

PENGARUH METODE LATIHAN MENGGUNAKAN RESISTANCE BAND TERHADAP PENINGKATAN REPETISI TENDANGAN MAWASHI GERI ATLET UKM KARATE UNESA

Aswien Hanastawidya Permana, Muhammad

S1 Pendidikan Kepeleatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Surabaya

Email : aswien.18116@mhs.unesa.ac.id , muhammad@unesa.ac.id

Dikirim: 25-05-2025; Direview: 26-05-2025; Diterima: 06-06-2025;

Diterbitkan: 06-06-2025

Abstrak

Tendangan adalah teknik penting dalam karate. Permasalahan yang mendasari penelitian ini adalah kurangnya teknik tendangan *Mawashi Geri* pada sebagian besar atlet. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh metode latihan menggunakan *resistance band* terhadap peningkatan repetisi tendangan *Mawashi Geri* atlet UKM Karate Unesa. Penelitian ini menggunakan metode korelasi dengan desain *Randomized Control Groups Pretest-Posttest*. Populasi penelitian adalah atlet UKM Karate Unesa, dengan sampel sebanyak 10 atlet yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian berupa tes tendangan *Mawashi Geri* dengan menggunakan stopwatch melakukan tendangan sebanyak-banyaknya dalam 5 set selama 10 detik kaki kanan dan kiri. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui *pretest* dan *posttest*, sedangkan teknik analisis data menggunakan uji *paired sample t-test*. Berdasarkan hasil uji *paired sample t-test* terhadap data *pretest* dan *posttest* kemampuan tendangan kaki kanan dan kiri pada kedua kelompok (K1 dan K2), diperoleh nilai signifikansi (Sig.) yang seluruhnya berada di bawah 0,05 yaitu 0,002 dan 0,003 untuk kelompok K1, serta 0,001 dan 0,017 untuk kelompok K2. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* pada tendangan kaki kanan dan kiri di masing-masing kelompok. Semuanya berada di bawah batas signifikansi 0,05. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nyata antara hasil *pretest* dan *posttest*, yang mengindikasikan adanya peningkatan performa repetisi tendangan setelah diberikan perlakuan. Hasil ini memberikan rekomendasi bagi pelatih untuk mengintegrasikan *resistance band* ke dalam program latihan rutin.

Kata Kunci: Karate, Repetisi Tendangan, *Resistance band*

Abstract

Kicking is an important technique in karate. The problem underlying this study is the lack of Mawashi Geri kicking technique in most athletes. This study aims to analyze the effect of training methods using resistance bands on increasing Mawashi Geri kick repetitions of UKM Karate Unesa athletes. This study uses a correlation method with a Randomized Control Groups Pretest-Posttest design. The population of the study was UKM Karate Unesa athletes, with a sample of 10 athletes selected using a purposive sampling technique. The research instrument was a Mawashi Geri kick test using a stopwatch to kick as many times as possible in 5 sets for 10 seconds with the right and left feet. Data collection techniques were carried out through pretests and posttests, while data analysis techniques used paired sample t-tests. Based on the results of the paired sample t-test on the pretest and posttest data of the right and left foot kicking ability in both groups (K1 and K2), the significance values (Sig.) were obtained which were all below 0.05, namely 0.002 and 0.003 for group K1, and 0.001 and 0.017 for group K2. These results indicate that there is a significant difference between the pretest and posttest values for the right and left foot kicks in each group. All are below the significance limit of 0.05. These results indicate that there is a real difference between the pretest and posttest results, which indicates an increase in kick repetition performance after being given treatment. These results provide recommendations for coaches to integrate resistance bands into their routine training programs.

Keywords: Karate, Kick Repetition, *Resistance band*

1. PENDAHULUAN

Karate adalah salah satu jenis olahraga bela diri yang berasal dari Jepang. Seni bela diri ini diciptakan oleh Gichin Funakoshi. Kata "karate" berasal dari "kara" yang berarti kosong dan "te" yang berarti tangan. Dengan demikian, karate dapat diartikan sebagai teknik bertarung tanpa senjata yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan fisik dan mental para atlet yang menjunjung tinggi prinsip-prinsip karate. Olahraga ini telah populer dan diminati oleh berbagai kalangan di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Hal ini terlihat dari jumlah perguruan yang telah ada yaitu 26 dan 4 aliran karate yang berbeda yang berkembang di Indonesia. Seiring dengan pertumbuhan ini, banyak kejuaraan diselenggarakan pada tingkat lokal, nasional, dan internasional di Indonesia. Dari kejuaraan tersebut, banyak atlet berbakat yang lahir dan dalam beberapa tahun terakhir karate diharapkan dapat bersaing ditingkat internasional, terbukti dengan adanya atlet yang mengikuti program pembinaan jangka panjang.

