

**PENGARUH LATIHAN *CIRCUIT TRAINING* DAN *INTERVAL TRAINING* TERHADAP DAYA TAHAN NOMOR KYORUGI PADA  
OLAHRAGA BELA DIRI TAEKWONDO DOJANG DRAGON  
FIGHTER KALIWUNGU**

**Hidant Rachman Gusti**  
Email: [hidantrg@gmail.com](mailto:hidantrg@gmail.com)  
Universitas PGRI Semarang

*Abstract*

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kapasitas daya tahan atlet Dragon Fighter Kaliwungu yang masih kurang dan perlu ditingkatkan, serta modifikasi latihan untuk meningkatkan unsur daya tahan yang masih kurang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana latihan sirkuit dan latihan interval mempengaruhi perkembangan tingkat daya tahan. Penelitian ini menggunakan “*two group pretest-posttest design*” dan merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan metodologi penelitian quasi-experimental. Populasi atlet Dragon Fighter Kaliwungu, sampel menggunakan teknik *purposive sampling* yang menghasilkan 8 atlet yang diteliti. Analisis data kelompok latihan sirkuit menunjukkan rata-rata pretest 6,75, dengan skor terbesar 8 dan skor terendah 5, dan rata-rata posttest 13,00, dengan skor tertinggi 14 dan skor terendah 12. rata-rata hasil pretest sebesar 9,75, dengan nilai tertinggi 13 dan nilai terendah 5, dan posttest 14,50, dengan nilai tertinggi 19 dan nilai terendah 8. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan sirkuit meningkat sebesar 92,59 persen dan latihan interval meningkat sebesar 48,71 persen. Sehingga dapat dikatakan bahwa daya tahan kyorugi atlet taekwondo Dojang Dragon Fighter Kaliwungu meningkat setelah mendapatkan terapi melalui kegiatan *circuit training* dan *interval training*. Berikut adalah temuan penelitian ini: 1) *circuit training* berpengaruh terhadap daya tahan kyorugi. 2) Latihan interval berpengaruh terhadap daya tahan kyorugi. 3) Kegiatan *circuit training* lebih besar pengaruhnya dalam membangun daya tahan kyorugi karena teknik *circuit training* bagi atlet yang melakukan kyorugi menggunakan variasi latihan fisik untuk menyeimbangkan kondisi fisik atlet. Saran peneliti lain untuk latihan sirkuit dan interval yang bervariasi.

**Kata kunci:** *Circuit Training*, *Interval Training*, Daya Tahan, Kyorugi, Taekwondo.

## PENDAHULUAN

Perlunya latihan daya tahan untuk mendapatkan keterampilan kyorugi yang baik. Belum optimalnya daya tahan kyorugi, sehingga banyak dari atlet terlihat kelelahan saat melakukan keterampilan kyorugi. Apakah terdapat suatu pengaruh dari latihan *circuit training* kepada daya tahan kyorugi atlet Dojang Dragon Fighter Kaliwungu? Apakah terdapat suatu pengaruh dari latihan *interval training* kepada daya tahan kyorugi atlet Dojang Dragon Fighter Kaliwungu?

Latihan diperlukan untuk pertumbuhan orang yang sehat secara fisik dan psikologis. Olahraga adalah setiap aktivitas yang diselenggarakan yang bertujuan guna merangsang, membentuk, dan mengembangkan kekuatan jasmani, rohani, dan sosial seseorang. Olahraga yaitu ruang manusia agar mengeksplorasi kemampuan gerakannya, serta berpotensi untuk menumbuhkan kesehatan individu. Budaya Indonesia. Bela diri adalah teknik bertarung yang menggabungkan serangan dan pertahanan untuk melindungi diri sendiri. Pertarungan pasti bakal melibatkan kekuatan otot, kecepatan, kekuatan, keseimbangan, kelenturan, daya tahan, dan kemampuan bergerak, karenanya seni bela diri telah masuk ke dalam olahraga. Seni bela diri adalah olahraga agresif karena pesaing berkewajiban untuk menyerang atau menangkis satu sama lain untuk mendapatkan poin atau skor dan untuk menilai kemampuan pejuang.

