

**PENGARUH LATIHAN SINGLE - DOUBLE LEG HOP DENGAN BERBEBAN TERHADAP KECEPATAN TENDANGAN DOLLYO CHAGI PADA PESERTA EKSTRAKURIKULER TAEKWONDO DI SMA NEGERI 1 TUMPANG**

**Anggun Setyaningrum<sup>1</sup>, Ari Wibowo Kurniawan<sup>2</sup>**

Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Malang, Jawa Timur, Indonesia

Surel: [anggun.setyaningrum.2006116@students.um.ac.id](mailto:anggun.setyaningrum.2006116@students.um.ac.id)

**Abstract**

Basic kicking techniques dollyo chagi which is mastered by extracurricular taekwondo students at SMA Negeri 1 Tumpang is still very lacking, because the results of kick test observations dollyo chagi of extracurricular participants at SMA Negeri 1 Tumpang in the excellent and good categories 0.00%, in the fair category 23.3% from 7 participants, in the poor category 40% from 12 participants, and 36.7% from 11 participants. Based on the results of observations of extracurricular taekwondo participants at SMA Negeri 1 Tumpang they are still not optimal in kicking dollyo chagi. This research was conducted to examine the influence that single hop, resistance band and double hop exercises have on kicking ability Dollyo chagi for students who take part in extra taekwondo activities at SMAN 1 Tumpang. One Group Pretest-Posttest Design is the procedure used in the experiment. Thirty people participated in the study. The t test was used to evaluate data from the pre- and post-test. The t table value of 1.697 and the calculated t-value of 16.685 are displayed in the test results. The speed of Dollyo chagi's kicking ability was significantly influenced by single-leg hopping, two-leg hopping, and resistance training with bands, as shown by the fact that the t-count value (16.685) was greater than the T-table value. (1,697).

**Abstrak**

Teknik dasar tendangan dollyo chagi yang dikuasai oleh siswa-siswi ekstrakurikuler taekwondo di SMA Negeri 1 Tumpang masih sangat kurang, karena hasil observasi tes tendangan dollyo chagi terhadap peserta ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Tumpang pada kategori baik sekali dan baik 0,00%, kategori cukup 23,3% dari 7 peserta, kategori kurang 40% dari 12 peserta, dan 36,7% dari 11 peserta. Berdasarkan hasil dari observasi peserta ekstrakurikuler taekwondo di SMA Negeri 1 Tumpang masih kurang maksimal dalam melakukan tendangan dollyo chagi. Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji pengaruh yang diberikan oleh latihan single hop, resistance band dan double hop terhadap kemampuan tendangan Dollyo chagi pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstra taekwondo di SMAN 1 Tumpang. One Group Pretest-Posttest Design adalah prosedur yang digunakan dalam percobaan. Tiga puluh orang berpartisipasi dalam penelitian. Tes t digunakan untuk mengevaluasi data dari pre- dan post-test. Nilai t tabel 1.697 dan nilai t-hitung 16.685 ditampilkan dalam hasil tes. Kecepatan pada kemampuan tendangan Dollyo chagi secara signifikan dipengaruhi oleh melompat satu kaki, melompat dua kaki, dan pelatihan resistensi dengan pita, seperti yang ditunjukkan oleh fakta bahwa nilai t-hitung (16,685) lebih besar dari nilai T-table. (1,697).

**Article History**

Received: July, 27 2024

Reviewed: August, 06 2024

Published: August, 14 2024

**Key Words**

single leg hop, double leg hop, resistance band; kick dollyo chagi.

**Sejarah Artikel**

Received: 27 Juli 2024

Reviewed: 06 Agustus 2024

Published: 14 Agustus 2024

**Kata Kunci**

single leg hop, double leg hop, resistance band; tendangan dollyo chagi.

## 1. Pendahuluan

Seni bela diri Taekwondo berasal dari Korea Selatan. Taekwondo terdiri dari tiga istilah utama: tae memiliki arti menendang menggunakan kaki, kwon menyerang menggunakan tangan, dan do disiplin atau senibeladiri disiplin dengan tangan kosong atau tanpa alat (Malasari, 2019). Sama seperti yang dikatakan oleh (Setianto et al., 2017) taekwondo adalah seni bela diri tangan kosong yang tidak hanya menendang dan memukul, tetapi juga mengembangkan keterampilan fisik, disiplin diri, rasa hormat, keadilan, dan pengembangan mental. Sedangkan menurut Hanief et al. (2016) taekwondo sendiri merupakan sebuah aliran dari bela diri yang tanpa alat yang berdasar dengan mengembangkan keterampilan kekuatan dengan menambahkan latihan pada kaki dan lengan agar sesuai dengan tubuh untuk kinerja gerakan fleksibel sehingga dapat diterapkan bahkan dalam situasi sulit.

Di dalam taekwondo, ada sejumlah tingkatan yang ditandai oleh warna sabuk mulai dari putih, kuning, hijau, biru, merah, hingga hitam yang merupakan yang tertinggi. Pembagian tingkatan ini dapat diumpamakan seperti seorang anak yang sedang belajar mulai dari tingkatan TK, SD, SMP, sampai dengan SMA yang mempelajari olahraga ini dari tingkatan yang dasar hingga ke tingkat-tingkat selanjutnya yang merupakan perkembangan dari tingkatan dasar sebelumnya. Menyebutnya sebagai tingkat yang paling dasar tidak berarti bahwa itu adalah tingkat yang paling mudah, karena tingkat dasar bukanlah sesuatu yang mudah dilakukan, terutama jika dilakukan dengan baik dan benar. Latihan dari bela diri Taekwondo ini meliputi sebuah sistem yang komprehensif teknik pertahanan dari tendangan dan pukulan. Ada tiga aspek utama dalam latihan, yaitu poomsae, kyukpa, dan kyorugi. Berikut merupakan tendangan yang paling sering di kenalkan dalam taekwondo yakni, *yeop chagi*, *ap chagi*, *dwi hurig*, *deol chagi*, dan *dwi chag*, serta *dollyo chagi* (Nelly & Paramita, 2019).

