

INTEGRASI LATIHAN DECLINE PUSH-UP UNTUK MENINGKATKAN KEKUATAN FISIK DAN TEKNIK PENCAK SILAT DALAM PROGRAM PENDIDIKAN JASMANI

Zaenul Arkanuddin^{1*}, Rina Nopiana², Muh. Hairurrasid³

Universitas Hamzanwadi Indonesia^{1,2,3}

arkanudin08@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan decline push-up terhadap power otot lengan dan frekuensi pukulan lurus pada atlet perguruan pencak silat PSHT Tumbuh Mulia Kecamatan Suralaga. Metode yang digunakan adalah eksperimen dengan desain pre-test dan post-test pada 20 atlet, di mana pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan latihan decline push-up selama 14 pertemuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara latihan decline push-up terhadap peningkatan power otot lengan dan frekuensi pukulan lurus, dengan t-hitung lebih besar dari t-tabel ($18,132 > 2,093$) dan ($13,080 > 2,093$). Simpulan, bahwa latihan decline push-up efektif meningkatkan kekuatan otot lengan yang berpengaruh pada kualitas pukulan lurus.

Kata Kunci: Decline Push-Up, Pencak Silat, Power Otot Lengan, Pukulan Lurus

ABSTRACT

This study aimed to determine the effect of decline push-up training on arm muscle power and straight punch frequency in athletes from the PSHT Tumbuh Mulia pencak silat school in Suralaga District. The method used was an experimental pre-test and post-test design on 20 athletes, where measurements were taken before and after decline push-up training for 14 sessions. The results showed a significant effect of decline push-up training on increasing arm muscle power and straight punch frequency, with the calculated t-value greater than the t-table ($18.132 > 2.093$) and ($13.080 > 2.093$). The conclusion is that decline push-up training effectively increases arm muscle strength, which influences the quality of straight punches.

Keywords: Decline Push-Up, Pencak Silat, Arm Muscle Power, Straight Punch

PENDAHULUAN

Pencak silat merupakan olahraga bela diri asli Indonesia yang berkembang sebagai bagian integral dari budaya bangsa (Ediyono et al., 2023; Sarbaitinil et al.,

2023; Sudiana et al., 2023). Sejak zaman pra-sejarah, pencak silat diciptakan untuk membela diri dari ancaman dan musuh (Young, 2009). Olahraga ini diwariskan secara turun-temurun oleh nenek moyang dan kini telah menjadi salah satu cabang olahraga yang sangat terkenal, terutama di Asia Tenggara, bahkan di dunia internasional (Ediyono et al., 2023; Widagda et al., 2022; Rizal & Kasriman, 2022). Salah satu tonggak sejarah dalam perkembangan pencak silat adalah didirikannya Ikatan Pencak Silat Indonesia (IPSI) pada 18 Mei 1948 di Surakarta oleh Mr. Wongsonegoro (Suhardinata & Indrahti, 2021). Sejak saat itu, pencak silat semakin berkembang dan mulai dipertandingkan di Pekan Olahraga Nasional (PON) VIII pada tahun 1975, dan terus dilibatkan dalam berbagai ajang prestisius, seperti SEA Games dan kejuaraan dunia(Rizaldy et al., 2021).

Pencak silat memiliki tujuan untuk mengembangkan kemampuan fisik dan mental individu dalam membela diri, serta untuk mempertahankan eksistensi diri. Sebagai cabang olahraga bela diri, pencak silat bukan hanya mengutamakan aspek kekuatan fisik, tetapi juga aspek seni, gerakan, dan filosofi hidup(Hernando & Siswantoyo, 2019; Marjanto & Widjaja, 2020; Sare, 2023). Untuk memastikan kelestarian dan pengembangan pencak silat, sangat penting untuk meningkatkan kualitas atlet melalui pelatihan yang terstruktur dan sistematis (Isyani et al., 2022; Herdiman et al., 2022; Sugiharto & Rejeki, 2023). Oleh karena itu, IPSI NTB telah melakukan berbagai upaya untuk memperbaiki prestasi atlet pencak silat, seperti mengadakan Silaturahmi Daerah (SILATDA), yang bertujuan untuk menyatukan aspirasi dan merancang program pembinaan yang lebih baik.

