

Pengaruh Metode Latihan *Fartlek* dan *Mud Run* Terhadap Peningkatan *Vo2 Max* Pesilat Usia 18 Tahun Di Bonang

Dipayana Seno Prabowo
email: dipayana577@gmail.com,
Universitas PGRI Semarang

Abstract

*This research is motivated by the curiosity of researchers to find out whether the *Fartlek* and *Mud Run* training methods can increase the *VO2 Max* of fighters in Bonang, and to share experiences on how to increase their *VO2 Max* with these two training methods. The purpose of this study was to find out whether the *Fartlek* and *Mud Run* training methods were effective in increasing the *Vo2 Max* of 19-year-old Pesilat in Bonang. The discussion of research results is guided by existing theories. The research method is quasi-experimental research, with a research design using two-group pretest and posttest. The data analysis technique used the data analysis prerequisite test (classical assumption test), the classic assumption test in this study consisted of a normality test, and a homogeneity test. After the prerequisite analysis test, a hypothesis test was carried out to answer the research objectives. The hypothesis in this study is the influence of the *fartlek* and *mud run* training methods. The hypothesis test used is the paired sample T-Test (*uj T*) and the Normalized Gain test (*N-Gain*). The research results show that the average *N-gain* score for *fartlek* is 80.6% and the average *N-gain* score for *Mud Run* is 84.08%. The results of this study show that the use of the *Fartlek* and *Mud Run* methods is effective in increasing *Vo2 Max*. seen from the *N gain* test.*

Keywords: *Fartlek, Mud Run, and VO 2 max*

Abstrak

Penelitian ini di latar belakang karena rasa penasaran peneliti untuk mengetahui apakah metode latihan *Fartlek* dan *Mud Run* mampu meningkatkan *VO2 Max* pesilat di Bonang, dan membagi pengalaman cara untuk meningkatkan *VO2 Max* mereka dengan dua metode latihan tersebut. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah metode latihan *Fartlek* dan *Mud Run* efektif untuk meningkatkan *Vo2 Max* Pesilat usia 19 Tahun di Bonang. Pembahasan hasil penelitian berpedoman pada teori-teori yang ada. Metode penelitian dengan Penelitian Eksperimen Semu, dengan desain penelitian menggunakan two-group Pretest dan Posttest. Teknik analisis data menggunakan uji prasyarat analisis data (uji asumsi klasik), uji asumsi klasik dalam penelitian ini terdiri dari uji normalitas, dan uji homogenitas. Setelah uji prasyarat analisis, maka dilakukan uji hipotesis guna menjawab tujuan penelitian. Hipotesis dalam penelitian ini adalah pengaruh metode latihan *fartlek* dan *mud run*. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji paired sample T-Test (*uj T*) dan uji Gain Ternormalisasi (*N-Gain*). Hasil Penelitian menunjukkan nilai rata-rata *N-gain* skor untuk *fartlek* 80,6% dan nilai rata-rata *N-gain* skor untuk *Mud Run* 84,08%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan metode *Fartlek* dan *Mud Run* efektif dalam meningkatkan *Vo2 Max* dilihat dari uji *N gain*.

Kata kunci: *Fartlek, Mud Run, dan VO 2 max*

PENDAHULUAN

Pada kehidupan seseorang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan olahraga, karena berolahraga ialah aktivitas yang dapat membuat tubuh menjadi bugar (Budiman dan Yulingga,

2017: Pencak Silat merupakan gerakan pertahanan diri terhadap situasi berbahaya, orang atau binatang buas. Wujud budaya masyarakat pencak silat meluas dan kemudian menjadi identitas berbagai daerah (Budiman dan Yulingga, 2017:1)

Dengan berkembangnya peradaban masyarakat, maka misi pencak silat semakin meluas. Setelah Kotot (2003:2) Pencak Silat tidak lagi berfungsi sebagai bela diri (teknis) tetapi bisa digunakan untuk alat olah raga (atletik). Ditekankan sebagai bagian dari peralatan olahraga, pencak silat melambangkan tujuan kesehatan dan tingkat kinerja yang optimal. Latihan dan latihan Pencak Silat akhirnya semakin menyesuaikan dengan prinsip-prinsip olahraga dan fokus pada tubuh yang maksimal. Menurut Kosasih dari Engko (2011:21) Kemampuan ini terbagi dalam kekuatan, daya tahan tubuh, kecepatan, kelenturan, kelincahan, kebugaran dan reaksi.

