

ANALISIS KEMAMPUAN TENDANGAN SABIT PADA PERGURUAN PENCAK SILAT TAPAK SUCI PIMDA 025 GRESIK

Nur Lailiyah Rachmawati¹, Achmad Rizanul Wahyudi², Dewangga Yudhistira³, Muhamad Fauzi Antoni⁴

Pendidikan Kevelatihan Olahraga , Fakultas Ilmu Keolahragaan Dan Kesehatan, Universitas Negeri Surabaya

nurlailiyah.22090@mhs.unesa.ac.id

**Dikirim: 19-07-2026; Direview: 20-07-2026; Diterima: 30-07-2026;
Diterbitkan: 01-08-2026**

Abstrak

Penelitian deskriptif kuantitatif menggunakan metode survei ini bertujuan mengetahui frekuensi tendangan sabit atlet pencak silat Tapak Suci PIMDA 025 Gresik. Penelitian populasi ini melibatkan 10 atlet remaja berusia 14–17 tahun, yang terdiri dari 6 atlet putra dan 4 atlet putri. Data dikumpulkan melalui tes frekuensi tendangan sabit selama 10 detik sebanyak tiga kali percobaan pada kaki kanan dan kiri dengan jeda istirahat yang cukup. Hasil penelitian menunjukkan frekuensi tendangan sabit kaki kanan atlet secara umum berada pada kategori “Sangat Baik”, sedangkan kaki kiri berada pada kategori “Baik”. Penelitian ini menegaskan adanya perbedaan capaian performa berdasarkan dominasi kaki yang sering digunakan, yang berdampak pada perlunya evaluasi program latihan fisik guna menyelaraskan kapasitas motorik kedua kaki atlet, sehingga tidak terjadi ketimpangan kemampuan tendangan pada kaki kanan dan kaki kiri.

Kata Kunci: Frekuensi Tendangan Sabit, Pencak Silat, Tapak Suci Gresik.

Abstract

Quantitative descriptive research using this survey method aims to determine the frequency of sickle kicks of Tapak Suci PIMDA 025 Gresik pencak silat athletes. This population research involved 10 teenage athletes aged 14–17 years, consisting of 6 male and 4 female athletes. Data were collected through a 10-second sickle kick frequency test for three attempts on the right and left legs with sufficient rest breaks. The research results show that the frequency of crescent kicks in the athlete's right leg is generally in the “Very Good” category, while the left leg is in the “Baik” category. This research confirms the difference in performance achievement based on the dominance of the feet that are often used, which has an impact on the need to evaluate physical exercise programs in order to harmonize the motor capacity of the two athlete's feet, so that there is no inequality in the ability to kick in the right foot and left foot.

Keywords: Frequency of Sickle Kicks, Pencak Silat, Tapak Suci Gresik.

1. PENDAHULUAN

Kategori tanding dalam cabang olahraga pencak silat membutuhkan kondisi fisik yang optimal karena melibatkan pertarungan berdurasi panjang dan intensitas tinggi. Salah satu teknik serangan yang menjadi andalan atlet untuk memperoleh poin adalah tendangan sabit. Tendangan sabit dilakukan dengan gerakan meliuk mengikuti ayunan kaki dan badan menghadap menyamping dengan perkenaan pada punggung kaki. Teknik ini sangat efektif digunakan dalam fase bertahan maupun mengejar poin saat posisi tertinggal dari lawan. Kecepatan dan frekuensi tendangan menjadi komponen vital; kecepatan memengaruhi efektivitas serangan agar sulit

diantisipasi atau ditangkap oleh lawan, sedangkan frekuensi menggambarkan kuantitas pengulangan tendangan dalam durasi waktu tertentu. Sebagaimana dinyatakan oleh Ihsan dkk. (2018), kecepatan sangat penting dalam menunjang penampilan atlet baik saat menyerang maupun bertahan. Selain itu, Doni Ardiansyah dan Heri Wahyudi (2023) menegaskan bahwa tendangan sabit merupakan salah satu teknik terpenting dan strategi efektif dalam pertandingan pencak silat.

Berdasarkan pengamatan dan wawancara pada Perguruan Pencak Silat Tapak Suci Pimda 025 Kabupaten Gresik, khususnya pada kategori atlet remaja (14–17 tahun), masih ditemukan kendala teknis pada penggunaan tendangan sabit. Sebagian atlet masih

belum memiliki kecepatan dan ketepatan yang optimal sehingga tendangan mereka masih sering dan mudah ditangkap oleh lawan. Masalah ini berdampak langsung pada capaian prestasi perguruan dalam kurun waktu 2019–2025 yang mengalami penurunan signifikan. Perolehan medali emas tertinggi yang diraih pada 10th Airlangga Championship Nasional Open 2019 (8 emas) terus menurun, hingga pada event Porprov Jatim 2023 hanya meraih 1 perak, PORKAB 2024 sebanyak 3 emas, dan Kejuaraan Dunia 2025 hanya memperoleh 2 perak.

