



## PENGARUH LATIHAN SONIC TERHADAP KETERAMPILAN TENDANGAN SABIT PADA ATLET PENCAK SILAT UMUR 9 – 15 TAHUN DI TAPAK SUCI JELAMBAR

Ahsanu Amal Effendi, Muhammad Ishaq Gery

Pendidikan Olahraga, Universitas Muhammadiyah Jakarta

### Abstract

Pencak Silat is a centuries-old aspect of Indonesian culture. The crescent kick is one of the kicks used in pencak silat. Crescent kicks are often easy to catch so, and are still long so that many athletes maximize this kick and are rarely used during matches or sparring partners. In improving the kicking ability of martial arts athletes, additional training is needed with effective quantitative research methods using pre-experimental so that the athlete's kicking ability can improve and approach according to Prof. In this study, treatment was carried out on 8 Tapak Suci Jelambar athletes who aimed to ascertain whether the Sonic 1 to Sonic 4 method could affect the kicking ability of Jelambar martial arts athletes who used sickle kicks. This study was conducted 16 times, including 2 meetings for pretest and posttest data collection and 14 meetings for pretest and posttest data collection for sonic 1 to sonic 4 treatment. Sonic 1 to sonic 4 treatment uses various training tools such as resistance bands, ladder drills and cone hurdles The results of the study were obtained based on the results of data collection conducted pretest and posttest right leg and left leg. The average pretest value obtained by the right leg is 10 and the left leg is 12 and the posttest value obtained by the right leg is 21 and the left leg.

### Abstrak

Pencak silat salah satu aspek budaya Indonesia yang berusia berabad-abad . Tendangan sabit merupakan salah satu tendangan yang digunakan dalam pencak silat. Dalam meningkatkan kemampuan tendangan atlet pencak silat dibutuhkan Latihan tambahan dengan metode kuantitatif untuk penelitian yang efektif menggunakan *pre eksperimental* agar kemampuan tendangan atlet dapat meningkat dan mendekati sesuai Prof.Lubis. Pada penelitian ini dilakukan treatment terhadap 8 orang Seorang atlet Tapak Suci Jelambar yang tujuannya adalah untuk memastikan apakah metode Sonic 1 sampai dengan Sonic 4 dapat berpengaruh terhadap keterampilan atlet pencak silat jelambar yang menggunakan tendangan sabit. Penelitian ini dilakukan sebanyak 16 kali pertemuan, diantaranya 2 kali pertemuan untuk pengumpulan data pretest dan posttest serta 14 kali pertemuan untuk pengumpulan data pretest dan posttest treatment sonic 1- sonic 4. Treatment sonic 1 sampai dengan sonic 4 menggunakan berbagai alat Latihan seperti *resistance band*, *ladder drill* dan *cone hurdle* Hasil diperoleh berdasarkan hasil pengumpulan data yang dilakukan pretest dan posttest dari kaki kanan dan kaki kiri. Nilai rata2 pretest yang didapatkan kaki kanan yaitu 10 dan kaki kiri yaitu 12 serta nilai posttest yang didapatkan oleh kaki kanan yaitu 21 dan kaki kiri yaitu 19. Selanjutnya dilakukan pengolahan data dengan T-test yang sebelumnya dilakukan uji normalitas dan homogenitas. Hasil signifikansi Uji-T sebesar 0,000 untuk kaki kanan dan 0,000 untuk kaki kiri. Sehingga diketahui bahwa nilai uji  $T < 0.05$  sehingga dapat disimpulkan treatment Sonic 1- Sonic 4 memberikan peningkatan terhadap Kecepatan tendangan sabit atlet pencak silat Tapak Suci Jelambar. Akibatnya Hipotesis Hipotesis awal ( $H_0$ ) ditolak dan Hipotesis Alternatif ( $H_a$ ) diterima.

### Article History

*Submitted: 9 February 2025*  
*Accepted: 18 February 2025*  
*Published: 19 February 2025*

### Key Words

Pencak Silat, Sickle Kick, Sonic Method, Resistance Band, Speed, Ladder Drill, Hurdle

### Sejarah Artikel

*Submitted: 9 February 2025*  
*Accepted: 18 February 2025*  
*Published: 19 February 2025*

### Kata Kunci

Pencak Silat, Tendangan Sabit, Metode Sonic, Resistance Band, Kecepatan, Ladder Drill, Hurdle



## Pendahuluan

Aktifitas fisik ialah salah satu aktifitas yang dapat menghasilkan pencapaian atau penggunaan tenaga yang lebih penting untuk pemeliharaan baik secara mental maupun fisik untuk meningkatkan kualitas hidup Anda dan menjaga kebugaran dan kesehatan Anda sepanjang hari. Olahraga teratur dapat meningkatkan daya tahan tubuh terhadap penyakit dan meningkatkan daya tahan tubuh. Latihan fisik hadir dalam dua bentuk: aktif dan tidak aktif. Meskipun orang-orang yang termasuk dalam kategori "tidak aktif" jarang atau tidak pernah melakukan aktivitas fisik sedang hingga intens, mereka yang memenuhi persyaratan "aktif" melakukan berbagai aktivitas fisik berat atau sedang, atau bahkan keduanya.