Latihan karate merupakan aktivitas rutin yang diberikan oleh pelatih kepada para atlet untuk mencapai tujuan mereka. Dalam latihan karate, terdapat beberapa teknik yaitu teknik dasar *kihon*, *kata*, dan *kumite*. Teknik dasar sangat penting bagi pemula. Latihan *kihon* ini menjadi fondasi untuk mengembangkan kemampuan karate lebih lanjut meskipun beberapa orang yang sudah mahir mungkin ingin mempelajari teknik khusus. Teknik lanjutan dapat dikuasai setelah mereka memahami teknik dasar *kihon* dengan baik. Oleh sebab itu berhasil atau tidaknya seorang mempelajari karate sangat bergantung pada penguasaan *kihon* atau teknik dasar (Sapti, 2019).

Dalam kompetisi karate, terdapat 2 kategori yaitu kelas *kata* (rangkai gerakan) dan *kumite* (pertarungan). Kelas *kata*, menurut (Yulfadinata & Wisnu, 2017), "adalah jurus atau bentuk resmi perpaduan dari rangkaian gerak dasar pukulan, tangkisan, tendangan menjadi satu kesatuan yang pasti". *Kata* penting bagi atlet dan berbeda dari kelas *kumite*. Dalam *kata*, pergerakan dari lambat ke cepat harus diperhatikan karena setiap gerakan memiliki karakter dan bentuk yang berubah sesuai dengan teknik yang digunakan. Selain itu, keseimbangan dan koordinasi selama bergerak juga merupakan unsur penting. Sedangkan *kumite*, menurut (Manullang, Soegiyanto, & Sulaiman, 2014), "adalah pertarungan yang bebas". Sedangkan menurut (Yulfadinata & Wisnu, 2017), "suatu latihan dimana saling menyerang dan bertahan dengan teknik-teknik karate". Dalam kelas *kumite*, setiap pukulan dan tendangan diarahkan ke area target seperti perut, dada, dan kepala dengan kontrol. Dengan latihan *kumite* yang sering atlet akan lebih peka terhadap serangan, meningkatkan kelincahan, dan mengasah teknik tangan serta kaki. Selain itu, latihan pertarungan nyata juga membantu

membangun mental dan meningkatkan rasa percaya diri.

Berdasarkan pengamatan di lapangan, saat proses latihan dan pertandingan peneliti memperhatikan bahwa dalam upaya memperoleh poin, para atlet karate lebih sering memanfaatkan teknik pukulan dibandingkan teknik tendangan. Tendangan jarang diterapkan karena memerlukan tingkat kecepatan, ketepatan, dan kehati-hatian yang sangat tinggi. Ketika tendangan dilakukan tanpa kontrol dan mengenai lawan, hal itu akan dianggap sebagai pelanggaran. Untuk melaksanakan teknik tendangan, dukungan dari kemampuan fisik sangat dibutuhkan, sebab kondisi fisik adalah aspek dasar yang juga mempengaruhi prestasi atlet. Maka dari itu, seorang atlet perlu berlatih secara konsisten dengan metode yang tepat agar teknik tendangan mereka dapat memberikan nilai atau poin saat bertanding.