Melalui pembinaan yang terarah, diharapkan atlet pencak silat dari NTB dapat bersaing di tingkat provinsi, nasional, maupun internasional. Agar dapat mewujudkan hal tersebut, diperlukan peningkatan kualitas pelatihan yang memadai. Metode latihan yang lebih efektif akan menjadi kunci untuk mempersiapkan atlet untuk ajang-ajang bergengsi seperti Pra PON 2023 dan PON Aceh-Sumatera Utara 2024. Hal ini sangat penting agar atlet NTB dapat mengukir prestasi yang lebih tinggi dan berkontribusi dalam kemajuan pencak silat.

Berdasarkan pengamatan di lapangan, atlet perguruan pencak silat PSHT Tumbuh Mulia Kecamatan Suralaga, NTB, masih mengalami kesulitan dalam melaksanakan teknik pukulan lurus secara optimal. Pukulan yang dilakukan masih sering tidak tepat sasaran, tidak lurus, dan kurang bertenaga. Hal ini mengakibatkan kekurangan poin dalam pertandingan, yang menunjukkan adanya kelemahan dalam pelatihan teknik pukulan. Oleh karena itu, perbaikan dalam teknik dan metode latihan menjadi hal yang sangat penting untuk mengatasi masalah ini. Kesenjangan yang teridentifikasi adalah kurangnya metode latihan yang tepat dan efektif untuk mengembangkan kekuatan otot lengan. Meskipun atlet telah menjalani latihan fisik secara rutin, teknik dan metode yang digunakan belum cukup optimal dalam meningkatkan power otot lengan, yang esensial untuk menghasilkan pukulan lurus yang kuat dan cepat. Oleh karena itu, intervensi

berupa latihan decline push-up diharapkan dapat mengatasi kelemahan ini dan meningkatkan kualitas pukulan atlet.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan decline push-up terhadap peningkatan power otot lengan dan frekuensi pukulan lurus pada atlet perguruan pencak silat PSHT Tumbuh Mulia Kecamatan Suralaga, NTB. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan lebih lanjut mengenai metode latihan yang efektif, serta memberikan solusi praktis bagi pengembangan kemampuan fisik atlet dalam aspek pukulan lurus.

Decline push-up merupakan salah satu variasi latihan yang dapat meningkatkan kekuatan otot lengan, yang sangat penting untuk meningkatkan power dalam pukulan lurus. Latihan ini dilakukan dengan posisi kaki lebih tinggi dari tubuh, yang memberikan tambahan hambatan, sehingga memperkuat otot-otot lengan, bahu, dan dada. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa latihan push-up, termasuk decline push-up, berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kekuatan otot lengan, yang pada gilirannya berpengaruh pada kualitas pukulan atlet bela diri (Bahrul et al., 2020; Setyadi & Septianingrum, 2023; Syariofeddi et al., 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Syariofeddi et al., (2020) menunjukkan bahwa latihan *decline push-up* dapat meningkatkan power otot lengan secara signifikan pada atlet bela diri di Lombok Tengah, yang berhubungan langsung dengan peningkatan performa dalam teknik pukulan. Begitu pula Bahrul et al., (2020) yang meneliti pengaruh latihan push-up terhadap kemampuan pukulan lurus pada siswa ekstrakurikuler pencak silat di SMP Negeri 1 Kota Bengkulu, menemukan adanya peningkatan yang signifikan pada pukulan lurus setelah penerapan latihan push-up secara rutin. Selanjutnya, penelitian Setyadi & Septianingrum, (2023) menemukan bahwa latihan decline push-up meningkatkan kecepatan pukulan lurus pada siswa ekstrakurikuler pencak silat di Madrasah Aliyah Negeri Batudaa, yang mengindikasikan pentingnya latihan ini dalam meningkatkan performa pukulan pada atlet pencak silat.

Penelitian sebelumnya yang relevan menunjukkan bahwa latihan fisik yang fokus pada kekuatan otot, seperti push-up dan variannya, dapat memberikan dampak signifikan terhadap teknik pukulan dalam olahraga pencak silat. Penelitian oleh Syariofeddi et al., (2020) mengenai pengaruh latihan clapping push-up dan decline push-up terhadap power otot lengan di Lombok Tengah, serta penelitian Bahrul et al., (2020) yang mengamati pengaruh latihan push-up terhadap kemampuan pukulan lurus pada siswa pencak silat di Bengkulu, memperkuat pentingnya latihan ini dalam meningkatkan performa atlet dalam pertandingan.

