

---

**PENGARUH LATIHAN *SHUTTLE RUN* TERHADAP HASIL TEKNIK MAWASHI GERI KARATE PADA KEGIATAN UKM KARATE UNIVERSITAS MEGAREZKY****THE INFLUENCE OF SHUTTLE RUN TRAINING ON THE RESULTS OF MAWASHI GERI KICKS IN KARATE ACTIVITIES OF THE KARATE STUDENT ASSOCIATION AT MEGAREZKY UNIVERSITY****Muhammad Hidayat Cakrawijaya**Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Megarezky\*Corresponding Auhtor: [mochcakraapasau@gmail.com](mailto:mochcakraapasau@gmail.com)**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan shuttle run terhadap hasil tendangan mawashi geri dalam kegiatan UKM Karate di Universitas Megarezky. Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain pretest-posttest one group design. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler karate, dan sampel penelitian terdiri dari 30 orang. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes tendangan mawashi geri. Perlakuan dalam penelitian ini adalah memberikan latihan shuttle run selama 6 minggu, dengan frekuensi latihan 3 kali dalam seminggu. Uji efektivitas dilakukan menggunakan metode eksperimen, dengan hasil uji t signifikan  $\alpha = 0,05$ , diperoleh nilai thitung = 11,3, sedangkan ttabel = 1,70. Dengan demikian, thitung > ttabel, yang berarti thitung lebih besar dari ttabel. Oleh karena itu, hipotesis alternatif ( $H_a$ ) dapat diterima, sedangkan hipotesis nol ( $H_o$ ) ditolak. Berdasarkan temuan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa latihan shuttle run memiliki pengaruh terhadap hasil tendangan mawashi geri. Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa latihan shuttle run dapat digunakan sebagai salah satu jenis latihan yang efektif untuk meningkatkan hasil tendangan mawashi geri.

**Kata Kunci:** Latihan *shuttle run*; tendangan *mawashi*; karate**Abstract**

*This study aims to determine the influence of shuttle run training on the results of mawashi geri kicks in the activities of the Karate Student Association at Megarezky University. The research method used was quasi-experimental with a pretest-posttest one-group design. The population in this study consisted of students participating in karate extracurricular activities, and the sample size was 30 individuals. The research instrument used was a mawashi geri kicking test. The treatment in this study involved providing shuttle run training for 6 weeks, with a training frequency of 3 times per week. The effectiveness was tested using the experimental method, with a significant "t-test" result at  $\alpha = 0.05$ . The calculated t-value (thitung) was 11.3, while the tabular t-value (ttabel) was 1.70. Therefore, thitung > ttabel, indicating that the calculated t-value is greater than the tabular t-value. As a result, the alternative hypothesis ( $H_a$ ) is accepted, while the null hypothesis ( $H_o$ ) is rejected. Based on the findings of this research, it can be concluded that shuttle run training has an influence on the results of mawashi geri kicks. The implication of this research is that shuttle run training can be used as one effective type of training to improve mawashi geri kick performance. Abstract written in English contains all complete and factual article components (Introduction, methods, results and conclusions). Abstract written in one paragraph, no more than 200 words [Cambria, 11, 1 space].*

**Keywords:** Shuttle run exercise; mawasi kick; karateka

Artikel dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY-SA 4.0

## **PENDAHULUAN**

Karate merupakan salah satu olahraga bela diri yang sangat populer di Indonesia. Perbedaan utama Karate dengan bela diri lainnya adalah fokus pada seni gerakan dan prestasi atlet, di mana tidak ada tujuan untuk melukai lawan. Prestasi atlet dinilai berdasarkan keindahan gerakan dalam pertandingan kata dan komite. Karate telah dimasukkan ke dalam program sekolah melalui kegiatan ekstrakurikuler. Selain itu, Karate juga merupakan cabang olahraga prestasi yang diadu baik di tingkat nasional maupun internasional. Teknik Karate terdiri dari tiga komponen utama: kihon (teknik dasar), kata (jurusan), dan kumite (pertarungan).

