

Kombinasi Latihan Fisik dan Teknik: Efek Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit dan Ketahanan Anaerob

by Syarif Hidayat

Submission date: 11-Jun-2022 10:44AM (UTC+0700)

Submission ID: 1854657202

File name: 13604-37553-1-SM.docx (45.1K)

Word count: 2296

Character count: 14501

Kombinasi Latihan Fisik dan Teknik: Efek Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit dan Ketahanan Anaerob

Combination of Physical Training and Technique: Effects on Sickle Kick Speed and Anaerobic Endurance

Syarif Hidayat¹, Arief Ibnu Haryanto²

8 ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi latihan fisik dan teknik terhadap kecepatan tendangan sabit dan juga ketahanan anaerob. Penelitian ini merupakan penelitian berdesain pre-eksperimental yang berbentuk *One-Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian ini menggunakan seluruh populasi atlet Pencak silat Pusat Pendidikan dan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP) Provinsi Gorontalo yang berjumlah 8 atlet yang terdiri dari 4 atlet putra dan 4 atlet putri. Instrumen penelitian ini menggunakan tes kecepatan tendangan sabit dan juga juga *Running-based Anaerobic Sprint Test* (RAST). Hasilnya selama 16 kali perlakuan terdapat dampak yang positif terhadap atlet Pencak silat Pusat Pendidikan dan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP) Provinsi Gorontalo. Peneliti merekomendasikan kombinasi latihan fisik dan taktik diberikan kepada atlet beladiri pada masa pra kompetisi, hal ini memungkinkan dilakukan karena atlet akan sekaligus mendapatkan dua keuntungan dalam satu kali program latihan, yaitu keuntungan fisik yang prima dan juga keterampilan teknik yang semakin meningkat, dalam hal ini yaitu teknik tendangan disertai daya tahan anaerob.

Kata kunci: latihan fisik; teknik; tendangan sabit; anaerob.

This study aims to determine the effect of a combination of physical and technical training on the speed of the sickle kick and also the anaerobic resistance. This research is a pre-experimental research in the form of One-Group Pretest-Posttest Design. This study used the entire population of the Pencak silat athletes of the Gorontalo Province Student Sports Education and Training Center (PPLP), which consisted of 8 athletes consisting of 4 male athletes and 4 female athletes. This research instrument uses a sickle kick speed test and also a Running-based Anaerobic Sprint Test (RAST). The result was that for 16 treatments there was a positive impact on the Pencak silat athletes of the Student Sports Education and Training Center (PPLP) of Gorontalo Province. Researchers recommend a combination of physical training and tactics given to martial arts athletes in the pre-competition period, this is possible because athletes will simultaneously get two benefits in one training program, namely excellent physical benefits and also increasing technical skills, in this case namely kick technique with anaerobic endurance.

Key words: physical exercise; technique; sickle kick; anaerobic.

PENDAHULUAN

Tendangan sabit bagi pesilat dalam kategori tanding merupakan merupakan suatu teknik yang harus dikuasai oleh pesilat agar memperoleh poin yang tinggi, karena tendangan yang masuk ke lawan sewaktu menyerang akan mendapatkan dua poin (Kuswanto 2016; Saputro and Siswantoyo 2018). Tendangan sabit yang terukur dan terarah ke lawan tentunya membutuhkan pelatihan yang tidaklah sebentar. Atlet harus terus menerus berlatih teknik ini agar sempurna.

Pelatihan bagi atlet, tentunya membutuhkan kondisi fisik yang prima (Hambali, Sundara, and Meirizal 2020; Irfandi, Rahmat, and Munzir 2021; Trisnowiyanto 2016). Apabila ditelisik lebih jauh dalam suatu kajian fisiologi, tendangan sabit memerlukan daya tahan anaerob yang baik agar atlet tidak mudah merasakan kelelahan otot dalam melakukannya, karena suatu tendangan ini memerlukan *power* yang tinggi agar tidak mudah ditangkis dan

dimanfaatkan oleh lawan untuk menyerang balik, bahkan mencuri poin yang lebih tinggi lagi sewaktu bisa melakukan teknik jatuhan (Kamarudin and Zulraflil 2020).

