



PENGARUH LATIHAN DOUBLE LEG CONE HOP DAN LUNGES TERHADAP TINGKAT KEKUATAN MENENDANG LONG PASS PEMAIN SEPAK BOLA SSB INTERNAL FC KABUPATEN NGAWI.

Andy Widhiya Bayu Utomo¹, Royfal Prastyana²

STKIP `Modern Ngawi

1standystkipmodern@gmail.com*; 2ndroyfalprastyana2019@gmail.com

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima: Oktober-2022

Disetujui: November-2022

Dipublikasikan : Desember-2022

Kata Kunci:

Double leg cone hop; lunges;
long pass power.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan double leg cone hop dan lunges terhadap tingkat kekuatan menendang long pass pemain sepak bola SSB Internal FC, Ngawi. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen "three-group pretest-posttest design". Komunitas dalam penelitian ini adalah pemain sepak bola dari SSB Internal FC Ngawi yang berjumlah 30 orang yang dikumpulkan dengan menggunakan metode total sampling. Semua spesimen menjalani pretest menendang jarak jauh untuk menentukan kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, mengurutkan skor pretest mereka, dan kemudian menetapkan pola ABCCBA untuk tiga kelompok masing-masing 10 anggota. Instrumen menggunakan tes kemampuan long-pass Barrow dengan validitas 0,978 dan reliabilitas 0,989. Analisis data menggunakan uji t dengan tolak ukur substansiasi 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) terdapat pengaruh substansial latihan lompat kerucut berkaki dua terhadap tingkat kekuatan menendang operan jauh pemain sepak bola SSB Internal FC Ngawi dengan t hitung 14230 & gt; t Tabel 2,447 dan nilai substansiasi 0,000 & lt; 0,05 dan persentase kenaikan sebesar 8,69%. (2) Terdapat pengaruh yang substansial lunges terhadap tingkat gaya menendang long pass pemain sepak bola SSB Internal FC Ngawi dengan t hitung 5,161 & gt; t Tabel 2,447, dan nilai substansiasi 0,001 & lt; 0,05 dan persentase kenaikannya adalah 5,94%. (3) Latihan lompat kerucut berkaki dua lebih baik daripada latihan lunge pada tingkat kekuatan pemain sepak bola SSB Internal FC Ngawi, dengan t hitung 2,753 & gt; t tabel = 2,365 dan sig, 0,022 & lt; 0,05. Kata kunci: Double leg cone hop, lunges, long pass power.

Kata kunci: double leg cone hop, lunges, kekuatan menendang long pass

Abstract

This research aims to determine the effect of the double leg cone hop and lunges exercise on the level of long pass kick ability of SSB Internal FC soccer players, Ngawi. This research uses an experimental method with "three groups pre-test-post-test design". The population in this research were football players from SSB Internal FC, Ngawi totaling 30 people, which were taken using a total sampling technique.

All specimen s were subjected to a long pass kick pretest to determine the treatment group and the control group, ranked their pretest scores, then matched with the A-B-C-C-B-A pattern in three groups with 10 members each. The instrument uses a long pass ability test from Barrow, with a validity of 0.978 and a reliability of 0.989. Data analysis used T test with a significance level of 5%. The results showed that (1) There was a significant effect of double leg cone hop exercise on the level of long pass kick strength of SSB Internal FC soccer players, Ngawi, with t count $-14.230 > t$ table 2.447, and a significance value of $0.000 < 0.05$, and an increase in percentage of 8.69%. (2) There is a significant effect of lunges training on the level of long pass kick strength of SSB Internal FC soccer players, Ngawi, with t count $-5.161 > t$ table 2,447, and the significance value is $0.001 < 0.05$, and the percentage increase is 5.94%. (3) The duoble leg cone hop exercise was better than the lunges exercise on the strength level of the SSB Internal FC soccer player, Ngawi, with t count $2.753 > t$ table = 2.365 and sig, $0.022 < 0.05$.

Key words: double leg cone hops, lunges, long pass power.

