football Club Universitas Negeri Yogyakarta *Academy* (FC UNY *Academy*) yang memiliki motto “*Seguimos Creciendo*” yang artinya berkembang bersama. Sasaran dari FC UNY *Academy* adalah Siswa-Siswa usia remaja sekolah menengah yang membutuhkan penyaluran minat bakat terhadap olahraga khususnya sepakbola. Hal ini juga sebagai bentuk penyaluran kegiatan yang positif ditengah maraknya aksi kenakalan remaja, FC UNY *Academy* berharap melalui sepakbola dapat menjauhkan siswanya dari perilaku-perilaku negatif.

Sebagai organisasi yang semakin berkembang FC UNY *Academy* terus berupaya meningkatkan kualitas dan tata kelolanya, sehingga standar mutu yang sudah ditetapkan dapat diterapkan secara maksimal. Hal itu didukung dengan aktivitas latihan rutin yang dilaksanakan pada hari senin, rabu dan jum'at. Dalam proses latihan, pelatih akan menggunakan latihan holistik dengan frekuensi selama tiga kali ditambah 1 kali latihan tambahan (apabila dibutuhkan) pada hari Selasa atau Sabtu. Durasi latihan 90 menit yang bertempat lapangan latihan di Stadion UNY atau Lapangan Terpadu UNY pada pukul 16.00 – 17.30 WIB.

Selain aktivitas latihan rutin yang dijalankan FC UNY *Academy* juga rutin melakukan berbagai kegiatan pendukung agar arah dan tujuannya semakin selaras dengan cita-cita awal. Bentuk aktivitas pendukungnya adalah: mengikuti kompetisi, workshop pelatihan pelatih, upgrading, parents meeting, dan kegiatan sosial lainnya seperti pembinaan untuk siswa kurang mampu, dan kunjungan kepada staff maupun siswa FC UNY *Academy* yang mengalami musibah maupun sakit. Kegiatan ini tak lepas dari dukungan FC UNY *Academy* untuk mengembangkan aspek lain yang mendukung kompetensi sosial bermasyarakat. Saat ini FC UNY *Academy* memiliki siswa/pemain yang mencapai sekitar 50 pemain.

7. Karakteristik Anak Usia 14-15 Tahun

Wulandari (2014) menyatakan bahwa pertumbuhan dan perkembangan selama masa remaja dibagi dalam tiga tahap, yaitu remaja awal (usia 11-14 tahun), remaja pertengahan (usia 14-17 tahun) dan remaja akhir (usia 17-20 tahun). Masa remaja merupakan masa yang sangat labil. Semakin banyak permasalahan yang akan muncul yang sebelumnya belum pernah dialami sehingga faktor emosi sangat mempengaruhi pada fase ini. Mereka dituntut untuk menyelesaikan tugas perkembangan mereka sendiri dan seringkali keputusan yang diambil tanpa banyak berpikir akibatnya. Tingkat kematangan emosi yang baik akan sangat mempengaruhi proses pemecahan masalah yang baik pula.

Pratama & Sari (2021) menjelaskan, anak pada usia remaja keadaan tubuhnya meningkat mencapai kekuatan yang maksimal jika mereka menggunakan otot-ototnya, demikian juga kemampuan dalam belajar keterampilan gerak. Pertumbuhan meningkat cepat dan mencapai puncak kecepatan. Akan tetapi, perkembangan otot anak laki-laki lebih cepat dan mereka memiliki lebih banyak jaringan otot, sehingga anak laki-laki cenderung lebih kuat dari anak perempuan. Pada fase remaja awal (11-14 tahun) karakteristik seks sekunder mulai tampak, seperti penonjolan payudara pada remaja perempuan, pembesaran testis pada remaja laki-laki, pertumbuhan rambut ketiak, atau rambut pubis. Karakteristik seks sekunder ini tercapai dengan baik pada tahap remaja

pertengahan (usia 14-17 tahun) dan pada tahap remaja akhir (17-20 tahun) struktur dan pertumbuhan reproduktif hampir komplet dan remaja telah matang secara fisik. Pertumbuhan merupakan proses perubahan dan kematangan fisik yang menyangkut perubahan ukuran atau perbandingan. Perkembangan adalah proses perubahan kualitatif yang mengacu pada kualitas kemampuan psikologis (Octavia, 2020).

Masa remaja merupakan masa untuk mencari identitas/jati diri. Individu ingin mendapat pengakuan tentang apa yang dapat ia hasilkan bagi orang lain. Masa remaja termasuk masa yang sangat menentukan karena pada masa ini anak-anak mengalami banyak perubahan pada psikis dan fisiknya. Fase-fase masa remaja (pubertas) menurut Monks *et al.* (2004) yaitu antara umur 12-21 tahun, dengan pembagian 12-15 tahun termasuk masa remaja awal, 15-18 tahun termasuk masa remaja pertengahan, 18-21 tahun termasuk masa remaja akhir. Karakteristik anak remaja bisa dilihat dalam beberapa aspek, yaitu dari pertumbuhan fisik, perkembangan seksual, cara berfikir kausalitas, emosi yang meluap-luap, perkembangan sosial, perkembangan moral dan perkembangan kepribadian. Remaja diharapkan lebih mengerti dirinya sendiri dan dimengerti orang lain, sehingga dapat menjalani persiapan masa dewasa dengan lancar. Dengan memanfaatkan semua kesempatan yang tersedia, terbentuklah kepribadian yang terpadu untuk bisa beradaptasi dengan lingkungan.

B. Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Prabowo Pandu Imbang (2019) “Pengaruh Latihan *Lunges* dan *Squat* Terhadap Kecepatan Berenang 50 Meter Gaya Dada KU Senior Perkumpulan Renang Ratu Bilqis Kabupaten Gunung Kidul”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *lunges* dan latihan *squat* terhadap kecepatan berenang 50 meter gaya dada KU senior perkumpulan renang ratu bilqis kabupaten Gunungkidul Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain “*two group pre test post test design*”. Populasi dalam penelitian ini adalah perkumpulan les renang ratu bilqis. Sampel yang diambil dari *hasil purposive sampling*, dengan kriteria yaitu; (1) perenang di perkumpulan les renang ratu bilqis, (2) berjenis kelamin laki-laki, (3) minimal menguasai 2 gaya (4) berusia 18-22 tahun, (5) Bersedia mengikuti latihan selama penelitian berlangsung. Berdasarkan kriteria tersebut yang memenuhi adalah berjumlah 20 atlet. Instrumen yang digunakan untuk tes kecepatan adalah 50 meter gaya dada. Analisis data menggunakan uji t. Hasil analisis menunjukkan bahwa: (1) Ada pengaruh latihan *lunges* terhadap peningkatan kecepatan berenang 50 meter gaya dada usia 18-22 tahun di perkumpulan renang ratu bilqis, dengan $t_{hitung} 3.105 > t_{tabel} 2.23$, dan nilai signifikansi $0.011 < 0.05$, kenaikan persentase sebesar 3.18%. (2) Ada pengaruh latihan *squat* terhadap peningkatan kecepatan berenang 50 meter gaya dada usia 18-22 tahun di perkumpulan renang ratu bilqis,

dengan nilai t hitung $2.324 > t$ tabel 2.23 , dan nilai signifikansi $0.042 < 0.05$, kenaikan persentase sebesar 3.24% . (3) Latihan *Lunges* lebih baik daripada latihan Squat terhadap kecepatan berenang 50 meter gaya dada usia 18-22 tahun Perkumpulan les renang ratu bilqis.

2. Komang Ayu Tri Widhiyanti *et al.* (2023) “Pelatihan *Lunges* Meningkatkan Kekuatan Otot Tungkai Atlet Sepak Bola”. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui dampak pelatihan *lunges* terhadap kekuatan otot tungkai. Pelatihan ini menggunakan rancangan experimental randomized pre-test and post-test groups design. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 22 orang yang diambil dari jumlah populasi 45 orang. Jumlah sampel dibagi menjadi dua kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 11 orang. Hasil uji t -test independent didapat bahwa kedua kelompok sebelum pelatihan tidak adanya perbedaan yang bermakna ($p > 0,05$), sedangkan setelah pelatihan kedua kelompok pada tes akhir dengan leg dynamometer terdapat perbedaan bermakna ($p < 0,05$). Persentase perubahan kekuatan otot tungkai pada kelompok perlakuan terdapat perubahan yang signifikan sebesar $18,52\%$, sedangkan kelompok kontrol hanya sebesar $8,13\%$. Simpulan dari penelitian ini pelatihan *lunges* meningkatkan kekuatan otot tungkai atlet sepak bola.
3. Issomudin Rovi Irianto (2019) “*Pengaruh latihan squat dan lunges terhadap kecepatan tendangan depan kanan dan tendangan depan kiri siswa UKM PSHT UM UM / Issomudin Rovi Irianto*”. Tujuan

dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kecepatan tendangan depan kaki kanan dan kaki kiri siswa PSHT UM menggunakan model latihan squat dan *lunges*. Penelitian ini merupakan penelitian pra-eksperimental dengan menggunakan model rancangan *Pretest* dan *Posttest* Satu Kelompok dengan satu kelompok eksperimen tanpa kelompok kontrol. Subyek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa PSHT UM yang berjumlah 20 siswa. Perlakuan diberikan selama 6 minggu dengan frekuensi latihan 3 kali dalam satu minggu. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kecepatan tendangan pencak silat milik Lubis wardoyo. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis uji-t amatan ulang (Paired Sample t Test) menggunakan bantuan SPSS 23. Hasil analisis data uji-t amatan ulang (Paired Sample t Test) diperoleh nilai signifikansi probability sebesar (0.000) baik kaki kanan maupun kaki kiri lebih kecil dari taraf signifikansi (0.05). Jadi dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh latihan squat dan *lunges* terhadap kecepatan tendangan depan kaki kanan dan kaki kiri siswa PSHT UM dengan persentase peningkatan sebesar 22.34% untuk kaki kanan dan 24.09% untuk kaki kiri.

4. Afri Khairudin (2019) “Pengaruh Latihan *Single-Leg Squat* dan *Lunges* Terhadap Peningkatan *Power* Otot Tungkai Pemain SSB Baturetno KU 14-15 Tahun”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan Single-leg Squat dan *Lunges* terhadap peningkatan *power* tungkai

pemain sepakbola KU 14- 15 Tahun SSB Baturetno. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain “two groups pre-test-post-test”. Populasi dalam penelitian ini adalah pemain di SSB Baturetno yang berjumlah 50 orang. Teknik sampling menggunakan Purposive sampling, dengan kriteria. Berdasarkan kriteria tersebut yang memenuhi berjumlah 20 orang. Instrument tes *power* tungkai menggunakan *Standing Board Jump*. Analisis data menggunakan uji t taraf signifikansi 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Ada pengaruh yang signifikan latihan *Single-leg squat* terhadap peningkatan *power* tungkai pemain SSB Baturetno KU 14-15 tahun, dengan t hitung -395 dan taraf signifikansi sebesar 0.001. (2) Ada pengaruh latihan *Lunges* peningkatan *power* otot tungkai pemain SSB Baturetno KU 14-15 tahun, dengan nilai -051 dan taraf signifikansi sebesar 0.000.(3) Berdasarkan hasil analisis uji t pengaruh latihan single-leg squat dan *lunges* terhadap peningkatan *power* otot tungkai menunjukkan. $t_{hitung} 1.156 < t_{tabel} = 2,11$ dan $sig = 0.267$. Karena nilai $p > 0.05$ maka tidak ada perbedaan pengaruh latihan Single-leg squat dan *lunges* terhadap *power* otot tungkai pemain SSB Baturetno KU 14-15 tahun.

5. Abu Bakar (2020) “Pengaruh Latihan *Lunge* Terhadap Keterampilan *Shooting* Sepakbola Pada SSB SJS Usia 16-18 Tahun ”. Penelitian ini bertujuan untuk mmengetahui seberapa besar pengaruh latihan lunge terhadap kemampuan shooting sepak bola pada. Metode penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen dengan melakukan pre-test

(tes awal), *treatment* (perlakuan) dan post-test (tes akhir). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh latihan lunge terhadap kemampuan shooting sepak bola yang diuji menggunakan uji paired sampel test dan diperoleh $t\text{-hitung} = 21,604$. Hasil perhitungan ini dicari berdasarkan nilai df adalah 9 dan nilai signifikansi ($\alpha/2=0,05/2$) adalah 0,025 diperoleh $t\text{-tabel} = 2,621$, karena $t\text{hitung} > t\text{tabel}$ atau $21,604 > 2,621$ dengan taraf signifikansi $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan lunge terhadap keterampilan shooting permainan sepak bola pada siswa SSB u 17 tahun.

6. Didik Ahmad Yusuf (2020) “Pengaruh Latihan *Lunges* dan Squat Jump Terhadap Hasil Smash Semi Bola Voli Pada Pemain Junior Putra Klub Bhayangkara Polres Pati Tahun 2020”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *lunges* dan squat jump terhadap hasil smash semi bolavoli. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental. Populasi dari penelitian ini berjumlah 12 orang. Variabel bebas yaitu *lunges* dan squat jump serta variabel terikat adalah smash semi bolavoli. Hasil dari kelompok eksperimen 1 yang diberikan latihan *lunges* diperoleh $t\text{ hitung } 7,064 > t\text{ tabel } 2,571$ dan nilai $\text{Sig } 0,001 < 0,05$ sehingga ada pengaruh latihan *lunges* terhadap hasil smash semi bolavoli pada pemain junior putra klub Bhayangkara Polres Pati. kelompok eksperimen 2 yang diberikan latihan squat jump diperoleh $t\text{ hitung } 3,178 > t\text{ tabel } 2,571$ dan nilai $\text{Sig } 0,025 < 0,05$ sehingga ada pengaruh latihan squat jump terhadap hasil smash semi bolavoli pada pemain junior putra

klub Bhayangkara Polres Pati. Hasil perbandingan kedua latihan menunjukkan bahwa latihan squat jump mempunyai pengaruh yang lebih baik dari latihan *lunges* terhadap hasil smash semi pemain junior putra klub bolavoli Bhayangkara Polres Pati. Simpulan penelitian ini adalah latihan *lunges* dan squat jump sama-sama berpengaruh terhadap hasil smash semi bolavoli, dan tidak ada perbedaan yang signifikan antara kedua latihan tersebut. Namun, dapat dilihat bahwa latihan yang lebih efektif adalah squat jump.