Pelatih yang baik, tentunya harus menyadari bahwa kemampuan atlet dalam melakukan tendangan yang maksimal harus diikuti dengan spesifikasi latihan untuk suatu teknik tertentu, tidak terkecuali untuk teknik tendangan sabit. Teknik ini dilakukan dalam rangka untuk menyerang lawan menggunakan satu kaki untuk tumpuan dan kaki lain digunakan untuk menendang lawan dari posisi samping (Dwanita 2020; Sakti et al. 2019). Hal ini tentunya rentan terjadi kelelahan dalam melakukannya, karena *power* yang digunakan dalam menendang ini termasuk maksimal meskipun juga sesekali dilakukan dan juga bisa diselingi oleh teknik yang lain semisalkan pukulan pada saat pertandingan.

Tahapan pelatihan khusus sesaat sebelum tahapan pra kompetisi dalam suatu periodisasi latihan dapat diberikan suatu latihan untuk meningkatkan kondisi fisik yang dominan pada Pencak silat (Harsono 2017). Peningkatan kondisi fisik yang bisa dilakukan oleh pelatih adalah peningkatan daya tahan atlet. Daya tahan atlet yang bisa ditingkatkan lagi salah satunya adalah daya tahan anaerob yang tidak membutuhkan oksigen dalam pengaplikasiannya.

Observasi yang dilakukan oleh penulis di Pusat Pendidikan dan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP) Provinsi Gorontalo pada bulan Mei 2022 menghasilkan beberapa catatan yang penting dalam penerapan keilmuan kepelatihan olahraga. Beberapa catatan inilah yang memungkinkan penulis dalam memberi masukan untuk pelatih dalam menerapkan periodisasi latihan terutama pada siklus mikro tahapan akhir dalam pelatihan umum yang pada waktu itu untuk melatih tendangan sabit. Catatan pertama yaitu pelatih masih menggunakan pola latihan menendang samsak secara terus menerus selama satu menit sampai atlet sampai atlet mengalami kelelahan sehingga pada detik-detik akhir tendangan atlet mengalami penurunan kecepatan. Kedua, dalam melakukan tendangan sabit, atlet tidak memiliki variasi lain dalam melakukannya kecuali terus menerus menendang samsak. Ketiga, atlet yang dilatih *power* otot tungkai tanpa terlebih dahulu memantapkan kekuatan dan kecepatan tendangan akan lebih berisiko mengalami cedera kaki. Keempat, kompetisi utama dalam Pencak silat dilakukan pada bulan November 2022.

Pentingnya penelitian ini dilakukan karena beberapa faktor yang menjadi catatan dari penulis agar pada saat kompetisi utama tidak mengalami hal-hal yang berdampak pada penurunan prestasi atlet PPLP Provinsi Gorontalo. Kompetisi utama akan diprediksi akan terjadwalkan pada bulan November 2022. Artinya apabila bulan Mei 2022 ini atlet bisa melakukan tahapan konversi latihan *power* kaki dalam tendangan Sabit Pencak silat. Salah satu jenis latihan fisik terbaik dalam tahapan persiapan khusus adalah dengan

mengkombinasikan latihan fisik dan teknik. Latihan ini memadukan antara kecepatan berlari jarak pendek sekitar 10 meter baik itu zig-zag maupun secara garis lurus dan juga tendangan sabit. Latihan ini tentunya akan menguntungkan dalam memaksimalkan waktu yang ada. Selain melatih *power* otot kaki secara anaerob, latihan ini juga akan memantapkan teknik dalam menendang khususnya tendangan sabit yang akan dilatihkan.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa rata-rata kapasitas anaerobik atlet pencak silat dalam kategori Bagus atau 4.646 (Nasuka et al. 2019). Tentunya hal ini perlu ditingkatkan lagi supaya atlet memiliki kapasitas anaerobik yang lebih baik. Penelitian yang lain juga telah mengungkapkan bahwa latihan zig-zag run dan kelincahan dapat berpengaruh terhadap kelincahan tendangan sabit pada atlet pencak silat Setia Hati Terate Persaudaraan Kabupaten Rokan Hulu (Tofikin and Sinurat 2020). Penelitian ini berbeda dengan penelitian terdahulu. Penelitian ini menggunakan kombinasi antara latihan fisik dan juga teknik dalam meningkatkan kecepatan tendangan sabit dan juga daya tahan anaerob.

3 METODE

Penelitian ini merupakan penelitian berdesain pre-eksperimental yang berbentuk *One-Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian ini menggunakan seluruh populasi atlet Pencak silat Pusat Pendidikan dan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP) Provinsi Gorontalo yang berjumlah 8 atlet yang terdiri dari 4 atlet putra dan 4 atlet putri. Instrumen penelitian ini menggunakan tes kecepatan tendangan sabit (Lubis and Wardoyo 2014), dan juga *Running-based Anaerobic Sprint Test* (RAST) (Widiyanto 2015) berikut ini tabel instrumennya.