✉ Alamat korespondensi: andystkipmodern@gmail.com
E-mail: pj.k.journal@um.ac.id

ISSN: 2614-8293 (Online)

PENDAHULUAN

Kebanyakan orang saat ini suka melakukan olahraga. olahraga sudah menjadi suatu kegiatan yang tidak mungkin dipisahkan dari masyarakat, menurut (tarju & wahidi, 2018) mengatakan bahwa olahraga adalah bentuk kinerja partisipatif aktivitas fisik yang terorganisir, bertujuan mengeskpresikan atau meningkatkan kekuatan fisik dan mental, bergaul atau mendapatkan pretasi dalam kompetisi di semua tingkatan.

Saat ini sepak bola berkembang sangat pesat (Taufik & Gaos, 2019) Sepak bola adalah olahraga untuk mempromosikan dan mengembangkan atlet secara terprogram, evolusioner, dan berkelanjutan dengan turnamen agar memperoleh keahlian sepak bola menggunakan dukungan teknologi keolahragaan dan ilmu pengetahuan, dari ungkapan di atas, pengawasan atletik terhadap keahlian sepak bola meliputi aspek teknik, fisik, serta psikologis. Area untuk perbaikan perlu diinget bahwa keberhasilan pembinaan atlet muda suatu hari nanti akan berdampak pada keterampilan sepak bola atlet tersebut.

(Mardhika & Dimiyati, 2015) mengemukakan bahwa "Passing adalah teknik memindah ayunan bola dari satu pemain ke pemain lain". Passing dapat di klasifikan menjadi dua bagian yaitu menendang lambung dan menendang datar (bawah menyusur tanah). Menendang lambung (long passing) sering digunakan saat melakukan umpan bola dari samping dan menendang bebas ketika terjadi di lini tengah.(Ramadan, 2017). Dalam sepakbola terdapat berbagai macam bentuk menendang jarak jauh dengan kegunaan yang berbeda beda diantaranya menendang jarak jauh melengkung kedalam, melengkung keluar, parabola dan drive. Menendang jarak jauh melengkung digunakan untuk mengumpan silang untuk mengecoh lawan, teknik parabola paling sering digunakan oleh penjaga gawang, dan untuk menendang jarak jauh drive digunakan dalam mengirim umpan cepat untuk serangan balik (Ngolo & Abdul, 2018).

Teknik long pass membutuhkan kekuatan otot tungkai yang kuat agar bola dapat melambung dan mengenai sasaran dari jarak jauh (Suhartoyo et al., 2019). hasil dari menendang bola bisa dicapai menggunakan intensitas latihan yang bagus, latihan yang bagus dapat ditentukan oleh volume, intensitas, durasi, frekuensi dan ritme latihan (Soniawan, 2018). Salah satu latihan yang dapat digunakan untuk meningkatkan kekuatan otot tungkai adalah latihan Double Leg Cone Hop dan Lunges.

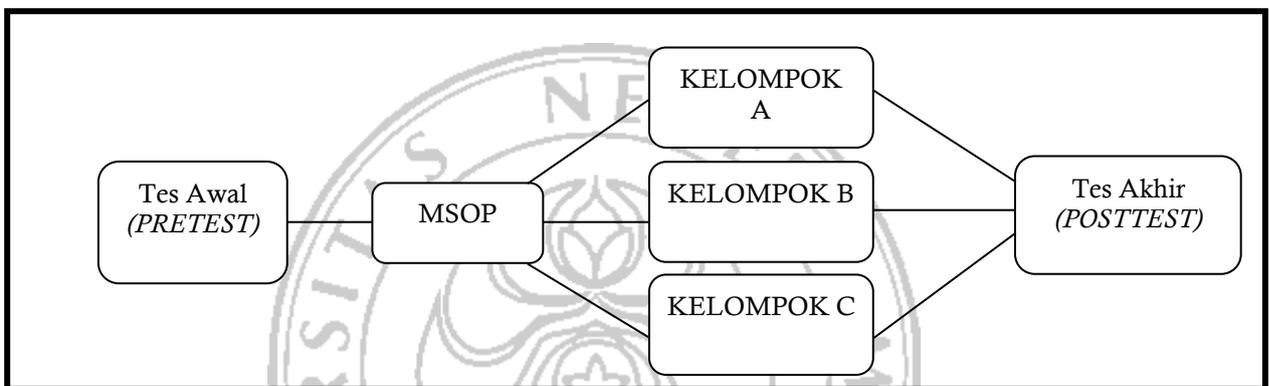
Latihan Double Leg Cone Hop dengan pola latihan melompat ke depan melewati halangan yaitu cone ataupun kerucut dengan pengulangan yang berulang dapat menambah kekuatan otot pada tungkai yang dapat menyebabkan menendang bola melambung tinggi jauh (Widiyatmoko, 2020). Menurut (Sanggantara & Arjuna, 2019) latihan pembentukan otot kaki diperlukan karena melibatkan area otot yang lebar. Ada salah satu latihan yang baik adalah latihan Lunges. Latihan Lunges dilakukan dengan beban bebas, dan melakukan Lunges relative sulit karena perlu