C. Kerangka Berfikir

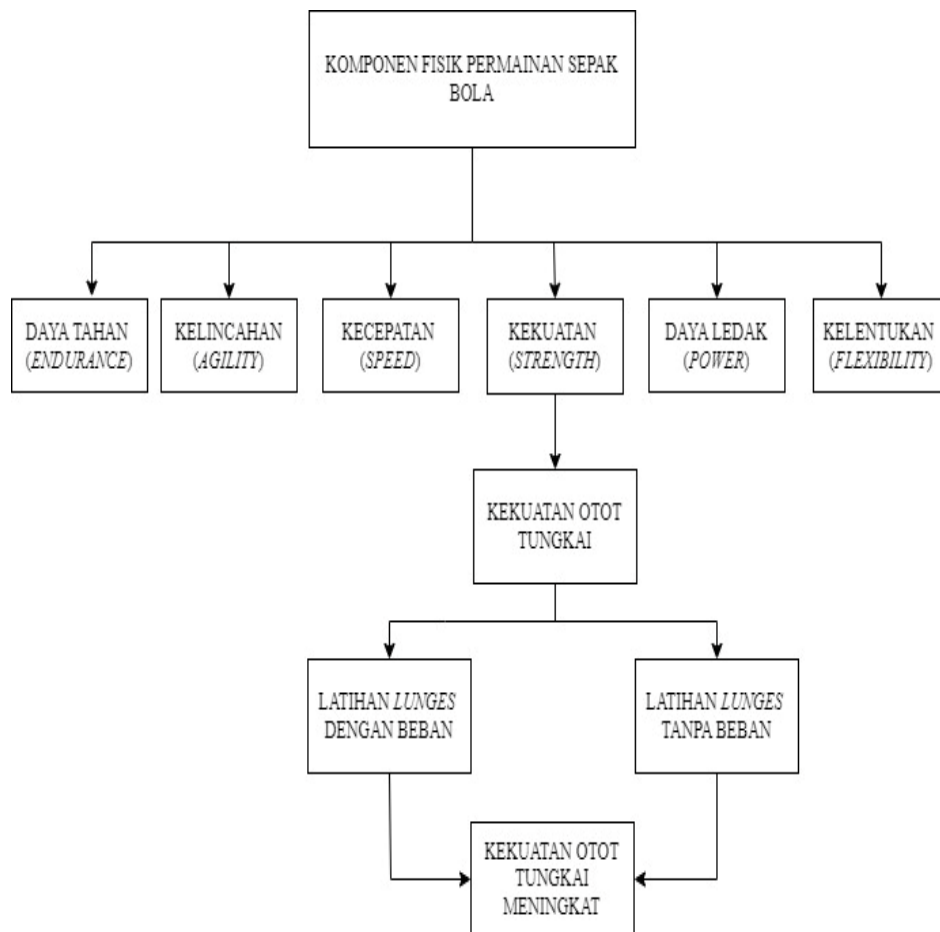
Permainan sepakbola adalah olahraga yang dimainkan oleh dua tim yang masing-masing terdiri dari sebelas pemain. Tujuan utama dari permainan ini adalah mencetak gol sebanyak-banyaknya ke gawang lawan. Sepakbola menuntut pemainnya memiliki unsur teknik yang baik, seperti mengoper (*passing*), menggiring (*dribbling*), menendang (*shooting*), menyundul (*heading*) dan mengontrol (*controlling*). Teknik *long pass* adalah teknik mengoper bola dengan jarak jauh menggunakan tendangan kuat dan terarah. Biasanya, *long pass* dilakukan untuk mengirim bola ke pemain di posisi jauh dari pengumpan, baik untuk membuka ruang serangan atau memindahkan bola dengan cepat dari satu sisi lapangan ke sisi lain. *Long pass* juga bisa digunakan untuk memberikan umpan langsung ke penyerang, melewati garis pertahanan lawan. Serta pemain harus mempunyai komponen kondisi fisik yang baik, seperti kekuatan, kecepatan, kelincahan, keseimbangan,

daya tahan aerobik, fleksibilitas dan *power*. Hal itu menjadikan sepakbola menjadi olahraga yang cukup berat.

Komponen kondisi fisik sepakbola menjadi aspek yang sangat penting karena memengaruhi kemampuan seorang pemain dalam menjalankan tugasnya di lapangan dengan efisien dan efektif. Kekuatan dan *power* menjadi komponen kondisi fisik dalam sepakbola. Latihan *lunges* merupakan suatu bentuk latihan untuk membentuk kekuatan otot tungkai atau latihan pembentukan kaki (Kelana, 2022). Secara fisik latihan ini sangat dibutuhkan karena menyangkut daerah otot yang luas. Latihan *lunges* ini dilakukan dengan beban bebas, dan relatif sulit dalam melakukan *lunges*, karena diperlukan keseimbangan. Perkenaan bagian otot pada saat melakukan latihan *lunges* adalah *hip flexor*, *quads*, *hamstrings*, *calves*, *tibialis anterior* (Astuti & Jatmiko, 2020). Gerakan ini terutama menargetkan otot-otot kaki seperti *quadriceps*, *hamstring*, *gluteus*, dan otot-otot sekitar panggul. Kekuatan fisik sangat membantu pemain dalam melakukan tendangan yang kuat, bertahan dari tekanan lawan, membantu dalam gerakan berlari, bisa memenangkan duel fisik serta terhindar dari resiko cedera.

Berdasarkan penjelasan diatas, peneliti ingin meneliti jauhnya tendangan bola pemain sepakbola *Academy FC UNY* usia 14-15 tahun yang dikemas melalui latihan *lunges* dengan menggunakan beban dan *lunges* tanpa beban. Berikut ini bagan kerangka berpikir dari uraian diatas :

Gambar 3. Bagan Kerangka Berpikir



D. Hipotesis

Berdasarkan tinjauan teori dan kerangka berfikir diatas, maka dapat diajukan hipotesis penelitian yaitu :

1. Apakah terdapat pengaruh signifikan pada latihan *lunges* dengan beban terhadap jauhnya tendangan bola pemain sepakbola usia 14-15 tahun di *Academy FC UNY*?
2. Apakah terdapat pengaruh signifikan pada latihan *lunges* tanpa beban terhadap jauhnya tendangan bola pemain sepakbola usia 14-15 tahun di *Academy FC UNY*?
3. Apakah terdapat perbedaan signifikan antara latihan *lunges* dengan beban dengan latihan *lunges* tanpa beban terhadap jauhnya tendangan bola pemain sepakbola usia 14-15 tahun di *Academy FC UNY*?

BAB III

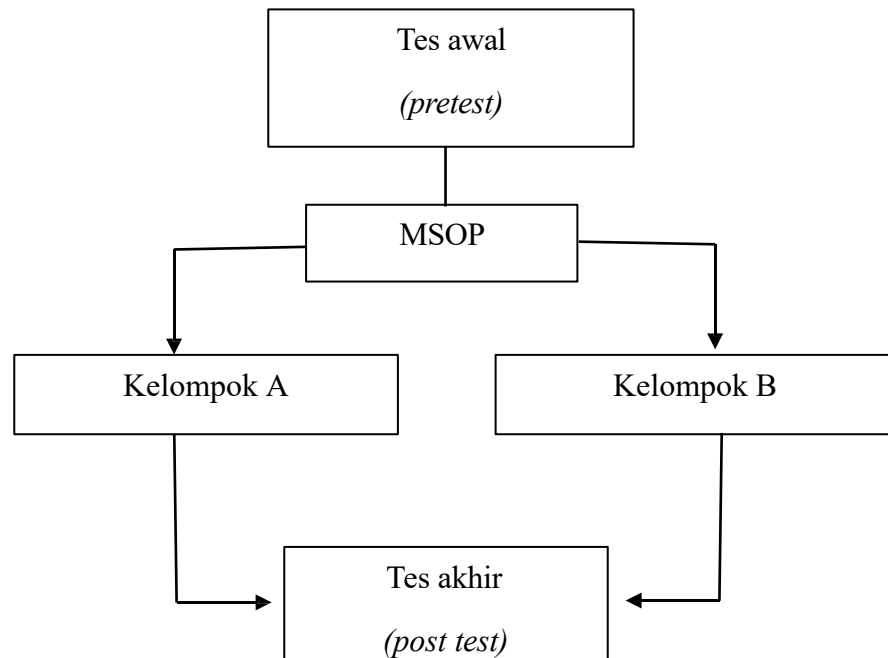
METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini berbentuk penelitian eksperimen dengan melaksanakan suatu tes untuk mengambil data yang dibutuhkan. Penelitian eksperimen atau disebut metode sebab dan akibat adalah penelitian untuk mengetahui pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya dengan cara mengenakan suatu kondisi perlakuan (*treatment*) terhadap kelompok eksperimen dan membandingkan hasilnya dengan kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan (Arifin & Nurdyansyah, 2018: 31). Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengetahui apakah pengaruh latihan *lunges* dengan beban terhadap jauhnya tendangan bola pemain usia 14-15 tahun di *Academy FC UNY*. Desain yang digunakan pada penelitian ini yaitu “*two group pretest-posttest design*”. Desain ini terdiri atas *pretest* sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) dan *posttest* sesudah diberikan perlakuan (*treatment*). Desain ini memungkinkan perbandingan yang lebih akurat karena mengukur variabel sebelum dan sesudah perlakuan diberikan (Sugiyono, 2017: 64).

Rancangan ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

Gambar 4. *Two Group Pretest-Posttest Design*



(Sumber: Sugiyono, 2017: 32)

Keterangan :

Pre-test : Tes awal *long pass*

MSOP : *Matched Subject Ordinal Pairing*

Kelompok A : Perlakuan (*treatment*) latihan *lunges* dengan beban
(Dumbbell 2kg)

Kelompok B : Perlakuan (*treatment*) latihan *lunges* tanpa beban

Post test : Tes akhir *long pass*

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan selama enam belas kali pertemuan mulai bulan September-Oktober 2024. Penelitian ini diawali dengan tes awal/*pretest*,

kemudian dilakukan pemberian latihan/*treatment*, setelah itu diakhiri dengan tes akhir/*posttest*. Pelaksanaan penelitian dilakukan 3 kali dalam seminggu yaitu hari Senin, Rabu dan Jum'at. Tempat penelitian akan dilaksanakan di Stadion UNY dan Lapangan Terpadu FIKK UNY.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut Hikmawati Fenti (2020) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari subjek/objek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulannya. Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (2006:130) Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Penelitian ini menggunakan populasi dari pemain sepakbola yang berada di *Academy FC UNY* sebanyak 50 pemain.

2. Sampel

Burhan *et al.* (2015: 19) mengatakan “sampel merupakan kelompok anggota atau sebagian anggota populasi yang selanjutnya dijadikan sebagai sumber data”. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Teknik *purposive sampling* dilakukan dengan cara atas dasar pertimbangan tertentu (Sahir S.H, 2021). Kriteria teknik ini yaitu: (1) masih tercatat aktif berlatih di *Academy FC UNY*, (2) berusia 14-15 tahun, (3) bersedia mengikuti penelitian dari awal sampai akhir. Sampel yang diambil dari hasil *purposive sampling* sebanyak 18 pemain.

Seluruh sampel tersebut melaksanakan *pretest* tendangan jarak jauh untuk menentukan kelompok *treatment*, kemudian hasil *pretest* diperingkat, lalu dipasangkan (*matched*) dengan pola A-B-B-A dalam dua kelompok dengan anggota masing-masing 9 orang dengan memberikan porsi latihan/*treatment* yang sama. Teknik pembagian sampel yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan *ordinal pairing*. *Ordinal pairing* adalah pembagian kelompok menjadi dua dengan tujuan keduanya memiliki kesamaan atau kemampuan yang merata, (Sugiyono, 2007: 61). Sampel dibagi menjadi dua kelompok, Kelompok A sebagai kelompok eksperimen diberi latihan *lunges* dengan beban dumbbell 2 kg dan kelompok B diberi latihan *lunges* tanpa beban. Hasil pengelompokan sebagai berikut :

Tabel 3. Teknik Pengambilan Sampel dengan *Ordinal Pairing*

Kelompok A	Kelompok B
1	2
4	3
5	6
8	7
9	Dst.

D. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel dari penelitian ini merupakan latihan *lunges* sebagai variabel *independent* (variabel bebas), jauhnya tendangan (*long pass*) sebagai variabel *dependent* (variabel terikat). Definisi dari variabel operasional sebagai berikut :

1. Latihan *lunges*

Lunges adalah jenis latihan kebugaran yang melibatkan langkah besar ke depan dengan salah satu kaki sambil menurunkan badan hingga lutut membentuk sudut kanan sekitar 90 derajat, dan lutut kaki belakang hampir menyentuh lantai. Setelah itu, Anda kembali ke posisi berdiri dengan mendorong tubuh menggunakan kaki yang di depan. Latihan *lunges* merupakan suatu bentuk latihan untuk membentuk kekuatan otot tungkai atau latihan pembentukan kaki (Kelana, 2022). Gerakan ini terutama menargetkan otot-otot kaki seperti *quadriceps*, *hamstring*, *gluteus*, dan otot-otot sekitar panggul. Latihan *lunges* membantu memperkuat otot-otot kaki, meningkatkan stabilitas, keseimbangan, dan fleksibilitas tubuh, serta membantu mencegah cedera pada kaki dan pinggul.