Penelitian ini memiliki kebaruan dengan fokus pada pengaruh latihan decline push-up terhadap dua aspek utama dalam pencak silat, yaitu power otot lengan dan frekuensi pukulan lurus. Selain itu, penelitian ini dilakukan pada atlet perguruan pencak silat PSHT Tumbuh Mulia di Kecamatan Suralaga, NTB, yang

belum banyak mendapat perhatian dalam studi sebelumnya. Dengan menggunakan instrumen *two hands medicine ball put* untuk mengukur power otot lengan, penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi dalam mengembangkan metode latihan yang lebih efektif untuk meningkatkan kualitas pukulan lurus atlet.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain *pre-experimental design* jenis *one group pretest-posttest*. Penelitian eksperimen dipilih untuk menguji pengaruh suatu perlakuan terhadap variabel tertentu. Data dikumpulkan melalui tes awal (*pre-test*) yang dilakukan pada hari pertama, diikuti dengan perlakuan (latihan *decline push up*) selama 14 hari, dan diakhiri dengan tes pasca perlakuan (*post-test*) setelah latihan selesai. Penelitian ini dilaksanakan di Lapangan Sekolah MA Muallimin Borok Tumbuh, setiap hari Rabu, Jumat, dan Minggu pada jam 16.00 - selesai, dari Juni hingga Juli 2025.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet Perguruan Pencak Silat PSHT Tumbuh Mulia Kecamatan Suralaga yang berjumlah 20 orang, dan karena seluruh populasi digunakan sebagai subjek, maka penelitian ini adalah penelitian populasi. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah latihan *decline push up*, yang bertujuan untuk meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot lengan, sementara variabel terikatnya adalah kemampuan pukulan lurus, yang dilakukan dengan teknik pukulan menggunakan tangan mengepal dan sasaran pukulan yang ditentukan. Data dikumpulkan menggunakan metode tes perbuatan dan dokumentasi, dengan instrumen yang digunakan adalah tes kemampuan power otot lengan menggunakan *Two-Hand Medicine Ball Put*.

Analisis data dilakukan dengan metode statistik kuantitatif menggunakan rumus t-test untuk menguji hipotesis. Langkah-langkah analisis meliputi merumuskan hipotesis nihil (H_0), membuat tabel kerja, memasukkan data ke dalam rumus, menguji nilai t, dan menarik kesimpulan dari hasil analisis. Dengan pendekatan ini, diharapkan penelitian ini dapat memberikan pemahaman yang lebih jelas mengenai pengaruh latihan *decline push up* terhadap peningkatan power otot lengan dan frekuensi pukulan lurus pada atlet pencak silat.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini diperoleh setelah peneliti melakukan pre-test, perlakuan (latihan *decline push-up*), dan post-test pada 20 atlet PSHT Tumbuh Mulia Kecamatan Suralaga. Peneliti mempersiapkan semua peralatan dan izin yang diperlukan, serta melakukan penelitian di Perguruan Pencak Silat PSHT di Desa Tumbuh Mulia, Kabupaten Lombok Timur. Dua metode pengumpulan data yang digunakan adalah tes perbuatan untuk mengukur power otot lengan dan frekuensi pukulan lurus, serta metode dokumentasi untuk mencatat subjek penelitian.

Tes pertama untuk mengukur power otot lengan menggunakan *two-hand medicine ball put*, di mana atlet duduk dan mendorong bola sejauh mungkin dengan punggung tetap menempel pada kursi, dengan dua kesempatan untuk melempar bola. Jarak terjauh yang tercatat menjadi skor. Setelah tes power, peneliti melanjutkan dengan tes frekuensi pukulan lurus, di mana atlet melakukan pukulan dengan tangan kiri dan kanan secara bergantian selama 30 detik. Pukulan yang tidak mengenai target tidak dihitung. Data yang diperoleh mencatat frekuensi pukulan lurus yang berhasil mengenai target selama tes pre-test dan post-test.