Menurut T. Chandra (2002) dalam kamus bahasa Jepang-Indonesia, arti kata "karate" adalah sebagai berikut: "kara" berarti kosong, hampa, atau berisi; "te" berarti tangan secara utuh atau keseluruhan; dan "do" berarti jalan atau jalur yang menuju suatu tujuan atau sebagai pedoman. Di sisi lain, menurut Chuck Norris dalam Abdul Wahid (2003:2), Karate adalah jenis bela diri yang berasal dari Timur. Menurut W.J.S Poerwardaminta dalam Abdul Wahid (2007:2), Karate merupakan kombinasi frasa yang menggambarkan upaya atau tindakan seseorang dalam mempertahankan keselamatan jiwa dan raga dari pihak lain.

Olahraga karate juga memiliki peran yang penting dalam masyarakat dan di sekolah. Karate dikenal sebagai olahraga yang melibatkan gerakan cepat, baik dalam menangkis maupun tendangan. Dalam karate, terdapat berbagai teknik yang dapat digunakan, namun tendangan mawashi geri menjadi teknik yang dominan dan sering mencetak poin tertinggi dalam pertandingan karate. Selain dapat mencetak 3 poin, tendangan mawashi geri juga merupakan teknik yang cepat sehingga sulit bagi lawan untuk menangkisnya. Karate adalah bentuk seni bela diri yang ideal karena dapat menjaga kesehatan dan meningkatkan pemikiran.

Di setiap institusi pendidikan, terdapat upaya untuk meningkatkan kualitas dan prestasi siswa, seperti kegiatan ekstrakurikuler dan bimbingan prestasi. Latihan adalah kunci untuk mencapai kesuksesan, baik dalam aspek fisik, teknik, taktik, maupun mental. Menurut Sukirno dan Waluyo (2012:117), latihan fisik adalah proses kegiatan atau aktivitas fisik yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas atau kemampuan fisik seseorang dalam menghadapi suatu kegiatan. Hal ini difokuskan pada pengembangan kondisi fisik secara menyeluruh. Komponen kondisi fisik yang diperlukan bagi atlet umumnya meliputi kecepatan, kekuatan, kelentukan, dan daya tahan. Prestasi menjadi tolak ukur keberhasilan dari latihan, baik dalam kegiatan ekstrakurikuler maupun bimbingan prestasi. Atlet diharapkan dapat mengikuti program-program latihan yang disediakan oleh pelatih dengan tujuan mencapai hasil yang diinginkan berdasarkan olahraga yang diminati. Faktor penting di sini adalah adanya program latihan yang tepat untuk mencapai hasil yang maksimal.

Dalam kegiatan ekstrakurikuler, teknik dasar maupun lanjutan dalam cabang olahraga karate diajarkan dan diterapkan. Menurut Muhammad Rhadian (2009:17), terdapat beberapa teknik dasar karate, yaitu: (1) Kihon, yang merupakan dasar atau pondasi. Teknik dasar ini sangat penting dalam karate, terutama bagi pemula. Teknik-teknik gerakan tersebut meliputi pukulan, tendangan, dan tangkisan. (2) Kata, merupakan keindahan gerakan jurus, baik untuk putra maupun putri. Pertandingan kata melibatkan jurus wajib dan jurus pilihan, dan dibagi menjadi kata perorangan dan kata beregu. (3) Kumite (pertarungan), dapat dilakukan oleh putra dan putri, dan dibagi menjadi kumite perorangan dan kumite beregu.

Namun, di sekolah, pengembangan karate belum dilakukan secara menyeluruh. Kegiatan ekstrakurikuler karate belum memiliki program yang baik, sehingga peserta

kegiatan tersebut belum memiliki kemahiran dalam tendangan mawashi. Dalam tendangan mawashi, penting untuk mengangkat kaki dengan cepat dan menariknya kembali dengan cepat pula, sehingga lawan tidak dapat menangkis tendangan yang dilancarkan. Salah satu bentuk latihan yang dapat meningkatkan kemampuan tendangan mawashi adalah shuttle run.