keseimbangan.

Setelah melihat, membaca dan mengumpulkan data informasi dari berbagai sumber di atas, serta mempertimbangkan kejadian di lapangan mengenai perlunya latihan Double Leg Cone Hop dan Lunges untuk meningkatkan kekuatan otot tungkai sebagai prasyarat peningkatan kekuatan menendang jarak jauh, bahwa dengan ini penulis melakukan penelitian berjudul “Pengaruh Latihan Double Leg Cone Hop dan Lunges terhadap tingkat kekuatan menendang long pass pemain sepak bola SSB Internal FC U-19 Kabupaten Ngawi”.

METODE

Dalam hal ini, penelitian ini menggunakan metode eksperimen kuantitatif. Metode kuantitatif eksperimental sebagai metode yang sistematis dalam membuat hubungan yang mencakup fenomena kausal (Causal-effect relationship) (Iskandar et al., 2020). Peneliti dalam hal ini menggunakan desain “Three Groups Pretest-Posttest Design” yaitu menerima pretest sebagai hasil awal, pengolahan dan posttesting untuk melihat hasil akhir.

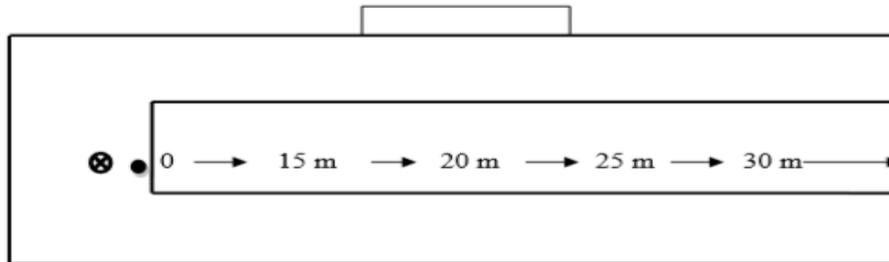


Gambar 1. Three Groups Pretest dan posttest Design

Tempat penelitian ada di SSB Internal FC Ngawi yang terletak di lapangan merdeka alun-alun Kabupaten Ngawi tepatnya di depan SMK N 1 Ngawi dan Masjid Agung Ngawi. Pelaksanaan dilakukan bulan february-april 2021. Dilakukan treatment atau perlakuan dengan 12 kali pertemuan, menggunakan 3 kali pertemuan dalam seminggu, dengan hari Selasa, Kamis dan Minggu.

Spesimen dan komuitas peneliti adalah pemain U19 Sekolah Sepak Bola Internal FC, sebanyak 30 pemain. Spesimen untuk penelitian ini diambil dengan teknik total sampling. Semua spesimen mendapatkan pretest menendang long pass digunakan untuk mendapatkan kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, diurutkan dari tertinggi sampai terendah nilai dalam pretest lalu dipasangkan menggunakan pola ABCCBA, masing-masing kelompok 10 orang dibagi 3 kelompok. Teknik mengambil spesimen yang digunakan penelitian yaitu ordinal pairing. Ordinal pairing merupakan pengelompokan menjadi tiga bertujuan ketiganya memiliki persamaan atau ketrampilan setara, (Raden Rizal Shufi Mubarak, H. Abdul Narlan, 2019). Spesimen dibuat menjadi 3 kelompok, pertama kelompok eksperimen A yaitu latihan Double Leg Cone Hop, kedua kelompok B yaitu latihan Lunges dan ketiga kelompok C yaitu latihan biasa.