2. Jauhnya Tendangan (*Long Pass*)

Tendangan jarak jauh dalam sepak bola adalah jenis tendangan yang dilakukan dari luar area penalti atau jarak yang relatif jauh dari gawang lawan, biasanya sekitar 20-30 meter atau lebih. Tujuan tendangan ini

adalah untuk mencetak gol atau memberikan umpan jarak jauh kepada rekan setim. Karakteristik tendangan jarak jauh mencakup kekuatan yang cukup besar, akurasi, serta kemampuan mengontrol arah dan kecepatan bola. Schmid (2004: 15) menyatakan teknik *long passing* ini sangat berguna sekali untuk merubah permainan dari suatu daerah ke daerah lain dengan cepat. Aulia & Hermazoni (2019) mengemukakan bahwa banyak faktor-faktor kondisi fisik yang mempengaruhi hasil long pass, antara lain kekuatan otot tungkai, daya ledak otot tungkai, dan kecepatan tungkai. Dalam konteks pelatihan, tendangan jarak jauh biasanya dilatih untuk meningkatkan kekuatan dan ketepatan tendangan, sehingga pemain bisa memanfaatkan kesempatan mencetak gol dari luar kotak penalti atau membantu dalam transisi permainan melalui umpan jarak jauh yang akurat.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Tes adalah instrumen atau alat yang digunakan untuk memperoleh informasi tentang individu. Informasi tersebut mencakup hasil dari proses belajar dan latihan (Marhaendro, 2020).

Instrumen tes yang digunakan untuk pengukuran awal (*pretest*) maupun pengukuran akhir (*posttest*) menggunakan tes *long pass test*. Alat ukur ini mempunyai reliabilitas 0,99 dan validitasnya 0,94 diambil dari buku *Practical Approach to Measurement in Physical Education* (Barrow, 1971: 281). yang mempunyai tujuan untuk mengukur kemampuannya

tendangan atas/lambung pemain sepak bola. Pelaksanaan tes sebagai berikut:

1. Bola berada di garis batas tendangan
2. Pemain mengambil awalan untuk menendang bola, dengan menghadap sasaran yang telah ditentukan
3. Pemain melakukan tendangan terhadap target atau jarak yang sudah ditentukan
4. Pemain diberikan tiga kali kesempatan menendang
5. Pemain menendang menggunakan kaki terkuat, kaki kanan maupun kaki kiri.

a. Penilaian :

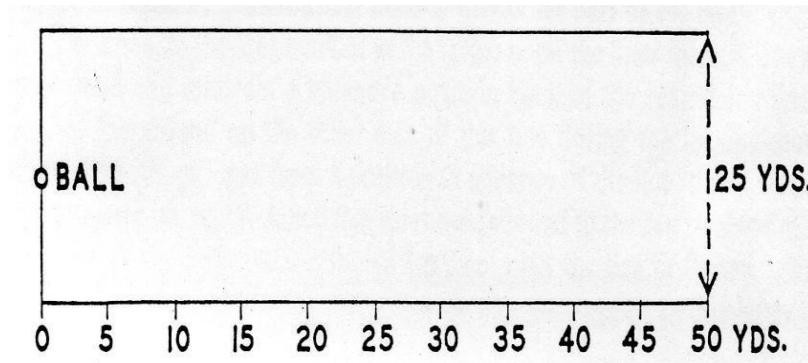
Skor yang diperoleh pemain adalah hasil tendangan diambil dari jarak awal bola ditendang hingga jatuhnya bola ke tanah. Hasil yang diambil berdasarkan skor terbaik yang dikumpulkan oleh pemain menggunakan satuan meter.

b. Tes tersebut dinyatakan gagal jika:

1. Bola yang ditendang keluar batas yang telah ditentukan

2. Bola yang ditendang tidak melambung atau datar.

Gambar 5. Lapangan Tes Tendangan Jarak Jauh



Sumber: Barrow (1979 : 281)

F. Teknik Analisis Data

Analisis data menggunakan bantuan SPSS 29 untuk menganalisis data hipotesis menggunakan Uji-t *paired sample test* (uji sampel berpasangan) dan *independent sample test* (dua kelompok sampel tidak berpasangan) yaitu dengan membandingkan rata-rata hasil *pretest* dengan *posttest*. Uji t independen digunakan ketika kita membandingkan dua kelompok yang sepenuhnya berbeda dan tidak saling terkait, sedangkan uji t berpasangan digunakan ketika kita membandingkan dua kelompok yang terkait secara pasangan (Marisyah, 2017). Uji normalitas menggunakan *Shaphiro-wilk* dan uji homogenitas variabel dengan bantuan SPSS 29 untuk mengetahui hasil data tersebut berdistribusi normal atau linier. Penjelasan sebagai berikut :

1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan SPSS 29. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui distribusi datanya menyimpang atau tidak dari distribusi normal. Uji normalitas

variabel dilakukan menggunakan *Shaphiro-Wilk* menggunakan bantuan SPSS 29. Kaidah yang digunakan adalah apabila nilai sig. lebih besar dari 0,05 (sig. > 0,05), maka normal dan jika nilai sig. kurang dari 0,05 (sig. < 0,05) maka tidak normal.

b. Uji Homogenitas

Tujuan dari uji homogen adalah untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari hasil tes sebenarnya mengikuti homogen atau tidak. Uji Homogenitas Variabel dengan bantuan SPSS 29. Kaidah yang digunakan adalah apabila nilai sig. lebih besar dari 0,05 (sig. > 0,05), maka normal dan jika nilai sig. kurang dari 0,05 (sig. < 0,05) maka tidak normal.

2. Uji Hipotesis Analisis

Tes t atau t-test adalah teknik analisis statistik yang digunakan untuk menentukan apakah terdapat perbedaan signifikan antara dua rata-rata sampel. Ada dua jenis uji t yang digunakan yaitu *paired sample test* (uji sampel berpasangan) dan *independent sample test* (dua kelompok sampel tidak berpasangan). Menurut Ananda & Fadhil (2018: 287), kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ (df n-1/df n-2) dan sig. < 0,05, maka H_a diterima, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan.
- b. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ (df n-1/n-2) dan sig. > 0,05, maka H_a ditolak, yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

Untuk mengetahui persentase peningkatan setelah diberi perlakuan, digunakan perhitungan persentase peningkatan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase peningkatan} = \frac{\text{Mean Different}}{\text{Mean Pretest}} \times 100\%$$

**Mean Different = mean posttest-mean pretest*

G. Validitas dan Realibilitas

1. Uji Validitas

Validitas diperlukan untuk memastikan bahwa data yang terkumpul sesuai dengan kondisi nyata dari objek yang diteliti, sehingga menghasilkan data yang valid.

Uji validitas menggunakan analisis statistik korelasi *pearson product moment* (r). Nilai r menunjukkan tingkat validitas suatu instrumen tes. Apabila nilai (r) lebih besar daripada r tabel (nilai r hitung > r table) maka dinyatakan Valid.

Tabel 4. Uji Validitas Instrumen *Long Passing*

Instrumen	r Hitung	r Tabel	Hasil
Barrow	0,944	0,666	Valid

Berdasarkan tabel di atas, instrumen tes *long passing* Barrow dinyatakan valid. Sehingga instrumen tes *long passing* di uji reliabilitasnya.

2. Uji Realibilitas

Reliabilitas merupakan siklus pengukuran yang membuktikan dan menghasilkan hasil yang konsisten setiap kali pengukuran diulang pada subjek yang serupa. Reliabilitas biasanya diukur menggunakan koefisien *Alpha* atau teknik *Cronbach Alpha*. Jika, nilai Cronbach's Alpha > r tabel maka dinyatakan reliabel.

Uji reliabilitas pada instrumen tes penelitian ini dipergunakan untuk mengetahui kestabilan tes. Adapun hasil data diperoleh sebagai berikut:

Tabel 5. Uji Realiabilitas Instrumen *Long Passing*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.976	4

Berdasarkan tabel 5 uji reliabilitas diatas nilai Cronbach's Alpha = $0,976 > 0,666$ maka dinyatakan reliabel.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian kemampuan jauhnya tendangan pemain sepak bola *Academy Football Club* usia 14-15 tahun Universitas Negeri Yogyakarta kelompok latihan *lunges* dengan beban dan latihan *lunges* tanpa beban dideskripsikan sebagai berikut:

1. *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Jauhnya Tendangan Kelompok A

Hasil penelitian untuk hasil *pretest* nilai minimal = 24,3, nilai maksimal 41,5, rata-rata = 33,33, simpang baku = 4,9880 sedangkan untuk *posttest* nilai minimal = 27,4, nilai maksimal = 45,9, rata-rata = 37,69, simpang baku = 5,372721 Hasil selengkapnya sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Jauhnya Tendangan/Long Passing Kelompok A Latihan *Lunges* dengan Beban

No Subjek	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Selisih
1	41.5	45.9	4.4
2	37.3	43.4	6.1
3	36.8	40.4	3.6
4	34.57	38.01	3.44
5	34.4	37.6	3.2
6	33	37.4	4.4

7	31.1	38.2	7.1
8	24.3	27.4	3.1
9	27	30.9	3.9
Mean	33.33	37.69	
SD	4.988	5.372	
Minimal	24.3	27.4	
Maksimal	41.5	45.9	

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa kemampuan tendangan jarak jauh pada saat *pretest* mempunyai rata-rata sebesar 33,33 meter, dan meningkat sebesar 37,69 meter setelah diberikan latihan *lunges* dengan beban (A) selama 16 kali pertemuan.

2. *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Jauhnya Tendangan Kelompok B

Hasil penelitian untuk hasil *pretest* nilai minimal = 26,6, nilai maksimal 28,8, rata-rata = 33,74, simpang baku = 4,2815 sedangkan untuk *posttest* nilai minimal = 28,8, nilai maksimal = 43,3, rata-rata = 36,31, simpang baku = 4,5855 Hasil selengkapnya sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Jauhnya Tendangan Kelompok B Latihan *Lunges* Tanpa Beban

No Subjek	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Selisih
1	41.3	43.3	2
2	37.9	42	4.1

3	35.6	38.8	3.2
4	35.3	38.2	2.9
5	34.3	35.9	1.6
6	33.3	36.2	2.9
7	30.2	31.1	0.9
8	29.2	32.5	3.3
9	26.6	28.8	2.2
Mean	33.74	36.31	
SD	4.2815	4.5855	
Minimal	26.6	28.8	
Maksimal	41.3	43.3	

Berdasarkan diagram di atas, menunjukkan bahwa kemampuan tendangan jarak jauh pada saat *pretest* mempunyai rata-rata sebesar 33,74 meter, dan meningkat sebesar 36,31 meter setelah diberikan latihan *lunges* tanpa beban (B) selama 16 kali pertemuan.

B. Analisis Data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas Tujuan dilakukannya uji normalitas untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi data penelitian. Data dapat dikatakan berdistribusi normal jika nilai sig. > 0.05 . Pada penelitian ini uji normalitas yang digunakan adalah metode *Shaphiro-Wilk* dikarenakan jumlah sampel < 50 orang atau dikatakan kurang dari 50.

Tabel 8. Uji Normalitas

Kelompok	P	Sig.	Keterangan
<i>Pretest</i> Kelompok A	0,901	0,05	Normal
<i>Posttest</i> Kelompok A	0,542	0,05	Normal
<i>Pretest</i> Kelompok B	0,978	0,05	Normal
<i>Posttest</i> Kelompok B	0,880	0,05	Normal

Dilihat dari tabel diatas untuk hasil uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil *pretest* dan *posttest* jauhnya tendangan berdistribusi normal karena nilai Sig. > 0.05 sesuai dengan kaidah uji normalitas yaitu jika Sig > 0.05 .

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas berfungsi untuk menguji kesamaan sampel yaitu seragam atau tidak varian sampel yang diambil dari pupulasi. Kaidah homogenitas jika $p > 0,05$, maka tes dinyatakan homogen, jika $p < 0.05$,

maka tes dikatakan tidak homogen. Hasil uji homogenitas penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 9. Uji Homogenitas

Kelompok	df1	df2	Sig.	Keterangan
<i>Pretest</i>	1	16	0,723	Homogen
<i>Posttest</i>	1	16	0,956	Homogen

Dari hasil tersebut dapat dilihat dari tabel *Test of Homogeneity of Variances* dari semua variabel memiliki nilai p (Sig.) > 0.05 , sehingga data bersifat homogen.

3. Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini menggunakan *paired t test* dan *independent t test* dengan menggunakan bantuan SPSS 29, hasil uji hipotesis sebagai berikut:

a. Pengaruh Latihan *Lunges* Dengan Beban Terhadap Kemampuan Jauhnya Tendangan Kelompok A

Hipotesis yang berbunyi “Terdapat pengaruh signifikan pada latihan *lunges* dengan beban terhadap jauhnya tendangan bola pemain sepakbola usia 14-15 tahun di *Academy FC UNY*”, Kesimpulan penelitian dinyatakan signifikan jika nilai t hitung $> t$ tabel dan nilai sig lebih kecil dari 0.05 (Sig < 0.05).