Dalam praktiknya, karateka yang dapat melakukan tendangan mawashi dengan cepat dan akurat adalah mereka yang telah mengikuti kegiatan ekstrakurikuler karate dalam jangka waktu yang cukup lama, seperti pada tingkat sabuk hijau, biru, dan coklat. Sedangkan karateka yang masih berada pada tingkat sabuk putih dan kuning, umumnya belum mampu melaksanakan tendangan lurus dengan akurasi sasaran yang baik. Berdasarkan analisis, disimpulkan bahwa sudut bukaan kaki yang terlalu besar dapat sedikit memperlambat kecepatan tendangan mawashi, namun sudut bukaan kaki akan optimal ketika didukung dengan sudut kemiringan tubuh, perputaran kaki tumpuan, serta perputaran pinggul dan kaki pada saat melancarkan tendangan.

Melalui metode latihan shuttle run, kecepatan dapat ditingkatkan, termasuk dalam meningkatkan kemampuan tendangan mawashi dalam cabang olahraga karate. Pendekatan ini menggunakan latihan sederhana yang tidak memerlukan biaya mahal untuk dilakukan, dan mudah diterapkan dalam setiap sesi latihan karate. Metode shuttle run dapat dilakukan di berbagai tempat tanpa perlu menggunakan peralatan khusus. Beban latihan biasanya melibatkan penggunaan beban tubuh sendiri atau alat-alat yang merangsang otot.

Dengan melakukan latihan shuttle run, diharapkan terjadi rangsangan dalam sistem neuromuskular yang dapat menghasilkan perubahan dan meningkatkan kemampuan otot dalam memberikan respons yang lebih cepat. Berdasarkan permasalahan tersebut, dilakukan penelitian dengan judul "Latihan shuttle run terhadap hasil tendangan mawashi karate di UKM Karate Universitas Megarezky" dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan tendangan mawashi dalam karate. Penelitian ini melibatkan pemberian latihan shuttle run sebanyak 12 kali pertemuan selama 6 minggu.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode quasy eksperimen dengan rancangan pretest-posttest one group design. Dalam metode ini, peneliti tidak memiliki kontrol penuh terhadap variabel independen, namun tetap melakukan pengukuran sebelum dan sesudah intervensi pada satu kelompok subjek yang sama.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pengukuran dan metode dokumentasi. Tes pengukuran digunakan untuk mengukur hasil tendangan mawashi sebelum dan setelah penerapan latihan shuttle run. Metode dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data-data terkait dengan kegiatan UKM Karate Universitas Megarezky, seperti catatan latihan, foto, dan video yang dapat mendukung analisis dan kesimpulan penelitian.

Dalam penelitian ini, peneliti tidak terlibat secara langsung dalam kegiatan latihan atau intervensi. Sebagai peneliti, tugasnya adalah mengumpulkan data dari subjek penelitian, mengolah data yang terkumpul, dan menarik kesimpulan berdasarkan analisis data yang dilakukan. Peneliti memastikan bahwa norma penilaian yang sudah tersedia dan standar reliabilitas dan validitas yang relevan dipertimbangkan dalam proses analisis data dan penarikan kesimpulan.