Fisik yang sehat dan kuat sangatlah penting bagi setiap insan yang ada didunia kita sehari – hari bahkan banyak sekali hadist dan al quran yang menjelaskan di dalam nya sepeti contoh hadist di bawah ini :

المؤمن القوي خير من المؤمن الضعيف

Artinya: “Seorang mukmin yang kuat lebih baik dan lebih disayangi Allah daripada mukmin yang lemah” (HR. Muslim).15

Di sisi lain, ahli lain berpendapat bahwa pencak silat merupakan seni bela diri yang menuntut fokus yang intens. sehingga budaya dapat memenuhi setiap konsentrasi. Oleh karena itu, setiap daerah mempunyai corak dan ciri khas pencak silat yang unik. Misalnya saja aliran Cimande dan Cikalong yang merupakan dua pencak silat paling terkenal di wilayah Jawa Barat. Disebut sebagai aliran Tapak Suci di Jawa Tengah. Apalagi gerakan Perisai Diri di Jawa Timur. (Mizanudin & Sugiyanto, 2018:145)

Klub pencak silat adalah tempat pembinaan para atlet usia dini sampai senior berlatih untuk meningkatkan skill individu untuk mencapai target yang di inginkan dari masing – masing atlet untuk mencapai batas maksimal dirinya sendiri atau skill sehingga bisa menjadi juara di event nasional mulai dari beberapa perlombaan sesuai umur dan berjenjang apabila dengan berkompetisi di event Olimpiade Olaharga Nasional (O2SN ), Pekan Olahraga Pelajar Nasional (POPNAS), Pekan Olahraga Nasional ( PON ), dan Pekan Olahraga Mahasiswa ( POMNAS ).

Serangan yang diperoleh dalam pertarungan pencak silat adalah serangan yang tersinkronisasi dan terkoordinasi dengan menggunakan pola langkah dan tidak terhalang, mantap, dan bertenaga. Ada banyak gaya serangan sederhana yang sering digunakan dalam permainan, seperti tendangan sabit. Karena tendangan sabit merupakan tendangan yang sering dilakukan, maka teknik ini sering digunakan. Saat melakukan gerakan teknis, diperlukan keterampilan dan kecepatan untuk memastikan serangannya kuat dan tanpa hambatan. Kecepatan seseorang adalah kapasitasnya untuk melakukan suatu tindakan atau serangkaian tindakan segera setelah mereka muncul kembali.

“Proses mobilitas saraf, penghentian rangsangan, kontraksi-relaksasi, peregangan otot, kapasitas kontraksi otot, koordinasi otot antagonis dan sinergis, elastisitas otot, kekuatan kecepatan, daya tahan kecepatan, teknik olahraga, dan daya ledak merupakan beberapa variabel yang dapat mempengaruhi. mempengaruhi suatu keterampilan”.

Kegiatan ini dapat menunjukkan bahwa pencak silat selain memerlukan teknik yang baik, juga memerlukan mental yang kuat. Kemampuan fisik yang diperlukan dalam pencak silat adalah kecepatan, kelenturan, tenaga dan ketangkasan terutama dalam menendang. Tanpa kecepatan, kelenturan, daya ledak, dan ketangkasan yang baik, Anda tidak akan mendapatkan hasil tendangan yang baik. (Dewi, 2014:18)



Sonic adalah sebuah singkatan yang berarti son technic merupakan latihan dan permainan sekaligus kompetisi antar atlet yang di desain meningkatkan untuk keterampilan para atlet agar maksimal dalam melakukan tendangan sabit dan bisa meningkatkan kecepatan para atlet.

Menurut Novian (2021: 216) Resistance band ini adalah alat bantu untuk olahraga yang berasal dari karet dengan ujung karet menjadi tumpuan dan disebabkan otot berkontraksi melawan beban external agar bisa menambah daya tahan, kekuatan dan massa otot. Banyak penelitian menunjukkan bahwa penggunaan resistance band dapat meningkatkan fungsi kognitif, kemampuan fisik, dan kekuatan otot.

Weight training adalah olahraga yang menggunakan beban untuk melatih otot, sehingga dapat meningkatkan kekuatan fisik dan kebugaran tubuh. Olahraga ini juga dapat membantu menjaga kekuatan tulang, melancarkan metabolisme, dan mencegah cedera.

latihan menggunakan ladder drill. Peneliti berpendapat bahwa metode latihan dengan menggunakan media ladder drill dapat meningkatkan kecepatan gerak, salah satunya gerakan tendangan dalam pencak silat.

*Hurdle drill* atau latihan rintangan, yang dapat disesuaikan dengan peralatan dasar, merupakan jenis pelatihan kekuatan dan koordinasi yang inventif dan bervariasi.