Namun yang paling sering dipakai saat pertandingan adalah tendangan dengan teknik *dollyo chagi*. *Dollyo chagi* merupakan tendangan yang mudah dilakukan. Ini adalah tendangan yang berputar untuk menciptakan sudut melengkung. Dalam turnamen taekwondo, ini adalah tendangan yang paling dominan atau paling sering digunakan (Solissa, 2014). Oleh karena itu, setiap taekwondoin harus terampil menguasai tendangan dengan benar dan baik. *Dollyo chagi* ini juga merupakan teknik tendangan dasar yang diajarkan pada saat sabuk putih. Paramitha et al. (2020) mengatakan bahwa *dollyo chagi* tendangan yang memberikan atlet point tinggi jika target berada di bagian atas kepala. *Dollyo chagi* merupakan teknik yang sering digunakan khususnya untuk atlet pemula dalam seni bela diri. *Dollyo chagi* adalah teknik dasar tendangan yang biasanya diperkenalkan kepada pemula yang baru memulai pelatihan karena *dollyo chagi* mudah dilakukan. *Dollyo chagi* di taekwondo sendiri diajarkan pada awal latihan di tingkat sabuk putih dan dasar dari banyak variasi tendangan lanjutan. Disamping itu olahraga taekwondo juga membutuhkan tenaga yang kuat dan juga cepat. Jika melakukan serangan selama pertandingan harus cepat dan berkelanjutan untuk menyulitkan musuh melakukan gerakan menghindar, menangkis, dan menyerang. Selain membutuhkan kekuatan yang kuat, setiap atlet taekwondo juga harus memperhatikan kecepatan. Tendangan adalah bagian penting dari taekwondo, terutama dalam pertandingan.

Latihan pliometrik bertujuan untuk memberikan peningkatan pada kekuatan otot dalam waktu sesingkat-singkatnya (Susanti, 2021). Harista & Trisnowiyanto (2016) berpendapat bahwa latihan pliometrik adalah metode latihan yang bertujuan mengembangkan power yang eksplosif. Daya ledak merupakan gabungan dari komponen fisik maksimal strength dan maksimal speed. Sedangkan Putu & Adi (2016) mengatakan bahwa terdapat beberapa macam latihan pliometrik yaitu bounding, leapping, hopping, jumping, skipping, dan ricochet. Latihan pliometrik ini dapat meningkatkan power otot yang diharapkan apabila dilakukan dengan cara yang benar dan juga difasilitasi dengan alat yang memadai. Dalam pliometrik hopping terdapat beberapa bentuk latihan termasuk *single - double leg hop*. *Single leg hop* adalah berupa bentuk latihan pliometrik yang dimana latihan ini menggunakan tumpuan satu kaki untuk melompat. atau power secara signifikan (Candra & Kurniawan, 2020). *Double leg hop* adalah bentuk

latihan pliometrik yang menggunakan dua kaki untuk melompat secara bersamaan (Galeko, 2022).

Hasil pengamatan dan observasi yang telah peneliti lakukan pada tahap sebelumnya pada siswa yang terdaftar ikut ekstra taekwondo di Sman 1 Tumpang terdapat beberapa kendala yang ditemukan yakni pada tanggal 27 Mei 2023. Salah satunya adalah terkait dengan teknik tendangan *dollyo chagi* (tendangan menyamping). Tidak adanya program yang disusun dalam upaya memberikan pelatihan kecepatan dan power. Oleh karena itu, tendangan dengan teknik *dollyo chagi* yang diperagakan oleh siswa kurang kuat, tidak luwes, lambat, sehingga keterampilan dalam melakukan teknik tendangan tersebut tidak optimal. Ketidakefektifan dalam penguasaan teknik *dollyo chagi* akan berdampak pada penurunan nilai selama pertandingan. Skor yang diperoleh akan menjadi rendah jika kekuatan dan kecepatan tendangan kurang memadai.

Setelah itu peneliti melakukan test dari tendangan dengan teknik *dollyo chagi* pada peserta ekstrakurikuler taekwondo di SMA Negeri 1 Tumpang. Berdasarkan tes awal tendangan *dollyo chagi* yang dilakukan peneliti pada tanggal 27 Mei 2023 terhadap 30 peserta ekstrakurikuler taekwondo di SMA Negeri 1 Tumpang sabuk putih, kuning, hijau, biru, dan merah diperoleh hasil diperoleh tidak ada yang berada pada kategori baik sekali dan baik dengan persentase 0,00%. Pada kategori kemampuan "cukup" hanya mencapai persentase 23,3% atau 7 siswa, kategori kurang 40% dari 12 peserta, dan kategori kurang sekali 36,7% dari 11 peserta. Dari data tersebut dapat disimpulkan kemampuan yang dimiliki terkait tendangan *Dolyo Chagi* masih dalam kategori buruk.

Ini akan berdampak negatif pada para siswa (atlet) dan juga menghambat kemajuan prestasi mereka, baik saat berkompetisi maupun saat dinilai oleh pelatih atau saat menghadapi ujian untuk naik tingkat. Untuk melakukan tendangan taekwondo, seperti tendangan *dollyo chagi*, diperlukan peningkatan dalam beberapa aspek kondisi fisik seperti speed, endurance, kelenturan, kekuatan, dan kekuatan fisik. Di antara aspek-aspek tersebut, kecepatan menjadi hal utama dalam melakukan tendangan, terutama dalam *dollyo chagi*. Siswa (atlet) harus memiliki tingkat kecepatan yang memadai untuk dapat melaksanakan tendangan dengan baik. Kecepatan yaitu kemampuan untuk dengan cepat memindahkan posisi tubuh dari titik ke titik lain dikenal sebagai kecepatan dengan gerakan yang sama secara berulang (Ridwan & Sumanto, 2018). Kecepatan mengacu pada kecepatan gerakan otot dalam waktu singkat saat menggerakkan bagian tubuh (lengan, tangan, dan kaki) serta seluruh tubuh (Kurniawan, 2022).