Berdasarkan hasil analisis diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 10. Uji-t Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Tendangan Jarak Jauh Kelompok A Latihan *Lunges* Dengan Beban

Kelompok	Rata-rata	<i>t-test for Equality of means</i>			
		t ht	t tb	Sig.	Selisih
<i>Pretest</i>	33,33	9,518	2,306	0,001	4,36
<i>Posttest</i>	37,69				

Dari hasil uji-t dapat dilihat bahwa t hitung 9,518 dan t tabel 2,306 (df 8) dengan nilai signifikansi p sebesar 0.001. Oleh karena t hitung $9,518 > t \text{ tabel } 2,306$ dan nilai signifikansi $0.001 < 0.05$, maka hasil ini menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Terdapat pengaruh yang signifikan latihan *lunges* dengan beban terhadap tingkat kemampuan jauhnya tendangan pemain sepak bola *Academy Football Club* Usia 14-15 Tahun Universitas Negeri Yogyakarta”, diterima.

b. Pengaruh Latihan *Lunges* Tanpa Beban Terhadap Kemampuan Jauhnya Tendangan Kelompok B

Hipotesis yang pertama berbunyi “Terdapat pengaruh signifikan pada latihan *lunges* tanpa beban terhadap jauhnya tendangan bola pemain sepakbola usia 14-15 tahun di *Academy FC UNY*”, Kesimpulan penelitian dinyatakan signifikan jika nilai t hitung $> t \text{ tabel}$ dan nilai sig

lebih kecil dari 0.05 (Sig < 0.05). Berdasarkan hasil analisis diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 11. Uji-t Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Tendangan Jarak Jauh Kelompok B Latihan *Lunges* Tanpa Beban

Kelompok	Rata-rata	<i>t-test for Equality of means</i>			
		t ht	t tb	Sig.	Selisih
<i>Pretest</i>	33,74	7,859	2,306	0,001	2,57
<i>Posttest</i>	36,31				

Dari hasil uji-t dapat dilihat bahwa t hitung 7,859 dan t tabel 3,355 (df 8) dengan nilai signifikansi p sebesar 0.001. Oleh karena t hitung $7,859 > t \text{ tabel } 2,306$ dan nilai signifikansi $0.001 < 0.05$, maka hasil ini menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Terdapat pengaruh yang signifikan latihan *lunges* tanpa beban terhadap tingkat kemampuan jauhnya tendangan pemain sepak bola *Academy Football Club* Usia 14-15 Tahun Universitas Negeri Yogyakarta”, diterima.

c. **Perbedaan Kemampuan Jauhnya Tendangan Kelompok A Latihan *Lunges* Dengan Beban dengan Kelompok B Latihan *Lunges* Tanpa Beban**

Hasil uji-t *Independent sample t test* dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 12. Hasil Uji t *Independent sample t tes*

Kelompok	t-test for Equality of means			
	t ht	t tb	Sig 5%	p
<i>Lunges</i> Dengan Beban	0,552	2,120	0,05	0,588
<i>Lunges</i> Tanpa Beban				

Berdasarkan hasil analisis uji t *independent sampel t test* diperoleh nilai nilai t hitung $(0,552) < t \text{ tabel } (2,120)$, dan nilai p $(0,588) > \text{dari } 0,05$,. Hasil tersebut menunjukkan jika tidak ada perbedaan yang signifikan antara latihan *lunges* menggunakan beban dengan latihan *lunges* tanpa beban.

Penelitian ini menggunakan rumus persentase peningkatan untuk menentukan seberapa besar perubahan hasil latihan *lunges* dengan beban dibandingkan dengan *lunges* tanpa beban terhadap jarak tendangan bola pada pemain berusia 14-15 tahun di *Academy FC UNY*.

$$\text{Persentase peningkatan} = \frac{\text{Mean Different}}{\text{Mean Pretest}} \times 100\%$$

**Mean Different = mean posttest-mean pretest*

Tabel 13. Presentase Peningkatan

Kelompok	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Persentase Peningkatan
Kelompok A	33,33	37,69	13,08%
Kelompok B	33,74	36,31	7,6%

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel di atas diperoleh persentase peningkatan pada kelompok A yang diberi perlakuan dengan latihan *lunges* dengan beban sebesar 13,08 %, sedangkan hasil persentase peningkatan pada kelompok B yang diberi perlakuan dengan latihan *lunges* tanpa beban sebesar 7,6 %. Hasil tersebut menunjukan jika hasil dengan latihan *lunges* dengan beban mempunyai peningkatan lebih baik dibandingkan dengan latihan *lunges* tanpa beban.

C. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *lunges* dengan beban, *lunges* tanpa beban serta mengetahui perbedaan signifikan terhadap jauhnya tendangan bola pemain usia 14-15 tahun di *Academy Football Club* Universitas Negeri Yogyakarta.

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap jauhnya tendangan bola setelah di berikan *treatment* latihan *lunges* dengan beban dan *lunges* tanpa beban pemain usia 14-15 tahun di *Academy Football Club* Universitas Negeri Yogyakarta. Akan tetapi, latihan *lunges* dengan beban dan *lunges* tanpa beban tidak mempunyai perbedaan yang signifikan terhadap jauhnya tendangan bola pemain usia 14-15 tahun di *Academy Football Club* Universitas Negeri Yogyakarta.

Latihan *lunges* dengan beban berpengaruh signifikan terhadap jauhnya tendangan bola pemain usia 14-15 tahun di *Academy Football Club* Universitas Negeri Yogyakarta berdasarkan hasil penelitian yang menyatakan $t \text{ hitung } 9,518 > t \text{ tabel } 2,306$ dan nilai signifikansi $0,001 < 0,05$. Peningkatan rata-rata latihan ini sebesar 37,69 dan presentase peningkatan sebesar 13,08 %. Latihan *lunges* dengan beban menggunakan dumbbell seberat 2kg. Latihan *lunges* tanpa beban juga berpengaruh signifikan terhadap jauhnya tendangan bola pemain usia 14-15 tahun di *Academy Football Club* Universitas Negeri Yogyakarta berdasarkan hasil penelitian yang menyatakan $t \text{ hitung } 7,859 > t \text{ tabel } 2,306$ dan nilai

signifikansi $0,001 < 0,05$. Peningkatan rata-rata latihan ini sebesar 36,31 dan presentase peningkatan sebesar 7,6%. Akan tetapi kedua latihan tersebut tidak memiliki perbedaan yang signifikan, berdasarkan hasil analisis uji-t diperoleh nilai t hitung ($0,552$) $< t$ tabel ($2,120$), dan nilai p ($0,588$) $>$ dari $0,05$.

Menurut Baechle (2000: 138) latihan *lunges* merupakan suatu bentuk latihan untuk membentuk kekuatan otot tungkai atau latihan pembentukan kaki atas. Latihan *lunges* merupakan latihan dengan sasaran pada tungkai kaki atau lebih mengarah kepada otot tungkai (Bakar, 2020: 3). Menurut Baechle (2000:138) latihan *lunges* memiliki tujuan untuk memperkuat otot *gluteal* dan *quadricep* yang akan berfungsi untuk mengontrol pergerakan tubuh. Latihan *lunges* dilakukan dengan program latihan yang sudah disusun secara progresif, yaitu dengan meningkatkan beban secara periodik. Latihan yang dilakukan secara progresif, dapat menjadikan otot otot beradaptasi membentuk otot lebih baik. Perkenaan bagian otot pada saat melakukan latihan *lunges* adalah *hip flexor*, *quads*, *hamstrings*, *calves*, *tibialis anterior* (Astuti & Jatmiko, 2020). Menurut Radcliffe & Farentinos (1985: 3-7) bahwa latihan pliometrik adalah latihan yang memiliki ciri khusus yaitu kontraksi otot yang sangat kuat yang merupakan respon dari pembebanan dinamik atau regangan yang cepat dari otot-otot yang terlibat. Program latihan pliometrik harus diberikan beban lebih yang resistensif dan temporal. Beban lebih memaksa otot-otot bekerja pada intensitas yang

tinggi. Jadi dengan menggunakan beban lebih yang resistensif dari gerakan-gerakan pliometrik tentu dapat meningkatkan kekuatan otot tungkai.

Latihan *lunges* dengan beban lebih berdampak pada peningkatan kemampuan jauhnya tendangan bola/*long pass* dari pada latihan *lunges* tanpa beban. Hal ini terjadi karena latihan *lunges* dengan beban menghasilkan tekanan yang lebih besar dibandingkan dengan *lunges* tanpa beban. Latihan *lunges* dengan beban dan tanpa beban tidak menunjukkan perbedaan signifikan terhadap kemampuan *long pass* karena *lunges* fokus pada otot-otot kaki seperti *quadriceps*, *hamstring*, dan *gluteus*, sedangkan *long pass* juga membutuhkan fleksibilitas pinggul, kecepatan otot, serta kontrol pergelangan kaki. Jika latihan *lunges* tidak dikombinasikan dengan latihan teknik menendang, dampaknya terhadap *long pass* bisa terbatas. Meskipun *lunges* dapat membantu meningkatkan kekuatan dan stabilitas kaki, latihan ini tidak cukup spesifik untuk memberikan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan *long pass* tanpa dikombinasikan dengan latihan teknik yang sesuai.

Meskipun demikian latihan yang dilakukan harus secara bertahap dan rutin, maka akan mendapatkan hasil yang maksimal. Menurut Harsono (2015: 50) latihan merupakan proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari kian menambah beban latihan atau pekerjaannya. Program latihan yang diberikan pelatih amat penting dalam mendukung kualitas latihan yang sesuai dengan cabang olahraganya masing-masing. Untuk mencapai

prestasi yang optimal, seorang pemain tidak dapat lepas dari proses latihan. Latihan diartikan sebagai suatu proses untuk mempersiapkan organisme pemain secara tersistematis dengan memberikan beban pada fisik, teknik, taktik dan mental secara teratur, terarah, bertingkat, dan berulang pada waktunya guna mencapai prestasi maksimal.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Berdasarkan analisis pada uji hipotesis pertama diperoleh nilai t hitung $9,518 > t$ tabel $2,306$ (df 8) dengan nilai signifikansi p sebesar 0.001 . Oleh karena t hitung $9,518 > t$ tabel $2,306$ dan nilai signifikansi $0.001 < 0.05$, maka hasil ini menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan latihan *lunges* dengan beban terhadap tingkat kemampuan jauhnya tendangan pemain sepak bola *Academy Football Club* usia 14-15 Tahun Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Berdasarkan analisis pada uji hipotesis kedua diperoleh t hitung $7,859 > t$ tabel $2,306$ dan nilai signifikansi $0.001 < 0.05$, maka hasil ini menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan latihan *lunges* tanpa beban terhadap tingkat kemampuan jauhnya tendangan pemain sepak bola *Academy Football Club* usia 14-15 Tahun Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Berdasarkan hasil analisis uji hipotesis ketiga diperoleh nilai t hitung $(0,552) < t$ tabel $(2,120)$, dan nilai p $(0,588) > 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan jika tidak ada perbedaan yang signifikan antara latihan *lunges* menggunakan beban dengan latihan *lunges* tanpa beban. Perbedaan hasil persentase peningkatan menunjukkan jika hasil dengan

latihan *lunges* dengan beban (13,08 %) mempunyai peningkatan lebih baik dibandingkan dengan latihan *lunges* tanpa beban (7,6 %).

B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan tersebut, hasil penelitian ini memiliki implikasi sebagai berikut:

1. Menjadi masukan yang bermanfaat bagi pemain di *Academy* FC UNY mengenai kemampuan jauhnya tendangan bola/*long pass* dalam permainan sepak bola supaya dapat lebih meningkatkan kemampuannya.
2. Menjadi masukan yang bermanfaat untuk pelatih di *Academy* FC UNY agar lebih paham dan mengerti kemampuan jauhnya tendangan bola/*long pass* dalam permainan sepak bola sehingga dapat menjadi tolak ukur untuk lebih mengoptimalkan latihan yang dilakukan.
3. Membuat kontribusi sebagai kajian ilmiah yang dapat memperkaya pengetahuan dalam bidang keolahragaan untuk pengembangan ilmu keolahragaan ke depannya.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dan disusun sebaik mungkin, namun tidak terlepas dari keterbatasan dan kelemahan dalam penelitian ini diantaranya:

1. Kurang diperhitungkan dengan cermat posisi pemain ketika akan melakukan *long pass* dan kebiasaan pemain dalam melakukan *long pass*.

2. Beberapa pemain tidak secara konsisten mengikuti latihan, yang menyebabkan hasil dari pengaruh latihan *lunges* dengan beban dan latihan *lunges* tanpa beban terhadap jauhnya tendangan bola tidak mencapai potensi maksimal.
3. Tidak ada tindak lanjut kontrol yang dilakukan oleh peneliti setelah penelitian selesai, sehingga hasilnya mungkin hanya bersifat sementara. Diperlukan latihan teratur untuk memastikan kelangsungan hasil tersebut.

D. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, terdapat beberapa saran yang dapat diajukan, yaitu :

1. Bagi pemain supaya lebih semangat, fokus serta konsisten dalam mengikuti latihan maupun pertandingan.
2. Bagi pelatih sebaiknya membuat program latihan yang efektif dan efisien untuk meningkatkan kemampuan jauhnya tendangan bola/*long pass* pemain di *Academy* FC UNY.
3. Bagi peneliti yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut agar dapat menjadikan penelitian ini sebagai bahan informasi serta dapat mengembangkan instrumen penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillahtulkhaer, M. (2016). Pengaruh Pemberian Latihan Pliometrik Jump To Box Terhadap Perubahan Tinggi Lompatan Pada Pemain Persatuan Sepak Bola Indonesia Sulawesi (PERSIS) Bina Bola Makasar. *Makasar: Program Studi Fisioterapi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin*.
- Agus Salim. (2007). Buku Pintar Sepak bola. Bandung: JEMBAR.
- Agustan, E. H. (2010). SPORT CENTER DI YOGYAKARTA. Yogyakarta.
- Agustina, R. S. (2020). Buku Jago Sepak Bola. Tangerang Selatan. Ilmu Cemerlang Group.
- Al-Ghani, M. (2018). Pengaruh Resistance Band Exercise Dan *Power* Tungkai Terhadap Hasil Tendangan Lambung Dalam Permainan Sepakbola Pada Atlet Ssb Sriwijaya Asah Soccer (SAS) U-15 Palembang. *Riyadhoh: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 1(2), 1-6.
- Amalia, Nanda Nur (2023) Efektivitas Latihan *Lunges* Dengan Calf Raise Terhadapkekuatan Otot Tungkai Atlet Olahraga Tradisional Universitas Islam 45 Bekasi. Sarjana (S1) thesis, Universitas Islam "45" Bekasi.
- Arifin, M. B. U., & Nurdyansyah. (2018). Buku Ajar Metodologi Penelitian Pendidikan. Umsida Press, 1-143. <https://doi.org/10.21070/2018/978-602-5914-19-5>
- Astuti, S. D., & Jatmiko, T. (2020). PENGARUH LATIHAN SQUAT DAN *LUNGES* TERHADAP KEKUATAN OTOT TUNGKAI MAHASISWA UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 3(3).
- Aulia, A., & Hermanzoni, H. (2019). Pengaruh Latihan Pliometric Terhadap Kemampuan Long Pass. *Jurnal Patriot*, 1(2), 460-471.
- Baechle, R T. (2000). *Latihan beban*. Jakarta. PT Rajagrafindo Persada
- Bafirman, HB., & Wahyuri, A. S. (2019). Pembentukan kondisi fisik. Depok. PT Raja Grafindo Persada.
- Bafirman. (2006). Buku Ajar Pembinaan Kondisi Fisik. Padang. Universitas Negeri Padang.
- Bakar, A. (2020). Pengaruh latihan lunge terhadap keterampilan shooting sepak bola pada ssb sjs usia 16-18 tahun. *BABASAL Sport Education Journal*, 1(2), 1-6.
- Bompa, T. O. (1994). Theory and methodology of training. Toronto: Kendall/Hunt Publishing Company.
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization-: theory and methodology of training*. Human Kinetics.

- Bompa, T. O., & Haff, G. G. (2009). Periodization. *Theory and methodology of training*. Human Kinetics.
- Bryson, J., Burke, Y., Chang, J. M., Defrantz, A. L., Easton, J., Evans, J., ... & Zachazewski, P. T. (2012). Soccer coaching manual. *LA84 Foundation*. Los Angeles: CA.
- Budiwanto, S. (2012). Metodologi Latihan Olahraga. UM Press.
- Chu D.A. (2000). Jumping into plyometrics. California: Leisure Press. Champaign, Illinois.
- Effendi, A. R., Pahliwandari, R., & Arifin, Z. (2018). PENGARUH LATIHAN KELINCAHAN TERHADAP KEMAMPUAN MENGGIRING DALAM PERMAINAN SEPAKBOLA MAHASISWA UKM SEPAKBOLA IKIP PGRI PONTIANAK. *Jurnal Pendidikan Olah Raga*, 7(1), 1–10. <https://doi.org/10.31571/jpo.v7i1.875>
- Fenanlampir, A., & Faruq, M. M. (2015). Tes dan Pengukuran dalam Olahraga. Yogyakarta. Penerbit ANDI.
- Giriwijoyo, Santosa dan Dikdik Zakar Sidik. (2013). “Ilmu Faal Olahraga”. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Guntoro, T. S., & Muhammad, J. (2020). Faktor kemampuan fisik dan psikologis penunjang keterampilan atlet elit sepakbola Propinsi Papua. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 6(2), 390-406.
- Hadi, H., & Maliki, O. (2023). Analisis Kondisi Fisik Pemain Sepakbola Persatuan Sepakbola Indonesia Pati (PERSIPA). *Jurnal Spirit Edukasia*, 3(01), 164-173.
- Hadi, M. I. (2019). *PERBANDINGAN LATIHAN 15-YARD TRUN DRILL DAN Z-PATTERN RUN DENGAN MENGGUNAKAN BOLA TERHADAP PENINGKATAN KELINCAHAN MENGGIRING BOLA PADA CABANG OLAHRAGA SEPAK BOLA* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Harsono (2015). Periodisasi Program Latihan. Bandung. PT Remaja Rosdakarya.
- Harsono. (1988). Coaching dan Aspek-aspek Psikologi dalam Coaching. Jakarta: PT. Dirjen Dikti P2LPT.
- Hasyim & Saharullah. (2019). Dasar-Dasar Ilmu Kepelatihan. Makassar. Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar.
- Herwin. (2004). Keterampilan Sepakbola Dasar. Diklat. Yogyakarta: FIK UNY.
- Herwin. (2006). Latihan Fisik Untuk Pemain Usia Muda. *Jurnal Olahraga Prestasi* Volume 2, Nomor 1, : 75-92

- Hikmawati, Fenti. 2020. Metodologi Penelitian. Rajawali Pers. Depok. PT Raja Grafindo Persada.
- IFAB. (2023). *Laws Of The Game*. Zurich,Switzerland.
- Imbang, P., P. (2019). Pengaruh Latihan *Lunges* dan *Squat* Terhadap Peningkatan Kecepatan Berenang 50 Meter Gaya Dada KU Senior Perkumoulan Renang Ratu Bilqis Kabupaten Gunung Kidul. *Skrpsi*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Irianto, Issomudin Rovi (2019) *Pengaruh latihan squat dan lunges terhadap kecepatan tendangan depan kanan dan tendangan depan kiri siswa UKM PSHT UM UM / Issomudin Rovi Irianto*. Tesis, Universitas Negeri Malang.
- Istofian, R. S. (2016) “Metode *Drill* Untuk Meningkatkan Teknik Menendang Bola (*Shooting*) Dalam Permainan Sepakbola Usia 13-14 Tahun”, pp. 105–113
- Johnson L.Barry (1969) *Practical Measurements for Evaluation in Physical Education*. Burgess Publishing: United states of America.
- Kelana, V. B. (2022). Pengaruh Latihan Squats dan *Lunges* Terhadap Kekuatan Kaki Renang Gaya Dada 50 meter Pada Perenang Pemula Kelompok Umur 10 Tahun dan 12 Tahun di Club Marlin. *Journal of Physical Activity and Sports (JPAS)*, 3(3), 125-135. <https://doi.org/10.53869/jpas.v3i3.160>
- Komarudin. (2005). Diktat Pembelajaran Dasar Gerak Sepak bola. Yogyakarta: FIK UNY.
- Luxbacher Joseph A. (1997). Sepakbola LangkahLangkah Menuju Sukses. Alih Bahasa Agusta Wibawa. Jakarta. PT. Rosda Jaya Putra.
- M. Sajoto. 1995. Pembinaan Kondisi Fisik Olahraga. Jakarta : Depdikbud Dirjen Dikti PPLPTK
- Mahfud, I., Yuliandra, R., & Gumantan, A. (2020). Model latihan dribbling sepakbola untuk pemula usia SMA. *Sport Science And Education Journal*, 1(2).
- Marhaendro, Agus S.D. 2020. Tes Pengukuran dalam Olahraga. Yogyakarta. UNY Press.
- Marisya, M. (2017). Analisis Data Menggunakan Uji T: Menentukan Perbedaan yang Signifikan antara Dua Kelompok.
- Mielke, D. (2007). Dasar-dasar Sepakbola. Bandung: Pakar Raya.
- Mochamad Sajoto. (1999). Peningkatan & Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga. Jakarta: Dahara Prize.

- Monks *et al.* (2004). Psikologi Perkembangan: pengantar dalam berbagai bagiannya. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Mulyono Biyakto Atmojo. (2008). Tes dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani/Olahraga. Cetakan ke 2. Surakarta. LPP: UNS Press.
- Nugraha, A. (2022). Kemampuan Ketepatan *Long Pass* Pemain Sekolah Sepakbola Kota Jambi. UNIVERSITAS JAMBI.
- Nugraha, A. C. (2012). *Mahir sepakbola*. Bandung. Nuansa Cendekia.
- Octavia, S. A. (2020). *Motivasi belajar dalam perkembangan remaja*. Yogyakarta. Deepublish.
- Permadi, P. S. Y., Adiputra, I. N., Griadhi, I. P. A., Astawa, P., Purnawati, S., & Primayanti, I. D. A. I. D. (2021). Pelatihan Lunges Lebih Baik Daripada Pelathan Squat Dalam Meningkatkan Kekuatan Otot Tungkai Dan Keseimbangan Atlet Putra Peserat Ekstrakurikuler Pencak Silat Sma Dwijendra Denpasar. *Sport and Fitness Journal*, 9(1), 74.
- Pradana, B. A., & Sugiharto. (2023). Hubungan Tinggi Badan, Berat Badan, dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Keterampilan Long Pass Sepakbola. *JURNAL PENJAKORA*, 10(1), 30-37.
- Pratama, C. K., & Widodo, A. (2020). Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Long Passing Pada Pemain Ssb Polda Jatim. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 8(4), 35-42.
- Pratama, D., & Sari, Y. P. (2021). Karakteristik Perkembangan Remaja. *Jurnal Edukasimu*, 1(3).
- Primasoni, N., & Sulistiyono. (2018). Kondisi Fisik Sepakbola. Yogyakarta. UNY Press.
- Radcliffe J.C., & Farentinos R.C, 1985. Plyometrics explosive power training. 2nd ed. Champaign, Illionis: Human Kinetics Published, Inc. Pp. 3, 30-83,111.
- Rahmani, & Mikanda. 2014. Buku Super Lengkap Olahraga. Jakarta Timur. Dunia Cerdas.
- Rajab, A. B. F., Ketaren, C. K. B., Surbakti, R. M., & Sitorus, W. (2024). PENTINGNYA OLAHRAGA UNTUK KESEHATAN OPTIMAL. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Terpadu*, 8(9).
- Ridwan, M. (2020). Kondisi Fisik Pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Kota Padang: Kondisi Fisik Pemain Sekolah Sepakbola (SSB) Kota Padang. *Jurnal Performa Olahraga*, 5(1), 65–72. <https://doi.org/10.24036/jpo142019>
- Rustiawan, H. (2014). *PENGARUH LATIHAN ISOTONIK DAN ISOTONIK+ ISOMETRIK ALTERNATING TERHADAP JARAK DAN AKURASI*

TENDANGAN LONG PASS PADA CABANG OLAHRAGA SEPAKBOLA (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).

- Sahir, S. H. (2021). *Metodologi Penelitian*. Penerbit KBM Indonesia.
- Sanggantara, Y., & Arjuna, F. (2016). Pengaruh latihan *plyometric* terhadap hasil tendangan bola lambung jauh pada pemain sepak bola. *MEDIKORA: Jurnal Ilmiah Kesehatan Olahraga*, 15(2), 74-84.
- Saputra, D., Bafirman, B., & Badri, H. (2019). The Effect of Leg Muscle Strength Training With Balls on The Long *Passing* Ability of The SSB Putra Bayang Players In Bayang District Pesisir Selatan Regancy. *JURNAL STAMINA*, 2(6), 210–222.
- Scheunemann, T. (2005). *Dasar Sepakbola Modern Untuk Pemain Dan Pelatih*. Percetakan Dioma. Malang.
- Septianingrum, K., *et al.* (2022). Pengaruh Latihan Double Leg Cone Hop Dan Lunges Terhadap Kekuatan Tendangan Long Pass Pemain SSB Internal FC U-19. *JOURNAL RESPECS (Research Physical Education and Sports)*, 4(1), 11-22.
- Sidik, D. Z., Pesurnay, P. L., & Afari, L. (2019). *Pelatihan Kondisi Fisik*. Bandung. PT Remaja Rosdakarya.
- Sucipto *et al.* 2000. *Sepak Bola*. Depdiknas Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Bagian Proyek Penataran Guru SLTP Setara D-III.
- Sucipto. (2023). *Mahir Bermain Sepak Bola*. Indonesia Emas Group.
- Sugiyono, F. X. (2017). *Neraca Pembayaran: Konsep, Metodologi dan Penerapan* (Vol. 4). Pusat Pendidikan Dan Studi Kebanksentralan (PPSK) Bank Indonesia.
- Sugiyono. (2007). *Metode penelitian pendidikan: pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi, Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. PT Rineka Cipta. Jakarta.
- Suharto. (2000). *Pedoman dan Modul Pelatihan Kesehatan Olahraga Bagi Pelatih Olahragawan Pelajar*. Jakarta: Depdiknas Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani.
- Sukadiyanto. (2005). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Syafruddin. (2011). *Ilmu Kepelatihan Olahraga(Teori dan Aplikasinya Dalam Pembinaan Olahraga)*. Padang: UNP Press.

