

**THE EFFECT OF WALL DRILLS ON THE SPEED OF DOLLYO CHAGI
KICKING IN JUNIOR TAEKWONDO ATHLETES AT THE TIGER
SUMATERA DOJANG IN BINJAI**

**Cahaya Kamalin Mastura¹, Suprayitno², Abdul Hakim Siregar³, Usman
Nasution⁴, Saipul Ambri Damanik⁵**

Email: kamalinmasturacahaya@gmail.com¹, suprayitno@unimed.ac.id², abdhakim@unimed.ac.id³,
usman@unimed.ac.id⁴, ambridamanik2@unimed.ac.id⁵,

Abstract: This study aims to analyze the effect of wall drill training on increasing the speed of dollyo chagi kicks in Taekwondo athletes at Dojang Tiger Sumatera Binjai. The study was conducted in Binjai City, North Sumatra Province, from April 7 to May 7, 2025. The sample consisted of 10 athletes aged 15-17 years, consisting of 4 male athletes and 6 female athletes. Based on the results of the initial measurements (pre-test), all participants showed kick speeds that were in the category of less to very less, with an average value of 11.50. After being given treatment in the form of wall drill training for five weeks with a frequency of four times per week, a re-measurement (post-test) was carried out, and an average increase of 19.60 was obtained. To test the hypothesis, a paired sample t-test technique was used using SPSS version 26 software. The test results showed that the t-value was -11.732 with degrees of freedom (df) = 9 and a significance value (Sig. 2-tailed) = 0.000. This value compares with the t-table value of 2.262 (at a 5% significance level). Since $t\text{-test} > t\text{-table}$ and $p < 0.05$, it can be concluded that there is a statistically significant difference between the pre-test and post-test scores. This means that wall drills significantly increased the speed of the dollyo chagi kick. This finding supports the effectiveness of wall drills as a functional training method that positively impacts kicking performance in Taekwondo athletes. Therefore, this training can be recommended as an efficient alternative training strategy for improving the speed aspect of the dollyo chagi technique.

Keywords: Wall Drills, Kick Speed, Dollyo Chagi, Taekwondo.

PENGARUH LATIHAN *WALL DRILLS* TERHADAP KECEPATAN TENDANGAN *DOLLYO CHAGI* PADA ATLET TAEKWONDO JUNIOR DI DOJANG *TIGER SUMATERA BINJAI*

Cahaya Kamalin Mastura¹, Suprayitno², Abdul Hakim Siregar³, Usman
Nasution⁴, Saipul Ambri Damanik⁵

Email: kamalinmasturacahaya@gmail.com¹, suprayitno@unimed.ac.id², abdhakim@unimed.ac.id³,
usman@unimed.ac.id⁴, ambridamanik2@unimed.ac.id⁵,

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh latihan *wall drills* terhadap peningkatan kecepatan tendangan *dollyo chagi* pada atlet Taekwondo di Dojang Tiger Sumatera Binjai. Penelitian dilaksanakan di Kota Binjai, Provinsi Sumatera Utara, pada periode 7 April hingga 7 Mei 2025. Sampel terdiri atas 10 atlet berusia 15 - 17 tahun, terdiri dari 4 atlet putra dan 6 atlet putri. Berdasarkan hasil pengukuran awal (*pre-test*), seluruh peserta menunjukkan kecepatan tendangan yang berada pada kategori kurang hingga sangat kurang, dengan nilai rata-rata sebesar 11,50. Setelah diberikan perlakuan berupa latihan *wall drills* selama lima minggu dengan frekuensi empat kali per minggu, dilakukan pengukuran ulang (*post-test*), dan diperoleh peningkatan rata-rata menjadi 19,60. Untuk menguji hipotesis, digunakan teknik uji *paired sample t-test* melalui perangkat lunak SPSS versi 26. Hasil uji menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} sebesar -11,732 dengan derajat kebebasan (df) = 9 dan nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) = 0,000. Nilai ini dibandingkan dengan t_{tabel} sebesar 2,262 (pada taraf signifikansi 5%). Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan $p < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara nilai *pre-test* dan *post-test*. Artinya, latihan *wall drills* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kecepatan tendangan *dollyo chagi*. Temuan ini mendukung efektivitas latihan *wall drills* sebagai metode pelatihan fungsional yang berdampak positif terhadap performa teknik tendangan pada atlet Taekwondo. Dengan demikian, latihan ini dapat direkomendasikan sebagai alternatif strategi latihan yang efisien dalam meningkatkan aspek kecepatan teknik *dollyo chagi*.