Selain itu Ihsan (2018) Kecepatan dapat didefinisikan sebagai kapasitas untuk mencakup jarak tertentu dalam jumlah waktu terkecil atau sebagai kemampuan untuk melakukan urutan gerakan terkait dalam waktu terendah. Kecepatan dapat mengacu pada kemampuan untuk memindahkan bagian tubuh tertentu dengan cepat serta kemampuan untuk menggerakkan seluruh tubuh dengan cepat. Salah satu komponen fisik yang paling penting dari banyak olahraga, termasuk olahraga seni bela diri seperti taekwondo, adalah kecepatan. Dan juga Horicka et al. (2014) mengatakan bahwa kecepatan merupakan kemampuan fisik yang merupakan entitas tersendiri dan oleh karena itu pengembangannya memerlukan fokus yang khusus. Sedangkan Fauziah et al. (2022) berpendapat bahwa kecepatan adalah jumlah waktu yang dibutuhkan tubuh untuk menyelesaikan tugas fisik tertentu. Memindahkan tubuh dengan cepat atau memindahkan tubuh dengan cepat satu kemampuan yang perlu dikuasai dalam olahraga. Dalam olahraga taekwondo, kekuatan (power) berperan penting karena bisa memberikan peningkatan dari kemampuan otot yang akan sangat di perlukan saat tendangan khususnya dalam taekwondo. Model latihan pliometrik sendiri diartikan sebagai jenis latihan yang dipakai dalam mengupayakan peningkatan strength and speed dalam taekwondo. Latihan jenis ini biasanya digunakan untuk memperkuat otot-otot kaki.

Resistance band adalah alat untuk meningkatkan kekuatan otot dan kecepatan yang terbuat dari karet (Ali, 2022). *Resistance band* ini digunakan oleh peneliti untuk media latihan

yang diadaptasi dari peneliti terdahulu yaitu Nebahatqoru et al. (2021) hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan resistance band dalam latihan telah berhasil meningkatkan kekuatan tendangan pada atlet taekwondo cabang poomsae. Pendekatan ini memungkinkan atlet untuk mencapai level maksimal dalam kekuatan tendangan tanpa merasa bosan karena variasi latihan yang diberikan.

## 2. Metode

Desain pre-eksperimental dipilih peneliti dalam pendekatan penelitian ini. Desain ini dianggap pre-eksperimental karena belum memenuhi kriteria eksperimen sepenuhnya, seperti menggunakan pre-posttest dalam satu kelompok (Desain Pretest-Posttest Kelompok Tunggal). Menurut Rezkiki et al. (2019) *Desain Pretest-Posttest* Kelompok Tunggal digunakan untuk mengevaluasi perubahan yang terjadi dalam kelompok eksperimen dari kondisi awal sebelum perlakuan (*pre-test*) hingga setelah perlakuan khusus diberikan (*post-test*).

**Tabel 1. Rancangan Desain Pra-Eksperimen**

<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
O1	X	O2

Keterangan:

O1 = Tes sebelum diberi perlakuan (*pretest*)

X = Perlakuan

O2 = Tes setelah diberi perlakuan (*posttest*)

Gunawan (2015) mengatakan bahwa populasi adalah seluruh anggota subjek penelitian. Pelaksanaan penelitian dilaksanakan di aula SMA Negeri 1 Tumpang pada tanggal 26 Februari - 6 April 2024. Populasi penelitian adalah 30 siswa yang ikut dalam ekstrakurikuler Taekwondo di Sman 1 Tumpang, dengan rincian 16 peserta perempuan dan 14 peserta laki-laki. Sampel terdiri dari individu yang termasuk dalam populasi. Tiga puluh orang dipilih secara acak sebagai sampel penelitian menggunakan teknik pengambilan sampel, yang sesuai dengan definisi Sugiyono (2019) Di mana setiap orang dari populasi dipilih sebagai sampel, membuat setiap anggota populasi dalam penelitian ini menjadi sampel.

Menurut pendapat dari Syamsuryadin & Wahyuniati (2017) instrumen dapat didefinisikan sebagai sebuah alat yang dipakai dalam mengumpulkan data penelitian. Kualitas data yang diperoleh dalam penelitian sebagian besar ditentukan oleh peran instrumen. *Dollyo chagi kick* test adalah yang digunakan dalam penyelidikan ini, alat tes Johansyah (2016) digunakan untuk mengumpulkan data yaitu: Peserta bersiap dengan posisi aopsoegi, kedua tangan di depan dada. Mengatur jarak agar sesuai dengan target. Pada aba-aba "bersiap" psesrta dalam posisis siap, pada aba-aba "mulai" peserta melakukan tendangan *dollyo chagi* dengan waktu 10 s. Tendangan yang didapat apabila peserta melakukan tendangan yang salah yaitu tidak mengenai target atau tendangan tidak bunyi, maka poin tendangan tidak dihitung.

**Tabel 2. Skala Penilaian Tendangan *Dollyo chagi***

Kategori	Putri	Putra
Kurang sekali	< 12	> 14
Kurang	13- 15	15- 16
Cukup	16 – 18	17 - 19
Baik	19 – 23	20 – 24

Baik sekali

< 24

< 25

Sumber: (Johansyah, 2016)

Teknik analisis data ini semua diperhitungkan menggunakan aplikasi SPSS versi 26. Menurut Purwanto et al. (2021) SPSS adalah alat untuk menganalisis data dengan tampilan yang ramah dengan cara menggunakannya mudah yang memiliki kemampuan analisis statistik. Maka dari itu berikut teknik analisis data dalam penelitian ini.

### 2.1 Uji Normalitas

Pelaksanaan uji normalitas sebagai prasyarat uji statistik paramtrik yang mewajibkan data berdistribusi normal, sesuai Budiwanto (2014:178) Tes Shapiro-Wilk adalah teknik yang digunakan untuk menentukan apakah data normal. Untuk memastikan keakuratan hasil, pelaksanaan uji dibantu dengan software spss versi 26.0.

### 2.2 Uji-t Amatan Ulangan

Uji-t amatan ulangan sendiri dipakai untuk menguji perbedaan mean data satu kelompok dengan adanya sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan. Data yang didapat dari subjek yang sama atau berhubungan dari sebelum dan sesudah diberi perlakuan (Budiwanto, 2014:129). pelaksanaan uji dibantu dengan software spss versi 26.0.