Instrumen yang digunakan penelitian ini untuk melakukan tes awal dan tes akhir dengan menggunakan instrument tes kekuatan menendang long pass dengan validitas 0,978 dan reliabilitas sebesar 0,989 di adopsi dari (Sulaiman et al., 2018) dengan tujuan untuk mengukur kekuatan menendang long pass. Pelaksanaan tes ini dilakukan dengan cara pemain menendangkan bola melambung keatas di dalam lapangan tes. Lalu cara untuk mengukur jauhnya menendang long pass ini dari titik awal bola sampai titik jatuhnya bola pertama menyentuh tanah dan meteran digunakan untuk mengukur. Di pelaksanaannya tes ini pemain diberikan 2 kali kesempatan kemudian diambil hasil paling jauh atau terbaik.



Gambar 2. Lapangan Tes Menendang Jarak Jauh

Tabel 1. Kriteria Skor Penilaian Menendang

Skor	Kriteria
>45	Sangat baik
31-45	Baik
16-30	Cukup
0-15	Kurang

Teknik analisis data yang dipakai pengujian hipotesis adalah dengan cara Paired T Test dan Independent T Test bilamana nilai t hitung lebih redah dari t tabel, bahwa H_a akan ditolak, apabila t hitung melebihi t tabel dan nilai sig $p < 0,05$, bahwa H_a akan disetujui. Sebelum melanjutkan ke uji-t, terdapat syarat yang harus dipenuhi oleh peneliti bahwa information yang dianalisis harus berdistribusi ordinary, untuk itu perlu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas (Pratama, 2021). Pengujian hipotesis dengan uji-t menggunakan program SPSS 16 yaitu dengan membandingkan cruel antara kelompok Double Leg Cone Hop, kelompok Lunges dan kelompok kontrol. Uji normalitas yang digunakan rumus Kolmogorov-Smirnov Z jika p (Sig.) > 0.05 . bahwa variabel terdistribusi ordinary. Sedangkan Uji homogenitas bermafaat untuk menguji persamaan spesimen yaitu seragam atau tidak varian spesimen yang peroleh dari komuitas. Petunjuk homogenitas jika $p > 0.05$. bahwa tes dinyatakan homogen, jika $p < 0.05$. bahwa tes dikatakan tidak homogen.

HASIL

1. Data Hasil

Hasil penelitian kekuatan menendang jarak jauh pemain sepak bola SSB INTERNAL FC, Ngawi kelompok latihan Double Leg Cone Hop, Lunges dan kontrol dipaparkan berikut ini:

Tabel 1. Data Hasil

Data Hasil Belajar		Skor Awal	Skor Akhir
Kelompok A	N	351,99	381,48
	Mean	35,199	38,148
	SD	4.42719	4.83506
	Max	41.00	45.00
	Min	26.00	29.00
Kelompok B	N [^]	351,61	370,52
	Mean	35,161	37,052
	SD	4.11096	4.77959
	Max	41.00	44.00
	Min	28.00	27.00
Kelompok C	N	352,88	361,01
	Mean	35,288	36,101
	SD	4.08384	4.14193
	Max	41.00	42.00
	Min	29.00	29.00

Keterangan:

n : Jumlah nilai

mean : Rata-rata data

SD : Standart Deviation

maks : Nilai Maksimum

min : Nilai Minimum

2. Uji Normalitas

Uji ini dibuat agar peneliti mengetahui sebuah variabel berdistribusi normal atau tidak normal. Menghitung uji normalitas dengan rumus Kolmogorov-Smirnov Z menggunakan cara utilitas komputer program SPSS 16

Tabel 2. Uji Normalitas

Kelompok	P	Sig.	Keterangan
Kelompok Tes Awal <i>Double Leg Cone Hop</i>	0.983	0,05	Normal
Kelompok Tes Akhir <i>Double Leg Cone Hop</i>	0.999	0,05	Normal
Kelompok Tes Awal <i>Lunges</i>	1.00	0,05	Normal
Kelompok Tes Akhir <i>Lunges</i>	0.973	0,05	Normal
Kelompok Tes Awal <i>Control</i>	0.999	0,05	Normal
Kelompok Tes Akhir <i>Control</i>	0.979	0,05	Normal

Dari hasil tabel 2. bahwa bisa dilihat seluruh informasi data medapatkan nilai $p(\text{Sig.}) > 0.05$, sehingga variabel nya berdistribusi ordinary atau normal.