Penelitian terdahulu mengenai teknik tendangan pencak silat umumnya berfokus pada regulasi pertandingan lama dan belum mengakomodasi dinamika perubahan peraturan pertandingan terbaru. Terdapat celah teoritis di mana atlet yang mampu melakukan frekuensi tendangan tinggi kerap kehilangan daya ledak dan kecepatan lecutan pada tiap serangannya. Kebaruan (novelty) dari penelitian ini terletak pada integrasi analisis antara aspek kecepatan instan dan frekuensi repetisi tendangan sabit di bawah regulasi pertandingan terkini, serta penyediaan data normatif spesifik mengenai kondisi kemampuan tendangan sabit pada atlet remaja Perguruan Tapak Suci Pimda 025 Kabupaten Gresik yang belum pernah dipublikasikan sebelumnya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis secara mendalam kemampuan kecepatan dan frekuensi tendangan sabit pada atlet remaja di Perguruan Pencak Silat Tapak Suci Pimda 025 Kabupaten Gresik. Hasil temuan dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran objektif mengenai profil fisik-teknis atlet serta menjadi acuan dasar bagi pelatih dalam menyusun program latihan pengembangan kecepatan tendangan yang lebih efektif dan terukur.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif untuk menganalisis kemampuan tendangan sabit pada atlet Perguruan Pencak Silat Tapak Suci PIMDA 025 Kabupaten Gresik. Penelitian dilaksanakan di Padepokan Perguruan Pencak Silat Tapak Suci PIMDA 025 Kabupaten Gresik pada tanggal 8 Juli 2026. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling pada atlet kategori remaja usia 14–17 tahun sebanyak 10 orang (6 laki-laki dan 4 perempuan) dari total populasi 17 atlet.

Variabel yang diukur mencakup kecepatan dan frekuensi tendangan sabit. Kecepatan didefinisikan sebagai kemampuan melakukan teknik serangan sabit secara cepat dan tepat, sedangkan frekuensi didefinisikan sebagai kuantitas tendangan yang mengenai sasaran dalam durasi waktu tertentu. Pengumpulan data dilakukan melalui tes dan pengukuran langsung menggunakan instrumen pecing pad, stopwatch, peluit, matras, dan meteran.

Prosedur pelaksanaan tes diawali dengan posisi atlet berdiri 50 cm di belakang garis penanda di depan

pecing pad. Posisi pecing pad disesuaikan dengan tinggi postur tubuh atlet dan diatur sedikit menghadap ke bawah. Setelah suara peluit berbunyi, atlet melakukan tendangan menggunakan kaki bagian belakang secara maksimal pada dua kategori durasi, yaitu 10 detik untuk mengukur kecepatan eksplosif dan 60 detik untuk mengukur daya tahan frekuensi tendangan.

Tes dilakukan sebanyak 3 kali pengulangan untuk kaki kanan dan 3 kali pengulangan untuk kaki kiri secara bergantian dengan berikan jeda istirahat yang cukup. Tendangan yang dinilai sah adalah tendangan yang tepat mengenai pecing pad tanpa melanggar batas garis penanda. Pelaksanaan tes ini dibantu oleh tim petugas yang bertindak sebagai pemegang pecing pad, pemegang stopwatch, penilai tendangan, pengatur jarak, serta bagian dokumentasi, di mana skor akhir yang diambil adalah jumlah tendangan sah terbanyak dari pengulangan tes.

Tabel 1. Penilaian Frekuensi Tendangan Sabit

Kategori	Putri	Putra
Baik Sekali	>24	>25
Baik	19 – 23	20 – 24
Cukup	16 – 18	17 – 19
Kurang	13 – 15	15 – 16
Kurang Sekali	<12	<14

(Lubis ,Johansyah) dalam Aisyah (2024)

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada pengujian ketepatan (validitas) dan konsistensi (reliabilitas) pengukuran. Validitas isi instrumen diuji untuk memastikan bahwa setiap butir tes mencerminkan seluruh cakupan kemampuan yang diukur (Utami dkk., 2024). Evaluasi validitas isi dilakukan menggunakan perhitungan Indeks Aiken $SV\$$ berdasarkan penilaian para ahli (expert judgment) karena sifatnya yang sederhana dan memberikan representasi angka kuantitatif yang jelas (Utami dkk., 2024). Selain itu, pengujian validitas dan reliabilitas konstruk ditujukan untuk memastikan skor tes mencerminkan variabel laten yang diukur serta menilai konsistensi korelasi antar-indikator (Fakhri dkk., 2024; Subhaktiyasa, 2024). Konsistensi data ini krusial untuk meminimalkan kesalahan pengukuran dan memperkuat kesahihan kesimpulan hasil penelitian (Subhaktiyasa, 2024).

Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif kuantitatif dengan pendekatan survey test (Sofwatillah dkk., 2024). Pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling (penelitian populasi) dari seluruh atlet remaja Perguruan Pencak Silat Tapak Suci PIMDA 025 Kabupaten Gresik yang berjumlah 10 atlet, terdiri atas 6 laki-laki dan 4 perempuan (Sutopo dkk., 2020).

Data performa tendangan sabit diolah secara deskriptif untuk memberikan gambaran umum profil kemampuan atlet (Sofwatillah dkk., 2024). Selanjutnya, data dianalisis menggunakan statistik

deskriptif persentase berdasarkan distribusi frekuensi (Aisyah, 2024).

3. HASIL

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil analisis Frekuensi tendangan sabit pada perguruan pencak silat Tapak Suci PIMDA 025 Gresik. Hasil tes penelitian ini memberikan data berupa frekuensi tendangan sabit selama 10 detik dengan menggunakan tes pengukuran untuk mengetahui Frekuensi tendangan sabit pada atlet pencak silat Tapak Suci PIMDA 025 Gresik, dengan dibagi menjadi 5 kategori yaitu Baik Sekali, Baik, Cukup, Kurang, Kurang Sekali. Analisis data penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dengan bentuk frekuensi tendangan dengan Rumus yang telah ditentukan.