Salah satu elemen yang tidak bisa diabaikan atau pasti butuh perbaikan adalah durabilitas. Daya tahan dalam kemampuan seseorang berbeda-beda. tubuh akan kuat apabila sering digunakan untuk berolahraga. Namun sebaliknya, tubuh akan terasa lemah apabila kita jarang berolahraga. Walaupun terlihat sehat, jika tidak berolahraga daya tahan tubuh akan berkurang, sehingga menyebabkan sakit.

Faktor daya tahan tubuh adalah oksigen (O₂) Tubuh sering membutuhkan oksigen untuk menghasilkan energi. Setiap jenis membutuhkan jumlah tertentu. Kapasitas daya tahan kardiopulmoner dinyatakan sebagai VO₂ Max. Jumlah dari beberapa oksigen yang diolah pada satuan ml/kg berat badan/menit adlah VO₂ MAX. Oleh karena, petarung dengan daya tahan aerobic yang baik akan membuat stamina kita cukup untuk pertarungan (Budiman dan Yulingga, 2017:2).

Kelompok pencak silat yang menerapkan metode pembinaan olahraga kepada atletnya, antara lain Pencak Silat Nahdlotul Ulama atau PAGAR NUSA, mempraktekkan manfaat pencak silat sebagai pendidikan jasmani. Tentang Keunggulan Pencak Silat sebagai Pendidikan Olahraga “Pengoperasiannya meliputi aspek olahraga sekaligus sebagai alat pendidikan jasmani. Tujuan yang diungkapkan Pencak Silat sebagai alat pendidikan jasmani adalah: Sasaran kesehatan, sasaran pemulihan, dan sasaran kinerja.”

Berdasarkan pengamatan beberapa peneliti, daya tahan aerobik tampaknya menjadi masalah utama pada atlet, termasuk atlet PAGAR NUSA Bonang. Ditemukan bahwa atlet PAGAR NUSA di Bonang yang sedang menerapkan latihan yang membuat faktor kelelahan dalam kegiatan tinggi. Penguasaan teknik kurang optimal karena tidak didukung VO2 Max yang baik. Kegagalan pondasi muncul karena penurunan daya tahan. Beberapa atlet yang diwawancarai mengaku merasakan kelelahan yang meningkat di penghujung ronde kedua. Hal ini disebabkan kondisi fisik dan stamina yang sangat rendah dalam permainan, yang mempengaruhi teknik dasar seperti tendangan lemah, pukulan lemah, dll. Teknik fundamental yang belum sempurna dipraktikkan dengan baik pada akhirnya memengaruhi sistem penilaian di setiap pertandingan kelas pertarungan. Cara meningkatkan VO2max, di antaranya adalah latihan Fartlek dan Mud Run

Orang Swedia Gotta Roamer menemukan metode pelatihan Fartlek. Latihan fartlek adalah salah satu unsur kegiatan keberanian seperti B. cara menggunakan dengan jalan kaki, jogging, lari cepat". Prinsip latihan ini bekerja dengan secara berbeda-beda. Jadi, bahwa Anda bisa mengatur kecepatan dalam gerakan lari maka nantinya akan mempengaruhi kemampuan dalam atlit menjadi tidak lelah. Misalnya, Anda dapat memulai latihan dengan jogging yang intens dan lambat. Selain menggunakan latihan Fartlek, ada juga cara yang bisa digunakan latihan interval lambat yang nantinya diteruskan dengan lari secara cepat untuk jarak yang pendek.

Mud Run adalah lari di kubangan lumpur dengan jarak atau waktu tertentu. Lari ini tidak hanya memungkinkan pelari untuk bekerja dengan intensitas tinggi, tetapi juga memungkinkan pelari untuk bekerja selama latihan terus menerus. Lari lumpur berjalan terus menerus di kolam lumpur hingga jarak yang telah ditentukan tercapai tanpa jeda atau jeda. Ini berarti tidak ada istirahat sampai jarak yang diberikan tercapai.