Kompetisi seni bela diri diadakan baik di tempat latihan pesilat maupun di kejuaraan seni bela diri nasional dan dunia. Kontak fisik terjadi selama kontes atau kejuaraan dalam seni bela diri. Adanya gerakan menyerang, menangkis, dan bertahan yang ditujukan kepada kombatan lawan menunjukkan adanya kontak fisik. Potensi bahaya, cacat tubuh, dan bahkan kematian bagi prajurit mengikuti secara logis dari kontak langsung ini.. Taekwondo adalah seni bela diri untuk mendisiplinkan diri dan seni membela diri menggunakan tangan kosong dan kaki telanjang, agar membuatnya lebih sederhana. Ada dua macam kesenian yang diperlombakan dalam olahraga taekwondo yang sudah menjadi cabang olahraga resmi yang dipertandingkan., yaitu nomor seni gerakan (*Poomsae*), dan juga seni bertarung (*Kyorugi*).

Menurut Tirtawirya dalam Himas Cahya Wardani (2019). Kyorugi adalah pertarungan taekwondo di mana dua praktisi taekwondo menyerang dan membela diri saat diserang menggunakan teknik taekwondo seperti takisan, tendangan, dan pukulan. Dibutuhkan banyak

kekuatan fisik, kelincahan, kelenturan, *power*, varian tendangan, serangan bertahan, dan mental yang kuat untuk melakukan kyorugi. Teknik dan taktik menyerang terkait erat dengan Kyorugi. Serangan (*attack*) dan bertahan (*counter*). Tangkisan, tendangan, pukulan, *step* (langkah), dan elakan adalah contoh teknik. Lalu taktik adalah metode penerapan teknik untuk mendapatkan kemenangan dalam suatu permainan. Agar dapat memiliki keterampilan kyorugi yang baik, hingga dibutuhkan daya tahan yang baik pula maka dibutuhkanlah proses latihan. Bentuk-bentuk latihan daya tahan antara lain menggunakan metode *circuit training* serta *interval training*. Beberapa cara metode *circuit training* serta *interval training* ialah wujud latihan yang baik untuk atlet dalam mendapatkan kemampuan daya tahan kyorugi yang baik dan bermutu.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan eksperimen semu. Di penelitian ini, peneliti akan menyelidiki dua kelompok yang berbeda. Latihan sirkuit digunakan oleh kelompok pertama, sedangkan interval digunakan oleh kelompok kedua. Daya tahan kyorugi diuji baik sebelum maupun sesudah perlakuan. Peneliti memanfaatkan pendekatan two-group pretest-posttest di penelitian ini (Suharsimi Arikunto(2010: 124). *Two Groups Pretest Posttest Design* merupakan metode penelitian yang meliputi pre-test sebelum perlakuan dan post-test setelah perlakuan. Partisipan dalam penelitian ini adalah atlet Dojang Dragon Fighter Kaliwungu yang berjumlah 28 orang. Penulis menggunakan strategi purposive sampling dalam penelitian ini, di penelitian ini peneliti mengkaryakan 8 atlet Dojang Dragon Fighter Kaliwungu sebagai sampel. Kedelapan atlet tersebut merupakan atlet terpilih berusia 10-15 tahun yang telah memiliki sabuk biru sampai merah, serta pernah setidaknya berlaga di kejuaraan tingkat kabupaten dan nasional. Hasil peringkat pre-test dipasangkan menggunakan *ordinal pairing* berdasarkan peringkat atlet. Metode analisis hasil olah data di penelitian ini memakai metode deskriptif kuantitatif.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dari deskripsi hasil akhir penelitian yang dilakukan tentang tingkat daya tahan kyorugi atlet taekwondo Dojang Dragon Fighter Kaliwungu melalui metode latihan sirkuit dan latihan interval adalah keduanya berpengaruh yang lebih baik kepada tinggi rendahnya daya tahan kyorugi

taekwondo antara sebelum dan sesudah diberi perlakuan (treatment).