A. Analisis Deskriptif

Hasil analisis Frekuensi tendangan sabit pada perguruan pencak silat Tapak Suci PIMDA 025 Gresik, mendapatkan data sebagai berikut. Frekuensi terendah (*minimum*) 16 kali, skor tertinggi (*maksimum*) 27 kali. Berikut adalah tabel Frekuensi tendangan terbaik Putra dan Putri :

Tabel 2. Analisis Frekuensi Tendangan Sabit Terbaik Putra

No	Nama Percobaan	Kanan			Kategori	Kiri			Kategori
		1.	2.	3.		1.	2.	3.	
1.	MR	24	25	25	Sangat Baik	21	22	21	Baik
2.	JB	21	21	22	Baik	19	18	19	Cukup
3.	AF	20	20	21	Baik	19	19	20	Baik
4.	AD	24	25	25	Sangat Baik	23	23	23	Baik
5.	AW	25	26	27	Sangat Baik	22	23	24	Baik
6.	MR	22	24	25	Sangat Baik	19	22	23	Baik

Berdasarkan Tabel 2, dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan capaian frekuensi tendangan sabit antara kaki kanan dan kaki kiri pada atlet putra. Pada penggunaan kaki kanan, didominasi oleh kategori Sangat Baik (4 atlet) dan kategori Baik (2 atlet), dengan frekuensi tertinggi sebesar 27 tendangan yang diraih oleh AW. Sementara itu, pada penggunaan kaki kiri, Frekuensi tendangan mengalami penurunan di mana mayoritas atlet berada pada kategori Baik (5 atlet) dan terdapat 1 atlet berada di kategori Cukup.

Tabel 3. Analisis Frekuensi Tendangan Sabit Terbaik Putri

No	Nama Percobaan	Kanan			Kategori	Kiri			Kategori
		1.	2.	3.		1.	2.	3.	
1.	SR	23	24	25	Sangat Baik	19	22	23	Baik
2.	MN	20	20	19	Baik	16	18	16	Baik
3.	AA	19	21	23	Baik	18	19	20	Baik
4.	PA	21	22	24	Sangat Baik	18	21	21	Baik

Berdasarkan Tabel 3, dapat diketahui hasil analisis deskriptif pada Frekuensi tendangan atlet putri memperlihatkan adanya kemampuan yang cukup konsisten antara kaki kanan dan kaki kiri. Pada tes dengan menggunakan kaki kanan, performa atlet terbagi seimbang di mana 2 atlet berada pada kategori Sangat Baik (SR dan PA) dan 2 atlet berada pada kategori Baik (MN dan AA), dengan capaian frekuensi

tertinggi sebesar 25 tendangan oleh SR. Sementara itu, pada tes dengan menggunakan kaki kiri, seluruh atlet putri sebanyak 4 orang atlet secara bersamaan ada pada kategori Baik.

B. Interpretasi Data

Distribusi Frekuensi Analisis Kemampuan Tendangan Sabit Pada Perguruan Pencak Silat PIMDA 025 Gresik menggunakan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = presentasi

F = frekuensi

N = jumlah responden

Berikut adalah perhitungan Frekuensi tendangan sabit Perguruan Pencak Silat Tapak Suci PIMDA 025 Gresik, menggunakan rumus diatas, dengan diambil data terbaik pada setiap atlet dan setiap kaki yang telah dilakukan tes dan pengukuran.

Berdasarkan tabel 2 dan 3 yang telah tersaji maka Parameter tes keseluruhan terbaik sebagai berikut :

Tabel 4. Parameter Tes Keseluruhan Terbaik

No.	Kanan			Kiri		
	Kategori	F	%	Kategori	F	%
1.	Sangat Baik	6	60%	Sangat Baik		
2.	Baik	4	40%	Baik	9	90%
3.	Cukup			Cukup	1	10%
4.	Kurang			Kurang		
5.	Sangat Kurang			Sangat Kurang		
Total		10	100%	Total	10	100%

Berdasarkan hasil uji dengan rumus diatas. Rata-rata Parameter Frekuensi tendangan putra - putri berada pada kategori “Sangat Baik” dengan menggunakan kaki kanan, dengan kategori sangat baik diperoleh 6 anak, dan kategori baik diperoleh 4 anak. Rata-rata Frekuensi tendangan putra – putri pada kategori “Baik” dengan menggunakan kaki kiri, dengan kategori baik diperoleh 9 anak, dan kategori cukup diperoleh 1 anak. Hal ini terjadi karena kaki kiri tidak sering dilatih seperti kaki kanan yang lebih dominan, sehingga hasil Frekuensi dari kaki kiri tidak bisa lebih baik dari kaki kanan.

Berikut adalah penjabaran Frekuensi pada masing-masing tendangan sabit Putra dan Putri pada Perguruan Pencak Silat Tapak Suci PIMDA 025 Gresik.

1. Frekuensi Tendangan Sabit Putra

Data disusun dalam distribusi frekuensi yang dikategorikan dalam 5 katagori berdasarkan banyaknya frekuensi tendangan sabit yang telah didapat, dalam waktu 10 detik kanan dan kiri. Hasil penelitian Analisis Kemampuan Tendangan Sabit Pada Perguruan Pencak Silat apak Suci PIMDA 025 Gresik apabila ditampilkan dalam bentuk frekuensi tendangan yang telah diperoleh.

a) KANAN

Hasil penelitian pada percobaan pertama grafik Frekuensi Tendangan Sabit Kanan Putra pada Perguruan Pencak Silat Tapak Suci PIMDA 025 Gresik berdasarkan skor terendah (*minimum*) 20 kali, skor tertinggi (*maksimum*) 27 kali.