Kata Kunci: *Wall Drills, Kecepatan Tendangan, Dollyo Chagi, Taekwondo.*

PENDAHULUAN

Taekwondo merupakan seni bela diri yang berasal dari Korea, menggabungkan teknik-teknik tendangan, pukulan, serta gerakan pertahanan, yang bertujuan untuk membentuk kekuatan fisik, ketahanan mental, dan pembentukan karakter. Salah satu klub yang aktif mengembangkan olahraga ini adalah Dojang Tiger Sumatera Binjai, yang berlokasi di Kota Binjai. Klub ini didirikan pada 17 Maret 2019 oleh Sabeum Zainuddin, dengan misi utama memperluas dan memajukan olahraga taekwondo di wilayah Sumatera, terutama di Binjai. Sejak awal berdirinya, Dojang ini berkomitmen untuk membina dan melatih atlet-atlet agar mampu bersaing di ajang nasional maupun internasional. Berbekal fasilitas latihan yang memadai dan pendekatan pelatihan yang profesional, klub ini secara konsisten berupaya mencetak generasi atlet taekwondo yang unggul dan berprestasi.

Untuk memperkuat latar belakang masalah, peneliti mengamati seluruh atlet taekwondo di Dojang Tiger Sumatera Binjai pada saat latihan, khususnya pada atlet taekwondo *junior* yang sedang melakukan tendangan *dollyo chagi*. Pada tanggal 6 hingga 13 November 2024 peneliti mengamati ketika atlet melakukan latihan tendangan *dollyo chagi*. Terdapat atlet *junior* yang kecepatan tendangannya masih kurang.

Setelah melakukan observasi, peneliti melakukan wawancara kepada pelatih taekwondo Dojang Tiger Sumatera Binjai. Sabeum Zainuddin mengatakan bahwa Dojang Tiger Sumatera Binjai sering mengikuti pertandingan. Prestasi yang pernah dicapai atlet dalam mengikuti pertandingan diantaranya. 1) Chindy Annisa Setiawan, juara 1 kyorugi putri pada Kejuaraan Taekwondo *Championship* 2021 Piala Ketua DPD Partai Golkar Sumatera Utara, juara 2 kyorugi putri pada Kejuaraan Open Tournament Indonesia Taekwondo *Championship* 2022, juara 3 kyorugi putri pada

Journal of Physical Education, Health and Sports Recreation (JPEHSR)
Vol. 3 (2), Desember 2025: 65 – 73

Kejuaraan Indonesia Taekwondo *Championship* 2023, dan juara 2 poomsae individual putri pada Kejuaraan Test Event PON XXI 2024 Kejurnas Taekwondo Menpora Cup 2024. 2) Christine Angelina Ginting, juara 1 kyorugi putri pada Kejuaraan Taekwondo Piala Walikota Medan 2022, juara 3 poomsae individual putri pada Kejuaraan Indonesia Super League Taekwondo *Championship* Ketua Umum Koni Pusat Cup 2023, dan juara 1 kyorugi putri pada Kejuaraan Test Event PON XXI 2024 Kejurnas Taekwondo Menpora Cup 2024. 3) Novita Airin, juara 1 kyorugi putri pada Kejuaraan Taekwondo *Championship* 2022 Piala Pangdam I/BB, juara 3 poomsae individual putri pada Kejuaraan 2024 World Taekwondo Changmookwan *Championship* Virtual, dan juara 1 kyorugi putri pada Kejuaraan Sabuk Hitam Nusantara Taekwondo *Championship* 2025. 4) Keysaura Adinta, juara 3 kyorugi putri pada Kejuaraan Open Tournament Indonesia Taekwondo Championships 2022, juara 2 poomsae individual putri pada Kejuaraan Asian Martial Art Center Taekwondo Festival 2023 Virtual, dan juara 2 poomsae individual putri pada Kejuaraan Sabuk Hitam Nusantara Taekwondo *Championship* 2025. 5) Ary Deka Sahputra Maha, juara 2 poomsae putra pada Kejuaraan Unhan RI Multisport *Championship* 2021, juara 1 kyorugi putra pada Kejuaraan Open Tournament Martabe Taekwondo *Championship* Se-Sumatera Utara 2022, juara 2 kyorugi putra pada Kejuaraan Sabuk Hitam Nusantara Taekwondo *Championship* 2025. 6) Fahrul Bayhaqqi Nainggolan, juara 3 kyorugi putra pada Kejuaraan Bapomi Sumut Taekwondo *Championship* 2023, juara 1 kyorugi putra pada Kejuaraan Test Event PON XXI 2024 Kejurnas Taekwondo Menpora Cup 2024, dan juara 2 pada Kejuaraan Sabuk Hitam Nusantara Taekwondo *Championship* 2025.