Pada latihan *circuit training* yang dilakukan oleh kelompok eksperimen I dijelaskan bahwa mean atau rata-rata daya tahan kyorugi atlet taekwondo Dojang Dragon Fighter Kaliwungu setelah diberi perlakuan mean atau rata-rata daya tahan kyorugi atlet taekwondo Dojang Dragon Fighter Kaliwungu adalah 13,00 dengan simpangan baku 0,816, nilai maksimal ialah 14 dan nilai minimal ialah 12 dengan presentase peningkatan 92,52%. Sedangkan hasil data kelompok eksperimen II yang diberikan latihan *interval training* pada atlet kyorugi taekwondo Dojang Dragon Fighter Kaliwungu dijelaskan bahwa mean atau rata-rata daya tahan kyorugi setelah diberi perlakuan mean atau rata-rata keterampilan kyorugi atlet taekwondo Dojang Dragon Fighter Kaliwungu adalah 14,50 dengan simpangan baku 5,066, nilai maksimal adalah 19 dan nilai minimal adalah 18 dengan presentase peningkatan 48,71%.

Menurut hasil penelitian, kedua teknik latihan yang diberikan kepada grup eksperimen I serta grup eksperimen II sesudah di beri perlakuan latihan sirkuit serta latihan interval keduanya memberikan dampak positif sebelum dan sesudah diberikan latihan. Ada perubahan yang bertahan lama selama latihan 14 hari. Kenaikan tersebut mungkin terlihat pada hari ketika temuan analisis data kelompok eksperimen telah meningkat.

Faktor yang mempengaruhi pada metode latihan ini sangat signifikan karena terdapat peningkatan drastis yang ditunjukkan oleh sampel penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa metode latihan diatas sangat cocok untuk diterapkan kepada atlet taekwondo yang ingin meningkatkan daya tahan kyorugi sesuai aspek prestasi yang ingin dicapai. Faktor utama terdapat peningkatan pada *treatment* metode latihan *circuit training* dan *interval training* adalah karena pada masa pandemi kebugaran atlet menurun dikarenakan dosis latihan yang menurun dan intensitas latihan juga berkurang. Hal ini yang menyebabkan peningkatan yang signifikan dari hasil penelitian yang dilakukan, serta diharapkan untuk menerapkan metode latihan ini secara rutin dan terus menerus untuk menyeimbangkan kondisi atlet untuk mempersiapkan ajang kejuaraan yang ingin dijalani.

## Gambar dan Tabel

### Grafik 1. Tingkat *Circuit Training* Daya Tahan Kyorugi Taekwondo



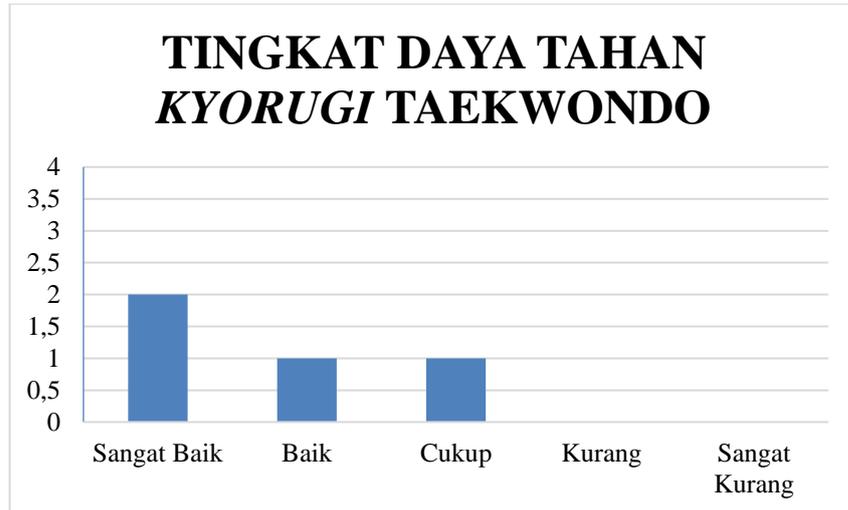
Tabel 1. Data *Post-test Circuit Training*

No	Kategori	Hasil
1	Mean	13.00
2	Median	13.00
3	Modus	13
4	Nilai Maksimal	14
5	Nilai Minimal	12
6	Standar Deviasi	0.816

Sumber: Hasil Penelitian (2022)

Dilihat dari tabel diatas, hasil post-test Circuit Training terhadap tingkat daya tahan kyorugi atlet taekwondo Dojang Dragon Fighter Kaliwungu terdapat kenaikan yang tinggi. Hal ini bisa dilihat dari berkurangnya jumlah atlet yang dalam kategori kurang dari yang awalnya 1 pemain menjadi 0 atlet, dan ada 0 atlet yang berkategori cukup, serta ada 4 pemain yang berkategori sangat baik. Secara umum tingkat daya tahan kyorugi atlet taekwondo Dojang Dragon Fighter Kaliwungu adalah baik dengan hasil presentase terbanyak pada kategori baik 4 atlet atau 100%.