Dengan menggunakan metode quasy eksperimen dan metode pengumpulan data yang tepat, diharapkan penelitian ini dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang pengaruh latihan shuttle run terhadap hasil tendangan mawashi pada kegiatan UKM Karate Universitas Megarezky.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. HASIL**

Berikut adalah hasil data pretest dan posttest kelompok eksperimen mengenai keterampilan tendangan mawashi:

Pretest:

- Data tertinggi: 19
- Data terendah: 10
- Mean (rata-rata): 15,56
- Simpangan baku: 2,4
- Kemiringan kurva: 0,42

Posttest:

- Data tertinggi: 23
- Data terendah: 12
- Mean (rata-rata): 17,83
- Simpangan baku: 2,43
- Kemiringan kurva: 0,09

Dari data tersebut, dapat diamati bahwa terdapat peningkatan mean dari pretest ke posttest. Mean pada pretest adalah 15,56 sedangkan pada posttest meningkat menjadi 17,83. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan keterampilan tendangan mawashi setelah dilakukan intervensi latihan shuttle run.

Selain itu, simpangan baku pada pretest dan posttest memiliki nilai yang relatif mendekati, yaitu 2,4 pada pretest dan 2,43 pada posttest. Hal ini menunjukkan bahwa variasi data pada kedua pengukuran relatif serupa.

Kemiringan kurva pada pretest adalah 0,42, sedangkan pada posttest adalah 0,09. Hal ini menunjukkan perubahan yang lebih mendekati distribusi normal pada posttest, dengan kemiringan kurva yang lebih mendekati 0.

Dengan demikian, berdasarkan data yang disajikan, dapat dilihat bahwa terdapat peningkatan yang signifikan dalam keterampilan tendangan mawashi setelah dilakukan latihan shuttle run pada kelompok eksperimen.

**Tabel 1** Distribusi Data Instrumen tes Tendangan *mawasi* (Pretest)

Variabel	N	Jumlah Tertinggi	Jumlah Terendah	Rentangan	Mean	SB
Tendangan Mawasi	30	19	10	9	15,562,4	

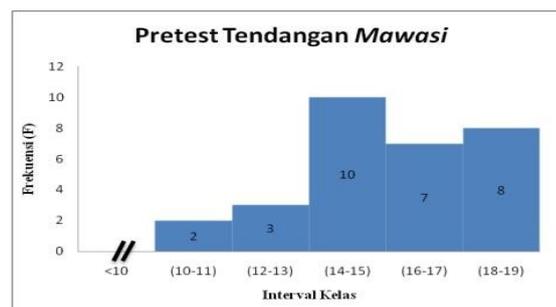
**Tabel 2** Daftar Distribusi Hasil

Tes Tendangan <i>Mawasi</i> karate (pretest)					
Nilai	Interval Frekuensi Tengah		$x^2$	f.x	$f.x^2$
Kelas	(f)				
11-12	2		110.25	21	220.5
13-14	3	12.5	156.25	37.5	468.75
14-15	10	14.5	210.25	145	2102.5
16-17	7	16.5	272.25	115.5	1905.75
18-19	8	18.5	342.25	148	2738
<b>jumlah</b>	<b>(<math>\Sigma</math>)</b>	<b>30</b>	<b>1091.25</b>	<b>467</b>	<b>7435.5</b>

Berdasarkan hasil Tabel 2, dapat dilihat bahwa distribusi hasil tes tendangan mawasi (pretest) memiliki data sebagai berikut:

- Frekuensi total: 30
- Jumlah nilai tengah (x): 72,5
- Jumlah kuadrat nilai ( $x^2$ ): 1091,25
- Jumlah perkalian frekuensi dengan nilai (f.x): 467
- Jumlah perkalian frekuensi dengan kuadrat nilai ( $f.x^2$ ): 7435,5

Berdasarkan daftar distribusi pretest tersebut, dapat digambarkan dalam bentuk histogram sebagai berikut:



**Tabel 3** Distribusi Data Instrumen tes Tendangan Mawasi (*Posttest*)

Variabel	Jumlah Tertinggi	Jumlah Rentang Terendah	Mean SB
Tendangan <i>mawasi</i>	23	12 11	17,83 2,43

Berdasarkan Tabel 3, kita dapat mengetahui beberapa informasi mengenai data posttest:

- Jumlah nilai tertinggi: 23
- Jumlah nilai terendah: 12
- Rentang (range): 11 (nilai tertinggi - nilai terendah)
- Rata-rata (mean) dari posttest: 17,83
- Simpangan baku (standard deviation) dari posttest: 2,43

Harap dicatat bahwa informasi ini didasarkan pada tabel yang tidak disertakan dalam percakapan ini. Oleh karena itu, saya hanya dapat memberikan penjelasan berdasarkan informasi yang telah Anda berikan. Jika ada informasi tambahan yang ingin Anda sertakan atau jika ada pertanyaan lain, silakan beri tahu saya.