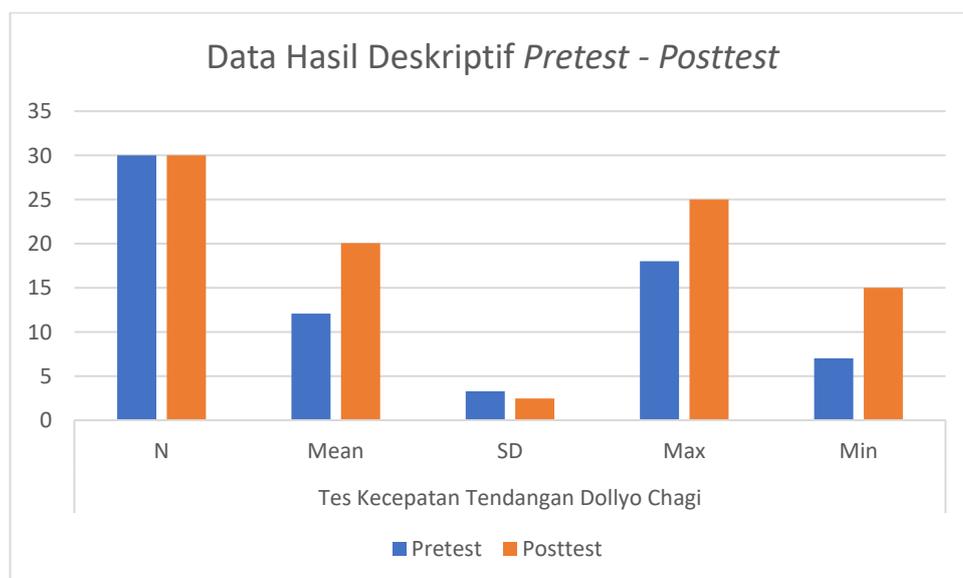
## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1 Hasil Uji Deskripsi Data Penelitian

Uji ini dilakukan untuk membandingkan hasil data *pretest - posttest* yang nantinya akan diketahui kemampuan tendangan *dollyo chagi* yang baik setelah diberikan perlakuan. Hasil uji deskripsi sebagai berikut:

**Tabel 3. Deskripsi Data Hasil Kecepatan Tendangan *Dollyo chagi* Terhadap Peserta Ektrakurikuler SMA Negeri 1 Tumpang**

Data Hasil		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Tes	N	30	30
Kecepatan Tendangan <i>Dollyo chagi</i>	Mean	12.0667	20.0667
	SD	3.26880	2.44855
	Max	18.00	25.00
	Min	7.00	15.00



**Tabel 4. Diagram Deskripsi Data Hasil Kecepatan Tendangan *Dollyo chagi* Terhadap Peserta Ektrakurikuler SMA Negeri 1 Tumpang**

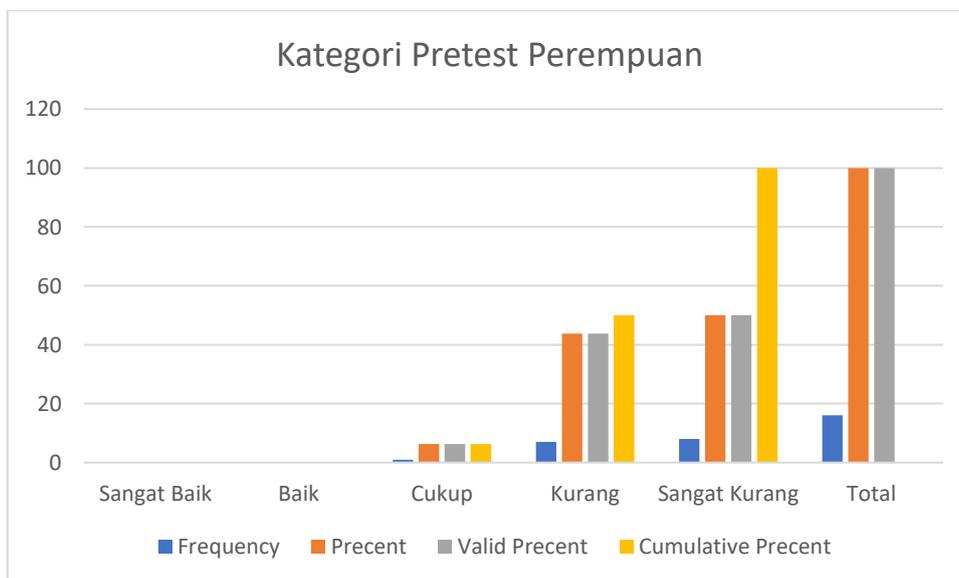
Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebelum intervensi, nilai *pretest* berkisar antara 7.00 hingga 18.00, dengan rata-rata sebesar 12.0667 dan standar deviasi 3.26880 dari 30 subjek. Setelah intervensi, terjadi peningkatan yang signifikan, dengan nilai *posttest* berkisar antara 15.00 hingga 25.00, rata-rata 20.0667, dan standar deviasi 2.44855 dari 30 subjek. Valid N menunjukkan bahwa seluruh 30 subjek memiliki data lengkap untuk analisis.

**3.2. Hasil Distribusi Frekuensi *Pretest* Kategori Data Penelitian**

Berikut hasil distribusi frekuensi *pretest* pengkategorian pada data penelitian yang diperoleh peneliti dengan dibagi menjadi dua kelompok berdasarkan jenis kelamin.