2 Tabel 1. Instrumen tes 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

Tabel 2. Instrumen *Running-based Anaerobic Sprint Test* (RAST)

Norma	Kategori
0- 4	Bagus Sekali
4.1-10	Bagus
10.1-15	Cukup
15.1-20	Kurang
>21	Sangat Kurang

Penelitian ini didahului dengan *Pretest* melakukan tes kecepatan tendangan sabit dan juga tes kapasitas anaerobik menggunakan *Running-based Anaerobic Sprint Test (RAST)* kemudian diberikan perlakuan latihan kombinasi fisik dan juga teknik yang telah tersedia selama 16 kali pertemuan agar terjadi perubahan fisiologis pada atlet. Kemudian yang terakhir dalam penelitian ini adalah melakukan *Posttest* tes kecepatan tendangan sabit dan juga RAST untuk terakhir kalinya, bertujuan untuk mengetahui perubahan perlakuan yang terjadi akibat dari pelatihan kombinasi antara fisik dan teknik. Data dari hasil penelitian akan diolah secara manual, kemudian dilakukan analisis sederhana mengenai kategori kenaikan yang diperoleh sesudah diberikan perlakuan latihan.

14

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini membahas tentang bagaimana kombinasi antara fisik dan teknik mempengaruhi kecepatan tendangan sabit dan ketahanan anaerob. Penulis menemukan beberapa temuan tentang kombinasi ini. Berikut temuan penulis antara hasil pretes dan postes yang ada.

Tabel 3. Hasil pretes Tendangan Sabit

Nama	Jenis Kelamin	Maksimal		Kategori	
		Kanan	Kiri	Kanan	Kiri
Dania Z.I.J Arsyad	Putri	20	18	Baik	Cukup
Alawia P. La Ode	Putri	19	16	Baik	Cukup
Nazwa Aulia Mahajula	Putri	18	16	Cukup	Cukup
Fitriyani Ismail	Putri	22	19	Baik	Baik
Moh. Ruslan Usman	Putra	20	17	Baik	Cukup
Zulfahmi P. Zaman	Putra	22	19	Baik	Baik
Ilhamsyah Ibrahim	Putra	19	16	Cukup	Cukup
Rivai Bangga	Putra	19	17	Cukup	Cukup

Tabel 4. Hasil posttest Tendangan Sabit

Nama	Jenis Kelamin	Maksimal		Kategori	
		Kanan	Kiri	Kanan	Kiri
Dania Z.I.J Arsyad	Putri	24	22	Baik sekali	Baik
Alawia P. La Ode	Putri	23	21	Baik	Baik
Nazwa Aulia Mahajula	Putri	21	21	Baik	Baik
Fitriyani Ismail	Putri	22	20	Baik	Baik
Moh. Ruslan Usman	Putra	23	22	Baik	Baik
Zulfahmi P. Zaman	Putra	24	25	Baik	Baik sekali
Ilhamsyah Ibrahim	Putra	25	21	Baik sekali	Baik
Rivai Bangga	Putra	25	21	Baik sekali	Baik

Berdasarkan penelitian, penulis melakukan pretes dan postest yang pada pertengahan antara pretes dan postes diberikan suatu latihan kombinasi antara fisik dan teknik. Terbukti dari 8 subyek penelitian, hanya 1 atas nama Fitriyani Ismail yang tidak meningkat pada kategori tendangan sabit pada kaki kanan maupun kiri. Namun pada kaki kiri, terdapat suatu peningkatan 1 angka.

Selanjutnya dilakukan pengujian terhadap ¹⁶ daya tahan anaerob ²⁰ menggunakan *Running-based Anaerobic Sprint Test* (RAST). Hasil temuannya adalah sebagai berikut.