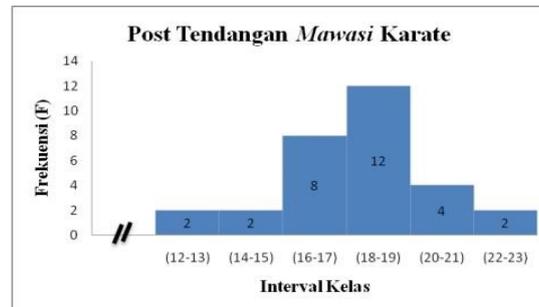
**Tabel 4** Daftar Distribusi Hasil Tes Tendangan Mawasi karate (*Posttest*)

Interval Kelas	Frekuensi (f)	Nilai Tengah (x)	x <sup>2</sup>	f.x	f.x <sup>2</sup>
13-Dec	2	12.5	156.25	25	312.5
14-15	2	14.5	210.25	29	420.5
16-17	8	16.5	272.25	132	2178
18-19	12	18.5	342.25	222	4107
20-21	4	20.5	420.25	82	1681
22-23	2	22.5	506.25	45	1012.5
Jumlah	30	105	1907.5	535	9711.5

Berdasarkan tabel 4, kita dapat mengetahui informasi tentang distribusi hasil tes Tendangan Mawashi (posttest):

- Frekuensi: 30
- Jumlah nilai tengah (x): 105
- Jumlah x<sup>2</sup>: 1907,5
- Jumlah f.x: 535
- Jumlah f.x<sup>2</sup>: 9711,5

Namun, saya tidak dapat menggambar histogram secara visual dalam teks. Histogram adalah representasi grafis dari distribusi data yang membutuhkan gambar atau grafik untuk memperlihatkannya. Jika Anda membutuhkan bantuan dalam membuat histogram berdasarkan data yang diberikan, mungkin Anda bisa menggunakan perangkat lunak pengolah data seperti Excel atau Python untuk menghasilkan visualisasi tersebut.



## 2. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil data pretest kelompok eksperimen, ditemukan informasi sebagai berikut:

- Jumlah tendangan tertinggi pada pretest: 19
- Jumlah tendangan terendah pada pretest: 10
- Rata-rata (mean) dari data pretest: 15,56
- Modus dari data pretest: 14,55
- Standar deviasi dari data pretest: 2,4
- Kemiringan kurva dari data pretest: 0,42

Sementara itu, untuk hasil data posttest, ditemukan informasi sebagai berikut:

- Jumlah tendangan tertinggi pada posttest: 23
- Jumlah tendangan terendah pada posttest: 12
- Rata-rata (mean) dari data posttest: 17,83
- Modus dari data posttest: 18,49
- Standar deviasi dari data posttest: 2,43
- Kemiringan kurva dari data posttest: 0,09

Berdasarkan penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa latihan shuttle run dapat digunakan untuk meningkatkan hasil tendangan mawashi karate mahasiswa UKM Karate Universitas Megarezky di Palembang. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan dalam hasil tendangan mawashi antara pretest dan posttest setelah diberikan perlakuan latihan shuttle run. Tujuan latihan ini adalah untuk membantu atlet meningkatkan keterampilan dan prestasi mereka sebaik mungkin.