**Tabel 5. Kategori *Pretest* Perempuan**

Kategori	Frequency	Precent	Valid Precent	Cumulative Precent
Sangat Baik	0	0	0	0
Baik	0	0	0	0
Cukup	1	6.3	6.3	6.3
Kurang	7	43.8	43.8	50.0
Sangat Kurang	8	50.0	50.0	100.0
Total	16	100.0	100.0	

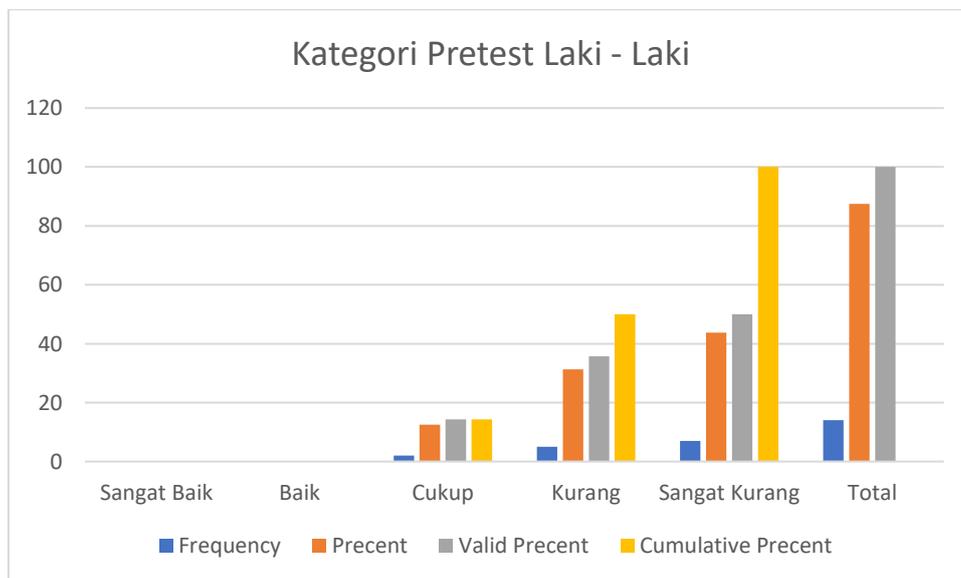


**Tabel 6. Diagram Kategori *Pretest* Perempuan**

Distribusi frekuensi dari lima kategori yang diamati - sangat baik, baik, cukup, kurang, dan sangat sedikit - didasarkan pada tabel 5. Dari enam belas pengamatan, tidak ada yang dapat diklasifikasikan sebagai sangat baik atau baik. 6,3% dari total jatuh ke dalam kategori yang cukup, 43,8% jatuh ke kategori yang kurang, dan 50,0% jatuh di kategori yang sangat kecil. Menurut temuan ini, sebagian besar sampel memiliki tingkat yang baik secara signifikan di bawah atau di bawah ambang batas yang ditentukan sebelumnya.

**Tabel 7. Kategori *Pretest* Laki - Laki**

Kategori	Frequency	Precent	Valid Precent	Cumulative Precent
Sangat Baik	0	0	0	0
Baik	0	0	0	0
Cukup	2	12.5	14.3	14.3
Kurang	5	31.3	35.7	50.0
Sangat Kurang	7	43.8	50.0	100.0
Total	14	87.5	100.0	



**Tabel 8. Diagram Kategori Pretest Laki - Laki**

Distribusi frekuensi dari lima kategori – sangat baik, baik, cukup, kurang, dan sangat sedikit – didasarkan pada tabel 7. Ada total 14 pengamatan; tidak satu pun dari mereka dapat diklasifikasikan sebagai sangat baik atau sangat baik. 12,5% dari total jatuh ke dalam kelompok yang cukup, 31,3% ke dalam kategori yang kurang, dan 43,8% ke kategori yang sangat kecil. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar sampel memiliki tingkat yang sangat rendah atau tidak signifikan yang memenuhi standar yang ditentukan sebelumnya.

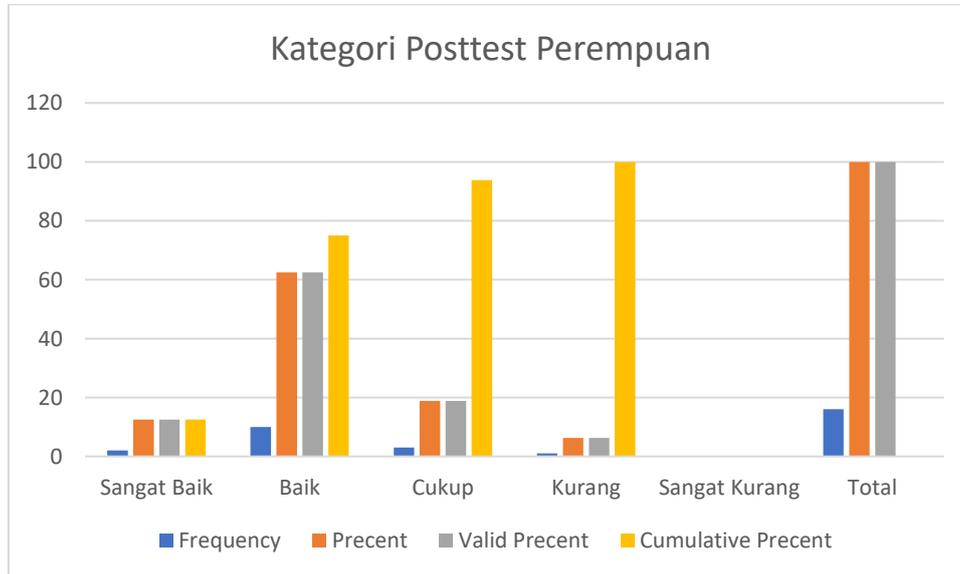
### 3.3 Hasil Distribusi Frekuensi Posttest Kategori Data Penelitian

Berikut hasil distribusi frekuensi *posttest* pengkategorian pada data penelitian yang diperoleh peneliti dengan dibagi menjadi dua kelompok berdasarkan jenis kelamin.