b) KIRI

Hasil penelitian pada percobaan pertama grafik Frekuensi Tendangan Sabit Kiri Putra pada Perguruan Pencak Silat Tapak Suci PIMDA 025 Gresik berdasarkan skor terendah (*minimum*) 19 kali, skor tertinggi (*maksimum*) 24 kali

Tabel 5. Frekuensi Analisis Kemampuan Tendangan Sabit Pada Perguruan Pencak Silat PIMDA 025 Gresik. Katagori Putra Percobaan ke 1

No	Interval	Frekuensi		Kategori
		Kanan	Kiri	
1.	> 25	1		Sangat Baik
2.	20 – 24	5	4	Baik
3.	17 – 19		2	Cukup
4.	15 – 16			Kurang
5.	<14			Sangat Kurang
Jumlah		6	6	

Dari tabel 5 diatas dapat diketahui jumlah Frekuensi Analisis Kemampuan Tendangan Sabit Pada Perguruan Pencak Silat Tapak Suci PIMDA 025 Gresik. Dalam tabel tersebut menunjukkan bahwa atlet Putra menendang menggunakan kaki kanan pada percobaan ke 1 lebih dominan pada katagori “Baik” dengan dibuktikan 5 orang atlet dalam kondisi baik, dan 1 orang atlet dalam kondisi “Sangat Baik” dari total keseluruhan atlet putra. Dalam tabel tersebut menunjukkan bahwa atlet Putra yang menendang menggunakan kaki kiri lebih dominan pada katagori “Baik” dengan dibuktikan 4 orang atlet dalam kondisi baik, dan 2 orang atlet dalam kondisi “Cukup” dari total keseluruhan atlet putra. Dengan demikian Rata-rata tendangan kanan dan kiri terbaik di percobaan ke 1 ada dalam katagori “Baik”.

Tabel 6. Frekuensi Analisis Kemampuan Tendangan Sabit Pada Perguruan Pencak Silat PIMDA 025 Gresik. Katagori Putra Percobaan ke 2

No	Interval	Frekuensi		Kategori
		Kanan	Kiri	
1.	> 25	3		Sangat Baik
2.	20 – 24	3	3	Baik
3.	17 – 19		3	Cukup
4.	15 – 16			Kurang
5.	<14			Sangat Kurang
Jumlah		6	6	

Dari tabel 6 diatas dapat diketahui jumlah Frekuensi Analisis Kemampuan Tendangan Sabit Pada Perguruan Pencak Silat Tapak Suci PIMDA 025 Gresik. Dalam tabel tersebut menunjukkan bahwa atlet Putra menendang menggunakan kaki kanan pada percobaan ke 1 ada pada katagori “Sangat Baik dan

Baik” yang dijelaskan pada setiap katagori “Sangat Baik” dengan dibuktikan 3 orang atlet dalam kondisi sangat baik, dan 3 orang atlet dalam kondisi “Baik” dari total keseluruhan atlet putra. Dalam tabel tersebut menunjukkan bahwa atlet Putra yang menendang menggunakan kaki kiri lebih dominan pada katagori “Baik dan Cukup” yang dijelaskan pada setiap katagori “Baik” dengan dibuktikan 3 orang atlet dalam kondisi baik, dan 3 orang atlet dalam kondisi “Cukup” dari total keseluruhan atlet putra. Dengan demikian Rata-rata tendangan kanan dan kiri terbaik di percobaan ke 2 ada dalam katagori “Baik”.

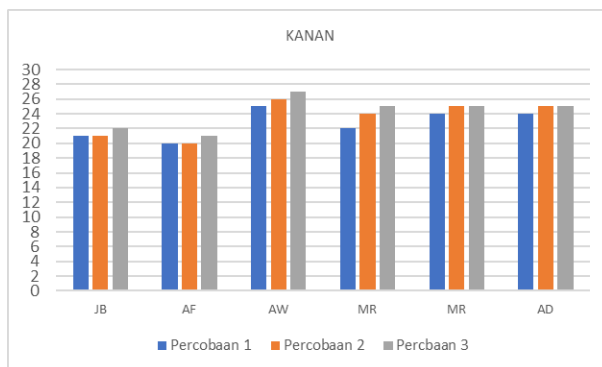
Tabel 7. Frekuensi Analisis Kemampuan Tendangan Sabit Pada Perguruan Pencak Silat PIMDA 025 Gresik. Katagori Putra Percobaan ke 3

No	Interval	Frekuensi		Kategori
		Kanan	Kiri	
1.	> 25	4		Sangat Baik
2.	20 – 24	2	4	Baik
3.	17 – 19		2	Cukup
4.	15 – 16			Kurang
5.	<14			Sangat Kurang
Jumlah		6	6	

Dari tabel 7 diatas dapat diketahui jumlah Frekuensi Analisis Kemampuan Tendangan Sabit Pada Perguruan Pencak Silat Tapak Suci PIMDA 025 Gresik. Dalam tabel tersebut menunjukkan bahwa atlet Putra menendang menggunakan kaki kanan pada percobaan ke 3 lebih dominan pada katagori “Sangat Baik” dengan dibuktikan 4 orang atlet dalam kondisi sangat baik, dan 2 orang atlet dalam kondisi “Baik” dari total keseluruhan atlet putra. Dalam tabel tersebut menunjukkan bahwa atlet Putra yang menendang menggunakan kaki kiri lebih dominan pada katagori “Baik” dengan dibuktikan 4 orang atlet dalam kondisi baik, dan 2 orang atlet dalam kondisi “Cukup” dari total keseluruhan atlet putra. Dengan demikian Rata-rata tendangan kanan dan kiri terbaik di percobaan ke 3 ada dalam katagori “Baik”.