Berdasarkan latar belakang di atas, dan fakta di lapangan perlu adanya penelitian tentang pengaruh latihan kecepatan tentang lebih seringnya menendang di kalangan peserta pencak silat divisi Tapak Suci tambora karena di jaman yang berkembang sangat pesat ini sudah banyak sekali peralatan dan metode latihan yang sangat bervariasi sehingga bisa meningkatkan kualitas atlet agar lebih maksimal ketika tanding dan mampu bersaing di ketatnya perlombaan yang sangat ketat.

Observasi dilakukan di klub pencak silat tapak suci jelambar yang menggunakan penelitian pre eksperimental dan metode kuantitatif yang di mulai observasi dan dilakukan mulai dari *pre test* dan *post test* mulai dari tanggal 22 juli – 22 agustus dan terletak di JL. Dutamas, wijaya Kusuma halaman Masjid Mujahidin. Tapak suci tambora ini sudah berdiri selama 6 bulan sehingga banyak sekali prestasi yang di raih oleh para atlet di klub ini. Jadwal latihan dilaksanakan sebanyak 3x dalam 1 minggu yaitu pada hari senin, rabu dan jumat. Jumlah atlet yang akan dilatih terdapat 8 atlet yang berusia 9 – 15 tahun.

**Tabel 1. 1 Indikator Tahapan Pelaksanaan Tendangan Sabit**

No.	Pengamatan Tahapan
1.	Posisi sikap awal
2.	Lutut diangkat terlebih dahulu ( kurang lebih
3.	Posisi badan saat angkatan kaki dalam keadaan seimbang
4.	Melepaskan kaki dengan keadaan lurus
5.	Posisi badan saat lepasan kaki dalam keadaan seimbang
6.	Posisi kedua tangan merapat dengan badan
7.	Menarik kaki dengan lutut merapat (kurang lebih 100 derajat)
8.	Posisi badan saat merapat seimbang
9.	Posisi tangan didepan dada



10.	Kembali kesikap pasang dengan keadaan seimbang
-----	--

(Lubis, 2014:88)

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti melalui tahapan-tahapan teknik menendang seorang atlet, dan yang dipatuhi oleh para atlet dalam klub tersebut pencak silat berjumlah 8 atlet. Sebelum melakukan test, atlet mempersiapkan diri dengan pemanasan lalu latihan tendangan sabit lalu diakhiri dengan cooling down. Saat melakukan tendangan sabit Pada saat itu, peneliti dan pelatih mulai memperhatikan berbagai hal. Agar atlet dapat maksimal dalam waktu yang ditentukan, ia harus bergerak seefisien mungkin. Tabel di bawah ini menampilkan data observasi.:

**Tabel 1. 2 Hasil Data Observasi Awal**

No.	Nama		Kaki kanan	Kaki kiri	Hasil Waktu	Kategori
1.	Zeroon Adeelad	L	13	10	10 detik	Kurang
2.	Sugiyanto Friyani	L	12	11	10 detik	Kurang
3.	Robiyanto	L	14	12	10 detik	Kurang
4.	M. Rohman	L	10	11	10 detik	Kurang
5.	Kanza Adara	P	10	9	10 detik	Kurang
6.	Aulia Izzatun	P	11	9	10 detik	Kurang
7.	Hani Malisti	P	8	8	10 detik	Kurang
8.	Yusroh Nizfah	P	9	9	10 detik	Kurang

Berdasarkan temuan observasi di atas, terdapat empat atlet yang masih tergolong memiliki teknik tendangan sabit yang kurang baik. Pergerakan kaki tampaknya menjadi masalah di klub. pencak silat, karena itu dibutuhkan perlakuan dan treatment serta latihan tambahan secara khusus yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas tendangan sabit di klub pencak silat berdasarkan penilaian di bawah ini :

**Tabel 1. 3 Penilaian kecepatan tendangan sabit**

Skor tendangan dalam 10 detik	Kategori
>25 Tendangan / 10 detik	Sangat Baik
20-24 Tendangan / 10 detik	Baik
17-19 Tendangan / 10 detik	Cukup
15-16 Tendangan / 10 detik	Kurang
<14 Tendangan / 10 detik	Kurang Sekali

Sumber: (Lubis, 2014: 172)

Latihan *sonic* dapat digunakan untuk membantu dan mempunyai pengaruh penting untuk membuat tendangan sabit lebih baik. Masalah ini sesuai dengan pernyataan pelatih yang disebutkan saat wawancara pada saat survey sehingga ketrampilan atlet perlu



ditingkatkan, terutama pada tendangan sabit. Masih banyak atlet takut dan kurang percaya diri. Atlet-atlet tertentu tetap melakukan latihan tendangan sabit dengan posisi kaki yang tepat dan langkah yang tidak teratur, namun mereka melakukannya dengan sikap yang tidak memadai dan posisi kaki yang buruk.