**Tabel 9. Kategori Posttest Perempuan**

Kategori	Frequency	Precent	Valid Precent	Cumulative Precent
Sangat Baik	2	12.5	12.5	12.5
Baik	10	62.5	62.5	75.0
Cukup	3	18.8	18.8	93.8
Kurang	1	6.3	6.3	100.0

Sangat Kurang	0	0	0	0
Total	16	100.0	100.0	

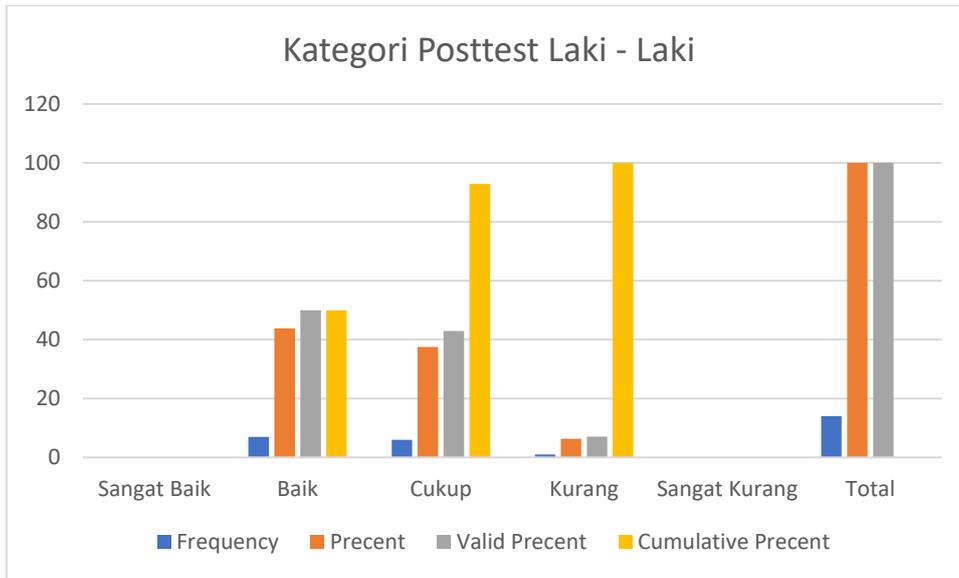


**Tabel 10. Diagram Kategori Posttest Perempuan**

Tabel 9 menunjukkan bahwa ada distribusi frekuensi empat kategori - sangat baik, baik, cukup, dan kurang - dari total 16 pengamatan. 12,5% dari total jatuh ke dalam kategori sangat baik, 62,5% jatuh ke kategori baik, 18,8% jatuh dalam kategori cukup, dan 6,3% jatuh di bawah kategori. Akibatnya, sebagian besar sampel memenuhi persyaratan yang ditentukan dengan rating yang baik atau luar biasa.

**Tabel 11. Kategori Posttest Laki - Laki**

Kategori	Frequency	Precent	Valid Precent	Cumulative Precent
Sangat Baik	0	0	0	0
Baik	7	43.8	50.0	50.0
Cukup	6	37.5	42.9	92.9
Kurang	1	6.3	7.1	100.0
Sangat Kurang	0	0	0	0
Total	14	100.0	100.0	



**Tabel 12. Diagram Kategori Posttest Laki - Laki**

Ada distribusi frekuensi lima kategori berdasarkan tabel 11 dari total 14 pengamatan: sangat baik, baik, cukup, kurang, dan sangat sedikit. Tidak ada yang masuk ke dalam kategori "sangat baik" atau "sangat sedikit". 43,8% dari total jatuh ke kelompok yang baik, 37,5% ke kategori yang cukup, dan 6,3% ke kategori kurang. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar sampel memiliki rasio yang baik atau cukup yang memenuhi standar yang ditentukan sebelumnya.

### 3.4 Uji Hipotesis

### 3.5 Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Sebelum melakukan uji hipotesis dengan statistik parametrik, peneliti memeriksa apakah data berdistribusi normal atau tidak dengan uji shapiro wilk dengan hasil sebagai berikut.

**Tabel 13. Uji Normalitas Shapiro - Wilk**

	Statistic	df	Sig.
<i>Pretest</i>	0.936	30	0.069
<i>Posttest</i>	0.964	30	0.383

Dari hasil uji Shapiro-Wilk yang dilakukan, didapatkan nilai signifikansi (sig.) > 0.05 untuk data pretest dan posttest. Hasil memberikan gambaran baik data pretest dan posttest berdistribusi normal, sehingga memungkinkan untuk melakukan pengujian paired sampel t-test.

### 3.6 Uji Paired Sample T - Test

Pengujian dilakukan untuk mengetahui perbedaan mean signifikan pada taraf kepercayaan 5%. Berikut hasil yang diperoleh peneliti.

**Tabel 14. Uji Paired Sample T-Test**

	Mean	Std. Deviation	Paired Differences		df	Sign.(2-tailed)
			t - hitung	t - tabel		
<i>Pretest - Posttest</i>	-8.0000	2.62613	-16.685	1.697	29	0.000

Ha : Ada pengaruh latihan *single - double leg hop* dengan berbeban

terhadap kecepatan tendangan *dollyo chagi* pada peserta ekstrakurikuler taekwondo di Sman 1 Tumpang

Ho : Tidak terdapat pengaruh latihan *single - double leg hop* dengan berbeban terhadap kecepatan tendangan *dollyo chagi* pada peserta ekstrakurikuler taekwondo di Sman 1 Tumpang

Berdasarkan hasil uji paired sample t-test, disimpulkan bahwa nilai signifikansi (sig.) dua sisi adalah 0.00, yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0.05. Ini menunjukkan adanya perbedaan mean yang signifikan antara data pretest dan posttest. Selain itu, nilai t hitung sebesar 16.685 dengan derajat kebebasan 29, melebihi nilai t tabel 1.697. Hal ini menegaskan adanya perbedaan mean yang signifikan antara pretest dan posttest. Sebagai hasilnya, hipotesis nol (Ho) yang menyatakan tidak adanya pengaruh dari Latihan Single - Double Leg Hop dengan berbeban terhadap kecepatan tendangan *Dollyo Chagi* pada peserta ekstrakurikuler Taekwondo di SMAN 1 Tumpang ditolak.