**Grafik 2. Tingkat *Interval Training* Daya Tahan Kyorugi Taekwondo**



Tabel 2. Data *Post-test Interval Training*

No	Kategori	Hasil
1	Mean	14.50
2	Median	15.50
3	Modus	8
4	Nilai Maksimal	19
5	Nilai Minimal	8
6	Standar Deviasi	5.066

Sumber: Hasil penelitian (2022)

Dilihat dari tabel diatas, hasil post-test interval training terhadap tingkat daya tahan kyorugi atlet taekwondo Dojang Dragon Fighter Kaliwungu terdapat kenaikan yang tinggi. Hal itu dapat dilihat melalui berkurangnya jumlah atlet yang dalam katogeri kurang dari yang awalnya 1 pemain menjadi 0 atlet, ada 1 atlet yang berkategori cukup, serta ada 1 atlet yang berkategori baik, dan 2 atlet yan berkategori sangat baik. Secara umum tingkat daya tahan atlet taekwondo Dojang Dragon Fighter Kaliwungu adalah sangat baik dengan hasil presentase terbanyak pada kategori sangat baik 2 pemain atau 50%.

## SIMPULAN DAN SARAN

Menurut temuan penelitian, dua teknik pelatihan yang diberikan kepada grub eksperimen I dan II setelah menerima pelatihan sirkuit dan interval memiliki efek yang lebih baik sebelum dan sesudah diberikan latihan. Pelatih harus dapat membuat program pelatihan yang menggabungkan pelatihan sirkuit, pelatihan *interval*, dan versi lain dari pelatihan sirkuit dan pelatihan interval. Bagi atlet agar lebih meningkatkan daya tahan cabang olahraga taekwondo nomor kyorugi. Bagi manajemen dojang agar menjadi patokan program jangka panjang serta

konsep kepelatihan untuk kemajuan dojang. Untuk peneliti diperkirakan akan membantu mendorong penemuan pendekatan pelatihan baru untuk kemajuan berbagai olahraga dengan memungkinkan lebih banyak akademisi untuk menambahkan penelitian dengan cakupan yang lebih luas dan kegiatan yang inovatif dan khas..

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aida Lulu K, Endro Puji Purwono, Hermawan Pamot R. 2012. "Bakat Anak Usia Dini Dalam Olahraga Taekwondo Menggunakan Metode Sport Search Di Kabupaten Kendal Tahun 2012." *ACTIVE: Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation* 1(4). doi: 10.15294/active.v1i4.510.
- Albertus Fenanlampir. 2020. *Ilmu Kepeleatihan Olahraga*. Jakad Media Publishing.
- Anon. 2005. *Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Indonesia*. Indonesia: Lembaran RI Tahun 2005.
- Bompa, .O. Tudor & Buzzichelli, C. 2015. *Periodization Training for Sport*. United States.
- Cappelli, Peter, Prasanna Tambe, and Valery Yakubovich. 2018. "Artificial Intelligence in Human Resources Management: Challenges and a Path Forward." *SSRN Electronic Journal*. doi: 10.2139/ssrn.3263878.
- Edwarsyah, Sefri Hardiansyah, Hilmainur Syampurma. 2019. "Pengaruh Metode Pelatihan Circuit Training Terhadap Kondisi Fisik Atlet Pencak Silat Unit Kegiatan Olahraga Universitas Negeri Padang." *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9):1689–99.
- Elba, Ridho Adha. 2015. *Pengaruh Latihan Sirkuit (Circuit Training) Terhadap Peningkatan Power Lengan, Power Tungkai, Kelincahan, Dan Daya Tahan Aerobik (VO2 Max) Dalam Cabang Olahraga Bulutangkis Pada Siswa Putra Kelas XI SMK Trisakti Bandar Lampung*. Universitas Lampung.
- Eom, Sean, and Nicholas J. Ashill. 2016. *Online Education: An Update\* Article in Decision Sciences Journal of Innovative Education*.
- Fandy Burhan. 2010. *Pengaruh Latihan Skipping Dan Shuttle Run Terhadap Footwork Bulu Tangkis Usia 11-13 Tahun PB. Surya Tidar Magelang*. Magelang.
- Femina. 2011. *Lompat Tali Olahraga Praktis Pembakar Lemak*. Femina.
- Harsono. 2017. *Kepelatihan Olahrag*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Indonesia. 2009. *Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan*. Indonesia: Lembaran RI Tahun 2009.
- Kaukab Azeem dkk. 2015. *Method To Optimize Performance And Safety The Push Up*.
- Kusnadi, Nanang, Herdi Hartadji. 2015. *Ilmu Kepeleatihan Lanjutan*. Tasikmalaya: PJKR FKIP UNSIL.