Menurut Bempa (1999:46) dalam Apta Mylsidayu dan Febi Kurniawan (2015:50), terjadinya peningkatan dalam latihan biasanya terjadi dalam rentang waktu 2-6 minggu, dengan waktu optimal sekitar 4 minggu (1 bulan). Penting untuk dicatat bahwa peningkatan dalam latihan dapat terjadi ketika latihan dilakukan minimal 3 kali seminggu. Semakin sering dan intensitas latihan yang lebih tinggi, maka peningkatan akan semakin cepat. Namun, penting juga untuk memperhatikan prinsip-prinsip latihan agar tidak terjadi overtraining. Perkembangan komponen kondisi fisik yang baik juga

akan membantu seorang atlet untuk mampu mengikuti latihan selanjutnya dan mencapai prestasi setinggi-tingginya.

Dalam penelitian ini, latihan yang digunakan untuk meningkatkan hasil tendangan mawashi karate adalah latihan shuttle run. Penelitian ini melibatkan 30 orang mahasiswa UKM Karate Universitas Megarezky sebagai populasi penelitian. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa yang terlibat dalam ekstrakurikuler karate dengan jumlah 30 orang. Kelompok ini diberikan perlakuan berupa latihan shuttle run selama 6 minggu dengan frekuensi latihan 3 kali seminggu. Setelah 6 minggu, dilakukan tes akhir atau posttest pada kelompok penelitian. Nilai kemiringan kurva untuk data pretest kelompok eksperimen adalah 0,42, sedangkan kemiringan kurva untuk data posttest kelompok eksperimen adalah 0,09

Berdasarkan nilai-nilai tersebut, baik pada saat pretest maupun posttest, data menunjukkan distribusi yang normal, yaitu terletak antara -1 dan +1. Melalui perhitungan statistik "uji t", didapatkan hasil sebesar 11,3, sedangkan Ttabel adalah 1,70 berdasarkan tabel distribusi T dengan derajat kebebasan (df) sebesar 28 dan taraf kepercayaan 95% ( $\alpha=0,05$ ).

Dalam kriteria pengujian hipotesis, jika  $t_{hitung} > t_{tabel} (1-\alpha)$ , maka hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima, sedangkan jika  $t_{hitung} < t_{tabel} (1-\alpha)$ , maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak. Dalam kasus ini, karena  $t_{hitung} (11,3) > t_{tabel} (1,70)$ , terdapat perbedaan yang signifikan antara post-test dan pre-test. Oleh karena itu, hipotesis  $H_0$  ditolak dan hipotesis  $H_a$  diterima. Pernyataan  $H_a$  menyatakan bahwa terdapat pengaruh latihan shuttle run terhadap hasil tendangan mawashi karate pada kegiatan UKM Karate Universitas Megarezky.

Apta Mylsidayu dan Febi Kurniawan (2015:49) menjelaskan bahwa tujuan latihan secara umum adalah membantu pembina, pelatih, dan guru olahraga untuk menerapkan dan memiliki kemampuan konseptual serta keterampilan dalam membantu mengungkapkan potensi atlet untuk mencapai puncak prestasi. Sedangkan sasaran latihan secara khusus adalah untuk meningkatkan kemampuan dan kesiapan atlet dalam mencapai puncak prestasi.

Prinsip-prinsip latihan memiliki peran penting dalam mencapai tujuan latihan yang diharapkan dan mempengaruhi aspek fisiologis dan psikologis atlet. Dengan mematuhi prinsip-prinsip latihan, dapat meningkatkan kualitas latihan dan mencegah terjadinya rasa sakit atau cedera selama proses latihan (Apta Mylsidayu dan Febi Kurniawan, 2015:55).

Selama latihan shuttle run selama 6 minggu dengan frekuensi 3 kali seminggu, terjadi kontraksi otot dan gerakan berulang pada lengan dan tungkai, yang melibatkan sistem kerja primer. Sistem kerja primer terdiri dari sistem skelet yang berfungsi sebagai penggerak persendian, sistem muskular yang berfungsi untuk menghasilkan kontraksi otot, dan sistem saraf yang berfungsi sebagai penghantar rangsang. Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian oleh Nafi'ah (2015).