### 3.7 Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, maka dibutuhkan pembahasan agar sesuai dengan hasil penelitian. Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, maka dibutuhkan pembahasan agar sesuai dengan hasil penelitian tentang hasil dari latihan *single - double leg hop* dengan berbeban terhadap kecepatan tendangan *dollyo chagi* pada peserta ekstrakurikuler di SMA Negeri 1 Tumpang. Penelitian ini dilakukan selama 6 minggu dengan 16 pertemuan. Suatu latihan akan di peroleh hasil yang konstan sehingga tubuh sudah beradaptasi jika dilakukan selama 6 - 8 minggu (Aulia, 2019). Latihan pliometrik adalah latihan atau pengulangan gerakan latihan untuk menghubungkan gerakan kecepatan dan kekuatan untuk menghasilkan gerakan yang eksplosif (Mahardhika & Sutapa, 2021). *Single leg hop* adalah bentuk latihan plyometric yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran khususnya mengarah kepada daya ledak menurut (Ningsih & Widodo, 2019). Sedangkan *double leg hop* merupakan suatu gerakan plyometrics yang disusun untuk menggerakkan otot pinggul, tungkai dan otot-otot kaki (Dewi, 2018). *Resistance band* adalah alat untuk meningkatkan kekuatan otot dan kecepatan yang terbuat dari karet. Latihan ini dapat membantu kecepatan tendangan *dollyo chagi* pada peserta ekstrakurikuler taekwondo yang nantinya dapat membantu siswa dalam pertandingan atau event kejuaraan taekwondo. Taekwondo adalah olahraga bela diri yang berasal dari Korea Selatan. Taekwondo terdiri dari tiga kata utama yaitu: *tae* berarti kaki menyerang dengan teknik menendang, *kwon* berarti menyerang dengan tangan dan bertahan dengan teknik tangan, dan *do* seni untuk mendisiplinkan diri atau seni bela diri yang mengandalkan kaki dan tangan (Malasari, 2019).

Yang paling sering digunakan dalam pertandingan taekwondo adalah teknik tendangan *dollyo chagi*. *Dollyo chagi* adalah tendangan dasar yang tidak terlalu sulit dilakukan, tendangan *dollyo chagi* yaitu tendangan miring atau memutar yang membentuk sabit. Disamping itu olahraga taekwondo juga membutuhkan tenaga yang kuat dan juga cepat. Jika melakukan serangan selama pertandingan harus cepat dan berkelanjutan untuk menyulitkan musuh melakukan gerakan menghindar, menangkis, dan menyerang. Selain membutuhkan kekuatan yang kuat, setiap atlet taekwondo juga harus memperhatikan kecepatan.) Kecepatan didefinisikan sebagai kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan serupa secara berurutan dalam waktu sesingkat mungkin (Ihsan, 2018).

Penelitian ini menggunakan model latihan *single-double leg hop* yang dimana diberi pemberat atau beban menggunakan *resistance band* untuk meningkatkan kecepatan tendangan terhadap peserta ekstrakurikuler. Sebelum melakukan uji t peneliti melakukan uji normalitas dimana mendapat hasil data berdistribusi normal / parametrik. Setelah mendapatkan latihan perlakuan yang diberikan selama 6 minggu, peneliti melakukan pengambilan data *posttest* dengan melakukan test tendangan *dollyo chagi*. Data yang didapat menghasilkan bahwa terdapat peningkatan dimana t-hasil lebih besar dari t-tabel. Maka dari

itu dapat dikatakan bahwa ada pengaruh latihan single - double leg hop terhadap kecepatan tendangan *dollyo chagi*.

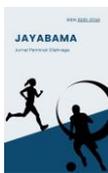
#### 4. Simpulan & Saran

Temuan dari posttest menunjukkan peningkatan rata-rata ketika dibandingkan dengan pra-test, menurut analisis data penelitian. Setelah tes t dengan tingkat signifikansi, hipotesis diuji, menghasilkan nilai t-hitung dan nilai t tabel. Kesimpulan akhir adalah bahwa latihan single - double leg hop yang diberi beban memiliki dampak pada kecepatan tendangan *Dollyo Chagi* terhadap peserta ekstrakurikuler Taekwondo di Sman 1 Tumpang karena nilai t-hitung lebih tinggi dari nilai T-table.

Saran dalam penelitian ini masih menggunakan metode eksperimen yang lemah, diharapkan bahwa penelitian selanjutnya bisa mengembangkan penelitian ini dengan menggunakan metode yang lebih kuat dan tidak hanya menggunakan 1 kelompok saja.