Berdasarkan observasi, wawancara, dan tes pendahuluan yang telah dilakukan, maka peneliti menyimpulkan bahwa terdapat permasalahan yang dialami atlet taekwondo *junior* di Dojang *Tiger* Sumatera Binjai pada saat melakukan tendangan *dollyo chagi* yaitu kurangnya kecepatan dapat dilihat ketika ayunan kaki bergerak lambat saat melakukan *dollyo chagi* dan jatuhnya posisi kaki yang tidak stabil setelah menendang target *kicking/pyongyo*. Faktor permasalahannya disebabkan oleh kurang maksimal dan efektivitas latihan yang dilakukan atlet, lemahnya keseimbangan setelah menendang, otot kaki yang tidak kuat serta kurangnya variasi dari pelatih dalam sesi latihan untuk mengoptimalkan kecepatan tendangan.

Salah satu metode latihan yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah ini adalah *wall drills*. Latihan ini memungkinkan atlet untuk melatih tendangan dengan bantuan dinding, sehingga atlet bisa lebih stabil dan fokus dalam meningkatkan kecepatan gerakan kaki. *Wall drills* berpotensi membantu meningkatkan kecepatan tendangan dengan efektif karena dinding memberikan dukungan yang memungkinkan atlet untuk melakukan gerakan berulang tanpa kehilangan keseimbangan. Sebab itu, latihan *wall drills* memiliki gerakan yang lebih variatif untuk melatih kecepatan tendangan.

METODE

Lokasi pelaksanaan penelitian berada di Dojang *Tiger* Sumatera Binjai, yang terletak di Jalan Jambi, wilayah Rambung Barat, Kecamatan Binjai Selatan. Penelitian direncanakan pada bulan April 2025 dengan frekuensi latihan 4 kali perminggu. Menurut Suharno (1993:31) dalam (Prayuda & Widodo, 2016:3) latihan yang ideal yaitu latihan 4 kali seminggu untuk dapat meningkatkan kecepatan. Bomp & Carrera, (2015:140) mengemukakan bahwa perlakuan pada eksperimen dilakukan sebanyak 4-6 minggu dianggap sudah cukup untuk menimbulkan perubahan. Latihan berlangsung di hari Senin, Rabu, Jumat, dan Minggu dari pukul 16.00 sampai 18.00 WIB.

Menurut Syahrone (2022:52) populasi adalah sekumpulan objek atau subjek yang terdapat pada suatu wilayah dan sesuai dengan kriteria permasalahan yang akan diteliti. Dalam penelitian ini, populasi terdiri dari seluruh atlet Taekwondo *Tiger* Sumatera Binjai, yang terdiri dari 35 atlet.

Menurut Sugiyono (Suprayitno, 2023:470) sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel yang akan diteliti berjumlah 10 atlet usia 15-17 tahun. Agar mendapatkan sampel, dipergunakan (*Purposive Sampling*) yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang ditetapkan oleh peneliti (Lenaini, 2021:34). Sampel dalam penelitian ini diambil merujuk atas syarat-syarat sebagai berikut: 1) Atlet *Tiger* Sumatera Binjai yang terdaftar dan aktif, 2) Tidak sedang menjadi sampel penelitian, Mampu melakukan teknik tendangan *dollyo chagi*, Aktif latihan minimal 1 tahun. Dengan demikian, 10 atlet untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini. Sampel akan menjalani perlakuan berupa latihan *wall drills*.