Hal ini menjelaskan mengapa banyak atlet Klub Pencak Silat yang tidak menampilkan pola langkah kaki terbaiknya. Empat atlet Klub Pencak Silat mengalami hal tersebut saat menyelesaikan tendangan; gerakan kaki mereka masih tergolong lambat dan langkahnya tidak rata sehingga mudah ditangkap dan dibanting ketika melakukan serangan sabit. Hal ini disebabkan oleh beberapa hal, antara lain kurangnya komitmen para atlet dalam berlatih sehingga menyebabkan mereka bersikap enteng atau tidak serius dalam berlatih. Saat pelatih memberi contoh, beberapa pemain masih asyik berbicara saat latihan berlangsung sehingga menyebabkan perhatian atlet hilang. Oleh karena itu, pelatih harus selalu menetapkan tujuan dalam setiap sesi latihan agar atletnya bisa.

### Metode

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian *pre eksperimental desinge* dengan bentuk *pre test post test control design* dari para atlet untuk meningkatkan keterampilan atlet dan menggunakan metode kuantitatif Sugiyono (2018:120). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh keterampilan tendangan sabit menggunakan resistance band terhadap tendangan sabit pada atlet Tapak Suci jelambar.

Teknik pengambilan sampel yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan metode survei yang melibatkan data pretest dan posttest serta dengan teknik latihan tendangan dan pengukuran menggunakan *sonic* untuk mengetahui pengaruh tes terhadap peningkatan tendangan para atlet pencak silat Tapak Suci jelambar.

Terdapat beberapa data yang dibutuhkan agar penelitian ini dapat berjalan dengan baik. Data yang dibutuhkan yaitu data keterampilan tendangan sabit sebelum dan sesudah dilakukannya Latihan. Tes pengukuran penelitian ini hasilnya dicatat dalam hitungan detik. Keterampilan tendangan yang dihasilkan dengan menggunakan *latihan sonic* diukur selama latihan dengan di ulang sampai 3x repetisi. Data pra-tes harus dikumpulkan untuk penelitian ini sebelum sampel menerima pelatihan *sonic* sebagai metode pelatihan. dan hasil post-test setelah penerapan pelatihan *sonic* pada spesimen. Tes keterampilan atlet menjadi instrumen penelitian utama yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data

### Hasil dan Pembahasan

#### Deskripsi Data

##### 1. Karakteristik Atlet

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memastikan tingkat keterampilan. tendangan sabit teknik dasar para atlet pencak silat yaitu dalam latihan rutin yang sering dilakukan tapak suci tambora Jakarta barat yang berdomisili di JL. Dutamas, wijaya Kusuma halaman Masjid Mujahidin. Kecamatan jelambar Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini merupakan data dari hasil tes pengukuran keterampilan tendangan sabit. Keterampilan tendangan sabit ini diamati melalui serangkaian pre test, treatment menggunakan latihan *sonic*, dan pos test dengan item tes yang meliputi. Hasil dari penelitian ini adalah data yang didapatkan melalui serangkaian tes dan pengukuran terhadap 8 sample yaitu atlet pencak silat tapak suci jelambar menggunakan treatment latihan *Sonic 1- Sonic 4*. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 22 Juli 2024. Penelitian ini



dilakukan oleh atlet yang berjumlah 8 orang yang terdiri dari umur 9 – 15 tahun dan aktif dalam pencak silat.

**Tabel 4. 1 Nama nama Atlet dan usia**

No	Nama Alet	Usia
1.	Zeroon Adeelad	9
2.	Sugiyanto Friyani	14
3.	Robiyanto	15
4.	M. Rohman	14
5.	Kanza Adara	12
6.	Aulia Izzatun	12
7.	Hani Malisti	13
8.	Yusroh Nizfah	15

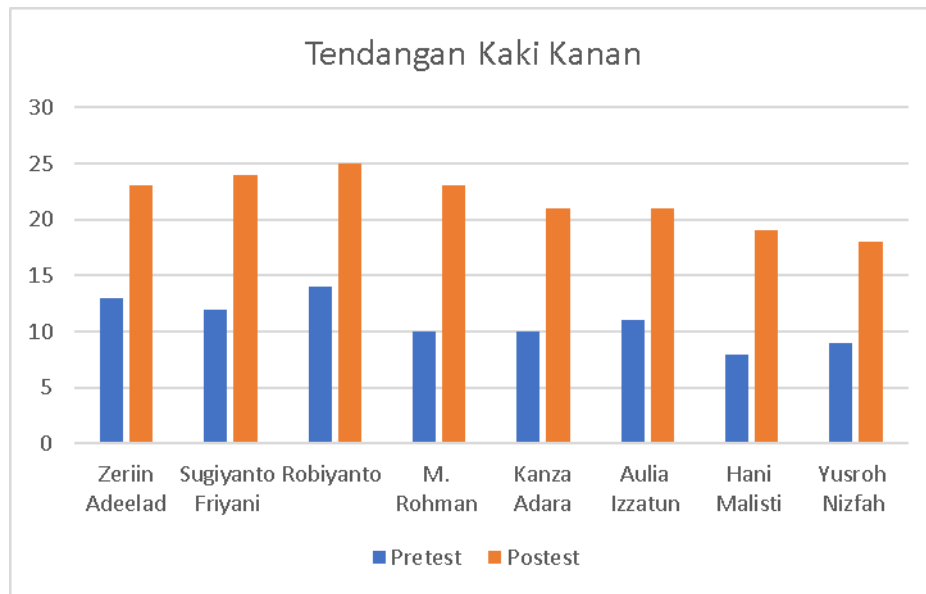
Berdasarkan Tabel 4.1 diatas dapat diketahui bahwa terdapat 8 atlet dengan rentang usia yang beragam dan rata - rata dari mereka telah memperoleh pengetahuan tentang teknik dasar tendangan bulan sabit. Namun, di antara seluruh responden, sebagian kecil memiliki tendangan sabit yang tidak sempurna.