#### Daftar Rujukan

- Ali, A., Salabi, M., & Jamaluddin, J. (2022). Pengaruh Latihan Resistance Band terhadap Kecepatan Tendangan Samping Atlet Pencak Silat. *Gelora : Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan IKIP Mataram*, 9(2), 75. <https://doi.org/10.33394/gjpok.v9i2.6580>
- Budiwanto, S. (2014). *Metode Statistika: Untuk Mengolah Data Keolahragaan*. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang 2017, 1-233.
- Candra, A. T., & Kurniawan, R. A. (2020). *Journal STAND : Sports and Development*. *Journal STAND : Sports and Development*, 1(1), 27-34. <http://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/stand/about/submissions>
- Dewi, N. K. R., Sudiana, I. K., & Arsani, N. L. K. A. (2018). Pengaruh Pelatihan Single Leg Speed Hop Dan Double Leg Speed Hop Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*, 6(3), 1-10. <https://doi.org/Martopo>
- Fauziah, K. N., Sudianto, & Nabella, S. D. (2022). Pengaruh Kelengkapan Data, Ketelitian, Kecepatan Dan Ketepatan Waktu Terhadap Kepuasan Konsumen Pada Pt Federal International Finance (Fif) Cabang Batam. *Postgraduate Management Journal*, 2(1), 40-51. <https://doi.org/10.36352/pmj.v2i1.418>
- Galeko, J. P., Sulistiyono, Wali, C. N., Suharjana, Louk, M. J. H., Komarudin, Guntur, & Martono. (2022). *Single leg hop and double leg hop exercises on leg muscle strength on leg power for soccer athletes*. *Journal of Physical Education and Sport*, 22(10), 2582-2588. <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.10327>
- Gunawan. (2015). *Statistik Terapan untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press., 2(2), 32. <http://dx.doi.org/10.1016/j.appdev.2016.03.001>
- Hanief, N., Puspodari, Lusianti, S., & Apriliyanto, A. (2016). Profil Kondisi Fisik Atlet Junior Taekwondo Puslatkot Kediri Tahun 2016 Dalam Menghadapi Pekan Olahraga Provinsi (Porprov) Jawa Timur Tahun 2017. *Jurnal Kejaora*, 1(November 2016), 17-28. <https://ejournal.unibabwi.ac.id/index.php/kejaora/article/view/44/31>
- Harista, N. F., & Trisnowiyanto, B. (2016). Perbedaan Efek Latihan Medicine Ball Dan Clapping Push Up Terhadap Daya Ledak Otot Lengan Pemain Bulutangkis Remaja Usia 13 - 16 Tahun. *Jurnal Kesehatan*, 9(1), 51. <https://doi.org/10.23917/jurkes.v9i1.3409>
- Horicka, P., Hianik, J., & Šimonek, J. (2014). The relationship between speed factors and agility in sport games. *Journal of Human Sport and Exercise*, 9(1), 49-58. <https://doi.org/10.4100/jhse.2014.91.06>
- Ihsan, N. (2018). Sumbangan konsentrasi terhadap kecepatan tendangan pencak silat. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 8(1), 1-6. <https://doi.org/10.15294/miki.v8i1.11873>
- Irawan, G., Sugiarto, T., & Kurniawan, A. W. (2020). Upaya Meningkatkan Akurasi Teknik Passing Menggunakan Metode Drill Pada Kegiatan Ekstrakurikuler Sepakbola. *Jurnal Penjakora*, 6(2), 92. <https://doi.org/10.23887/penjakora.v6i2.19976>
- Lubis, Johansyah. Wardoyo, Hendro. 2016. *Pencak Silat Edisi Ketiga* Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.



- Mahardhika, N. A., & Sutapa, P. (2021). terhadap keterampilan tendangan Sabit The effect of weight training , plyometrics , long legs skills on the kick of Sabit. 2(2), 83-91. <https://doi.org/10.21831/jpok.v2i2.17765>
- Malasari, C. A. (2019). Pengaruh Latihan Shuttle-Run dan Zig-Zag Run terhadap Kelincahan Atlet Taekwondo. *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga (JPJO)*, 3(1), 81-88. <https://doi.org/10.31539/jpjo.v3i1.828>
- Nebahatqoru, M., Sagitarius, S., Purnamasari, I., & Novian, G. (2021). Enam minggu latihan resistance band untuk meningkatkan power tendangan atlet taekwondo poomsae. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 20(3), 215. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v20i3.10756>
- Nelly, R., & Paramita, S. (2019). Makna Simbolik dalam Konteks Komunikasi Antar Budaya (Kajian Fenomenologi Terhadap Seni Bela Diri Taekwondo). *Koneksi*, 2(2), 532. <https://doi.org/10.24912/kn.v2i2.3933>
- Paramitha, S. T., Rosadi, T. Y., Ramadhan, M. G., & Suwanta, D. M. (2020). The Influence of Flexibility Training on the Accuracy of the *Dollyo chagi* Kick in Taekwondo Martial Arts. 21(Icsshe 2019), 317-320. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.200214.084>
- Purwanto, A., Asbari, M., & Santoso, T. I. (2021). Analisis Data Penelitian Marketing: Perbandingan Hasil. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 2(4), 216-227. <https://ijospl.org/index.php/ijospl/article/view/64>
- Putu, S. I., & Adi, P. (2016). Penerapan Metode Pelatihan Pliometrik Dalam Meningkatkan Power. *Journal of Physical Education Health and Sport*, 3(1), 33-43. <https://doi.org/10.15294/jpehs.v3i1.6500>
- Rahman, Z., Kurniawan, A. W., & Heynoek, F. P. (2022). Pengembangan Pembelajaran Kebugaran Jasmani Unsur Kecepatan Berbasis Multimedia Interaktif. *Sport Science and Health*, 2(5), 254-263. <https://doi.org/10.17977/um062v2i52020p254-263>
- Rezkiki, F., Febrina, W., & Anggraini, D. (2019). Pengaruh Pelaksanaan Pre Dan Post Conference Terhadap Pendokumentasian Asuhan Keperawatan. *REAL in Nursing Journal*, 2(1), 21. <https://doi.org/10.32883/rnj.v2i1.485>
- Ridwan, M., & Sumanto, A. (2018). Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan Dan Kelentukan Dengan Kemampuan Lompat Jauh. *Jurnal Performa Olahraga*, 2(01), 69-81. <https://doi.org/10.24036/jpo67019>
- Setianto, W. R., Widijoto, H., & Sulistyorini, S. (2017). Pengembangan Latihan Taekwondo Dengan Media Audio-Visual Untuk Ekstrakurikuler Taekwondo Di Sma Kabupaten Tulungagung. *Gelanggang Pendidikan Jasmani Indonesia*, 1(1), 30. <https://doi.org/10.17977/um040v1i1p30-39>
- Solissa, J. (2014). Pengaruh Metode Latihan Dan Kemampuan Motorik Terhadap Daya Ledak Tendangan *Dollyo chagi* Taekwondo. *Journal of Physical Education Health and Sport*, 1(1), 41-47. <https://doi.org/10.15294/jpehs.v1i1.3011>
- Susanti, R., Sidik, Z., Hendrayana, Y., & Wibowo, R. (2021). JOSSAE (Journal of Sport Science and Education) Latihan Pliometrik dalam Meningkatkan Komponen Fisik: A Systematic Review. *Journal of Sport Science and Education*, 6(2), 156-171. <http://journal.unesa.ac.id/index.php/jossae/indexhttps://doi.org/10.26740/jossae.v6n2>
- Syamsuryadin, S., & Wahyuniati, C. F. S. (2017). Tingkat Pengetahuan Pelatih Bola Voli Tentang Program Latihan Mental Di Kabupaten Sleman Yogyakarta. *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 13(1), 53-59. <https://doi.org/10.21831/jorpres.v13i1.12884>