3. Uji Homogenitas

Dalam penelitian ini uji homogenitas mempergunakan uji F dengan memilih F table dari table distribusi homogenitas dengan ambang substansiasi 0.05. Dengan tolak ukur $F_{hitung} < F_{tabel}$ bahwa spesimen didapat dari komunitas sama atau tunggal dan bilamana $F_{hitung} > F_{tabel}$ bahwa spesimen didapat dari komunitas yang berbeda atau tidak sama (homogen).

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

SV	Dk	JK	V	F _{hitung}	F _{tabel}	Keputusan
T	10-1 = 9	116,71	-			
A	2-1 = 1	75,57	75,57	0,994	0,886	F _{hitung} > F _{tabel} (0,994 > 0,886)
D	10-2 = 8	41,14	1,58			

Keterangan:

SV = Sumber *varians*

T = Total

A = Antar kelompok

D = Dalam kelompok

Dk = Derajat kebebasan

JK = Jumlah kuadrat

V = *Varians* cuplikan

4. Uji Hipotesis

Tujuan uji hipotesis adalah untuk mencari tahu apa ada perbedaan pengaruh latihan double leg cone hop terhadap peningkatan kekuatan menendang long pass untuk pemain SSB Internal FC U-19 Kabupaten Ngawi. Uji ini menggunakan Paired T Test dan Independent T Test menggunakan SPSS 16. Data hasil dari uji hipotesis yaitu:

a. Uji Perbedaan Double Leg Cone Hop

Tabel 4. Uji Perbedaan Double Leg Cone Hop

Kelompok	Rata-rata	t-test for Equality of means				
		t ht	t tb	Sig.	Selisih	%
<i>Tes Awal</i>	34.600	-14.230	2,447	0,000	3,000	8,69%
<i>Tes Akhir</i>	37.600					

Dari hasil pengujian dapat dimengerti bahwa t hitung sejumlah -14,230 dan t tabel (df 9) sejumlah 2,447 menggunakan nilai substansiasi p value sejumlah 0,000. adapun t hitung -14,230 > t tabel 2,447 dan nilai substansialsinya 0,000 < 0,05, bahwa hasil ini menunjukkan bahwa ada perbedaan substansial. Hipotesis alternatif (Ha) kemudian disetujui yang berarti "Terdapat pengaruh yang substansial latihan Double Leg Cone Hop terhadap tingkat kekuatan menendang long pass pemain sepak bola SSB INTERNAL FC Ngawi".

b. Uji Perbedaan Lunges

Tabel 5. Uji perbedaan Lunges

Kelompok	Rata-rata	t-test for Equality of means				
		t ht	t tb	Sig.	Selisih	%
<i>Tes Awal</i>	34.7000	-5,161	2,447	0,001	2,100	5,94%
<i>Tes Akhir</i>	36.8000					

Dari hasil uji-t bisa diketahui t hitung sebesar -5,161 dan t table (df=5) sejumlah 2,447 dengan nilai substansiasi p value sejumlah 0,001. sebab t hitung -5,161 > t tabel 2,447, dan nilai substansiasi 0,001 < 0,05, bahwa hasil ini menunjukkan bahwa ada perbedaan substansial. Hipotesis alternatif (Ha) kemudian disetujui dan berarti "Terdapat pengaruh yang substansial latihan Lunges terhadap tingkat kekuatan menendang long pass pemain sepak bola SSB INTERNAL FC Ngawi".

c. Uji Perbedaan Antara Double Leg Cone Hop dan Lunges

Tabel 6. Uji Perbedaan Antara Double Leg Cone Hop dan Lunges

Kelompok	Pesentase	t-test for Equality of means			
		t ht	t tb	Sig.	selisih
<i>Double Leg Cone Hop</i>	8,69%				
<i>Lunges</i>	5,94%	2,753	2,365	0,022	0,800