## 2. Statistik Deskriptif Skor Atlet

Berikut merupakan data hasil pretest dan posttest tendangan sabit yang telah dilakukan sebelumnya terhadap 8 orang atlet :

**Tabel 4. 2 Skor pre-test tendangan sabit kaki kanan**

NO	Nama Atlet	Tes Tendangan Sabit (10 detik)					
		Pre Test		Hasil Tertinggi	Post Test		Hasil Tertinggi
		1	2		1	2	
1	Zeroon Adeelad	12	13	13	18	23	23
2	Sugiyanto Friyani	11	12	12	22	24	24
3	Robiyanto	12	14	14	22	25	25
4	M. Rohman	10	9	10	18	23	23
5	Kanza Adara	10	9	10	18	21	21
6	Aulia Izzatun	9	11	11	17	21	21
7	Hani Malisti	8	7	8	16	19	19
8	Yusroh Nizfah	9	9	9	17	18	18

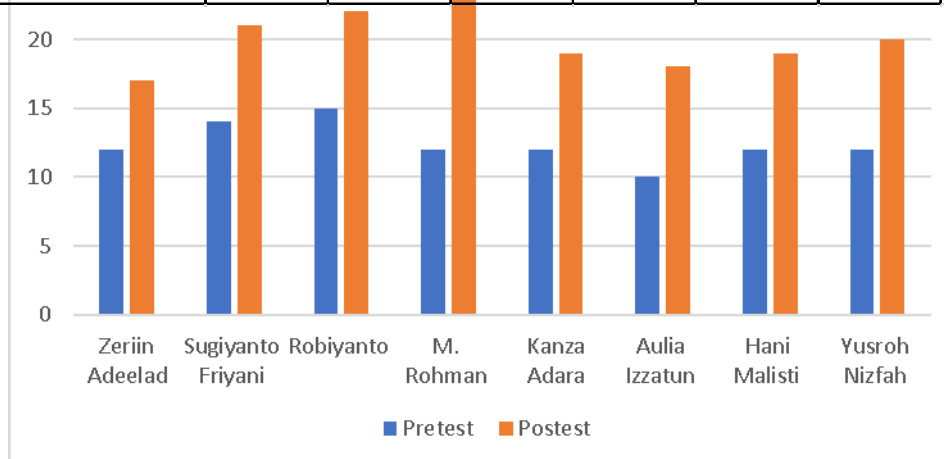


**Gambar 4. 1 Diagram Tendangan Kaki Kanan**

Berdasarkan gambar 4.1 berikut merupakan diagram pretest dan posttest yang dihasilkan oleh siswa dengan menggunakan kaki kanan. Nilai yang diambil merupakan nilai tertinggi yang didapatkan dari 2x repetisi.

**Tabel 4. 3 Skor pre-test tendangan sabit kaki kiri**

NO	Nama Atlet	Tes Tendangan Sabit (10 detik)					
		Pre Test		Hasil Tertinggi	Post Test		Hasil Tertinggi
		1	2		1	2	
1	Zeroon Adeelad	9	10	10	15	17	17
2	Sugiyanto Friyani	9	11	11	20	21	21
3	Robiyanto	12	11	12	18	22	22
4	M. Rohman	9	11	11	19	23	23
5	Kanza Adara	8	10	10	18	19	19
6	Aulia Izzatun	8	9	9	16	18	18
7	Hani Malisti	8	11	11	16	19	19
8	Yusroh Nizfah	10	10	10	18	20	20



**Gambar 4. 2 Diagram Tendangan Kaki Kiri**

Berdasarkan gambar 4.2 berikut merupakan diagram pretest dan posttest yang dihasilkan oleh siswa dengan menggunakan kaki kanan. Nilai yang diambil merupakan nilai tertinggi yang didapatkan dari 2x repetisi.

Berdasarkan tabel 4.2 dan 4.3 diatas merupakan hasil dari pretest dan posttest tendangan sabit para atlet pencak silat tapak suci Tambora. Pre Test dilakukan sebelum dilakukannya treatment *Sonic 1 – Sonic 4* dan Post Test dilakukan setelah dilakukannya *Sonic 1 – Sonic 4*. Tes tersebut diukur per 10 detik dan dilakukan terhadap kaki kanan dan kaki kiri.