Tabel. 1
Data Frekuensi Pukulan Lurus Atlet PSHT Tumbuh Mulia Sebelum Diberikan Perlakuan Latihan Decline Push Up (Pre-test)

No	Nama	Pukulan		Hasil Terbaik	Waktu	Keterangan
		Tes Ke 1	Tes Ke 2			
1	A M	12	10	12	30 Detik	Kurang
2	A S	9	11	11	30 Detik	Kurang
3	P S	10	12	12	30 Detik	Kurang
4	H S	9	10	10	30 Detik	Kurang Sekali
5	M A	12	11	12	30 Detik	Kurang
6	M H	10	11	11	30 Detik	Kurang
7	R J	12	9	12	30 Detik	Kurang
8	R	10	11	11	30 Detik	Kurang
9	R S	11	12	12	30 Detik	Kurang
10	M H	12	10	12	30 Detik	Kurang
11	W W	12	11	12	30 Detik	Kurang
12	H	10	8	10	30 Detik	Kurang Sekali
13	H E	11	10	11	30 Detik	Kurang
14	H R	9	12	12	30 Detik	Kurang
15	S B	12	11	12	30 Detik	Kurang
16	T H	10	12	12	30 Detik	Kurang
17	O S	11	8	11	30 Detik	Kurang
18	A N	9	10	10	30 Detik	Kurang Sekali
19	A R	10	12	12	30 Detik	Kurang
20	A H	8	12	12	30 Detik	Kurang

Tabel. 2
Data Frekuensi Pukulan Lurus Atlet PSHT Tumbuh Mulia Setelah Diberikan Perlakuan Latihan Decline Push Up (Post-test)

No	Nama	Pukulan		Hasil Terbaik	Waktu	Keterangan
		Tes Ke 1	Tes Ke 2			
1	A M	14	13	14	30 Detik	Sedang
2	A S	13	11	13	30 Detik	Sedang
3	P S	14	12	14	30 Detik	Sedang
4	H S	13	11	13	30 Detik	Sedang
5	M A	12	14	14	30 Detik	Sedang
6	M H	13	12	13	30 Detik	Sedang
7	R J	11	13	13	30 Detik	Sedang

8	R	13	14	14	30 Detik	Sedang
9	R S	13	13	13	30 Detik	Sedang
10	M H	15	13	15	30 Detik	Baik
11	W W	14	11	14	30 Detik	Sedang
12	H	12	13	13	30 Detik	Sedang
13	H E	13	12	13	30 Detik	Sedang
14	H R	12	14	14	30 Detik	Sedang
15	S B	13	12	13	30 Detik	Sedang
16	T H	15	12	15	30 Detik	Baik
17	O S	12	13	13	30 Detik	Sedang
18	A N	13	12	13	30 Detik	Sedang
19	A R	11	14	14	30 Detik	Sedang
20	A H	13	12	13	30 Detik	Sedang

Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini, dua hipotesis yang diajukan adalah: (1) Ada pengaruh latihan decline push-up terhadap power otot lengan pada atlet perguruan pencak silat PSHT Tumbuh Mulia Kecamatan Suralaga, dan (2) Ada pengaruh latihan decline push-up terhadap frekuensi pukulan lurus pada atlet perguruan pencak silat PSHT Tumbuh Mulia Kecamatan Suralaga. Langkah-langkah analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah sebagai berikut:

Hipotesis I

Dalam penelitian ini, hipotesis yang diajukan adalah hipotesis alternatif (H_a), yang menyatakan adanya pengaruh latihan *decline push-up* terhadap power otot lengan. Untuk pengujian statistik, hipotesis alternatif ini perlu diubah menjadi hipotesis nihil (H_0), yang berbunyi: "Tidak ada pengaruh latihan *decline push-up* terhadap power otot lengan pada atlet perguruan pencak silat PSHT Tumbuh Mulia Kecamatan Suralaga." Untuk mempermudah analisis data hasil penelitian, dibuatlah tabel kerja yang berfungsi untuk mengorganisir nilai-nilai yang diperoleh dari tes. Tabel kerja ini diperlukan agar peneliti dapat lebih mudah dalam mengolah data dan menghitung nilai yang relevan untuk pengujian hipotesis.