Hasil tabel uji t di atas bisa diketahui ternyata t hitung sebesar 2,753 dan t- tabel (df =9) 2,365, sedangkan nilai substansiasi p value sejumlah 0,022. Adapun t hitung 2,753 > t tabel 2,365 dan sig. p 0,022 < 0,05, bahwa hasil ini menunjukkan ada perbedaan substansial. diketahui hasil analisis, selisih rata-rata posttest kelompok latihan Double Leg Cone Hop dengan rata-rata posttest kelompok latihan Lunges adalah 0,800. Dan persentase kenaikan latihan Double Leg Cone Hop lebih tinggi sebesar 8,69%. Sehingga menunjukkan bahwa hipotesis (Ha) disetujui yang berbunyi “Latihan Double Leg Cone Hop melebihi dari latihan Lunges terhadap tingkat kekuatan menendang long pass pemain sepak bola SSB INTERNAL FC Ngawi”.

PEMBAHASAN

Mendasar pada analisis uji t yang dilaksanakan yaitu menghasilkan secara rinci di bahas sebagai berikut:

1. Pengaruh Latihan Double Leg Cone Hop terhadap Tingkat Kekuatan Menendang long pass

Menunjukkan bahwa hasil penelitian latihan Double Leg Cone Hop berpengaruh substansial terhadap tingkat kekuatan menendang melambung long pass pemain sepak bola SSB INTERNAL FC Ngawi. Meningkatnya kekuatan menendang long pass melambung setelah menerima latihan Double Leg Cone Hop adalah sebesar 8,69%. Menurut penelitian, hal ini dikarenakan mekanisme latihan Double Leg Cone Hop merupakan suatu latihan agar melatih dan meningkatkan kekuatan dan daya tahan pada otot tungkai. Latihan Double Leg Cone Hop dibuat seperti itu sehingga memenuhi hal-hal ilmiah dalam latihan sehingga dapat digunakan sebagai salah satu latihan yang berfungsi dalam meningkatnya kekuatan (strength) otot (Miller et al., 2007). Pada dasarnya menendang jarak jauh melibatkan berbagai otot yaitu Quadriceps, Hamstring, Sartorius, Gastrocnemius, Gluteus, Illio Psoas, Adductor Hip, Tibialis Anterior dan Plantar Fleksor Tarsal. Dan sendi pinggul dan lutut juga terlibat dalam gerakan menendang jarak jauh. Sedangkan menurut (Ali Satya Graha, 2015) dalam latihan Double Leg Cone Hop beberapa otot seperti hamstring, gastrocnemius, quadriceps, gluteals (gluteus medius, minimus dan maximus) serta sendi lutut dan pinggul dapat mengalami perkembangan dan penguatan. Dari perkembangan dan penguatan otot tersebut sangat membantu pemain sepak bola dalam meningkatkan kekuatan menendang long pass.

2. Pengaruh Latihan Lunges terhadap Tingkat Kekuatan Menendang long pass melambung

Berdasar kepada hasil penelitian ditemukan adanya pengaruh yang relevan latihan Lunges terhadap tingkat kekuatan menendang long pass melambung pemain sepak bola SSB Internal FC Ngawi. Meningkatnya kekuatan menendang long pass melambung setelah menerima latihan Lunges adalah sebesar 5,94%. (Dharani et al., 2020) latihan membentuk kaki bagian atas, dilihat secara fisik harus diperlukan karena menyangkut area otot banyak. Latihan bisa dapat diseleksi salah satunya yaitu lunges (menggunakan beban yang bebas). Latihan lunge adalah latihan yang digunakan untuk menambah kekuatan pada otot bagian tungkai dan juga latihan membentuk kaki bagian atas (Chan, 2012). Dilakukan latihan dengan menggunakan beban yang bebas dan latihan ini memang lumayan sulit karena perlu adanya tubuh yang seimbang.