**Tabel 4. 4 Statistik Deskriptif Kaki Kanan**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std Deviation	Variance
<b>Pretest</b>	8	8	14	10,875	1,900	3,609
<b>posttest</b>	8	18	25	21,75	2,435	5,929

**Tabel 4. 5 Statistik Deskriptif Kaki Kiri**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std Deviation	Variance
<b>Pretest</b>	8	8	12	12,375	1,506	2,268
<b>posttest</b>	8	17	23	19,875	2,031	4,125

Berdasarkan table 4.4 dapat diketahui nilai mean , standar deviasi dan juga nilai variance dari hasil pre-test dan post-test. Nilai mean yang didapat dari hasil pretest yaitu 10,875 dan standar deviasi yang didapatkan yaitu 1,9 serta nilai variance nya yaitu 3,609. Sedangkan nilai mean dari hasil posttest yaitu 21,75 dan standar deviasi yang didapatkan yaitu 2.435 serta nilai variance nya yaitu 5,929.

**Hasil Analisa Data****1. Uji Normalitas**

Uji normalitas merupakan uji untuk mengukur apakah data memiliki populasi berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini uji normalitas menggunakan SPSS Shapiro Wilk Test, dengan ketentuan yaitu :

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

Berikut ini hasil uji normalitas data pretest dan posttest dari tendangan sabit.

**Tabel 4. 6 Uji normalitas kaki kanan.**

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
Kelas		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai	PRE TEST	.167	8	.200*	.974	8	.925
	POST TEST	.196	8	.200*	.950	8	.715



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

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 4.5 diatas menggambarkan hasil uji normalitas data pretest dan posttest yang dilakukan pada kaki kanan. Pengujian ini menggunakan *Shapiro Wilk*. Dari tabel tersebut diketahui nilai signifikan yang dihasilkan yaitu sebesar 0,925 untuk pretetest dan 0,715 untuk posttest. Karena nilai yang dihasilkan lebih besar dari 0,05 maka data pretest dan posttest kaki kanan dapat dikatakan berdistribusi normal.

**Tabel 4. 7 Uji normalitas kaki kiri.**

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai	PRE TEST	.348	8	.005	.843	8	.081
	POST TEST	.167	8	.200*	.974	8	.925

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

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 4.6 diatas menggambarkan hasil uji normalitas data pretest dan posttest yang dilakukan pada kaki kiri. Pengujian ini menggunakan *Shapiro Wilk*. Dari tabel tersebut diketahui nilai signifikan yang dihasilkan yaitu sebesar 0,081 untuk pretetest dan 0,925 untuk posttest. Karena nilai yang dihasilkan lebih besar dari 0,05 maka data pretest dan posttest kaki kiri dapat dikatakan berdistribusi normal.

**2. Uji Homogenitas**

Uji homogenitas merupakan uji untuk mengetahui apakah variasi beberapa data dari populasi memiliki varians yang sama atau tidak, dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikan (Sig) > 0,05, maka data penelitian bersifat homogen
- b. Jika nilai signifikan (Sig) < 0,05 maka data penelitian bersifat tidak homogen

Berikut merupakan data hasil Uji homogenitas tendangan sabit yang telah dilakukan sebelumnya terhadap 8 orang atlet.

**Tabel 4. 8 Hasil Uji Homogenitas Kaki kanan**

**Test of Homogeneity of Variances**

Nilai



Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.457	1	14	.510

Tabel 4.7 diatas menggambarkan hasil dari uji homogenitas untuk pretest dan posttest tendangan yang dilakukan pada kaki kanan. Uji homogenitas ini menggunakan uji *Levene Test*, diperoleh nilai signifikan sebesar 0,510. Data tersebut diketahui lebih besar dari 0,05 maka data pretest dan posttest tendangan dengan menggunakan kaki kanan dapat dikatakan sama atau homogen.

**Tabel 4. 9 Hasil Uji Homogenitas Kaki kiri****Test of Homogeneity of Variances**

Nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.214	1	14	.289

Tabel 4.8 diatas menggambarkan hasil dari uji homogenitas untuk pretest dan posttest tendangan yang dilakukan pada kaki kanan. Uji homogenitas ini menggunakan uji *Levene Test*, diperoleh nilai signifikan sebesar 0,289. Data tersebut diketahui lebih besar dari 0,05 maka data pretest dan posttest tendangan dengan menggunakan kaki kanan dapat dikatakan sama atau homogen.