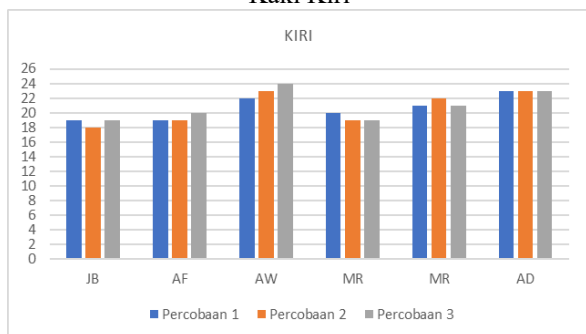
Berikut adalah masing-masing katagori yang telah dilakukan tes pengukuran pada percobaan ke 1, percobaan ke 2, dan percobaan ke 3 pada kaki kanan dan kaki kiri yang dijabarkan menggunakan grafik sebagai berikut :

Diagram 1. Frekuensi Tendangan Sabit Putra dengan Kaki Kanan.



Pada tabel diagram 1 diatas menunjukkan bahwa frekuensi tendangan sabit atlet putra dengan menggunakan kaki kanan memiliki peningkatan frekuensi yang lebih dominan pada percobaan ke 3. Dibuktikan dengan 4 atlet yang memiliki peningkatan pada percobaan ke 3 dibandingkan dengan percobaan 1 dan 2.

Diagram 2. Frekuensi Tendangan Sabit Putra dengan Kaki Kiri



Pada tabel diagram 4.2 diatas menunjukkan bahwa frekuensi tendangan sabit atlet putra dengan menggunakan kaki kiri memiliki frekuensi yang stabil pada 1 atlet, frekuensi yang kurang stabil pada 2 atlet dan hanya 3 atlet yang memiliki frekuensi yang tidak stabil, dan hanya 1 atlet yang mampu melakukan tendangan dengan stabil dan grafik yang selalu naik.

2. Frekuensi Tendangan Sabit Putri

a. KANAN

Hasil penelitian pada percobaan pertama grafik Frekuensi Tendangan Sabit Kanan Putri pada Perguruan Pencak Silat Tapak Suci PIMDA 025 Gresik berdasarkan skor terendah (*minimum*) 19 kali, skor tertinggi (*maksimum*) 25 kali.

b. KIRI

Hasil penelitian pada percobaan pertama grafik Frekuensi Tendangan Sabit Kiri Putri pada Perguruan Pencak Silat Tapak Suci PIMDA 025 Gresik berdasarkan skor terendah (*minimum*) 16 kali, skor tertinggi (*maksimum*) 23 kali.

Tabel 8. Frekuensi Analisis Kemampuan Tendangan Sabit Pada Perguruan Pencak Silat PIMDA 025 Gresik. Katagori Putri Percobaan ke 1

No	Interval	Frekuensi		Kategori
		Kanan	Kiri	
1.	> 24			Sangat Baik
2.	19 – 23	4	1	Baik
3.	16 – 18		3	Cukup
4.	13 – 15			Kurang
5.	<12			Sangat Kurang
Jumlah		4	4	

Dari tabel 4.7 diatas dapat diketahui jumlah Frekuensi Analisis Kemampuan Tendangan Sabit Pada Perguruan Pencak Silat Tapak Suci PIMDA 025 Gresik. Dalam tabel tersebut menunjukkan bahwa atlet Putri menendang menggunakan kaki kanan pada percobaan ke 1 lebih dominan pada kategori “Baik” dibuktikan dengan 4 orang atlet putri dalam kondisi baik dari total keseluruhan atlet putri. Dalam tabel tersebut menunjukkan bahwa atlet Putri menendang menggunakan kaki kiri lebih dominan pada kategori “Cukup” dibuktikan dengan 3 orang atlet putri dalam kondisi cukup, dan 1 atlet dalam kategori “Baik” dari total keseluruhan atlet putri. Dengan demikian Rata-rata tendangan kanan dan kiri terbaik di percobaan ke 1 ada dalam katagori “Baik”.

Tabel 9. Frekuensi Analisis Kemampuan Tendangan Sabit Pada Perguruan Pencak Silat PIMDA 025 Gresik. Katagori Putri Percobaan ke 2

No	Interval	Frekuensi		Kategori
		Kanan	Kiri	
1.	> 24	1		Sangat Baik
2.	19 – 23	3	4	Baik
3.	16 – 18			Cukup
4.	13 – 15			Kurang
5.	<12			Sangat Kurang
Jumlah		4	4	

Dari tabel 4.8 diatas dapat diketahui jumlah Frekuensi Analisis Kemampuan Tendangan Sabit Pada Perguruan Pencak Silat Tapak Suci PIMDA 025 Gresik. Dalam tabel tersebut menunjukkan bahwa atlet Putri menendang menggunakan kaki kanan pada percobaan ke 2 lebih dominana pada kategori “Baik” dibuktikan dengan 3 orang atlet putri dalam kondisi baik dan 1 atlet dalam kondisi “Sangat Baik” dari total keseluruhan atlet putri. Dalam tabel tersebut menunjukkan bahwa atlet Putri menendang menggunakan kaki kiri lebih dominan pada kategori “Baik” dibuktikan dengan 4 orang atlet putri dalam kondisi cukup dari total keseluruhan atlet putri. Dengan demikian Rata-rata tendangan kanan dan kiri terbaik di percobaan ke 2 ada dalam katagori “Baik”.