3. Perbandingan antara Latihan Double Leg Cone Hop dan Lunges terhadap Tingkat Kekuatan Menendang long pass melambung

Berdasarkan analisis yang menghasilkan bahwa latihan Double Leg Cone Hop melebihi dari latihan Lunges terhadap tingkat kekuatan menendang long pass melambung pemain sepak bola SSB INTERNAL FC Ngawi, jumlah rata-rata selisih tes akhir (posttest) sebesar 0,80. Latihan Double Leg Cone Hop dan Lunges adalah beberapa latihan polimetrik. Pliometrik adalah latihan yang bertujuan untuk meningkatkan power otot secara dinamis (Iskandar et al., 2020). Latihan Double Leg Cone Hop merupakan salah satu bentuk latihan kekuatan karena latihan ini dilakukan dengan cara membebani organ tubuh dengan suatu alat beban atau tubuh itu sendiri. Latihan double leg cone hop ini disusun secara terus meningkat atau progresif yaitu beban ditambah secara berkala (Dechiara et al., 2013). Latihan yang disusun secara terus meningkat atau progresif dapat membuat otot untuk membuat otot yang lebih baik untuk tinggi lompatan. Sedangkan menurut (Albertin et al., 2018) Lunges adalah salah satu bentuk latihan yang meningkatkan kekuatan otot pada tungkai atau latihan membentuk kaki bagian atas dan dilakukan tanpa menggunakan beban/beban bebas.

Program pada latihan plyometrik dengan menggunakan beban lebih yang resistensif dan temporal. Pembebanan yang berlebih memaksakan otot untuk bekerja dengan intensitas yang lebih tinggi (Ampillo & Ristian, 2014). Ketepatan pemberian Beban lebih ditentukan dengan mengontrol ketinggian turun atau jatuhnya atlet. Bilamana beban yang diberikan berlebihan dan tidak sesuai bisa mengganggu kegiatan latihan atau bahkan bisa juga membuat cedera pada atlet itu sendiri. Dapat disimpulkan bahwa bilamana menggunakan beban yang melebihi batas dan beban yang lebih resistensif dari latihan plyometrik bisa menambah kekuatan tetapi juga tidak selalu dan bahkan tidak meningkatkan eksplosif power.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, uraian, pengujian hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa Latihan Double Leg Cone Hop dan Lunges berpengaruh substansial terhadap tingkat kekuatan menendang jarak jauh. Namun setelah dibandingkan antara kedua latihan tersebut, Latihan Double Leg Cone Hop melebihi daripada lunges terhadap tingkat kekuatan menendang jarak jauh karena pada latihan Double leg Cone Hop menggunakan beban tubuh dan lebih banyak otot yang bekerja sehingga kekuatan yang dihasilkan lebih optimal.

Buat peneliti yang bertujuan ingin melanjutkan penelitian disarankan untuk menambah spesimen dan melakukan pengawasan lebih ekstra dalam semua jalannya kegiatan eksperimen. Lebih baik para spesimen dilakukan karantina agar peneliti bisa mengawasi aktivitas yang sedang dilakukan oleh spesimen diluar dan didalam latihan dengan penuh sehingga hasil bisa didapatkan lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Albertin, E. S., Miley, E. N., May, J., Baker, R. T., & Reordan, D. (2018). Note : This article will be published in a forthcoming issue of the Journal of Motor Learning and Development . The article appears here in its accepted , peer-reviewed form , as it was provided by the submitting author . It has not been copyedited , proo. *Journal of Sport Rehabilitation*, 29, 622–627. <https://doi.org/https://doi.org/10.1123/jab.2012-0151>
- Ali Satya Graha, S. H. dan. (2015). Efektifitas Terapi Masase Dan Terapi Latihanpembebanan Dalam Meningkatkan Range of Movementpasca Cedera Ankle Ringan. *Medikora*, XIII(1). <https://doi.org/10.21831/medikora.v0i1.4590>
- Ampillo, R. E. Z., & Ristian, C. a. (2014). E Ffects of P Lyometric T Raining on E Ndurance. *JSCR*, d(8), 2405–2410.
- Chan, F. (2012). Strength Training (Latihan Kekuatan). *Cerdas Sifa*, 1(1), 1–8.