- Wibowo, Y. S. and Indardi, N. (2014) 'Perbedaan Pengaruh Bermain Footgolf Terhadap Peningkatan Akurasi Short *Passing* Pada Sepakbola', Journal of Sport Sciences and Fitness.
- Widhiyanti, K. A. T., *et al.* (2023). Pelatihan *Lunges* Meningkatkan Kekuatan Otot Tungkai Atlet Sepak Bola. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 9(1), 89-96.
- Wiguna, I. B. (2021). *Teori dan Aplikasi Latihan Kondisi Fisik-Rajawali Pers*. Depok. PT Raja Grafindo Persada.
- Yusuf, Ahmad Didik. (2020) Pengaruh Latihan *Lunges* Dan Squat Jump Terhadap Hasil Smash Semi Bolavoli Pada Pemain Junior Putra Klub Bhayangkara Polres Pati Tahun 2020. Thesisi. Universitas Negeri Semarang.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Bimbingan Skripsi

 KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
Jln. Kolombo No.1 Yogyakarta Telp:(0274) 550307,
Fax: (0274) 513092. Laman: fik.uny.ac.id. email: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : 103/PKO/V/2024
Lamp. : 1 Eksemplar proposal
Hal : Bimbingan Skripsi

Kepada Yth
Bapak : Subagyo Irianto, M.Pd

Disampaikan dengan hormat, bahwa dalam rangka penyelesaian tugas akhir, dimohon kesediaan Bapak / Ibu untuk membimbing mahasiswa di bawah ini :

Nama : Faqih Kuncoro Adi
NIM : 20602244090

Dan telah mengajukan proposal skripsi dengan judul/topik :

PENGARUH LATIHAN GERAKAN LUNGES MENGGUNAKAN BEBAN DAN TANPA
MENGGUNAKAN BEBAN TERHADAP PENINGKATAN KECEPATAN OTOT
TUNGKAI PEMAIN SEPAK BOLA USIA 17 TAHUN DI AKADEMI FC UNY

Demikian atas kesediaan dan perhatian dari Bapak/Ibu disampaikan terima kasih.

Yogyakarta, 15 Mei 2024
Ketua Departemen PKO



*) *Blangko ini kalau sudah selesai
Bimbingan dikembalikan ke Departemen PKO
Menurut BAN PT lama Bimbingan minimal 8 kali*

Dr. Fauzi, M.Si
NIP. 19631228 199002 1 002

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : B/1381/UN34.16/PT.01.04/2024
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : Izin Penelitian

23 September 2024

Yth. SELABORA Universitas Negeri Yogyakarta
Kantor Selabora UNY (GOR UNY Sayap Barat), Jl. Colombo no. 1 Yogyakarta telp.
0895-3288-41133

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama	: Faqih Kuncoro Adi
NIM	: 20602244090
Program Studi	: Pendidikan Kepelatihan Olahraga - S1
Tujuan	: Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir	: PENGARUH LATIHAN LUNGES DENGAN VARIASI BEBAN TERHADAP JAUHNYA TENDANGAN BOLA PEMAIN USIA 14-15 TAHUN DI ACADEMY FOOTBALL CLUB UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
Waktu Penelitian	: 23 September - 31 Oktober 2024

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Tembusan :
1. Kepala Layanan Administrasi Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, S.Pd., M.Or.
NIP 19770218 200801 1 002

Lampiran 3. Surat Balasan Penelitian



SELABORA

SEKOLAH LABORATORIUM OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Sekretariat: Kantor Selabora FIKK UNY (GOR UNY Sayap Barat), Jl. Colombo no. 1 Yogyakarta telp. 0895-3288-41133

Nomor : 011/SELABORA-UNY/II/2025
Hal : Surat Keterangan

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Yogyakarta
di tempat

Salam Olahraga! Jaya!

Berdasarkan surat dari permohonan atas nama Faqih Kuncoro Adi, mahasiswa S1 Pendidikan Kepelatihan Olahraga UNY tentang izin mencari data untuk penelitian Tujuan Akhir Skripsi, maka manajemen Selabora FIKK UNY cabang olahraga Sepakbola Academy FC UNY menerangkan bahwa:

Nama : Faqih Kuncoro Adi
NIM : 20602244090
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Jenjang : S1
Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan UNY

Telah melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Latihan Lunges Dengan Beban dan Lunges Tanpa Beban Terhadap Jauhnya Tendangan Bola Pemain Usia 14-15 Tahun di Academy Football Club Universitas Negeri Yogyakarta " waktu penelitian pada bulan September s.d Oktober 2024.

Demikian surat ini kami buat, untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 8 Januari 2025

Koordinator Academy FC UNY

Geovani Akbar, M.Or.

Lampiran 4. Surat Permohonan Validasi

**SURAT PERMOHONAN VALIDASI
PROGRAM LATIHAN TUGAS AKHIR**

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TA
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Bapak Adib Febrianta, M.Pd.
Dosen Prodi Pendidikan Kepelatihan Olahraga
di Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan

Sehubungan dengan pelaksanaan Tugas Akhir (TA), dengan ini saya:

Nama : Faqih Kuncoro Adi
NIM : 20602244090
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Judul : PENGARUH LATIHAN *LUNGES* DENGAN VARIASI BEBAN
TERHADAP JAUHNYA TENDANGAN BOLA PEMAIN USIA 14-
15 TAHUN DI AKADEMI *FOOTBALL CLUB* UNIVERSITAS
NEGERI YOGYAKARTA

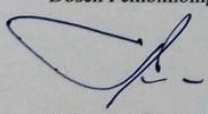
Dengan hormat mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan validasi terhadap program latihan TA yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TA, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TA, (3) draft instrumen penelitian TA.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

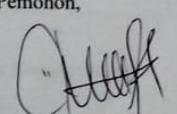
Yogyakarta, 17 September 2024

Mengetahui,

Dosen Pembimbing TA,


Subagyo Irianto, M.Pd.
NIP. 196210101988121001

Pemohon,


Faqih Kuncoro Adi
NIM. 20602244090

Scanned by TapScanner

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
PROGRAM LATIHAN TUGAS AKHIR**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Adib Febrianta, M.Pd.
NIP : 12009920225742
Jurusan : Pendidikan Kepeleatihan Olahraga

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TA atas nama mahasiswa:

Nama : Faqih Kuncoro Adi
NIM : 20602244090

Program Studi : Pendidikan Kepeleatihan Olahraga

Judul TA : PENGARUH LATIHAN *LUNGES* DENGAN VARIASI BEBAN
TERHADAP JAUHNYA TENDANGAN BOLA PEMAIN USIA 14-
15 TAHUN DI AKADEMI *FOOTBALL CLUB* UNIVERSITAS
NEGERI YOGYAKARTA

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TA tersebut dapat dinyatakan:

- ☐ Layak digunakan untuk penelitian
☒ Layak digunakan dengan revisi
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 17 September 2024
Validator,



Adib Febrianta, M.Pd.
NIP. 12009920225742

Catatan:

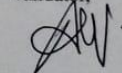
☐ Beri tanda ✓

**HASIL VALIDASI PROGRAM LATIHAN
PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Nama : Faqih Kuncoro Adi
NIM : 20602244090
Program Studi : Pendidikan Kepelathan Olahraga
Judul Tugas Akhir Skripsi : PENGARUH LATIHAN *LUNGES* DENGAN VARIASI
BEBAN TERHADAP JAUHNYA TENDANGAN BOLA
PEMAIN USIA 14-15 TAHUN DI AKADEMI *FOOTBALL*
CLUB UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

No	Aspek	Saran/Tanggapan
1.	Latihan <i>Lunges</i>	Program latihan <i>lunges</i> dijelaskan lebih detail dan variatif.
2.	Pemain usia 14-15 Tahun <i>Academy FC UNY</i>	sesuaikan dengan karakter pemain usia 14-15 tahun.
3.		
Komentar umum/lainnya		- program latihan diperjelas kembali - Gunakan pilihan kata yang tepat dan kalimat yang efektif.

Yogyakarta, 17 September 2024
Validator,



Adib Febrianta, M.Pd.
NIP. 12009920225742

Lampiran 5. Program Latihan

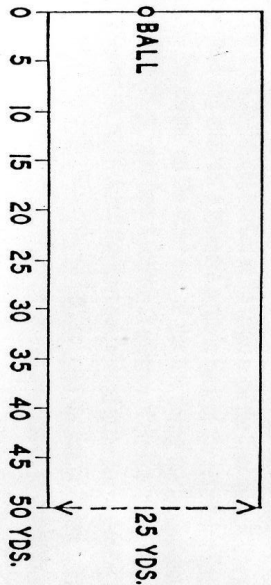
PRETEST

Tanggal : 23 September 2024

Tempat : Stadion UNY/Terpadu

Hari: Rabu

Latihan : *Pretest* Long Pass Test

No	Materi	Durasi	Organisasi	Keterangan
1	Pembukaan	10 menit		Mengawali sesi latihan dengan pembukaan, penjelasan singkat terkait latihan yang akan dilaksanakan dan berdoa
2	Pemanasan atau streatching	15 menit		Jogging mengelilingi lapangan 1 kali putaran. Dilanjutkan dengan stretching statis dan dinamis
3	<i>Pretest</i> , mengukur jauhnya tendangan jarak jauh menggunakan long pass test dari Barrow.	60 menit		Pemain terdiri dari 20 pemain yang akan dibagi menjadi 2 kelompok A dan B, kelompok Eksperimen A <i>lunges</i> tanpa beban dan B <i>lunges</i> menggunakan beban 2 kg, setiap kelompok terdiri dari 10 pemain. Pemain melakukan tendangan sejauh-jauhnya dari titik awal sampai bola jatuh ke tanah, setiap pemain melakukan 3 kali

				tendangan. Diambil nilai terbaik dengan satuan meter.
4	Pendingan dan penutup	5 menit	 XXXXXX	Mengakhiri sesi latihan dengan pendinginan streatching Evaluasi latihan, penutupan dan berdoa.

PROTEST

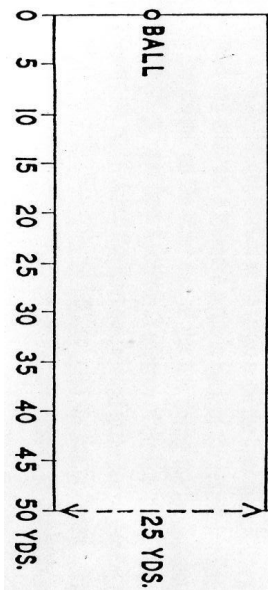
Tanggal : 30 Oktober 2024

Tempat : Stadion UNY/Terpadu

Hari: Senin

Latihan : *Pretest* Long Pass Test

No	Materi	Durasi	Organisasi	Keterangan
1	Pembukaan	10 menit	 XXXXX	Mengawali sesi latihan dengan pembukaan, penjelasan singkat terkait latihan yang akan dilaksanakan dan berdoa
2	Pemanasan atau streatching	15 menit	 XXXXXX	Jogging mengelilingi lapangan 1 kali putaran. Dilanjutkan dengan stretching statis dan dinamis

3	Posttest, mengukur jauhnya tendangan jarak jauh setelah dilaksanakan <i>treatment</i> selama 16 kali pertemuan menggunakan long pass test dari Barrow.	60 menit		Pemain terdiri dari 20 pemain yang sudah dibagi menjadi 2 kelompok A dan B, kelompok Eksperimen A <i>lunges</i> tanpa beban dan B <i>lunges</i> menggunakan beban 2 kg, setiap kelompok terdiri dari 10 pemain. Pemain melakukan tendangan sejauh-jauhnya dari titik awal sampai bola jatuh ke tanah, setiap pemain melakukan 3 kali tendangan. Diambil nilai terbaik dengan satuan meter.
4	Pendingan dan penutup	5 menit	 XXXXXX	Mengakhiri sesi latihan dengan pendinginan streatching Evaluasi latihan, penutupan dan berdoa.

Keterangan :

- Kelompok A : Latihan *lunges* menggunakan beban dumbell 2 kg
- Kelompok B : Latihan *lunges* tanpa beban

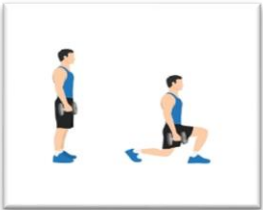
Tanggal : 25 dan 27 September 2024

Tempat : Stadion UNY/Lap. Terpadu

Hari : Rabu dan Jumat

Pertemuan ke : 1-2

No	Kegiatan	Durasi	Keterangan Latihan
1.	Sesi Latihan a) Pembukaan b) Pemanasan c) Latihan Inti d) Pendinginan dan penutup	90 Menit	
2.	Pembukaan a) Doa b) Presensi	5 Menit	Pemain diberikan arahan terkait sesi latihan yang akan dilakukan dan melakukan doa agar sesi latihan berjalan dengan lancar.
3.	Pemanasan a) <i>Jogging</i> 2 putaran lapangan b) <i>Stretching</i> statis dan dinamis Sasaran Latihan : Memperlancar sirkulasi darah, meningkatkan suhu tubuh dan memepersiapkan tubuh agar	10 menit	Pemain melakukan pemanasan sebelum melakukan latihan inti, agar kondisi tubuh pemain dapat menerima sesi latihan inti, agar tidak terjadi nya cedera dan guna kelancaran sesi latihan.

	saat melakukan latihan tidak terjadi cedera pada pemain.		
4.	Latihan Inti a) Latihan <i>lunges</i> tanpa beban dan menggunakan beban dumbell 2kg - Repetisi : 12 - Set : 4 (2 set <i>lunges</i> statis dan 2 set <i>lunges</i> loncat) - Recovery: 2 menit - Intensitas : 60%-70% b) Variasi latihan - Dilakukan ditempat - Gerakan <i>lunges</i> statis - Gerakan <i>lunges</i> loncat/jumping Sasaran latihan : Kekuatan otot	20 menit	Contoh Gambar Latihan <i>Lunges</i> Tanpa Beban  Contoh Gambar Latihan <i>Lunges</i> Menggunakan Beban Dumbell 2kg 