Penelitian ini dilaksanakan untuk memenuhi kebutuhan atlet dalam mencapai latihan yang optimal, terutama dalam hal teknik tendangan. Untuk mengetahui hasil latihan tendangan yang lebih efektif, perlu dilakukan penelitian mengenai dampak latihan menggunakan *resistance band* terhadap peningkatan repetisi tendangan. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian guna mengetahui hasil dari peningkatan repetisi tendangan melalui latihan dengan menggunakan *resistance band* pada atlet UKM Karate Unesa.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dikategorikan sebagai deskriptif kuantitatif. Deskriptif kuantitatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengevaluasi data dengan cara menguraikan atau menggambarkan data yang telah dikumpulkan apa adanya. Pendekatan yang diterapkan dalam penelitian ini adalah korelasi. Penelitian korelasi bertujuan untuk mencari tahu apakah terdapat hubungan, serta seberapa kuat hubungan itu, dan apakah hubungan tersebut signifikan atau tidak. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah "Randomized Control Groups Pretest-Posttest". Metode ini mencakup pelaksanaan *pretest* sebelum diberikan perlakuan, dan *posttest* setelah perlakuan, yang membantu dalam mendapatkan hasil yang lebih akurat dengan membandingkan data sebelum dan sesudah perlakuan (Sugiyono, 2011).

Penelitian ini dilakukan di UKM Karate Unesa. Penelitian dilakukan pada bulan Februari-Maret 2022. Perlakuan diberikan sebanyak 8 kali pertemuan, dengan frekuensi 2 kali seminggu yaitu pada hari Jumat dan Sabtu. Populasi penelitian ini adalah atlet UKM Karate Unesa yang merupakan anggota dari UKM Karate Unesa. Pendekatan sample yang digunakan adalah *purposive sampling*. Desain penelitian memiliki dua kelompok subjek penelitian: kelompok

eksperimen, berfungsi sebagai kelompok perlakuan dan kelompok kontrol berfungsi sebagai kelompok pembanding. Total terdiri dari 10 atlet UKM Karate Unesa.

Penelitian ini mengadopsi instrumen penelitian yang telah dikembangkan sebelumnya. Peneliti menggunakan instrumen tes tendangan balik (*bandal tachui*) pada cabang olahraga Taekwondo yang dikembangkan oleh (da Silva Santos & Franchini, 2016) dan penelitian ini dinyatakan terdapat peningkatan ($p < 0,05$) kinerja pada FSKT10 (jumlah tendangan sebelum vs sesudah: 20 ± 1 vs 21 ± 2) dan pada variabel FSKTmult (jumlah tendangan sebelum vs sesudah: FSKT1: 20 ± 1 vs 23 ± 2 ; FSKT2: 19 ± 2 vs 22 ± 2 ; FSKT3: 18 ± 2 vs 21 ± 2 ; FSKT4: 17 ± 2 vs 21 ± 2 ; FSKT5: 17 ± 2 vs 20 ± 2 ; FSKTtotal: 90 ± 9 vs 107 ± 10). Instrumen yang dipakai untuk mengumpulkan data *pretest* dan *posttest* dalam penelitian ini adalah tes peningkatan repetisi tendangan *mawashi geri*. Pelaksanaan tes ini melibatkan melakukan tendangan *mawashi geri* selama 5 set, di mana setiap set memiliki durasi 10 detik untuk kedua kaki, kanan dan kiri. Hasil yang dihitung dan dicatat mencakup jumlah gerakan tendangan *mawashi geri* yang dilakukan dengan sempurna dalam 5 set selama waktu 10 detik. Hasil tersebut menunjukkan berapa banyak jumlah tendangan *mawashi geri* yang dilakukan oleh peserta.

Hasil dari tes tersebut dicatat dan dihitung sesuai dengan kelompok masing-masing. Penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif untuk mengetahui mean dan standar deviasi. Kemudian uji normalitas untuk menilai apakah data berdistribusi normal. Jika data menunjukkan normal, dilanjutkan uji homogenitas dan uji paired sample t-test.

3. HASIL

1. Uji Statistic Deskriptif

Tabel 1. Hasil Deskriptif Data Pretest dan Posttest

Kelompok	Min	Max	Mean	Std. Deviation
K1				
Pre kanan	43	55	48.00	5.244
Post kanan	57	76	66.20	7.463
Pre kiri	43	59	47.80	6.535
Post kiri	57	74	66.20	6.301
K2				
Pre kanan	27	44	37.40	6.427
Post kanan	29	45	39.00	6.042
Pre kiri	32	44	37.80	5.541
Post kiri	34	46	39.40	4.980

Hasil analisis terdapat perbedaan signifikan dalam peningkatan antara kedua kelompok. Kelompok K1 dengan nilai rata-rata (*mean*) *pretest*

48,00 berubah menjadi 66,20 pada *posttest*. Standar deviasi meningkat dari 5,244 menjadi 7,463. Hal yang sama terlihat pada tendangan kaki kiri K1, dengan rata-rata 47,80 menjadi 66,20, meskipun standar deviasi sedikit menurun dari 6,535 menjadi 6,301. Di sisi lain, kelompok K2 mengalami peningkatan yang relatif lebih sedikit. Untuk tendangan kaki kanan, nilai rata-rata 37,40 menjadi 39,00, dengan penurunan standar deviasi dari 6,427 menjadi 6,042. Selain itu, untuk tendangan kaki kiri, rata-rata 37,80 menjadi 39,40, sementara standar deviasi turun dari 5,541 menjadi 4,980.