Pemilihan metode penelitian sangat ditentukan oleh tujuan yang hendak dicapai dalam suatu studi. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan sejauh mana metode yang digunakan memiliki pengaruh, efisiensi, serta relevansi terhadap permasalahan yang diteliti. Dalam penelitian ini, pendekatan yang digunakan adalah metode eksperimen. Sugiyono (2013:72) menyatakan bahwa metode eksperimen merupakan pendekatan penelitian yang bertujuan untuk mengamati pengaruh suatu perlakuan terhadap variabel lain dalam situasi yang dikendalikan secara ketat.

Senada dengan itu, Sandu dalam karya Syahrizal & Jailani (2023:16) menjelaskan bahwa metode eksperimen bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan sebab-akibat antara dua variabel, yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Desain penelitian yang diterapkan dalam studi ini adalah *One Group Pretest-Posttest Design*. Menurut Anggreni (2022:58), desain ini diawali dengan pengukuran awal atau *pretest*, dilanjutkan dengan pemberian perlakuan (intervensi), dan diakhiri dengan *posttest* untuk mengevaluasi perubahan yang terjadi. Namun, model ini tidak menggunakan kelompok kontrol sebagai pembanding antar kondisi. Sesuai dengan uraian Sugiyono (2013:74), rancangan desain penelitian tersebut disajikan sebagai berikut:

O1 X O2

Keterangan:

- O1 : Tes awal (*pretest*)
X : *Treatment* berupa latihan *wall drills*
O2 : Tes akhir (*posttest*)

Observasi adalah metode pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan langsung dan pencatatan secara terstruktur terhadap fenomena atau gejala yang sedang diteliti. Observasi ini dilakukan untuk mengetahui kondisi awal atlet dan mengidentifikasi teknik tendangan *dollyo chagi* atlet junior di Dojang Tiger Sumatera Binjai

Tes dilakukan sebagai alat yang digunakan untuk mengukur kemampuan atlet serta mengevaluasi keberhasilan dalam proses latihan. Pelaksanaan tes terdiri dari tiga tahap, yaitu tes awal (*pretest*), pemberian perlakuan (*treatment*), dan tes akhir (*posttest*).

Merujuk dari teknik pengumpulan data diatas terhadap observasi dan tes yang dilakukan, terdapat kriteria penilaian tendangan *dollyo chagi* pada atlet taekwondo junior di Dojang Tiger Sumatera Binjai. Wathoni et al., (2021:10) tendangan dapat dihitung jika dilakukan dengan teknik yang tepat, sebagai berikut: 1) Maksimalkan kekuatan tendangan hingga mengenai target, 2) Jaga keseimbangan agar kecepatan tendangan terkontrol, 3) Koordinasikan seluruh gerakan tubuh terutama dengan putaran pinggang, 4) Pastikan bagian yang mengenai target adalah punggung kaki.

Penelitian ini memiliki tujuan dalam meningkatkan kecepatan tendangan *dollyo chagi* pada atlet taekwondo junior di Dojang Tiger Sumatera Binjai dengan menggunakan latihan *wall drills* untuk mengetahui seberapa besar pengaruh peningkatan kecepatan tendangan tersebut, maka untuk menganalisisnya menggunakan uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan menguji hipotesis dengan memakai uji t.

Uji normalitas merupakan prosedur statistik yang digunakan untuk mengetahui apakah data dalam penelitian berasal dari populasi yang memiliki distribusi normal. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, melalui bantuan perangkat lunak SPSS versi 26. Alasan penggunaan uji *Shapiro-Wilk* adalah karena jumlah sampel dalam penelitian ini kurang dari 50 responden. Berdasarkan pedoman dari Nuryadi et al. (2017:87), kriteria pengambilan keputusan dalam uji normalitas adalah sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi (Sig.) < 0,05, maka data tidak berdistribusi normal.
- Jika nilai signifikansi (Sig.) > 0,05, maka data berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah teknik statistik yang digunakan untuk memastikan bahwa dua atau lebih kelompok data memiliki variansi yang sama, yang berarti berasal dari populasi yang homogen (Nuryadi et al., 2017:93). Pengujian ini juga dilakukan menggunakan SPSS versi 26 dengan metode uji F (*Levene's Test*). Interpretasi hasilnya sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi (p) > 0,05 maka data dinyatakan homogen.
- Jika nilai signifikansi (p) < 0,05 maka data dinyatakan tidak homogen.

Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan *uji-t* yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara dua kondisi, yaitu hasil *pre-test* dan *post-test*. Uji yang digunakan adalah *paired sample t-test*, karena data berasal dari kelompok yang sama sebelum dan sesudah perlakuan diberikan. Pengujian dilakukan setelah semua syarat analisis terpenuhi. Adapun kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$ dan nilai signifikansi (p) $< 0,05$, maka hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_o) ditolak, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan.
- b. Sebaliknya, jika nilai $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ dan $p > 0,05$, maka H_o diterima dan H_a ditolak, yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

HASIL

Penelitian ini dilaksanakan di Dojang Tiger Sumatera Binjai, berlokasi di Jalan Jambi, Kelurahan Rambung Barat, Kecamatan Binjai Selatan, Kota Binjai, selama periode 7 April hingga 7 Mei 2025. Sesi latihan berlangsung rutin setiap Senin, Rabu, Jumat, dan Minggu pukul 16.00-18.00 WIB. Sampel terdiri dari 10 atlet taekwondo usia 15-17 tahun, terbagi atas 4 putra dan 6 putri.

Analisis data mengungkapkan bahwa setelah menjalani *pre-test*, diberikan perlakuan berupa latihan *wall drills*, dan diakhiri dengan *post-test*, terdapat peningkatan signifikan pada kecepatan tendangan *dollyo chagi*. Rincian hasil *pre-test* dan *post-test* setelah penerapan latihan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Kecepatan Tendangan *Dollyo Chagi*

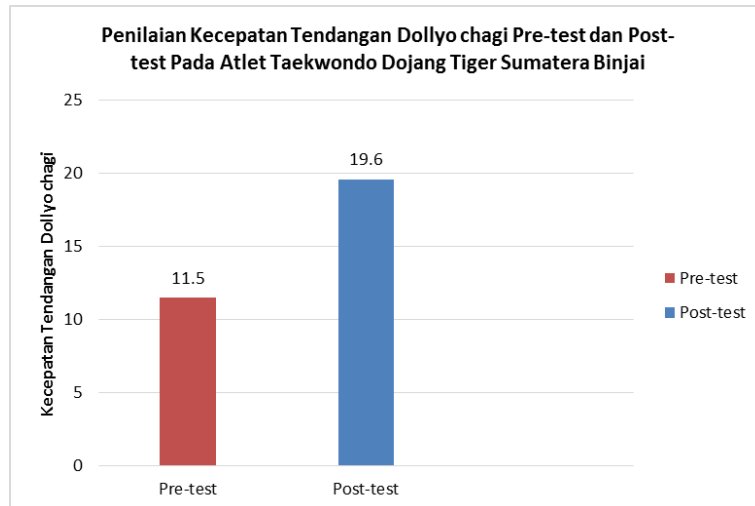
No	Nama atlet	Usia	Jenis Kelamin	<i>Pre-test</i>	Kategori	<i>Post-test</i>	Kategori
1	Christine	15 tahun	Perempuan	11	Kurang	19	Baik
2	Novita	17 tahun	Perempuan	12	Kurang	20	Baik Sekali
3	Chindy	15 tahun	Perempuan	12	Kurang	19	Baik
4	Keysaura	17 tahun	Perempuan	9	Kurang Sekali	18	Baik
5	Ismi	15 tahun	Perempuan	10	Kurang	16	Baik
6	Najlaa	15 tahun	Perempuan	9	Kurang Sekali	14	Cukup
7	Ary	16 tahun	Laki-Laki	14	Kurang	26	Baik Sekali
8	Rafa	16 tahun	Laki-Laki	12	Kurang	22	Baik
9	Rafi	16 tahun	Laki-Laki	13	Kurang	23	Baik
10	Fahrul	15 tahun	Laki-Laki	13	Kurang	19	Baik

Hasil analisis deskriptif kecepatan tendangan *dollyo chagi* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel Data Deskriptif Kecepatan Tendangan *Dollyo Chagi*

Descriptive Statistics					
	<i>N</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>
<i>Pretest</i>	10	9.00	14.00	11.5000	1.71594
<i>Posttest</i>	10	14.00	26.00	19.6000	3.43835
<i>Valid N (listwise)</i>	10				

Hasil analisis data menunjukkan bahwa rata-rata skor *pre-test* sebesar 11,50, sedangkan rata-rata skor *post-test* setelah penerapan treatment meningkat menjadi 19,60, dengan nilai tertinggi mencapai 26 dan nilai terendah 14. Perbandingan rata-rata skor *pre-test* dan *post-test* tersebut dapat divisualisasikan melalui diagram batang yang menggambarkan perubahan kecepatan tendangan *dollyo chagi* sebelum dan sesudah perlakuan.