Penelitian menggunakan dua cara agar memiliki VO₂max yang kuat yaitu metode latihan Fartlek dan metode Mud Run. Penerapan keiatan tersebut dilakukan pada atlet PAGAR NUSA di Bonang. Oleh karena itu penulis mengambil judul “Pengaruh Metode Latihan Fartlek dan Mud Run Terhadap Peningkatan VO₂ Max Pesilat usia 18 Tahun di Bonang”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini eksperimen semu (quasi eksperiment) dimana Populasi penelitian merupakan siswa-siswi pesilat pagar nusa di bonang. Dalam penelitian ini jumlah populasi sebanyak 27 Atlet. Atlet yang mempunyai VO₂ Max lebih lemah, anggota pesilat Pagar Nusa di Bonang, yang memiliki kriteria sebagai berikut: usia 18 tahun dan aktif dalam latihan. Sampel dalam penelitian yang dikembangkan sepenuhnya berada dalam peneliti yang memiliki sifat subyektif.

Data yang terkumpul adalah VO₂max, data VO₂max dikumpulkan adalah kegiatan sebelum dan sesudah para siswa melakukan treatment yang nantinya akan dibandingkan apakah terjadi perubahan setelah treatment. Data VO₂max diperoleh dengan menggunakan uji MFT. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji-t yang membandingkan latihan fartlek dan jalan lumpur untuk meningkatkan VO₂max. Uji-t digunakan untuk membandingkan rata-rata pasangan perlakuan, penelitian dilakukan dengan uji-t, maka perlu dilakukan uji pendahuluan yang menggunakan : uji normalitas, uji homogenitas varian dan uji hipotesis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Normalitas

Test of Normality

Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistic	df	Sig.
Hasil	Pre-test Mud Run	.247	5	.200 [*]
	Post-test Mud Run	.317	5	.111
	Pre-test Fartlek	.241	5	.200 [*]
	Post-test Fartlek	.291	5	.191

Sumber : Data Primer penelitian diolah (2021)

Nilai Asymp.Sig yang diperoleh untuk hasil setelah diolah ternyata lebih besar dari 0,05 yang menyimpulkan bahwa data pada penelitian ini berdistribusi normal. Kemudian digunakan untuk menguji hipotesis.

Hasil Uji N-Gain

Descriptives

Metode		Statistic	Std Error
N-Gain	Fartlek	Mean	80,6087
		95% Confidence interval for mean	77,3501
			83,8672
		Minimum	77,27
	Maximum	83,82	
	Mud Run	Mean	84,0857
		95% Confidence interval for mean	82,0577
			86,1137
Minimum		81,54	
Maximum	85,71		

Sumber : Data Primer penelitian diolah (2021)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan metode Mud Fartlek dan Mud Run efektif dilihat dari uji N-gain skor, menyimpulkan nilai rata-rata *N-gain* skor pada fartlek yakni

80,6087 atau 80,6% hal ini dikategorikan efektif. Dengan nilai N-gain skor minimal 77,27% dan maksimal 83,82% dan Mud Run adalah sebesar 84,0857 atau 84,08% dikategori Efektif. dengan nilai minimal 81,54% dan maksimal 85,71%. Maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya metode latihan fartlek dan mud run efektif untuk meningkatkan Vo2 Max.

Penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu yang menyatakan metode Fartlek Training efektif untuk meningkatkan VO2 Max atlet, namun Fartlek Training lebih efektif meningkatkan VO2 Max untuk pemain sepakbola yang mempunyai IMT tinggi, rata-rata sebesar pre-test 36,84, dan post-test sebesar 37,01 dengan nilai $p=0.012$. Hal ini juga bermakna bahwa metode latihan fartlek dan mud run efektif dalam meningkatkan Vo2 Max.

Oleh karena itu, metode latihan fartlek dan jalan lumpur dapat secara efektif meningkatkan target Vo2 Max Anda. Menggunakan fartlek dan jalan lumpur dapat meningkatkan kekuatan dan kapasitas aerobik pada atlet. karena dengan menggunakan metode tersebut pernafasan para atlit bisa menjadi lebih lama maupun terkontrol agar tidak mudah lelah. Dengan demikian, para pesilat dapat mengoptimalkan tenaga serta staminanya secara maksimal dan baik.

SIMPULAN DAN SARAN

Ringkasan hasil penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan metode Mud Fartlek dan Mud Run efektif menurut uji N-Gain Score menunjukkan rata-rata N-Gain Score Fartlek sebesar 80,6087 atau 80,6% yang termasuk dalam kategori efektif. Dengan min N gain 77.27n, max 83.82n, Mud Run adalah 84.0857 atau 84.08% yang termasuk dalam kategori Efektif. dengan nilai minimal 81,54 dan maksimal 85,71%. Maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya metode latihan fartlek dan mud walking efektif dalam meningkatkan Vo2 Max.