2. Uji Normalitas

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Kelompok	Statistic	df	Sig.
K1	.921	20	.105
K2	.954	20	.440

Hasil pengujian normalitas dengan metode Shapiro-Wilk yang dilakukan terhadap data *pretest* dan *posttest* untuk tendangan kaki kanan serta kiri, nilai signifikansi ditemukan sebesar 0,105 untuk kelompok K1 dan 0,440 untuk kelompok K2. Kedua angka tersebut lebih tinggi dari batas signifikansi 0,05 yang menunjukkan bahwa data di kedua kelompok tersebut terdistribusi secara normal. Dengan kata lain, tidak ada penyimpangan signifikan dalam distribusi normal untuk masing-masing kelompok.

3. Uji Homogenitas

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on mean	2.129	1	38	.153
Based on median	1.809	1	38	.187
Based on median and with adjusted df	1.809	1	25.793	.190
Based on trimmed mean	1.876	1	38	.179

Hasil pengujian homogenitas varians melalui uji Levene terhadap data *pretest* dan *posttest* untuk tendangan kaki kanan dan kiri, didapatkan nilai Statistik Levene sebesar 2.129 dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0.153. Karena nilai signifikansi lebih tinggi dari 0.05, kita dapat menyimpulkan bahwa varians di antara kelompok tersebut adalah homogen dan tidak ada perbedaan varians yang signifikan.

4. Uji Paired Sample T-test

Tabel 4. Hasil Uji Paired Sample T-test

Pair	Mean	SD	Std. Error Mean	Paired Difference		t	df	Sig.
				95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pre-post kaki kanan K1	18.200	6.797	3.040	-26.640	-9.760	-5.987	4	.002
Pre-post kaki kiri K1	18.400	7.570	3.385	-27.799	-9.001	-5.435	4	.003
Pre-post kaki kanan K2	-1.600	.548	.245	-2.280	-.920	-6.532	4	.001
Pre-post kaki kiri K2	-1.600	1.140	.510	-3.016	-.184	-3.138	4	.017

Hasil dari uji t berpasangan pada data *pretest* dan *posttest* kemampuan tendangan kaki kanan dan kiri untuk kedua kelompok (K1 dan K2), semua nilai signifikansi (Sig.) diperoleh di bawah 0,05, yaitu 0,002 dan 0,003 untuk K1, serta 0,001 dan 0,017 untuk K2. Temuan ini menandakan bahwa ada perbedaan yang jelas antara nilai *pretest* dan *posttest* untuk tendangan kaki kanan dan kiri di masing-masing kelompok. Nilai t yang negatif menunjukkan bahwa hasil *posttest* lebih baik dibandingkan dengan *pretest*. Oleh karena itu, bisa disimpulkan bahwa perlakuan atau intervensi latihan yang diterapkan selama penelitian secara signifikan meningkatkan kemampuan tendangan kaki kanan dan kiri para peserta, baik pada kelompok K1 maupun K2.

4. PEMBAHASAN

Perbedaan peningkatan yang signifikan ini menunjukkan bahwa latihan dengan *resistance band* memberikan rangsangan tambahan bagi otot-otot yang bekerja dalam gerakan tendangan, yang langsung mempengaruhi peningkatan kecepatan. Temuan ini mendukung teori overload dalam prinsip latihan, di mana peningkatan beban latihan dapat mendorong adaptasi neuromuskular dan pertumbuhan otot secara efektif (Bompa & Buzzichelli, 2019). *Resistance band* diketahui memberikan beban elastis, yang meningkatkan aktivasi otot selama gerakan dinamis, termasuk saat melakukan tendangan. Penelitian oleh (Versen et al., 2018) menunjukkan bahwa penggunaan *resistance band* dalam latihan meningkatkan output kekuatan otot serta kecepatan kontraksi otot, yang merupakan dua komponen utama dalam gerakan tendangan karate. Dengan demikian, hasil yang diperoleh dari penelitian ini mendukung hipotesis bahwa *resistance band* efektif untuk meningkatkan repetisi tendangan.

5. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan penelitian mengenai dampak penggunaan *resistance band* dalam latihan terhadap peningkatan jumlah repetisi tendangan mawashi geri atlet UKM karate Unesa, ditemukan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara dua kelompok yang diteliti. Grup K1 menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan pada tendangan kaki kanan, dengan rata-rata (*mean*) meningkat dari 48,00 menjadi 66,20, sedangkan standar deviasi meningkat dari 5,244 menjadi 7,463. Peningkatan serupa juga terlihat pada tendangan kaki kiri grup K1, di mana nilai rata-rata bertambah dari 47,80 menjadi 66,20, meskipun ada sedikit penurunan pada standar deviasi dari 6,535 menjadi 6,301. Dari hasil uji paired sample t-test, nilai (Sig.) seluruhnya berada di bawah 0,05, yaitu 0,002 dan 0,003 untuk grup K1, serta 0,001 dan 0,017 untuk grup K2. Temuan ini menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* untuk tendangan kaki kanan dan kiri di masing-masing kelompok. Nilai t yang negatif menandakan bahwa ada peningkatan pada *posttest* dibandingkan *pretest*. Berdasarkan hasil-hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa grup K1 menunjukkan peningkatan performa yang jauh lebih signifikan dibandingkan grup K2, baik dalam tendangan kaki kanan maupun kaki kiri.

Saran

Pelatih karate disarankan untuk mengintegrasikan latihan menggunakan *resistance band* dalam program latihan atlet, terutama untuk meningkatkan kecepatan bagian bawah yang mendukung gerakan tendangan *mawashi geri*. Latihan ini juga dapat dimodifikasi dengan variasi resistensi untuk memenuhi kebutuhan individu atlet. Atlet dapat menggunakan *resistance band* sebagai alat latihan mandiri di luar jadwal latihan rutin, mengingat media ini mudah digunakan dan portabel. Latihan tambahan ini diharapkan dapat meningkatkan performa dan daya tahan otot.

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat-Nya sehingga penelitian ini dapat terselesaikan. Kepada kedua orang tua saya, bapak/ibu dosen, teman-teman dan para atlet karate UKM Karate Unesa yang telah terlibat, saya ucapkan terima kasih atas dukungan dan juga bantuannya sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik.

REFERENSI

Bompa, Tudor O., & Buzzichelli, Carlo A. (2019). *Theory and Methodology of Training*.

da Silva Santos, Jonatas Ferreira, & Franchini,

- Emerson. (2016). Is frequency speed of kick test responsive to training? A study with taekwondo athletes. *Sport Sciences for Health*, 12(3), 377–382. <https://doi.org/10.1007/s11332-016-0300-2>
- Manullang, Jujur Gunawan, Soegiyanto, & Sulaiman. (2014). *PENGARUH METODE LATIHAN DAN POWER LENGAN TERHADAP KECEPATAN PUKULAN GYAKU TSUKI CHUDAN PADA CABANG OLAHRAGA KARATE DOJO KHUSUS UNIMED*. 3(2), 1–7.
- Sapti, Mujiyem. (2019). Sejarah Karate Indonesia. *Kemampuan Koneksi Matematis (Tinjauan Terhadap Pendekatan Pembelajaran Savi)*, 53(9), 1689–1699.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian kuantitatif kuliitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Versen, V. Egard M. I., Ndersen, V. Idar A., Imland, M. Arius S. F., Ndre, D. A. G., Ederhus, T. Orbjørn V, Ellebø, L. A. R. S. R. R. Ockland H., & Ordaune, K. Ristina I. N. (2018). *ELECTROMYOGRAPHIC COMPARISON OF BARBELL DEADLIFT, HEX BAR DEADLIFT, AND HIP THRUST EXERCISES: ACROSS-OVER STUDY*. 32(3), 587–593.
- Yulfadinata, Afifan, & Wisnu, Hari. (2017). *Beladiri Karate*.