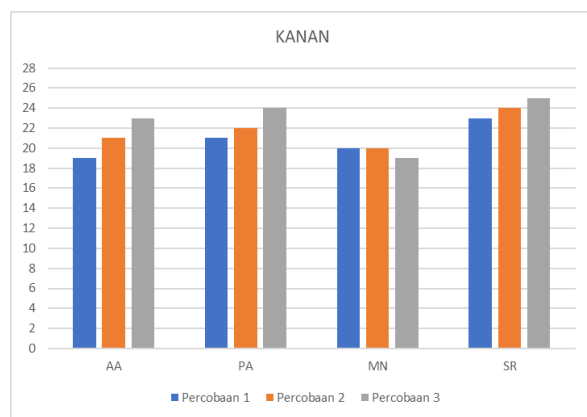
Tabel 10. Frekuensi Analisis Kemampuan Tendangan Sabit Pada Perguruan Pencak Silat PIMDA 025 Gresik. Katagori Putri Percobaan ke 3

No	Interval	Frekuensi		Kategori
		Kanan	Kiri	
1.	> 24	2		Sangat Baik
2.	19 – 23	2	3	Baik
3.	16 – 18		1	Cukup
4.	13 – 15			Kurang
5.	<12			Sangat Kurang
Jumlah		4	4	

Dari tabel 10 diatas dapat diketahui jumlah Frekuensi Analisis Kemampuan Tendangan Sabit Pada Perguruan Pencak Silat Tapak Suci PIMDA 025 Gresik. Dalam tabel tersebut menunjukkan bahwa atlet Putri menendang menggunakan kaki kanan pada percobaan ke 3 ada pada katagori “Sangat Baik dan Baik” yang dijelaskan pada setiap katagori “Sangat Baik” dengan dibuktikan 2 orang atlet dalam kondisi sangat baik, dan 2 orang atlet dalam kondisi “Baik” dari total keseluruhan atlet putri. Dalam tabel tersebut menunjukkan bahwa atlet Putri menendang menggunakan kaki kiri lebih dominan pada kategori “Baik” dibuktikan dengan 3 orang atlet putri dalam kondisi baik, dan 1 orang atlet dalam kondisi “Cukup” dari total keseluruhan atlet putri. Dengan demikian Rata-rata tendangan kanan dan kiri terbaik di percobaan ke 3 ada dalam katagori “Baik”.

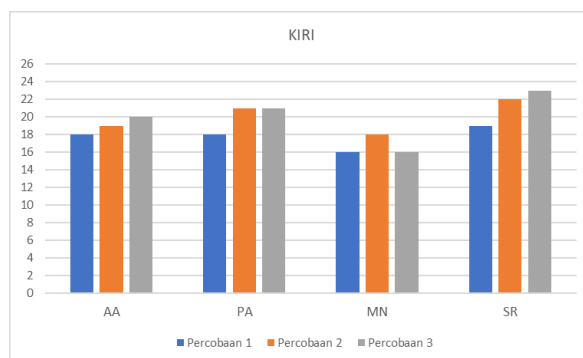
Berikut adalah masing-masing katagori yang telah dilakukan tes pengukuran dengan penjabaran menggunakan grafik :

Diagram 4.3 Frekuensi Tendangan Sabit Putri dengan Kaki Kanan



Pada tabel diagram 4.3 diatas menunjukkan bahwa frekuensi tendangan sabit atlet putri dengan menggunakan kaki kanan memiliki peningkatan frekuensi pada percobaan yang lebih dominan pada percobaan ke 3. Dibuktikan dengan 3 atlet yang memiliki peningkatan pada percobaan ke 3 dibandingkan dengan percobaan 1 dan 2. Dan pada ke 3 atlet tersebut memiliki peningkatan tanpa mengalami penurunan.

Diagram 4. Frekuensi Tendangan Sabit Putri dengan Kaki Kiri



Pada tabel diagram 4 diatas menunjukkan bahwa frekuensi tendangan sabit atlet putri dengan menggunakan kaki kiri memiliki peningkatan frekuensi pada percobaan yang lebih dominan pada percobaan ke 3. Dibuktikan dengan 2 atlet yang memiliki peningkatan pada percobaan ke 3 dibandingkan dengan percobaan 1 dan 2. Pada 1 atlet memiliki kesamaan pada percobaan ke 2 dan ke 3. Dan pada 1 atlet lainnya memiliki frekuensi yang naik turun pada ke 3 tes tersebut.

Berikut adalah hasil penelitian Frekuensi Tendangan Sabit Pada Perguruan Pencak Silat Tapak Suci PIMDA 025 Gresik digabungkan Putra – Putri, pada masing – masing Frekuensi kaki yang telah dilakukan.

Diagram 5. Frekuensi Tendangan Sabit Putra – Putri kaki Kanan



Pada diagram 5 diatas menunjukkan bahwa Frekuensi Tendangan Sabit kaki Kanan Putra – Putri Pada Perguruan Pencak Silat PIMDA 025 Gresik termasuk pada katagori “Baik” terdiri dari 9 Atlet dalam katagori baik, dan 1 Atlet dalam katagori Sangat Baik. Maka dapat disimpulkan Frekuensi Tendangan Sabit kaki Kanan Pada Perguruan Pencak Silat Tapak Suci PIMDA 025 Gresik dalam kondisi Baik.

Diagram 6. Frekuensi Tendangan Sabit Putra – Putri Kiri



Pada diagram 6 diatas menunjukkan bahwa Frekuensi Tendangan Sabit kaki Kiri Putra – Putri Pada Perguruan Pencak Silat PIMDA 025 Gresik termasuk pada katagori “Baik dan cukup” terdiri dari 5 Atlet dalam katagori baik, dan 5 Atlet dalam katagori Sangat cukup. Maka dapat disimpulkan Frekuensi Tendangan Sabit kaki Kiri Pada Perguruan Pencak Silat Tapak Suci PIMDA 025 Gresik dalam kondisi Baik dan Cukup.

C. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data terhadap 10 atlet Perguruan Pencak Silat Tapak Suci PIMDA 025 Gresik, secara keseluruhan frekuensi tendangan sabit berada pada kategori "Baik" untuk kaki kanan dan "Baik hingga Cukup" untuk kaki kiri, tanpa adanya perbedaan perlakuan maupun hasil yang signifikan antara atlet putra dan putri.

1. Analisis Biomekanika dan Teknik Gerak

Kualitas tendangan sabit atlet sangat dipengaruhi oleh penguasaan fase teknik, mulai dari sikap awal, pelaksanaan, hingga akhiran:

Sikap Awal dan Kuda-Kuda: Seluruh atlet menunjukkan sikap pasang yang efektif dengan distribusi berat badan di tengah. Hal ini menjaga titik gravitasi tetap stabil, memungkinkan transisi gerak yang cepat, dan menghasilkan keseimbangan yang optimal sejak awal gerakan.

Lintasan dan Daya Ledak: Lintasan tendangan yang membentuk setengah lingkaran menjadi kunci pembentukan kecepatan dan *power*. Namun, pencapaian daya ledak (*explosive power*) yang maksimal memerlukan dukungan fisik yang matang. Atlet yang memiliki kecepatan lecutan dan kekuatan otot yang baik terbukti mampu menghasilkan frekuensi tendangan yang lebih tinggi.

Perkenaan dan Pengaturan Jarak: Ketepatan sasaran menggunakan punggung kaki tergolong konsisten pada kategori baik. Kuncinya terletak pada kemampuan atlet dalam menjaga *spatial awareness* (jarak ideal) terhadap target *pecing*.

Efisiensi Gerak Akhiran: Terdapat perbedaan strategi pendaratan kaki yang memengaruhi hasil frekuensi. Atlet yang langsung menarik kaki kembali ke posisi awal cenderung membutuhkan waktu lebih lama, sehingga frekuensi tendangannya lebih rendah. Sebaliknya, atlet yang memposisikan pendaratan kaki dekat dengan target mampu melakukan *rebound* gerak

secara efisien sehingga meraih frekuensi tendangan yang lebih tinggi dalam durasi 10 detik.

2. Isu Asimetri Bilateral (Dominansi Kaki)

Ditemukan kesenjangan performa yang cukup nyata antara penggunaan kaki kanan (dominan) dan kaki kiri (non-dominan). Sebagian besar atlet mengalami penurunan stabilitas, kecepatan, dan kontrol koordinasi gerak (*motor control*) saat menendang dengan kaki kiri. Hal ini disebabkan oleh pola latihan yang terlalu berfokus pada peningkatan kaki dominan, sehingga ketahanan otot (*muscular endurance*) serta kontrol neuromuskular pada kaki non-dominan tidak terlatih secara seimbang.

3. Evaluasi Performa Individu Atlet

Hasil evaluasi individual memperlihatkan dinamika adaptasi fisik dan teknik selama tes berlangsung:

Fenomena Kenaikan Konsisten: Atlet seperti AW, AA, dan PA menunjukkan kurva peningkatan frekuensi di setiap percobaan. Hal ini menandakan berjalannya efek *Post-Activation Potentiation* (PAP) dan kesiapan sistem saraf pusat yang makin optimal seiring berjalannya tes.

Faktor Kelelahan (*Fatigue*): Atlet seperti MN dan MR mengalami penurunan atau stagnansi frekuensi pada percobaan akhir akibat akumulasi asam laktat, kelelahan otot lokal (*quadriceps*), serta hilangnya stabilitas panggul (*pelvic stability*).

Penurunan Sikap Pasang: Pasca-tes, mayoritas atlet cenderung mengabaikan posisi siap (*sikap pasang*) karena kelelahan fisik setelah mengeluarkan tenaga maksimal.

Hasil penelitian ini menegaskan pentingnya evaluasi keseimbangan bilateral dalam pencak silat. Pelatih disarankan untuk menyusun program latihan yang mengintegrasikan penguatan kaki non-dominan (*unilateral training*), perbaikan efisiensi lintasan pendaratan kaki, serta peningkatan daya tahan kekuatan (*strength endurance*) guna meminimalisasi penurunan performa akibat kelelahan.

D. SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa Frekuensi tendangan sabit menggunakan kaki bagian kanan pada atlet Perguruan Pencak Silat Tapak Suci PIMDA 025 Gresik ada pada kategori “Sangat Baik”. Frekuensi tendangan sabit menggunakan kaki bagian kiri pada atlet Perguruan Pencak Silat Tapak Suci PIMDA 025 Gresik ada pada kategori “Baik”. Frekuensi tendangan sabit Putra menggunakan kaki bagian kanan ada pada kategori “Sangat Baik”. Frekuensi tendangan sabit Putra menggunakan kaki bagian kiri ada pada kategori “Baik”. Frekuensi tendangan sabit Putri menggunakan kaki bagian kanan ada pada kategori “Sangat Baik” dan “Baik” karena memperoleh hasil yang sama pada 4 anak yang melakukan tes. Frekuensi tendangan sabit Putri menggunakan kaki bagian kiri ada pada kategori “Baik”. Perbedaan hasil tes menggunakan kaki kanan

dan kaki kiri memiliki perbedaan yang signifikan. Seluruh atlet tidak memiliki kaki dominan selain kaki kanan, sehingga kemampuan untuk menendang menggunakan kaki kiri sangat berbeda dengan menggunakan kaki kanan.