<https://doi.org/https://doi.org/10.22437/csp.v1i1.703>

- Dechiara, T., Neahous, S., & Ebben, W. P. (2013). KINETIC ANALYSIS OF HORIZONTAL PLYOMETRIC EXERCISE INTENSITY. *JSCR*, July, 709–712. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000002096>
- Dharani, S., Wiriawan, O., & Mintarto, E. (2020). Pengaruh Latihan Plyometric terhadap Performa Olahraga. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(2), 182–189. <https://doi.org/10.36312/jime.v6i2.1405>
- Iskandar, H., Pradipta, G. D., & Pratama, D. S. (2020). Pengaruh Latihan Double Leg Cone Hop Dan Knee Tuck Jump Terhadap Peningkatan Kemampuan Menendang Jarak Jauh Dalam Permainan Sepakbola di SSB Bina Liga U-15 Kota Pematang. *Majalah Lontar*, 32(2), 12–25. <https://doi.org/10.26877/ltr.v32i2.7049>
- Mardhika, R., & Dimiyati, D. (2015). Pengaruh Latihan Mental Dan Keyakinan Diri Terhadap Keberhasilan Menendang Penalti Pemain Sepak Bola. *Jurnal Keolahragaan*, 3(1), 106–116. <https://doi.org/10.21831/jk.v3i1.4973>
- Miller, M. G., Cheatham, C. C., Porter, A. R., Ricard, M. D., Hennigar, D., & Berry, D. C. (2007). Chest- and Waist-Deep Aquatic Plyometric Training and Average Force, Power, and Vertical-Jump Performance. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 1(2). <https://doi.org/10.25035/ijare.01.02.06>
- Ngolo, H., & Abdul, M. N. (2018). Pengembangan Model Pembelajaran Passing Permainan Sepak Bola Di Smp Negeri 7 Wasilei Halmahera Timur. *JP.JOK (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan)*, 2(1), 30–41. <https://doi.org/10.33503/jpjok.v2i1.190>
- Pratama, D. S. (2021). Pengaruh Box Step Up Jumps terhadap Menendang Atlet Sepakbola PLOP Jawa Tengah. *Journal of Sport Coaching and Physical Education*, 6(1), 35–40. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/jscpe.v6i1.45944>
- Raden Rizal Shufi Mubarak, H. Abdul Narlan, H. M. (2019). Effect of long passing training using a sequential target to the accuracy of long passing in soccer games. *Journal of S.P.O.R.T*, Vol. 3, No.2, Desember 2019, 3(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.37058/sport.v3i2.1150>
- Ramadan, G. (2017). Pengaruh Metode Pembelajaran Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Passing Sepakbola. *JUARA : Jurnal Olahraga*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.33222/juara.v2i1.27>
- Sanggantara, Y., & Arjuna, F. (2019). Pengaruh Latihan Plyometric Terhadap Hasil Menendang Bola Lambung Jauh Pada Pemain Sepak Bola. *Medikora*, 15(2), 74–84. <https://doi.org/10.21831/medikora.v15i2.23200>
- Soniawan, V. (2018). Metode Bermain Berpengaruh Terhadap Kemampuan Long Passing Sepakbola. *Jurnal Performa Olahraga*, 3(01), 322214. <https://doi.org/10.31227/osf.io/6vgxz>
- Suhartoyo, T., Rilastiyo, D., Kusuma, M. N. H., Syafei, M., Listiadi, A. D., & Hidayat, R. (2019). Kondisi Mata Dan Kaki Pada Long Passing Sepak Bola. *Physical Activity Journal*, 1(2011), 51–60. <https://doi.org/https://doi.org/10.20884/1.paju.2019.1.1.1993>
- Sulaiman, A., Hariyoko, H., & Wahyudi, U. (2018). Pengaruh Metode Barriers Hop Terhadap Hasil Belajar Keterampilan Long Pass Sepakbola. *Gelanggang Pendidikan Jasmani Indonesia*, 2(2), 128. <https://doi.org/10.17977/um040v2i2p128-134>
- Tarju, & Wahidi, R. (2018). Pengaruh Metode Latihan Terhadap Peningkatan Passing Dalam Permainan Sepak Bola. *JUARA : Jurnal Olahraga*, 3(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.33222/juara.v2i2.35>

- Taufik, M. S., & Gaos, M. G. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Dribbling Sepakbola Dengan Penggunaan Media Audio Visual. *Jp.Jok (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan)*, 3(1), 43–54. <https://doi.org/10.33503/jp.jok.v3i1.540>
- Widiyatmoko, F. A. (2020). Pengaruh Latihan Kicking Motion Melalui Pengelompokan Kekuatan Dan Panjang Tungkai Terhadap Jauhnya Menendang. *JSCPE*, 5(1), 89–95. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/jscpe.v5i2.37049>