Tabel. 3
Tabel Kerja Pengaruh Latihan Decline Push Up Terhadap Power Otot Lengan

No	Nama	Pre-test	Post-test	D	D^2
1	A M	1,93	2,81	0,88	0,77
2	A S	2,64	3,47	0,83	0,69
3	P S	1,89	2,85	0,96	0,92
4	H S	2,44	2,93	0,49	0,24
5	M A	2,41	3,43	1,02	1,04
6	M H	2,67	3,16	0,49	0,24
7	R J	1,85	2,79	0,94	0,88
8	R	1,97	2,94	0,97	0,94
9	R S	2,43	3,57	1,14	1,30
10	M H	2,32	3,47	1,15	1,32
11	W W	2,39	3,35	0,96	0,92
12	H	2,53	3,58	1,05	1,10

13	H E	2,42	2,83	0,41	0,16
14	H R	1,92	2,88	0,96	0,92
15	S B	2,34	3,62	1,28	1,64
16	T H	2,20	2,91	0,71	0,50
17	O S	1,87	2,98	1,11	1,23
18	A N	2,54	3,58	1,04	1,08
19	A R	2,47	3,50	1,03	1,06
20	A H	1,85	2,78	0,93	0,86
Σ		45,01	63,43	18,35	17,81

Dalam penelitian ini, data yang diperoleh dari pre-test dan post-test untuk mengukur power otot lengan dihitung menggunakan rumus statistik t-test. Pre-test dan post-test menunjukkan nilai power otot lengan, dengan perbedaan (D) antara keduanya dihitung, diikuti oleh kuadrat dari perbedaan tersebut (D^2). Nilai N adalah 20, yang merupakan jumlah subjek penelitian. Rumus t-test

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \cdot \sum D^2 - (\sum D)^2}{(N-1)}}}$$

$$t = \frac{18,35}{\sqrt{\frac{20 \cdot 17,81^2 - (18,35)^2}{(20-1)}}}$$

$$t = 18,132$$

Setelah memasukkan data ke dalam rumus, hasil perhitungan menunjukkan bahwa t-hitung adalah 18,132. Selanjutnya, nilai t-hitung ini dibandingkan dengan t-tabel pada derajat kebebasan (df) $N-1 = 20-1 = 19$, pada taraf signifikansi 5%, di mana t-tabel adalah 2,093. Karena t-hitung (18,132) lebih besar dari t-tabel (2,093), hipotesis nihil (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, yang berarti terdapat pengaruh signifikan dari latihan *decline push-up* terhadap power otot lengan pada atlet perguruan pencak silat PSHT Tumbuh Mulia Kecamatan Suralaga. Dengan nilai post-test (63,43) dan pre-test (45,01), perhitungannya adalah:

$$\text{Peningkatan} = \frac{M_{POST}-PRE}{PRE} \times 100 \%$$

$$= \frac{63,43-45,01}{45,01} \times 100 \%$$

$$= 40,9 \%$$

Hipotesis II

Hipotesis alternatif (H_a) yang diajukan dalam penelitian ini adalah adanya pengaruh latihan *decline push-up* terhadap frekuensi pukulan lurus pada atlet PSHT Tumbuh Mulia. Hipotesis alternatif ini kemudian diubah menjadi hipotesis nihil (H_0), yang berbunyi: "Tidak ada pengaruh latihan *decline push-up* terhadap frekuensi pukulan lurus pada atlet PSHT Tumbuh Mulia." Untuk mempermudah pengolahan data, peneliti membuat tabel kerja yang digunakan untuk mencatat dan menghitung nilai-nilai yang diperoleh selama penelitian. Tabel kerja ini membantu dalam analisis dan pengolahan data.

Tabel. 4Tabel Kerja Pengaruh Latihan *Decline Push Up* Terhadap Frekuensi Pukulan Lurus

No	Nama	Pre-test	Post-test	D	D ²
1	A M	12	14	2	4
2	A S	11	13	2	4
3	P S	12	14	2	4
4	H S	10	13	3	9
5	M A	12	14	2	4
6	M H	11	13	2	4
7	R J	12	13	1	1
8	R	11	14	3	9
9	R S	12	13	1	1
10	M H	12	15	3	9
11	W W	12	14	2	4
12	H	10	13	3	9
13	H E	11	13	2	4
14	H R	12	14	2	4
15	S B	12	13	1	1
16	T H	12	15	3	9
17	O S	11	13	2	4
18	A N	10	13	3	9
19	A R	12	14	2	4
20	A H	12	13	1	1
	Σ	229	271	42	98