Direkomendasikan bagi pelatih untuk menyusun program latihan yang lebih spesifik guna menyelaraskan kemampuan motorik kaki kanan dan kiri. Atlet disarankan untuk tidak cepat puas dan konsisten melatih kaki non-dominan agar memiliki variasi serangan yang lebih sulit diantisipasi lawan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Bapak Achmad Rizanul Wahyudi, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing, serta kepada seluruh atlet dan pelatih Perguruan Pencak Silat Tapak Suci PIMDA 025 Gresik yang telah membantu kelancaran penelitian ini

REFERENSI

- Aisyah, N. (2024). *ANALISIS KECEPATAN TENDANGAN SABIT PADA PERGURUAN PENCAK SILAT TAPAK SUCI PIMDA 125 JENEPONTO*. 1–76.
- Anggraeni, H. N. (2025). *Tingkat Kecemasan Dan Kepercayaan Diri Atlet BKC Tambakboyo Kabupaten Tuban Kelas Junior Kategori Kumite*.
- Ardiansah, D., & Wahyudi, H. (2023). ANALISIS KECEPATAN TENDANGAN SABIT PADA ATLET PENCAK SILAT REMAJA PERSAUDARAAN SETIA HATI TERATE SMA NEGERI 1 SOKO KABUPATEN TUBAN. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 11(02), 1–6.
- Ihsan, N., Yulkifli, & Yohandri. (2018). INSTRUMEN KECEPATAN TENDANGAN PENCAK SILAT BERBASIS TEKNOLOGI. *Jurnal Sositologi*, 17(1), 124–131.
- Kamarudin, Zulrafi, & Irma, A. (2023). LATIHAN PLIOMETRIK DAN KECEPATAN TERHADAP KEMAMPUAN TENDANGAN SABIT. *Jambura Health And Sport Journal*, 5(1), 66–73.
- Kenta, M. F. (2020). HUBUNGAN KEKUATAN OTOT, DAYA TAHAN TUNGKAI, KOORDINASI, DENGAN KEMAMPUAN TENDANGAN SABIT PADA MAHASISWA FIK UNIMA. *BABASAL Sport Education*, 1(5), 23–32.
- Kusuma, L. S. W., & Aminullah. (2020). PENGARUH LATIHAN HURDLE DRILL TERHADAP FREKUENSI TENDANGAN PADA SISWA PENCAK SILAT PSHT RAYON SIKUR. 7(1), 5–9.
- Marlianto, F., Yarmani, & Sutisyana, A. (2017). ANALISIS TENDANGAN SABIT PADA PERGURUAN PENCAK SILAT TAPAK SUCI DI KOTA BENGKULU. *KINESTETIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 1(2).
- Pratama, H., Simanjuntak, V. G., & Purnomo, E. (2013). *UPAYA PENINGKATKAN TEKNIK DASAR TENDANGAN SABIT MELALUI METODE RESIPROKAL KELAS VB SDN 68 PONTIANAK*. 1–8.
- Rachma, A., Balqis, T. L., & Harahap, A. (2024). Peran Teks Laporan Dalam Dokumentasi Dan Evaluasi Kegiatan Penelitian. *PUSTAKA: Jurnal Bahasa Dan Pendidikan*, 4(3), 40–46.
- Ramadhan, M. F., Siroj, R. A., & Afgani, M. W. (2024). *Validitas And Reliabilitas*. 06(02), 10967–10975.
- Sofwatillah, Risnita, Jailani, M. S., & Saksitha, D. A. (2024). TEHNIK ANALISIS DATA KUANTITATIF DAN KUALITATIF DALAM PENELITIAN ILMIAH. *Journal Genta Mulia*, 15(2), 79–91.
- Subhaktiyasa, P. G. (2024). Evaluasi Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif: Sebuah Studi Pustaka. *Journal Of Education Research*, 5(4), 5599–5609.
- Suhardi. (2023). *Metode Penelitian*. 36–49.
- Sutopo, W. G., & Misno. (2020). Analisis Kecepatan Tendangan Sabit Pada Pesilat Remaja Perguruan Pencak Silat Tri Guna Sakti Di Kabupaten Kebumen Tahun 2020. *JUMORA: JURNAL MODERASI OLAHRAGA*, 27–34.
- Utami, L., Festiyed, Ilahi, D. P., Ratih, A., Lazulva, & Yenti, E. (2024). ANALISIS INDEKS AIKEN UNTUK MENGETAHUI VALIDITAS ISI INSTRUMEN SCIENTIFIC HABITS OF MIND. *Journal Of Research And Education Chemistry (JREC)*, 6(1), 59–67.
- Wahyudi, A. R., & Fajar, M. K. (2022). *KETERAMPILAN DASAR PENCAK SILAT*.
- Hakim, Moh. Abdul, Dan Nina Vania Aristawati. “Mengukur Depresi, Kecemasan, Dan Stres Pada Kelompok Dewasa Awal Di Indonesia: Uji Validitas Dan Reliabilitas Konstruk DASS-21.” *Jurnal Psikologi Ulayat*, Vol. 10, No. 2, Oktober 2023, Hlm. 232–50. DOI.Org (Crossref),
- Ariyanto, Taufik, Dkk. “UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS KONSTRUK INSTRUMEN TES KEMAMPUAN OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT MENGGUNAKAN CFA.” *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, Vol. 12, No. 3, September 2023, Hlm. 2977–87. DOI.Org (Crossref),