**3. Uji Hipotesis**

Uji t berpasangan (*paired t-test*) merupakan salah satu metode pengujian hipotesis dimana data yang digunakan tidak bebas (berpasangan). Ciri ciri yang paling sering ditemui pada kasus yang berpasangan adalah satu objek individu (objek penelitian ) mendapat dua buah perlakuan yang berbeda. Walaupun menggunakan individu yang sama, peneliti tetap memperoleh dua macam data sample, yaitu dari data perlakuan pertama dan data dari perlakuan kedua. Berikut merupakan dasar pengambilan keputusan uji sample T-test :

- Jika nilai signifikan (Sig) < 0,05, maka terdapat pengaruh pada kemampuan siswa
- Jika nilai signifikan (Sig) > 0,05 maka tidak terdapat pengaruh pada kemampuan siswa

**Tabel 4. 10 Hasil Uji Hipotesis kaki kanan****Independent Samples Test**

Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means	
F	Sig.	t	df



Nilai	Equal variances assumed	.457	.510	-9.701	14
	Equal variances not assumed			-9.701	13.563

### Independent Samples Test

#### t-test for Equality of Means

		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference
					Lower
Nilai	Equal variances assumed	.000	-10.875	1.121	-13.279
	Equal variances not assumed	.000	-10.875	1.121	-13.287

Berdasarkan tabel 4.9 di atas diketahui bahwa nilai uji *independent sample t-test* (t-hitung) tendangan yang dilakukan pada kaki kanan sebesar 9,701 dan t-tabel sebesar 2,144 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Maka dapat diketahui bahwa nilai signifikan  $p < 0,05$  sehingga dalam penelitian ini dapat dikatakan adanya perbedaan antara sebelum dilakukannya *treatment sonic 1-4* dan sesudah dilakukannya *treatment sonic 1-4*. Hal ini dapat diketahui bahwa Hipotesis awal ( $H_0$ ) dalam penelitian ini ditolak sedangkan Hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima.

**Tabel 4. 11 Hasil Uji Hipotesis kaki kiri**

### Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means	
		F	Sig.	t	df
Nilai	Equal variances assumed	1.214	.289	-8.390	14
	Equal variances not assumed			-8.390	12.910



### Independent Samples Test

t-test for Equality of Means

		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower
Nilai	Equal variances assumed	.000	-7.500	.894	-9.417
	Equal variances not assumed	.000	-7.500	.894	-9.433

Berdasarkan tabel 4.10 diatas diketahui bahwa nilai uji *independent sample t-test* (t-hitung) tendangan yang dilakukan pada kaki kiri sebesar 8,390 dan t-tabel sebesar 2,144 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Maka dapat diketahui bahwa nilai signifikan  $p < 0,05$  sehingga dalam penelitian ini dapat dikatakan adanya perbedaan antara sebelum dilakukannya *treatment sonic 1-4* dan sesudah dilakukannya *treatment sonic 1-4*. Hal ini dapat diketahui bahwa Hipotesis awal ( $H_0$ ) dalam penelitian ini ditolak sedangkan Hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima.

### Interpretasi Hasil Penelitian

Merupakan seni bela diri yang berkembang secara turun temurun, pencak silat mempunyai akar sejarah dan merupakan warisan nenek moyang bangsa Indonesia. Pencak silat merupakan budaya yang merupakan perwujudan karakter negara dan patut dilestarikan, dikembangkan, dan dipromosikan. Tendangan merupakan serangan yang paling sering dilakukan oleh para peserta pencak silat pada saat bertanding di berbagai pertandingan pencak silat.

Tes diberikan kepada responden sebanyak dua kali untuk melakukan penelitian ini: tes pendahuluan (pretest) dan tes akhir (posttest). Tujuan dari tes pertama adalah untuk kemampuan sejauh mana keahlian siswa pada tendangan sabit. Serta tes akhir dilakukan untuk mengetahui apakah adanya peningkatan yang signifikan setelah dilakukannya *treatment sonic 1 – sonic 4*. Hal ini dapat dilakukan dengan Bandingkan temuan tes awal dan akhir menggunakan ambang signifikansi 5% yang diterapkan. Tidak ada perubahan yang nyata jika hasil thitung lebih kecil dari t tabel, begitu pula sebaliknya.

**Tabel 4. 12 Hasil Akhir**

Nilai /Test	Nilai Kaki Kanan		Nilai Kaki Kiri	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Tes Normalitas	0,925	0,715	0,081	0,925
Tes Homogenitas	0,51		0,289	
T-Test	0,000		0,000	

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada kaki kanan didapatkan hasil nilai normalitas sebesar 0.925 untuk pretest dan 0.715 untuk posttest. Sedangkan untuk nilai normalitas didapatkan hasil sebesar 0.081 untuk pretest dan juga 0.925 untuk posttest. Berdasarkan hasil tersebut diketahui bahwa seluruh nilai yang didapatkan nilai signifikansi nya diatas 0.05 oleh sebab itu bisa dilanjutkan untuk dilakukan test homogenitas.

Pada test homogenitas ini menggunakan uji Levene dan didapatkan hasil 0.51 untuk kaki kanan dan juga 0.289 untuk kaki kiri. Berdasarkan nilai signifikansi yang didapatkan hasilnya lebih besar dari 0.05 sehingga dapat dikatakan bahwa data bersifat homogen dan selanjutnya dapat dilakukan uji T untuk mengetahui penelitian ini memberikan dampak atau tidak.