Dalam penelitian ini, data mengenai frekuensi pukulan lurus pada pre-test dan post-test dihitung menggunakan rumus statistik t-test. Pre-test dan post-test dihitung dengan perbedaan (D) antara keduanya, yang kemudian dikuadratkan (D²). Nilai N adalah 20, yang merupakan jumlah subjek penelitian. Rumus t-test yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \cdot \sum D^2 - (\sum D)^2}{(N-1)}}}$$

$$t = \frac{42}{\sqrt{\frac{20.98^2 - (42)^2}{20-1}}}$$

$$t = 13,080$$

Setelah memasukkan data ke dalam rumus, hasil perhitungan menunjukkan nilai t-hitung sebesar 13,080. Nilai t-hitung ini kemudian dibandingkan dengan t-tabel pada derajat kebebasan (df) N-1 = 20-1 = 19, dengan taraf signifikansi 5%, yang menghasilkan t-tabel sebesar 2,093. Karena t-hitung (13,080) lebih besar dari t-tabel (2,093), hipotesis nihil (H₀) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, yang berarti terdapat pengaruh signifikan dari latihan decline push-up terhadap frekuensi pukulan lurus pada atlet PSHT Tumbuh Mulia Kecamatan Suralaga

$$\begin{aligned}
 \text{Peningkatan} &= \frac{M_{POST-PRE}}{PRE} \times 100 \% \\
 &= \frac{271-229}{229} \times 100 \% \\
 &= 18,3 \%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, ditemukan bahwa latihan *decline push-up* yang diterapkan selama 14 pertemuan dengan frekuensi tiga kali seminggu memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan power otot lengan dan frekuensi pukulan lurus pada atlet perguruan pencak silat PSHT Tumbuh Mulia Kecamatan Suralaga. Hal ini dapat dilihat dari hasil perhitungan statistik yang menunjukkan bahwa nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel pada kedua variabel yang diuji, yaitu power otot lengan ($t\text{-hitung} = 18,132 > t\text{-tabel} = 2,093$) dan frekuensi pukulan lurus ($t\text{-hitung} = 13,080 > t\text{-tabel} = 2,093$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa latihan *decline push-up* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kedua aspek tersebut pada atlet.

Latihan *decline push-up* merupakan latihan yang berfokus pada pengembangan kekuatan otot lengan, khususnya pada otot trisep, deltoid, dan otot dada, yang semuanya berperan penting dalam menghasilkan pukulan yang kuat dan akurat. Menurut teori yang ada, latihan yang melibatkan kontraksi otot secara eksplosif, seperti yang terdapat dalam latihan push-up, dapat secara signifikan meningkatkan kekuatan otot. Penelitian oleh Syariofeddi et al., (2020) menunjukkan bahwa latihan yang melibatkan beban tubuh seperti push-up dapat memperkuat otot-otot tubuh bagian atas, yang esensial untuk melakukan pukulan dengan kekuatan yang lebih besar. Dalam konteks pencak silat, power otot lengan yang meningkat akan berkontribusi langsung pada kualitas pukulan lurus, karena pukulan ini membutuhkan kekuatan untuk menjangkau dan mengenai sasaran dengan efektif.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa peningkatan power otot lengan yang signifikan, yang tercatat setelah pelaksanaan latihan *decline push-up*, berpengaruh positif terhadap kemampuan atlet dalam melakukan pukulan lurus. Dengan power otot lengan yang baik, atlet dapat menghasilkan pukulan yang lebih bertenaga dan lebih cepat, sehingga mempengaruhi frekuensi pukulan lurus yang dapat dilakukan. Frekuensi pukulan yang tinggi dalam pertandingan akan mempersulit lawan untuk menanggapi atau menangkis serangan, memberikan keunggulan bagi atlet dalam mencapai poin. Oleh karena itu, latihan *decline push-up* tidak hanya memperkuat otot lengan, tetapi juga meningkatkan kemampuan teknik pukulan lurus secara keseluruhan.

Dalam konteks ini, peningkatan frekuensi pukulan lurus menunjukkan betapa pentingnya latihan kekuatan otot lengan dalam mendukung teknik pukulan yang lebih efisien dan efektif. Penelitian ini sesuai dengan temuan oleh Setyadi & Septianingrum, (2023) yang menunjukkan bahwa latihan *decline push-up* berpengaruh positif terhadap kecepatan dan kekuatan pukulan lurus pada atlet pencak silat. Peningkatan kemampuan pukulan lurus yang lebih cepat dan akurat

sangat penting dalam pencak silat karena pukulan lurus sering menjadi senjata utama dalam menghadapi lawan. Kecepatan dan frekuensi pukulan yang tinggi akan memberi keuntungan taktis bagi atlet, karena lawan akan kesulitan menebak dan menghindari serangan.