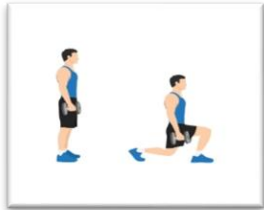
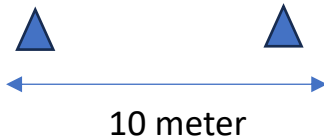
5.	Pendinginan dan Penutup a) Pendinginan b) Evaluasi c) Berdoa	10 menit	Evaluasi latihan. Mengakhiri sesi latihan dengan pendinginan. <i>Stretching</i> statis dan dinamis, dilanjutkan dengan penutupan dan berdoa.
----	--	----------	--

Tanggal : 30 September dan 2 Oktober 2024 Tempat : Stadion UNY/Lap. Terpadu

Hari : Senin dan Jumat

Pertemuan ke : 3-4

No	Kegiatan	Durasi	Keterangan Latihan
1.	Sesi Latihan a) Pembukaan b) Pemanasan c) Latihan Inti d) Pendinginan dan penutup	90 Menit	
2.	Pembukaan a) Doa b) Presensi	5 Menit	Pemain diberikan arahan terkait sesi latihan yang akan dilakukan dan melakukan doa agar sesi latihan berjalan dengan lancar.
3.	Pemanasan a) <i>Jogging</i> 2 putaran lapangan b) <i>Stretching</i> statis dan dinamis Sasaran Latihan : Memperlancar sirkulasi darah, meningkatkan suhu tubuh dan memepersiapkan	10 menit	Pemain melakukan pemanasan sebelum melakukan latihan inti, agar kondisi tubuh pemain dapat menerima sesi latihan inti, agar tidak terjadi nya cedera dan guna kelancaran sesi latihan.

	tubuh agar saat melakukan latihan tidak terjadi cedera pada pemain.		
4.	Latihan Inti a) Latihan <i>lunges</i> tanpa beban dan menggunakan beban dumbell 2kg - Repetisi : 4 (1 rep= 12 langkah) - Set : 4 set (2 set <i>lunges</i> statis dan 2 set <i>lunges</i> loncat) - Recovery: 3 menit - Intensitas : 70%-80% b) Variasi latihan - Jalan 10 meter dan kembali ke titik awal dengan <i>Jogging</i>. - Gerakan <i>lunges</i> statis - Gerakan <i>lunges</i> loncat/jumping Sasaran latihan : Kekuatan otot	20 menit	Contoh Gambar Latihan <i>Lunges</i> Tanpa Beban  Contoh Gambar Latihan <i>Lunges</i> Menggunakan Beban  Dumbell 2kg Contoh Gambar Lintasan 

5.	Pendinginan dan Penutup a) Pendinginan b) Evaluasi c) Berdoa	10 menit	Evaluasi latihan. Mengakhiri sesi latihan dengan pendinginan. <i>Stretching</i> statis dan dinamis, dilanjutkan dengan penutupan dan berdoa.
----	---	----------	--

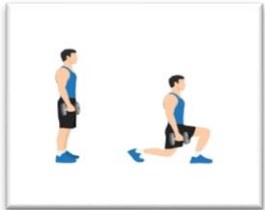
Tanggal : 4 dan 7 Oktober 2024

Tempat : Stadion UNY/Lap. Terpadu

Hari : Jumat dan Senin

Pertemuan ke : 5-6

No	Kegiatan	Durasi	Keterangan Latihan
1.	Sesi Latihan a) Pembukaan b) Pemanasan c) Latihan Inti d) Pendinginan dan penutup	90 Menit	
2.	Pembukaan a) Doa b) Presensi	5 Menit	Pemain diberikan arahan terkait sesi latihan yang akan dilakukan dan melakukan doa agar sesi latihan berjalan dengan lancar.
3.	Pemanasan a) <i>Jogging</i> 2 putaran lapangan b) <i>Stretching</i> statis dan dinamis Sasaran Latihan : Memperlancar sirkulasi darah, meningkatkan suhu tubuh dan mempersiapkan tubuh	10 menit	Pemain melakukan pemanasan sebelum melakukan latihan inti, agar kondisi tubuh pemain dapat menerima sesi latihan inti, agar tidak terjadi nya

	agar saat melakukan latihan tidak terjadi cedera pada pemain.		cedera dan guna kelancaran sesi latihan.
4.	Latihan Inti a) Latihan <i>lunges</i> tanpa beban dan menggunakan beban dumbell 2kg - Repetisi : 16 - Set : 4 (2 set <i>lunges</i> statis dan 2 set <i>lunges</i> loncat) - Recovery: 2 menit - Intensitas : 60%-70% b) Variasi latihan - Dilakukan ditempat - Gerakan <i>lunges</i> statis - Gerakan <i>lunges</i> loncat/jumping Sasaran latihan : Kekuatan otot	20 menit	Contoh Gambar Latihan <i>Lunges</i> Tanpa Beban  Contoh Gambar Latihan <i>Lunges</i> Menggunakan Beban Dumbell 2kg 
5.	Pendinginan dan Penutup a) Pendinginan b) Evaluasi c) Berdoa	10 menit	Evaluasi latihan. Mengakhiri sesi latihan dengan pendinginan. <i>Stretching</i> statis dan dinamis, dilanjutkan dengan penutupan dan berdoa.

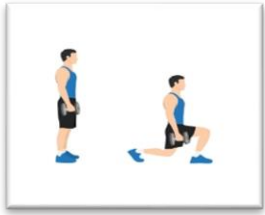
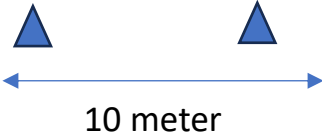
Tanggal : 9 dan 11 Oktober 2024

Tempat : Stadion UNY/Lap. Terpadu

Hari : Rabu dan Jumat

Pertemuan ke : 7-8

No	Kegiatan	Durasi	Keterangan Latihan
1.	Sesi Latihan a) Pembukaan b) Pemanasan c) Latihan Inti d) Pendinginan dan penutup	90 Menit	
2.	Pembukaan a) Doa b) Presensi	5 Menit	Pemain diberikan arahan terkait sesi latihan yang akan dilakukan dan melakukan doa agar sesi latihan berjalan dengan lancar.
3.	Pemanasan a) <i>Jogging</i> 2 putaran lapangan b) <i>Stretching</i> statis dan dinamis Sasaran Latihan : Memperlancar sirkulasi darah, meningkatkan suhu tubuh dan memepersiapkan tubuh agar saat melakukan latihan tidak terjadi cedera pada pemain.	10 menit	Pemain melakukan pemanasan sebelum melakukan latihan inti, agar kondisi tubuh pemain dapat menerima sesi latihan inti, agar tidak terjadi nya cedera dan guna kelancaran sesi latihan.

4.	Latihan Inti a) Latihan <i>lunges</i> tanpa beban dan menggunakan beban dumbell 2kg - Repetisi : 4 (1 rep= 12 langkah) - Set : 6 set (3 set <i>lunges</i> statis dan 3 set <i>lunges</i> loncat) - Recovery: 3 menit - Intensitas : 80%-90% b) Variasi latihan - Jalan 10 meter dan kembali ke titik awal dengan <i>Jogging</i>. - Gerakan <i>lunges</i> statis - Gerakan <i>lunges</i> loncat/jumping Sasaran latihan : Kekuatan otot	20 menit	Contoh Gambar Latihan <i>Lunges</i> Tanpa Beban  Contoh Gambar Latihan <i>Lunges</i> Menggunakan Beban Dumbell 2kg  Contoh Gambar Lintasan 
5.	Pendinginan dan Penutup a) Pendinginan b) Evaluasi c) Berdoa	10 menit	Evaluasi latihan. Mengakhiri sesi latihan dengan pendinginan. <i>Stretching</i> statis dan dinamis, dilanjutkan

			dengan penutupan dan berdoa.
--	--	--	------------------------------

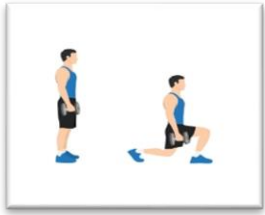
Tanggal : 14 dan 16 Oktober 2024

Tempat : Stadion UNY/Lap. Terpadu

Hari : Senin dan Rabu

Pertemuan ke : 9-10

No	Kegiatan	Durasi	Keterangan Latihan
1.	Sesi Latihan a) Pembukaan b) Pemanasan c) Latihan Inti d) Pendinginan dan penutup	90 Menit	
2.	Pembukaan a) Doa b) Presensi	5 Menit	Pemain diberikan arahan terkait sesi latihan yang akan dilakukan dan melakukan doa agar sesi latihan berjalan dengan lancar.
3.	Pemanasan a) <i>Jogging</i> 2 putaran lapangan b) <i>Stretching</i> statis dan dinamis Sasaran Latihan : Memperlancar sirkulasi darah, meningkatkan suhu tubuh dan memepersiapkan tubuh agar saat melakukan latihan tidak terjadi cedera pada pemain.	10 menit	Pemain melakukan pemanasan sebelum melakukan latihan inti, agar kondisi tubuh pemain dapat menerima sesi latihan inti, agar tidak terjadi nya cedera dan guna kelancaran sesi latihan.

4.	Latihan Inti a) Latihan <i>lunges</i> tanpa beban dan menggunakan beban dumbell 2kg - Repetisi : 16 - Set : 6 (3 set <i>lunges</i> statis dan 3 set <i>lunges</i> loncat) - Recovery: 2 menit - Intensitas : 80%-90% b) Variasi latihan - Dilakukan ditempat - Gerakan <i>lunges</i> statis - Gerakan <i>lunges</i> loncat/jumping Sasaran latihan : Kekuatan otot	20 menit	Contoh Gambar Latihan <i>Lunges</i> Tanpa Beban  Contoh Gambar Latihan <i>Lunges</i> Menggunakan Beban Dumbell 2kg 
5.	Pendinginan dan Penutup a) Pendinginan b) Evaluasi c) Berdoa	10 menit	Evaluasi latihan. Mengakhiri sesi latihan dengan pendinginan. <i>Stretching</i> statis dan dinamis, dilanjutkan dengan penutupan dan berdoa.

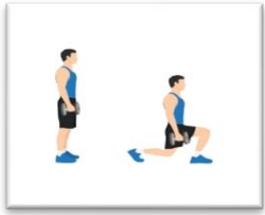
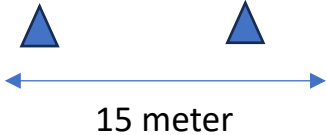
Tanggal : 18 dan 21 Oktober 2024

Tempat : Stadion UNY/Lap. Terpadu

Hari : Jumat dan Senin

Pertemuan ke : 11-12

No	Kegiatan	Durasi	Keterangan Latihan
1.	Sesi Latihan a) Pembukaan b) Pemanasan c) Latihan Inti d) Pendinginan dan penutup	90 Menit	
2.	Pembukaan a) Doa b) Presensi	5 Menit	Pemain diberikan arahan terkait sesi latihan yang akan dilakukan dan melakukan doa agar sesi latihan berjalan dengan lancar.
3.	Pemanasan a) <i>Jogging</i> 2 putaran lapangan b) <i>Stretching</i> statis dan dinamis Sasaran Latihan : Memperlancar sirkulasi darah, meningkatkan suhu tubuh dan memepersiapkan tubuh agar saat melakukan latihan tidak terjadi cedera pada pemain.	10 menit	Pemain melakukan pemanasan sebelum melakukan latihan inti, agar kondisi tubuh pemain dapat menerima sesi latihan inti, agar tidak terjadi nya cedera dan guna kelancaran sesi latihan.

4.	Latihan Inti a) Latihan <i>lunges</i> tanpa beban dan menggunakan beban dumbell 2kg - Repetisi : 5 (1 rep =21 langkah) - Set : 7 set (4 set <i>lunges</i> statis dan 3 set <i>lunges</i> loncat) - Recovery: 3 menit - Intensitas : 70%-80% b) Variasi latihan - Jalan 15 meter dan kembali ke titik awal dengan <i>Jogging</i>. - Gerakan <i>lunges</i> statis - Gerakan <i>lunges</i> loncat/jumping Sasaran latihan : Kekuatan otot	20 menit	Contoh Gambar Latihan <i>Lunges</i> Tanpa Beban  Contoh Gambar Latihan <i>Lunges</i> Menggunakan Beban Dumbell 2kg  Contoh Gambar Lintasan 
5.	Pendinginan dan Penutup a) Pendinginan b) Evaluasi c) Berdoa	10 menit	Evaluasi latihan. Mengakhiri sesi latihan dengan pendinginan. <i>Stretching</i> statis dan dinamis, dilanjutkan

			dengan penutupan dan berdoa.
--	--	--	------------------------------

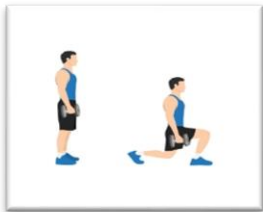
Tanggal : 23 dan 25 Oktober 2024

Tempat : Stadion UNY/Lap. Terpadu

Hari : Rabu dan Jumat

Pertemuan ke : 13-14

No	Kegiatan	Durasi	Keterangan Latihan
1.	Sesi Latihan a) Pembukaan b) Pemanasan c) Latihan Inti d) Pendinginan dan penutup	90 Menit	
2.	Pembukaan a) Doa b) Presensi	5 Menit	Pemain diberikan arahan terkait sesi latihan yang akan dilakukan dan melakukan doa agar sesi latihan berjalan dengan lancar.
3.	Pemanasan a) <i>Jogging</i> 2 putaran lapangan b) <i>Stretching</i> statis dan dinamis Sasaran Latihan : Memperlancar sirkulasi darah, meningkatkan suhu tubuh dan memepersiapkan tubuh agar saat melakukan latihan tidak terjadi cedera pada pemain.	10 menit	Pemain melakukan pemanasan sebelum melakukan latihan inti, agar kondisi tubuh pemain dapat menerima sesi latihan inti, agar tidak terjadi nya cedera dan guna kelancaran sesi latihan.