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan di atas, maka saran penulis adalah sebagai berikut:

1. Bagi Atlet Pesilat

Dengan adanya penelitian ini memberikan acuan bagi para atlet untuk meningkatkan latihannya dan meningkatkan keterampilan serta kemampuannya dengan baik dalam berolahraga.

2. Bagi Pelatih Pesilat

Diharapkan memberikan penilaian terhadap kualitas latihan yang dilakukan dan membantu atlet mengembangkan keterampilan dan kemampuannya secara kompleks.

3. Bagi Perguruan

Dioptimalkan lagi fasilitas dan sarananya agar kegiatan latihan dapat berjalan dengan baik dan lancar, serta membuat para atlet jadi bersemangat dalam berlatih.

4. Bagi Peneliti

Harapannya untuk peneliti selanjutnya bisa di kembangkan lagi penelitian hasil ini, bisa memperbanyak jumlah sampel yang nantinya akan diteliti dan tetap menjaga nama baik perguruan pancak silat dan universitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Al, G. E. (2015). Resource defence, monopolization and variation of fitness in groups of female Japanese medaka depend on the synchrony of food arrival. *Animal Behaviour*.
- Arikunto, S. (2016). *Populasi dan Sampel*. Jakarta: Rineka CIPTA.
- dkk, k. (2020). Pengaru Interval Training Terhadap Vo2 Max Pada Ekstra Kulikuler Pencak Silat Persauaraan Setia Hati Terate Rayon Khusus SMKN Nanga Pinoh . *Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi*, 7-16.
- Hairy, J. (2013). *Filosofi Olahraga*. Jakarta: Depdikbud.
- Harsono. (2015). Metode Latihan Fartlek. *Journal Keolahragaan*, 156.
- Indrayana, B. (2012). PERBEDAAN Pengaruh Latihan Interval Training dan Fartlek Terhadap Daya Tahan Kardiovaskuler Pada Atlet Junior Putra Taekwondo Wild Club Medan 2006/2007. *Online journal Unja*, 7.
- Kosashi, E. (2016). Sejarah pencak silat. *jurnal pencak silat*, 21.
- Mahardika. (2008). Multistage Fitness Test. *Jurnal Evaluasi dan Pembelajaran*, 91.

- Nala. (2011). Prinsip-Prinsip Pelatihan. *journal UNUD*, 13-14.
- Nawawi. (2014). Kemampuan Vo2 Max Atlet. *jurnal Keolahragaan*, 126.
- Saputro, d. P. (2018). Aspek Keolahragaan. *Jurnal Olahraga*.
- Soekarman. (2011). Dasar Olah Raga Untuk Pembina, Pelatih dan Atlet. *Inti Dayu Press*, 61.
- Soekarman. (2011). Dasar Olahraga untuk Pembina, Pelatih dan Atlet. *Inti Dayu Press*, 60.
- Suharjana. (2014, januari 3). Tes Pengukuran Kapasitas Aerobik. <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/prof/prof-dr-suharjana-mkes/tes-pengukuran-kapasitas-aerobik.pdf>, p. 15.
- Sukadiyanto. (2010). Perbedaan Pengaruh Circuit Training dan Fartlek Training Terhadap Peningkatan VO2Max dan Indeks Massa Tubuh. *Jurnal Keolahragaan*, 116.
- Sukadiyanto. (2013). Pengaruh Metode Latihan dan Koordinasi Terhadap Power Tungkai Atlet Bola Voli Junior Putri. *Jurnal Keolahragaan*.
- Suryanto, B. (2018). Pengaruh latihan interval dan latihan fartlek terhadap peningkatan Vo2 max pada atlet futsal ps himalaya. *prints.uny.ac.id*, 37.
- Wahjoedi. (2009). Kardiorespirasi Manusia. *Aryanti*, 3.
- Yulingga, b. (2017). Latar Belakang Pencak Silat. *jurnal olahraga*, 3.
- Yulingga, B. d. (2016). Pengaruh Latihan Fartlek dan Interval Training Terhadap Peningkatan VO2 Max Atlet Pencak Silat PSHT Blitar. *Ejournal.Undhiksa.ac.id*, 1.