Selama latihan shuttle run, terjadi gerakan persendian pada lengan dan terutama tungkai, yang akan meningkatkan fleksibilitas. Selain itu, kontraksi otot berulang akan meningkatkan kekuatan otot dan kecepatan gerak. Latihan ini juga melibatkan koordinasi fungsi otot untuk meningkatkan kecepatan gerak dan menjaga keseimbangan. Fleksibilitas, kekuatan, kecepatan, dan koordinasi adalah faktor penting dalam melakukan tendangan mawashi. Dengan beban latihan yang tepat, akan terjadi hipertrofi otot, yang akan meningkatkan kekuatan otot tungkai. Hal ini didukung oleh penelitian oleh Akbari Hidayatullah (2015:34), yang menyatakan bahwa peningkatan

kekuatan otot disebabkan oleh peningkatan jumlah protein kontraktile, filamen aktin dan miosin, serta kekuatan jaringan ikat dan ligamen.

Dengan demikian, melalui latihan shuttle run yang memenuhi prinsip-prinsip latihan, dapat mencapai peningkatan kekuatan, fleksibilitas, kecepatan, dan koordinasi yang diperlukan untuk tendangan mawashi.

Dalam kegiatan ekstrakurikuler karate, teknik-teknik dasar dan lanjutan dalam cabang olahraga ini diajarkan dan diterapkan. Menurut Muhammad Rhadian (2009:17), terdapat beberapa teknik dasar karate, antara lain:

1. Kihon: Merupakan dasar atau pondasi dalam karate. Teknik dasar ini sangat penting, terutama bagi pemula. Teknik-teknik gerakan yang termasuk dalam kihon adalah memukul, menendang, dan menangkis.
2. Kata: Merupakan keindahan gerak dalam jurus karate, baik untuk putra maupun putri. Dalam pertandingan kata, terdapat jurus wajib dan jurus pilihan. Pertandingan kata dibagi menjadi dua jenis, yaitu kata perorangan dan kata beregu.
3. Kumite (perkelahian): Merupakan pertarungan dalam karate, yang dapat dilakukan oleh putra dan putri. Kumite dibagi menjadi kumite perorangan dan kumite beregu.

Salah satu teknik yang diajarkan dalam karate adalah Tendangan Mawashi. Tendangan Mawashi adalah tendangan lurus ke arah punggung dan pipi. Pada tendangan ini, menggunakan bagian punggung kaki atau tulang kering sebagai alat pukul. Untuk melakukan tendangan Mawashi, langkah-langkahnya adalah mengangkat paha dan melakukan dorongan dengan menggunakan lutut, kemudian kaki diluruskan dengan cepat dan keras.

Menurut Simbolon (2014:75), untuk melakukan tendangan ini diperlukan latihan keseimbangan, karena saat menendang, kaki yang menumpu hanya satu. Saat menendang, perlu dirasakan bahwa seluruh kekuatan tubuh disalurkan ke arah kaki, pergelangan, dan pinggul. Namun, segera setelah menendang, kaki yang menendang harus segera ditarik kembali dengan cepat dan posisi tubuh siap untuk melakukan teknik berikutnya.

## SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa latihan shuttle run memiliki pengaruh terhadap peningkatan hasil tendangan mawashi karate pada kegiatan UKM Karate Universitas Megarezky. Meskipun peningkatannya tidak begitu signifikan, namun masih memberikan dampak positif yang dapat dilihat dari hasil post-test dibandingkan dengan pre-test.

Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa latihan shuttle run dapat digunakan sebagai salah satu jenis latihan yang efektif dalam meningkatkan hasil tendangan mawashi karate. Meskipun hasilnya tidak signifikan secara statistik, tetapi peningkatan yang terjadi masih memiliki nilai penting dalam konteks pengembangan keterampilan dan prestasi atlet karate.