Tabel 5. Hasil pretes daya tahan anaerob

Nama	Indeks Kelelahan	Kategori
Dania Z.I.J Arsyad	6,262275	Bagus
Alawia P. La Ode	3,848992	Bagus Sekali
Nazwa Aulia Mahajula	5,00783	Bagus
Fitriyani Ismail	2,930337	Bagus Sekali
Moh. Ruslan Usman	6,699725	Bagus
Zulfahmi P. Zaman	3,328112	Bagus Sekali
Ilhamsyah Ibrahim	5,673828	Bagus
Rivai Bangga	4,884557	Bagus

Tabel 6. Hasil postest daya tahan anaerob

Nama	Indeks Kelelahan	Kategori
Dania Z.I.J Arsyad	5,322253	Bagus Sekali
Alawia P. La Ode	1,94242	Bagus Sekali
Nazwa Aulia Mahajula	3,110575	Bagus Sekali
Fitriyani Ismail	1,851921	Bagus Sekali
Moh. Ruslan Usman	2,512713	Bagus Sekali
Zulfahmi P. Zaman	4,907722	Bagus
Ilhamsyah Ibrahim	4,561957	Bagus
Rivai Bangga	4,420525	Bagus

Berdasarkan penelitian, penulis menemukan bahwa hanya satu subjek penelitian yang memiliki hasil daya tahan anaerob mengalami penurunan atas nama Moh. Ruslan Usman. Selebihnya mengalami kenaikan daya tahan anaerob.

Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan temuan bahwa ¹⁹ kecepatan tendangan sabit dalam Pencak silat akan meningkat apabila dilakukan pelatihan yang tepat. Penelitian sebelumnya juga menguatkan temuan dari penelitian ini, bahwa

latihan *agillity* dapat meningkatkan kecepatan tendangan sabit pada Pencak silat (Adnadia, Purnomo, and Haetami 2022). Kemudian penelitian lain tentang latihan Ladder drills dan zig zag run juga dapat meningkatkan kemampuan kelincahan tendangan sabit (Muslihin, Septiadi, and Saputri 2020). Latihan kombinasi fisik dan juga teknik ini memiliki variasi dalam latihannya yang berupa berlari dalam jarak pendek, zig-zag dan juga tendangan sabit yang dilakukan terus menerus dalam jarak 10 meter.

Hasil temuan dalam penelitian ini juga menguatkan temuan dari penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa *high intensity interval training kettlebell workout* terbukti meningkatkan daya tahan anaerobik. Latihan kombinasi fisik dan juga teknik ini memiliki intensitas yang tinggi dalam penerapannya, hal ini memungkinkan atlet sekaligus untuk menerapkan latihan pra kompetisi awal karena sudah mulai spesifik ke pertandingan yang sebenarnya.

Penelitian ini memiliki dampak yang khusus dalam menambah variasi latihan khususnya tendangan sabit yang dapat diberikan kepada atlet dengan dosis yang pas untuk pra kompetisi karena dalam latihan ini sudah menuju kekhusus dalam salah satu teknik pencak silat.

SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini menegaskan bahwa kombinasi latihan fisik dan teknik memberikan efek yang positif terhadap kecepatan tendangan sabit dan ketahanan anaerob. Penelitian berikutnya dapat dilakukan lagi dalam rangka upaya peningkatan komponen fisik dan juga teknik lain dalam Pencak silat, tentunya hal ini juga harus disesuaikan dengan jadwal periodisasi latihan atlet yang telah ditetapkan oleh pelatih agar tidak terjadi benturan dalam program latihan. Penulis juga merekomendasikan latihan ini diterapkan untuk jenis-jenis beladiri yang lain semisal karate dan juga taekwondo karena hampir sama pula karakteristik tendangannya dengan tendangan sabit Pencak silat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnadia, Fitri Devi, Edi Purnomo, and Mimi Haetami. 2022. "Pengaruh Metode Latihan Agillity Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit." *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)* 11(1). doi: 10.26418/jppk.v11i1.51963.
- Dwanita, Zandra. 2020. "Impresi Covid-19 Terhadap Manajemen Organisasi Dan Pembinaan Prestasi Cabang Olahraga Pencak Silat Di Surakarta." *JURNAL WIDYA GANECHWARA* 10(4). doi: 10.36728/jwg.v10i4.1223.
- Hambali, Sumbara, Cucu Sundara, and Yopi Meirizal. 2020. "Kondisi Fisik Atlet Pencak Silat PPLP Jawa Barat." *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga* 19(1). doi: 10.20527/multilateral.v19i1.8217.
- Harsono. 2017. *Periodisasi Program Pelatihan*. 2nd ed. Bandung: PT Remaja

Rosdakarya.