Gambar Perbandingan Data *Pre-test* dan *Post-test* Kecepatan Tendangan *Dollyo Chagi*

Berdasarkan data tersebut dapat dikategorikan kecepatan tendangan *dollyo chagi* untuk data *pre-test* dan *post-test* sebagai berikut:

Tabel Kategori Kecepatan Tendangan *Dollyo Chagi* (Putra)

Putra	Interval Tes	<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>	
		F	%	F	%
>25	Baik Sekali	0	0,0	1	25,0
18-24	Baik	0	0,0	3	75,0
15-17	Cukup	0	0,0	0	0,0
10-15	Kurang	4	100	0	0,0
<10	Kurang Sekali	0	0,0	0	0,0
		4	100,0	4	100,0

Tabel Kategori Kecepatan Tendangan *Dollyo Chagi* (Putri)

Putri	Interval Tes	<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>	
		F	%	F	%
>20	Baik Sekali	0	0,0	1	16,67
16-19	Baik	0	0,0	4	66,67
13-15	Cukup	0	0,0	1	16,67
10-12	Kurang	4	66,67	0	0,0
<10	Kurang Sekali	2	33,33	0	0,0
		6	100,0	6	100,0

Berdasarkan tabel di atas, hasil *pre-test* pada atlet putra menunjukkan bahwa keempat atlet (4 orang) termasuk dalam kategori kurang. Namun, pada *post-test* terjadi peningkatan yang signifikan, dengan satu atlet masuk kategori sangat baik dan tiga atlet lainnya berada pada kategori baik.

Sementara itu, pada *pre-test* atlet putri, dua orang tergolong dalam kategori sangat kurang dan empat orang dalam kategori kurang. Setelah *post-test*, terjadi peningkatan mencolok pada kecepatan tendangan *dollyo chagi*, di mana satu atlet mencapai kategori sangat baik, empat atlet pada kategori baik, dan satu atlet pada kategori cukup.

Pengujian Persyaratan Analisis

Sebelum melakukan uji t, terdapat beberapa syarat yang harus dipenuhi, antara lain bahwa data sampel harus berdistribusi normal dan berasal dari populasi yang homogen. Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan software SPSS versi 26.

Hasil Uji Normalitas

Pengujian terhadap normalitas sampel dengan menggunakan SPSS 26.

Tabel Hasil Uji Normalitas						
Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.215	10	.200*	.925	10	.398
Posttest	.169	10	.200*	.972	10	.905

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Tabel menyajikan hasil uji normalitas (*Test of Normality*) menggunakan metode Shapiro-Wilk, yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi untuk data *pre-test* dan *post-test* keduanya berada di atas 0,05 ($p > 0,05$). Dengan demikian, karena nilai probabilitas lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa kedua set data tersebut berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan memiliki varians yang seragam atau tidak, sebagai representasi dari kesamaan karakteristik dalam populasi. Kriteria pengambilan keputusan dalam uji ini adalah: apabila nilai signifikansi (p) $> 0,05$, maka data dinyatakan homogen; sebaliknya, jika $p < 0,05$, maka data dianggap tidak homogen. Hasil uji homogenitas pada penelitian ini disajikan pada Tabel berikut:

Tabel Hasil Uji Homogenitas					
Data	Std. Deviasi	Sig.	Kriteria Normal	Keterangan	
Kecepatan Tendangan	<i>Pre test</i> 1,715	0,149	$P > 0,05$	Homogen	
<i>Dollyo chagi</i>	<i>Post test</i> 3,438				

Berdasarkan Tabel, nilai signifikansi pada hasil *pre-test* dan *post-test* untuk uji kecepatan *dollyo chagi* adalah 0,149, yang lebih besar dari 0,05 (Sig. 0,149 $> 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa data memiliki sifat homogen. Dengan demikian, karena memenuhi asumsi homogenitas, maka analisis dapat dilanjutkan menggunakan uji statistik parametrik.