Sesuai dengan hasil dilapangan sangatlah penting bagi hasil akhir disetiap penelitiannya sehingga Latihan sonic berpengaruh besar bagi keterampilan dan kecepatan siswa agar dapat tampil lebih maksimal Ketika tanding atau sparing sehingga dapat mendapatkan hasil mulai dari perkembangan atlet.

Setelah dilakukannya uji normalitas dan uji homogenitas diketahui bahwa data yang sudah diperoleh sebelumnya bersifat normal dan homogen sehingga dapat digunakan dalam Uji T. uji T ini dilakukan dengan menggunakan software SPSS dan diperoleh nilai t-hitung sebesar 9,701 dan t-tabel sebesar 2,144, serta untuk kaki kiri diperoleh nilai t-hitung sebesar 8,390 dan t-tabel sebesar 2,144. Nilai signifikansi yang didapatkan dari kaki kanan yaitu sebesar 0.000 dan kaki kiri sebesar 0.000. Sehingga dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh yang berarti antara sebelum dan sesudah dilakukannya treatment sonic 1 – sonic 4. Berdasarkan hipotesis yang sudah diketahui sebelumnya yaitu :

Hipotesis Awal (H<sub>0</sub>) : Tidak terdapat pengaruh latihan sonic dalam meningkatkan keterampilan tendangan sabit di cabang olahraga pencak silat pada siswa Tapak Suci Jelambar.

Hipotesis Alternatif (H<sub>a</sub>) : Terdapat pengaruh latihan sonic dalam meningkatkan keterampilan tendangan sabit di cabang olahraga pencak silat pada atlet Tapak Suci Jelambar.

Berdasarkan hasil hipotesis diatas dapat diketahui bahwa Hipotesis Awal (H<sub>0</sub>) ditolak dan Hipotesis (H<sub>a</sub>) diterima. Sehingga terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kecepatan tendangan sabit menggunakan metode Sonic 1- Sonic 4.

## Kesimpulan



Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat sedikit pengaruh antara latihan plyometrics terhadap tendangan sabit atelt Pencak Silat jelambar dengan nilai output statistik diketahui Asymp. Sig (2-tailed) bernilai  $0,051 < 0,05$  dan T hitung  $(2,890) > T$  tabel  $(1,833)$ . Maka dapat disimpulkan bahwa “terdapat perbedaan skor pre-test dan post-test”.

Mengetahui apakah terdapat perbedaan pengaruh latihan sonik terhadap keterampilan tendangan sabit atlet Pencak Silat Tapak Suci jelambar berdasarkan rumusan masalah yang telah disampaikan diatas, diketahui bahwa penelitian ini memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kecepatan tendangan atlet. Dengan nilai t- hitung yang didapatkan lebih besar dibandingkan dengan t-tabel sehingga Hipotesis awal ( $H_0$ ) ditolak dan Hipotesis Alternatif ( $H_a$ ) diterima. Berdasarkan penelitian ini dapat diketahui bahwa metode latihan dengan menggunakan *sonic 1 – sonic 4* dapat diterapkan dalam peningkatan kecepatan tendangan sabit pada pencak silat

### Referensi

- Ediyono, S., & Widodo, S. T. (2019). Memahami Makna Seni dalam Pencak Silat. Panggung. <https://doi.org/10.26742/panggung.v29i3.1014>
- Hariono, A., Rahayu, T., Sugiharto, & Sulaiman. (2016). Penyusunan Assessment Performa Tendangan Pencak Silat Kategori Tanding. Sport
- Hausal, H., Lubis, J., & Puspitorini, W. (2018). Model Latihan Teknik Dasar Serangan Tungkai.
- Khalil, M. & Hamdani. (2019). Pengaruh Modifikasi Media Kardus Terhadap Hasil Belajar Keterampilan Tendangan T Pencak Silat. Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, 7(3) 61-65.
- Kriswanto, E . S. (2015). Sejarah dan Perkembangan Pencak Silat Teknik-Teknik dalam Pencak Silat Pengetahuan Dasar Pertandingan Pencak Silat. Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Mulyana. (2014). Pendidikan Pencak Silat Membangun Jati Diri dan Karakter Bangsa. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Noviatmoko, F. (2016). Analisis komponen kondisi fisik dominan dalam cabang olahraga tarung derajat. Jurnal Kesehatan Olahraga, 4(4).
- Perwiranegara, P. B. R., & Sukendro, S. (2021). Analisis Kebugaran Jasmani Atlet Panahan. Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia (JOKI), 2(1 SE-Articles). <https://doi.org/10.55081/joki.v2i1.545>
- Pomatahu, A. R. (2018). The relationship between leg length and crescent kick speed in Pencak Silat sport. Trends in Sport Sciences, 25(2). <https://doi.org/10.23829/TSS.2018.25.2-4>
- Saputro, D. P., & Siswantoyo, S. (2018). Penyusunan norma tes fisik pencak silat remaja kategori tanding. Jurnal Keolahragaan. <https://doi.org/10.21831/jk.v6i1.17724>