4.	Latihan Inti a) Latihan <i>lunges</i> tanpa beban dan menggunakan beban dumbell 2kg - Repetisi : 18 - Set : 7 (3 set <i>lunges</i> statis dan 4 set <i>lunges</i> loncat) - Recovery: 2 menit - Intensitas : 60%-70% b) Variasi latihan - Dilakukan ditempat - Gerakan <i>lunges</i> statis - Gerakan <i>lunges</i> loncat/jumping Sasaran latihan : Kekuatan otot	20 menit	Contoh Gambar Latihan <i>Lunges</i> Tanpa Beban  Contoh Gambar Latihan <i>Lunges</i> Menggunakan Beban Dumbell 2kg 
5.	Pendinginan dan Penutup a) Pendinginan b) Evaluasi c) Berdoa	10 menit	Evaluasi latihan. Mengakhiri sesi latihan dengan pendinginan. <i>Stretching</i> statis dan dinamis, dilanjutkan dengan penutupan dan berdoa.

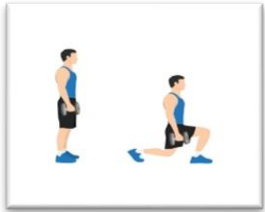
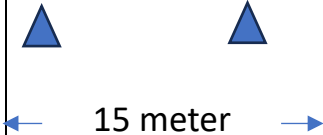
Tanggal : 28 dan 30 Oktober 2024

Tempat : Stadion UNY/Lap. Terpadu

Hari : Rabu dan Jumat

Pertemuan ke : 15-16

No	Kegiatan	Durasi	Keterangan Latihan
1.	Sesi Latihan a) Pembukaan b) Pemanasan c) Latihan Inti d) Pendinginan dan penutup	90 Menit	
2.	Pembukaan a) Doa b) Presensi	5 Menit	Pemain diberikan arahan terkait sesi latihan yang akan dilakukan dan melakukan doa agar sesi latihan berjalan dengan lancar.
3.	Pemanasan a) <i>Jogging</i> 2 putaran lapangan b) <i>Stretching</i> statis dan dinamis Sasaran Latihan : Memperlancar sirkulasi darah, meningkatkan suhu tubuh dan memepersiapkan tubuh agar saat melakukan latihan tidak terjadi cedera pada pemain.	10 menit	Pemain melakukan pemanasan sebelum melakukan latihan inti, agar kondisi tubuh pemain dapat menerima sesi latihan inti, agar tidak terjadi nya cedera dan guna kelancaran sesi latihan.

4.	Latihan Inti a) Latihan <i>lunges</i> tanpa beban dan menggunakan beban dumbell 2kg - Repetisi : 6 (1 rep= 21 langkah) - Set : 8 set (4 set <i>lunges</i> statis dan 4 set <i>lunges</i> loncat) - Recovery: 3 menit - Intensitas : 50%-60% b) Variasi latihan - Jalan 15 meter dan kembali ke titik awal dengan <i>Jogging</i>. - Gerakan <i>lunges</i> statis - Gerakan <i>lunges</i> loncat/jumping Sasaran latihan : Kekuatan otot	20 menit	Contoh Gambar Latihan <i>Lunges</i> Tanpa Beban  Contoh Gambar Latihan <i>Lunges</i> Menggunakan Beban Dumbell 2kg  Contoh Gambar Lintasan 
5.	Pendinginan dan Penutup a) Pendinginan b) Evaluasi c) Berdoa	10 menit	Evaluasi latihan. Mengakhiri sesi latihan dengan pendinginan. <i>Stretching</i> statis dan dinamis, dilanjutkan

			dengan penutupan dan berdoa.
--	--	--	------------------------------

Lampiran 5. Data Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Hasil *Pretest* Jauhnya Tendangan Bola (*Long Pass*)

No	Nama	Tes 1	Tes 2	Tes 3	Hasil Tes Tertinggi
1	Farrel	29,2	30,2	30,1	30,2
2	Jadden	-	24,6	29,4	29,4
3	Lingga	-	27,4	26,3	27,4
4	Rovino	44	38,4	30,7	44
5	Faiz	30,1	44,9	34,4	44,9
6	Yoshia	36,8	31,9	25,5	36,8
7	Immanuel	31,1	30,6	30,8	31,1
8	Fajar	34,4	27,9	28,4	34,4
9	Hairun	37,3	-	35,1	37,3
10	Arvin	41,5	43,3	32,4	43,3
11	Materino	37,4	36,2	33,6	37,4
12	Belva	35	32,1	40,2	40,2
13	Rajesa	22,3	24,4	28,8	28,8
14	Bowo	28,8	38,2	34,4	38,2
15	Raihan	20,6	27	23,8	27
16	Revan	38,8	-	30,7	38,8
17	Rifqi	34,3	32,1	32,7	34,3
18	Aydin	32,6	30,4	34,5	34,5

Match Subject Ordinal Pairing

No	Nama	Kelompok	Hasil Tes
1	Faiz	A	44.5
2	Arvin	B	41.3
3	Rovino	B	37.9
4	Hairun	A	37.3
5	Yoshia	A	36.8
6	Revan	B	35.6
7	Bowo	B	35.3
8	Aydin	A	34.5
9	Fajar	A	34.4
10	Rifqi	B	34.3
11	Belva	B	33.3
12	Materino	A	33
13	Immanuel	A	31.1
14	Farrel	B	30.2
15	Jadden	B	29.2
16	Lingga	A	24.3
17	Raihan	A	27
18	Rajesa	B	26.6

Daftar Kelompok Eksperimen

No	Nama Kelompok Eksperimen A	Hasil	No	Nama Kelompok Eksperimen B	Hasil
1	Faiz	41.5	1	Arvin	41.3
2	Hairun	37.3	2	Rovino	37.9
3	Yoshia	36.8	3	Revan	35.6
4	Aydin	34.5	4	Bowo	35.3
5	Fajar	34.4	5	Rifqi	34.3
6	Materino	33	6	Belva	33.3
7	Imanuel	31.1	7	Farrel	30.2
8	Lingga	24.3	8	Jadden	29.2
9	Raihan	27	9	Rajesa	26.6
Jumlah		299,97	Jumlah		303,7
Mean		33,33	Mean		33,7

Data *Posttest* Jauhnya Tendangan

Kelompok Eksperimen A

No	Nama	Hasil Tertinggi
1	Faiz	45.9
2	Hairun	43.4
3	Yoshia	40.4
4	Aydin	38.01
5	Fajar	37.6
6	Materino	37.4
7	Imanuel	38.2
8	Lingga	27.4
9	Raihan	30.9

Kelompok Eksperimen B

No	Nama	Hasil Tertinggi
1	Arvin	43.3
2	Rovino	42
3	Revan	38.8
4	Bowo	38.2
5	Rifqi	35.9
6	Belva	36.2
7	Farrel	31.1
8	Jadden	32.5
9	Rajesa	28.8

Lampiran 7. Deskripsi Statistik

Descriptive Statistics							
	N	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
PretestA	9	17.2	24.3	41.5	300.0	33.330	5.2906
PretestB	9	14.7	26.6	41.3	303.7	33.744	4.5412
PosttestA	9	18.5	27.4	45.9	339.2	37.690	5.6986
PosttestB	9	14.5	28.8	43.3	326.8	36.311	4.8638
Valid N (listwise)	9						

Lampiran 8. Uji Validitas dan Reliabilitas

Correlations			
		PretestA	PretestB
PretestA	Pearson Correlation	1	.944**
	Sig. (2-tailed)		<.001
	N	9	9
PretestB	Pearson Correlation	.944**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	
	N	9	9

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.976	.979	4

Lampiran 9. Uji Normalitas dan Homogenitas

Tests of Normality							
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Kelas		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil	Pretest Kelompok A	.142	9	.200*	.971	9	.901
	Posttest Kelompok A	.257	9	.087	.936	9	.542
	Pretest Kelompok B	.128	9	.200*	.983	9	.978
	Posttest Kelompok B	.133	9	.200*	.968	9	.880

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
HasilPretest	Based on Mean	.131	1	16	.723
	Based on Median	.086	1	16	.773
	Based on Median and with adjusted df	.086	1	15.187	.773
	Based on trimmed mean	.126	1	16	.727
HasilPosttest	Based on Mean	.003	1	16	.956
	Based on Median	.002	1	16	.968
	Based on Median and with adjusted df	.002	1	14.218	.968
	Based on trimmed mean	.002	1	16	.964

Lampiran 10. Hasil Analisis Uji Hipotesis

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PretestA	33.330	9	5.2906	1.7635
	PosttestA	37.690	9	5.6986	1.8995
Pair 2	PretestB	33.744	9	4.5412	1.5137
	PosttestB	36.311	9	4.8638	1.6213

Paired Samples Test

		Paired Differences				Significance			
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	
					Lower	Upper			One-Sided p Two-Sided p
Pair 1	PretestA - PosttestA	-4.3600	1.3742	.4581	-5.4163	-3.3037	-9.518	8	<,001 <,001
Pair 2	PretestB - PosttestB	-2.5667	.9798	.3266	-3.3198	-1.8135	-7.859	8	<,001 <,001

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Significance	
				One-Sided p	Two-Sided p
Pair 1	PretestA & PosttestA	9	.971	<,001	<,001
Pair 2	PretestB & PosttestB	9	.981	<,001	<,001

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
		F	Sig.	t	df	Significance		Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						One-Sided p	Two-Sided p			Lower	Upper
HasilPosttest	Equal variances assumed	.003	.956	.552	16	.294	.588	1.3789	2.4973	-3.9152	6.6730
	Equal variances not assumed			.552	15.615	.294	.589	1.3789	2.4973	-3.9259	6.6837

Lampiran 11. Tabel Uji t

DISTRIBUSI NILAI r_{tabel} SIGNIFIKANSI 5% dan 1%

N	The Level of Significance		N	The Level of Significance	
	5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	38	0.320	0.413
4	0.950	0.990	39	0.316	0.408
5	0.878	0.959	40	0.312	0.403
6	0.811	0.917	41	0.308	0.398
7	0.754	0.874	42	0.304	0.393
8	0.707	0.834	43	0.301	0.389
9	0.666	0.798	44	0.297	0.384
10	0.632	0.765	45	0.294	0.380
11	0.602	0.735	46	0.291	0.376
12	0.576	0.708	47	0.288	0.372
13	0.553	0.684	48	0.284	0.368
14	0.532	0.661	49	0.281	0.364
15	0.514	0.641	50	0.279	0.361
16	0.497	0.623	55	0.266	0.345
17	0.482	0.606	60	0.254	0.330
18	0.468	0.590	65	0.244	0.317
19	0.456	0.575	70	0.235	0.306
20	0.444	0.561	75	0.227	0.296
21	0.433	0.549	80	0.220	0.286
22	0.432	0.537	85	0.213	0.278
23	0.413	0.526	90	0.207	0.267
24	0.404	0.515	95	0.202	0.263
25	0.396	0.505	100	0.195	0.256
26	0.388	0.496	125	0.176	0.230
27	0.381	0.487	150	0.159	0.210
28	0.374	0.478	175	0.148	0.194
29	0.367	0.470	200	0.138	0.181
30	0.361	0.463	300	0.113	0.148
31	0.355	0.456	400	0.098	0.128
32	0.349	0.449	500	0.088	0.115
33	0.344	0.442	600	0.080	0.105
34	0.339	0.436	700	0.074	0.097
35	0.334	0.430	800	0.070	0.091
36	0.329	0.424	900	0.065	0.086
37	0.325	0.418	1000	0.062	0.081

Tabel IV
Tabel Nilai-Nilai t

d.b.	Taraf Signifikansi							
	50%	40%	20%	10%	5%	2%	1%	0,1%
1	1,000	1,376	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657	636,691
2	0,816	1,061	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925	31,598
3	0,765	0,978	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841	12,941
4	0,741	0,941	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	8,610
5	0,727	0,920	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	6,859
6	0,718	0,906	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707	5,959
7	0,711	0,896	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	5,405
8	0,706	0,889	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	5,041
9	0,703	0,883	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250	4,781
10	0,700	0,879	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	4,587
11	0,697	0,876	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	4,437
12	0,695	0,873	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055	4,318
13	0,694	0,870	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	4,221
14	0,692	0,868	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	4,140
15	0,691	0,866	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947	4,073
16	0,690	0,865	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921	4,015
17	0,689	0,863	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	3,965
18	0,688	0,862	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	3,922
19	0,688	0,861	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861	3,883
20	0,687	0,860	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	3,850
21	0,686	0,859	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	3,819
22	0,686	0,858	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	3,792
23	0,685	0,858	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	3,767
24	0,685	0,857	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	3,745
25	0,684	0,856	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787	3,725
26	0,684	0,856	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779	3,707
27	0,684	0,855	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	3,690
28	0,683	0,855	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	3,674
29	0,683	0,854	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	3,659
30	0,683	0,854	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750	3,646
40	0,681	0,851	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704	3,551
60	0,679	0,848	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660	3,480
120	0,677	0,845	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617	3,373
co	0,674	0,842	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576	3,290

Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian

Area Pretest dan Posttest



Pelaksanaan *Pretest* dan *Posttest*



Pelaksanaan *Treatment*