Meskipun penelitian ini menunjukkan hasil yang signifikan, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu dicatat. Salah satunya adalah masalah logistik yang terjadi selama pelaksanaan penelitian, seperti keterlambatan pembukaan pintu atau gerbang madrasah yang menyebabkan penundaan jadwal latihan. Penundaan ini berdampak pada waktu yang terbatas untuk melaksanakan latihan sesuai dengan rencana. Selain itu, terbatasnya jumlah alat latihan yang tersedia juga mempengaruhi kelancaran proses latihan, yang menyebabkan atlet terkadang harus beralih ke aktivitas lain. Faktor-faktor ini menunjukkan pentingnya manajemen waktu yang baik dan penyediaan fasilitas latihan yang lebih lengkap untuk mendukung efektivitas program latihan.

Dengan demikian, meskipun latihan decline push-up memberikan pengaruh signifikan terhadap power otot lengan dan frekuensi pukulan lurus, keberhasilan program latihan ini sangat bergantung pada keberlanjutan latihan dan ketersediaan fasilitas yang memadai. Untuk menjaga stabilitas dan keberlanjutan peningkatan kemampuan atlet, latihan harus dilakukan secara kontinu dan teratur, dengan pengawasan yang baik dari pelatih. Selain itu, fasilitas latihan yang memadai, termasuk alat yang cukup dan waktu latihan yang teratur, sangat penting untuk memastikan bahwa hasil yang diperoleh tetap optimal.

Penelitian ini membuka ruang untuk penelitian lebih lanjut, khususnya dalam mengidentifikasi metode latihan lain yang dapat berkontribusi pada peningkatan teknik pukulan dalam pencak silat. Sebagai rekomendasi, latihan decline push-up dapat dijadikan sebagai salah satu bagian dari program pelatihan rutin, namun sebaiknya dikombinasikan dengan latihan teknik lainnya yang mendukung kekuatan dan kecepatan pukulan. Dengan pendekatan latihan yang lebih holistik, diharapkan atlet pencak silat dapat mencapai potensi terbaik mereka dalam kompetisi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa latihan decline push-up memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan power otot lengan dan frekuensi pukulan lurus pada atlet perguruan pencak silat PSHT Tumbuh Mulia Kecamatan Suralaga. Peningkatan power otot lengan yang tercatat berhubungan langsung dengan kemampuan atlet dalam menghasilkan pukulan lurus yang lebih kuat dan cepat, yang pada gilirannya meningkatkan frekuensi pukulan dalam pertandingan. Implementasi dari hasil penelitian ini adalah pentingnya memasukkan latihan decline push-up sebagai bagian dari program pelatihan rutin pencak silat untuk meningkatkan kekuatan fisik, khususnya otot lengan, yang sangat mendukung teknik pukulan. Untuk

mencapai hasil yang maksimal, latihan ini harus dilakukan secara kontinu dengan pengawasan yang baik, serta didukung oleh fasilitas yang memadai untuk menciptakan kondisi latihan yang optimal bagi atlet.