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *paired sample t-test* melalui bantuan program SPSS versi 26, dengan tingkat signifikansi sebesar $p = 0,05$. Perhitungan lengkapnya disajikan dalam lampiran. Adapun hasil uji-t berpasangan terhadap kecepatan *dollyo chagi* sebelum dan sesudah diterapkannya metode latihan *wall drills* ditampilkan pada Tabel berikut:

Tabel Pengaruh Latihan <i>Wall drills</i> Terhadap Peningkatan Kecepatan Tendangan <i>Dollyo chagi</i>						
Kecepatan Tendangan	N	Mean \pm St.Deviasi	t_{hitung}	t_{tabel}	Sig.	Kesimpulan
<i>Dollyo chagi</i>						
<i>Pretest</i>	10	11,50 \pm 1,715	-11,732	2,262	0,000	H_a diterima
<i>Posttest</i>	10	19,60 \pm 3,438				

Berdasarkan Tabel, diketahui bahwa rata-rata kecepatan tendangan *dollyo chagi* sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) adalah sebesar 11,50, sedangkan setelah diberikan perlakuan latihan *wall drills*, rata-rata kecepatan meningkat menjadi 19,60. Dengan demikian, terjadi selisih rata-rata (*mean difference*) sebesar 8,10 poin, yang diperoleh dari hasil pengurangan nilai rata-rata *posttest* dengan nilai rata-rata *pretest*, yaitu: $19,60 - 11,50 = 8,10$. Hasil uji-t berpasangan menunjukkan nilai $t_{hitung} = -11,732$ dengan derajat kebebasan (df) = 9 dan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Nilai ini dibandingkan dengan $t_{tabel} = 2,262$ pada taraf signifikansi 0,05 (5%). Karena t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($11,732 > 2,262$), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara nilai *pretest* dan *posttest*. Artinya, latihan *wall drills* memberikan

pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kecepatan tendangan *dollyo chagi* pada atlet taekwondo Dojang Tiger Sumatera Binjai.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh temuan bahwa metode latihan *wall drills* memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan kecepatan tendangan *dollyo chagi* pada atlet taekwondo di Dojang Tiger Sumatera Binjai. Hal ini tercermin dari peningkatan rata-rata hasil pretest sebesar 11,50 menjadi 19,60 pada posttest, yang berarti terjadi peningkatan rata-rata sebesar 8,10 poin setelah diberikannya perlakuan.

Peningkatan ini menunjukkan bahwa latihan *wall drills* berdampak secara nyata terhadap pengembangan kemampuan fisik spesifik yang menunjang kualitas teknik tendangan. Komponen-komponen penting seperti kekuatan otot tungkai, kelincahan, fleksibilitas, serta koordinasi gerak tampak mengalami perkembangan yang positif setelah diterapkannya program latihan ini selama lima minggu dengan frekuensi empat kali latihan per minggu.

Setiap indikator yang berkontribusi terhadap kecepatan tendangan juga mengalami peningkatan, baik dari segi waktu reaksi, stabilitas gerak, hingga kekuatan dorongan. Hal ini memperkuat bahwa latihan *wall drills* tidak hanya memberikan dampak kuantitatif terhadap nilai pengukuran, namun juga secara kualitatif meningkatkan kemampuan fungsional atlet dalam melakukan teknik *dollyo chagi* dengan lebih cepat dan efisien.

Hasil uji-t berpasangan memperkuat temuan tersebut, dengan nilai t hitung sebesar -11,732 yang jauh melebihi t tabel sebesar 2,262, serta nilai signifikansi 0,000 yang jauh di bawah ambang batas 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa perbedaan yang terjadi bukan disebabkan oleh faktor kebetulan, melainkan merupakan dampak langsung dari latihan yang diberikan.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wanto dan Fikri (2020), yang menyatakan bahwa latihan *wall drills* efektif dalam meningkatkan kemampuan tendangan *naeryo chagi*. Selain itu, penelitian Jati (2016) juga menunjukkan bahwa penggunaan alat bantu seperti karet dapat meningkatkan kecepatan tendangan *dollyo chagi*. Kedua studi tersebut mendukung kesimpulan dalam penelitian ini, bahwa latihan berbasis kekuatan dan keseimbangan mampu memberikan pengaruh positif terhadap performa tendangan dalam olahraga taekwondo.