- Nurhasan. 2011. *Tips Praktis Menjaga Kebugaran Jasmani*. Gresik: ABIL PUSTAKA.
- Pamungkas, Joko. 2012. *Panduan Lengkap Beladiri Dengan Tenaga Dalam Memanfaatkan Tenaga Dalam Untuk Menjadi Pearung Handal*. Yogyakarta: Araska Publisher.
- Patel, Raman, Hemwati Nandan, and H. C. Nainwal. 2017. *Patel et Al 2017*.
- Penelitian, Artikel, and Ahmad Nasrulloh. 2012. *Progam Latihan Body Building Dapat Meningkatkan Massa Otot Mahasiswa IKORA FIK UNY*. Vol. 2.
- Rahman, Firman Juniatur. 2018. "PENINGKATAN DAYA TAHAN , KELINCAHAN , DAN KECEPATAN PADA PEMAIN FUTSAL : STUDI EKSPERIMEN METODE CIRCUIT TRAINING Firman Juniatur Rahman Pendidikan Olahraga , Universitas Negeri Surabaya PENDAHULUAN Olahraga Adalah Latihan Fisik Yang Baik Dalam Menjaga Da." 4.
- Safari. 2018. "Model-Model Pembelajaran Dalam Penjas." Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Sajoto. 2018. "Kondisi Fisik Adalah Salah Satu Prasarat Yang Sangat Diperlukan Dalam Setiap Usaha Peningkatan Prestasi Seorang Atlet, Bahkan Dapat Dikatakan Dasar Landasan Titik Tolak Suatu Awalan Olahraga Prestasi." *Jurnal Menssana* 3(1):117–23.
- Satria, M. Haris. 2019. "Pengaruh Latihan Circuit Training Terhadap Peningkatan Daya Tahan Aerobik Pemain Sepakbola Universitas Bina Darma." *Jurnal Ilmiah Bina Edukasi* 11(01):36–48. doi: 10.33557/jedukasi.v11i01.204.
- Sepriadi, arsil, Army. D. .. 2018. "Pengaruh Interval Training Terhadap Kemampuan Daya Tahan Aerobik Pemain Futsal." *Jurnal Penjakora* 5(2).
- Suharjana. 2013. *Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta: Jogja Global Media.
- Sukadiyanto. 2011. *Pengantar Teori Dan Metodologi Melatih Fisik*. Jakarta: Lubuk Agung.
- Tirtawiyaya, Devi. 2005. "Perkembangan Dan Peranan Taekwondo Dalam Pembinaan Manusia Indonesia." *Jurnal Olahraga Prestasi* Volume I(Nomor 2):202.
- TRI ATMOJO, SUGENG, and IKA JAYADI. 2018. "Perbandingan Interval Training Dan Circuit Training Untuk Meningkatkan Daya Tahan Tubuh, Kekuatan, Reaksi Dan Kecepatan Pada Atlet Putra Ukm Bola Tangan Unesa." *Jurnal Prestasi Olahraga* 3(1):1–8.
- Wiarso, Giri. 2013. *Fisiologi Dan Olahraga*. Yogyakarta: Graha Ilmu.