DAFTAR PUSTAKA

- Bahrul , U. M., Agus , K., & Riyadi, S. (2020). The ability to punch in the front for students of pencak silat uns achievement (Correlational Study Viewed from Eye-Hand Coordination, Arm Length and Arm Power). *Health, Sport, Rehabilitation*, 6(3), 34–44. <https://doi.org/10.34142/HSR.2020.06.03.04>
- Ediyono, S., Nugraha, R. S., & Hilal, A. Al. (2023). Indigenous Knowledge and Philosophy in Pencak Silat Tradition. *Digital Press Social Sciences and Humanities*, 9. <https://doi.org/10.29037/digitalpress.49451>
- Herdiman, D. C., Lubis, J., & Yusmawati, Y. (2022). Model Latihan Kelincahan Tendangan Sabit Pencak Silat Menggunakan Alat Bantu Ladder Drill. *Jurnal Speed (Sport, Physical Education, Empowerment)*, 5(2). <https://doi.org/10.35706/journalspeed.v5i2.7066>
- Hernando, E., & Siswantoyo, S. (2019). *Bela Diri Tradisional Suku Dayak Kalimantan Tengah (Sebuah Kajian Sejarah, Filosofi, dan Teknik Seni Bela Diri Tradisional)*. Universitas Negeri Yogyakarta. <http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/66719>
- Isyani, I., Salabi, M., & Jamaluddin, J. (2022). Efektivitas Latihan Coping Strategy Berbasis Problem-Focused Coping (PFC) terhadap Tingkat Kecemasan Pra-Pertandingan Atlet Petanque Undikma. *Gelora : Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan IKIP Mataram*, 9(2), 75–81. <https://doi.org/10.33394/gjpok.v9i2.6580>
- Marjanto, D. K., & Widjaja, I. (2020). Perkembangan Pencak Silat di Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta. *Kebudayaan*, 15(2), 77-88. <https://doi.org/10.24832/jk.v15i2.330>
- Rizal, B. T., & Kasriman, K. (2022). Anxiety Level Before and During the Match of UHAMKA Pencak Silat Athletes. *Jurnal Maenpo : Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi*, 12(1). <https://doi.org/10.35194/jm.v12i1.2216>
- Rizaldy, M., Muchayan, A., & Kamisutara, M. (2021). The Decision Support System for The Acceptance of Pencak Silat Athletes in Pra-PON and PUSLATDA Team Selection Using Technique For Other Preference By Similarity To Ideal Solution Method. *IJEEIT International Journal of Electrical Engineering and Information Technology*, 3(2). <https://doi.org/10.29138/ijeeit.v3i2.1297>
- Sarbaitinil, S., Rudagi, R., Rahmat, I., Elfemi, N., & Isnaini, I. (2023). Expressing Philosophical Discourse in Pencak Silat As A Pillar of Character Education And Strengthening Social Ties In Society. *Journal of*

- Pragmatics and Discourse Research*, 3(2).
<https://doi.org/10.51817/jpdr.v3i2.301>
- Sare, Y. M. (2023). Upaya Melestarikan Budaya Mesa Sebagai Olahraga Tradisional di Desa Demondei Kecamatan Wotan Ulumado Kabupaten Flores Timur. *Indopedia (Jurnal Inovasi Pembelajaran dan Pendidikan)*, 1(1), 68–78.
<https://indopediajurnal.my.id/index.php/jurnal/article/view/11>
- Setyadi, F., & Septianingrum, K. (2023). Perbedaan Pengaruh Latihan Chair Dips dan Decline Push-Up terhadap Kekuatan Otot Lengan Mahasiswa Putra Penkepor UNS. *Social Science Academic*, 1(2), 285–294.
<https://doi.org/10.37680/ssa.v1i2.3571>
- Sudiana, I. K., Swadesi, I. K. I., Artanayasa, I. W., Ariani, N. L. P. T., Kusuma, K. C. A., & Sumadita, I. W. (2023). Plyometric Stair Jump and Reaction Box Jump to Improve the Frequency of Straight-forward Kicks in Pencak Silat Athletes. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 11(1), 162-169. <https://doi.org/10.13189/saj.2023.110119>
- Sugiharto, A. F., & Rejeki, H. S. (2023). Inovasi model latihan gerak pencak silat untuk anak usia 9 – 12 tahun. *Multilateral : Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 22(4). <https://doi.org/10.20527/multilateral.v22i4.16576>
- Suhardinata, S., & Indrahti, S. (2021). Kiprah IPSI sebagai Organisasi Pencak Silat Terkemuka di Indonesia, 1948-1997. *Historiografi*, 2(1), 32-41.
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/historiografi/article/view/30956>
- Syariofeddi, E. W., Wira Kusumah, D. W. C., & Novijayanti, N. (2020). Pengaruh Latihan Clapping Push Up dan Decline Push Up terhadap Power Otot Lengan pada Atlet Tarung Derajat Kabupaten Lombok Tengah Tahun 2020. *JUPE : Jurnal Pendidikan Mandala*, 5(5).
<https://doi.org/10.36312/jupe.v5i5.1146>
- Widagda, S. P., Prasetyanto, H., Suharto, T., & Yuwono, S. H. (2022). Atraksi Pencaksilat Merpati Putih Sebagai Daya Tarik Wisata dalam Upaya Melestarikan Warisan Budaya Indonesia. *Media Wisata*, 20(1), 136-147.
<https://doi.org/10.36276/mws.v20i1.316>
- Young, R. W. (2009). *Pencak Silat: Techniques and History of the Indonesian Martial Arts*. In Black Belt Magazine