Latihan *wall drills* sendiri merupakan metode latihan yang menitikberatkan pada peningkatan kecepatan dengan cara menjaga keseimbangan tubuh melalui posisi tangan menyentuh dinding, sementara kaki diangkat dan digerakkan secara bergantian ke arah depan. Tujuan utama dari latihan ini adalah memperkuat otot pergelangan kaki, meningkatkan fleksibilitas tubuh bagian bawah, dan melatih kekuatan serta stabilitas gerakan tendangan. Sebagaimana dijelaskan oleh Wanto dan Fikri (2020:215), latihan ini terbukti efektif dalam menunjang kemampuan tendangan secara fungsional.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa metode latihan *wall drills* layak dijadikan sebagai alternatif strategi pelatihan yang efektif untuk meningkatkan kecepatan teknik tendangan pada atlet taekwondo, khususnya dalam penguasaan teknik *dollyo chagi*.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data, kajian hasil penelitian, dan pembahasan mengenai pengaruh latihan *wall drills* terhadap peningkatan kecepatan tendangan *dollyo chagi* dalam olahraga taekwondo pada atlet Dojang Tiger Sumatera Binjai, maka dapat diambil kesimpulan bahwa: Terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan *wall drills* terhadap peningkatan kecepatan tendangan *dollyo chagi* pada atlet taekwondo di Dojang Tiger Sumatera Binjai. Peningkatan ini terlihat dari hasil *pre-test* dan *post-test* yang menunjukkan perbedaan rata-rata skor sebesar 8,10 dengan hasil uji-t menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$).

Peneliti menyarankan: 1) Bagi pelatih, disarankan untuk menjadikan latihan *wall drills* sebagai bagian dari program latihan rutin guna meningkatkan kecepatan tendangan atlet, serta memberikan variasi latihan lainnya untuk meningkatkan efektivitas dan semangat latihan atlet. 2) Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan menambahkan variabel lain seperti daya ledak otot tungkai, kelincahan, atau fleksibilitas, sehingga hasil penelitian yang diperoleh dapat lebih komprehensif dan memberikan kontribusi yang lebih luas terhadap pengembangan metode latihan dalam olahraga taekwondo.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggreni, D. (2022). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Bompa, T. O., & Carrera, M. C. (2015). Periodization Theory and Methodology or Training.
- Jati, S. I. (2016). *Pengaruh Latihan Karet Terhadap Kecepatan Tendangan Dollyo Chagi Siswa Ekstrakurikuler Taekwondo SMA N 1 Sleman*.
- Lenaini, I. (2021). TEKNIK PENGAMBILAN SAMPEL PURPOSIVE DAN. *Jurnal Kajian, Penelitian & Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 6(1), 33–39.
- Nuryadi, Astuti, T. D., Utami, E. S., & Budiantara, M. (2017). Buku Ajar Dasar-dasar Statistik Penelitian. In *Sibuku Media*.
- Prayuda, B. A., & Widodo, A. (2016). *PENGARUH LATIHAN ROPE JUMP SELAMA 20 DETIK DENGAN METODE INTERVAL TRAINING 1 : 5 TERHADAP KECEPATAN GERAK LARI*. 06(2).
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. ALFABETA, CV.
- Suprayitno, IndraKasih, S. S., & Priyambada, G. (2021). Data Processing Physical Condition Test of Karate Athletes Based on Android. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12(3), 3611–3615. <https://doi.org/10.17762/turcomat.v12i3.1641>
- Suprayitno, S. (2023). Elementary School Students' Character can be Formed through the Physical Education's Role Teacher. *Randwick International of Education and Linguistics Science Journal*, 4(2), 468–475. <https://doi.org/10.47175/rielsj.v4i2.760>
- Syahrizal, H., & Jailani, M. S. (2023). Jenis-Jenis Penelitian Dalam Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. *Jurnal Pendidikan, Sosial & Humaniora*, 1, 13–23.
- Syahroni, M. I. (2022). *PROSEDUR PENELITIAN KUANTITATIF*. 2(3), 43–56.
- Wanto, S., & Fikri, A. (2020). Pengaruh Latihan Wall Drills Terhadap Kemampuan Tendangan Naeryo Chagi. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 3, 213–218. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/jpjo.v3i2.1090>
- Wathoni, D. D., Wibawa, E., & Kusumawardani, I. (2021). Pengaruh Latihan Modifikasi Gawang Menggunakan Pyongyo Terhadap Kecepatan Tendangan Dollyo Chagi Pada Atlet Dojang tersebut tidak didukung oleh kemampuan kondisi fisik yang baik. 2(1), 9–14.