- Irfandi, Irfandi, Zikrur Rahmat, and Munzir. 2021. "Analisis Survei Kemampuan Kondisi Fisik Atlet Pencak Silat Usia 14-17 Perguruan Tunas Nusantara Se-Aceh." *Journal Coaching Education Sports* 2(1). doi: 10.31599/jces.v2i1.528.
- Kamarudin, Kamarudin, and Zulraflia Zulraflia. 2020. "Pengaruh Power Otot Tungkai Dan Kelentukan Terhadap Kemampuan Tendangan Sabit Atlet Pencak Silat PPLP Daerah Kabupaten Meranti." *Altius: Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan* 9(1). doi: 10.36706/altius.v9i1.10749.
- Kuswanto, Cahniyo Wijaya. 2016. "Penyusunan Tes Fisik Atlet Pencak Silat Dewasa Kategori Tanding." *Jurnal Keolahragaan*. doi: 10.21831/jk.v4i2.6423.
- Lubis, Johansyah, and Hendro Wardoyo. 2014. *Pencak Silat*. 3rd ed. Jakarta: Rajawali Pers.
- Muslihin, Muslihin, Firman Septiadi, and Harmi Saputri. 2020. "Pengaruh Latihan Ladder Drills Dan Zig Zag Run Terhadap Kelincahan Tendangan Sabit Kanan Kiri Pesilat Putra Tapak Suci Caringin Sukabumi." *Riyadhoh: Jurnal Pendidikan Olahraga* 3(2). doi: 10.31602/rjpo.v3i2.3293.
- Nasuka, I. Santosa, A. Setiowati, and F. Indrawati. 2019. "The Running-Based Anaerobic Sprint Test of Different Type of Sports." in *Journal of Physics: Conference Series*. Vol. 1387.
- Sakti, Nune Wire Panji, Supriadin Supriadin, Adi Suriatno, Sukarman Sukarman, and Rusdiana Yusuf. 2019. "Sosialisasi Peningkatan Pengetahuan Program Latihan Pada Pelatih Dan Pembina Pencak Silat Kabupaten Lombok Tengah." *Abdi Masyarakat* 1(1). doi: 10.36312/abdi.v1i1.950.
- Saputro, Deny Pradana, and Siswantoyo Siswantoyo. 2018. "Penyusunan Norma Tes Fisik Pencak Silat Remaja Kategori Tanding." *Jurnal Keolahragaan*. doi: 10.21831/jk.v6i1.17724.
- Tofikin, and Ridwan Sinurat. 2020. "Zig-Zag Run: Metode Latihan Kelincahan Tendangan Sabit Pencak Silat." *Journal Sport Area* 5(2). doi: 10.25299/sportarea.2020.vol5(2).5333.
- Trisnowiyanto, Bambang. 2016. "Latihan Peningkatan Kemampuan Biomotor (Kelincahan, Kecepatan, Keseimbangan Dan Fleksibilitas) Dengan Teknik Lari (Shuttle Run, Zig-Zag, Formasi 8) Pada Pesilat." *Jurnal Keterampilan Fisik*. doi: 10.37341/jkf.v1i2.85.
- Widiyanto, Muhammad Yobbie Akbar dan. 2015. "Kemampuan Daya Tahan Anaerobik dan Daya Tahan Aerobik Pemain Hoki Putra Universitas NEGERI Yogyakarta." *MEDIKORA* (1). doi: 10.21831/medikora.v0i1.4576.

Kombinasi Latihan Fisik dan Teknik: Efek Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit dan Ketahanan Anaerob

ORIGINALITY REPORT

15%

SIMILARITY INDEX

15%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	journal.unnes.ac.id Internet Source	2%
2	jurnal.univpgri-palembang.ac.id Internet Source	2%
3	123dok.com Internet Source	1%
4	journal.student.uny.ac.id Internet Source	1%
5	journal.uir.ac.id Internet Source	1%
6	jptam.org Internet Source	1%
7	jurnal.ustjogja.ac.id Internet Source	1%
8	jurnal.untad.ac.id Internet Source	1%
9	jurnal.untan.ac.id Internet Source	1%

10	journal.unhas.ac.id Internet Source	1 %
11	jurnal.unublitar.ac.id Internet Source	1 %
12	core.ac.uk Internet Source	<1 %
13	ejournal.undiksha.ac.id Internet Source	<1 %
14	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %
15	ejurnal.ung.ac.id Internet Source	<1 %
16	eprints.uny.ac.id Internet Source	<1 %
17	karyatulisilmiah.com Internet Source	<1 %
18	www.scribd.com Internet Source	<1 %
19	Fitri Devi Adnadia, Edi Purnomo, Mimi Haetami. "PENGARUH METODE LATIHAN AGILITY TERHADAP KECEPATAN TENDANGAN SABIT", Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK), 2022 Publication	<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches < 5 words

Exclude bibliography On