Latihan shuttle run melibatkan gerakan yang melibatkan otot-otot lengan dan tungkai serta melibatkan sistem kerja primer, seperti sistem skelet, sistem muskular, dan sistem nirwana. Selama latihan, terjadi kontraksi otot berulang yang meningkatkan kekuatan otot, fleksibilitas, kecepatan, dan koordinasi. Hal ini penting dalam melakukan

tendangan mawashi yang melibatkan gerakan yang cepat dan tepat.

Selain itu, latihan shuttle run juga membantu dalam pengembangan kondisi fisik secara keseluruhan. Dalam penelitian ini, peningkatan kekuatan otot tungkai dijelaskan sebagai hasil dari peningkatan jumlah protein kontraktif, filamen aktin dan miosin, serta kekuatan jaringan ikat dan ligamen. Hal ini menunjukkan bahwa latihan shuttle run tidak hanya berdampak pada kemampuan teknik tendangan mawashi, tetapi juga pada aspek kebugaran fisik secara umum.

Meskipun penelitian ini dilakukan pada kelompok eksperimen dalam konteks UKM Karate Universitas Megarezky, namun hasilnya dapat memberikan panduan dan rekomendasi bagi para pelatih, pembina, dan atlet karate dalam menggunakan latihan shuttle run sebagai bagian dari program latihan mereka. Penting untuk diingat bahwa latihan harus dilakukan secara teratur, dengan frekuensi yang tepat, dan memperhatikan prinsip-prinsip latihan agar tidak terjadi overtraining atau cedera.

Dengan pemahaman yang baik terhadap implikasi penelitian ini, para pelatih dan atlet dapat memanfaatkan latihan shuttle run sebagai alat yang efektif dalam meningkatkan hasil tendangan mawashi karate serta mencapai prestasi setinggi-tingginya.

## **SARAN**

Saran-saran yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penambahan pengukuran latihan: Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk menambahkan pengukuran lain yang dapat menggambarkan tingkat keakuratan dan kecepatan tendangan mawashi. Misalnya, pengukuran menggunakan alat elektronik yang dapat merekam dan menganalisis kecepatan, kekuatan, dan akurasi tendangan. Dengan begitu, hasil penelitian akan memberikan gambaran yang lebih lengkap dan terperinci mengenai dampak latihan pada hasil tendangan mawashi.
2. Peningkatan frekuensi latihan: Meskipun penelitian ini menggunakan frekuensi latihan 3 kali seminggu, untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk meningkatkan frekuensi latihan. Hal ini dapat dilakukan dengan menambah jumlah sesi latihan dalam seminggu atau memperpanjang durasi setiap sesi latihan. Dengan frekuensi latihan yang lebih tinggi, diharapkan akan terjadi peningkatan yang lebih signifikan dalam hasil tendangan mawashi.
3. Penggunaan metode latihan lanjutan: Selain latihan shuttle run, penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan penggunaan metode latihan lanjutan seperti stadium hop, naik turun tangga, dan lompat kotak. Metode-metode ini melibatkan gerakan yang lebih kompleks dan membutuhkan tingkat kekuatan, kecepatan, dan koordinasi yang lebih tinggi. Dengan menggunakan variasi latihan yang lebih luas, diharapkan dapat memberikan stimulus yang lebih baik untuk pengembangan kemampuan tendangan mawashi.
4. Penggunaan alat digital yang valid: Untuk mengukur dan melacak kemajuan tendangan mawashi, disarankan untuk menggunakan alat digital yang valid dan terpercaya. Alat-alat ini dapat memberikan informasi yang lebih akurat tentang kecepatan, kekuatan, sudut, dan akurasi tendangan. Dengan menggunakan alat yang valid, hasil penelitian akan lebih objektif dan dapat diandalkan.

Dengan menerapkan saran-saran ini, penelitian selanjutnya diharapkan dapat memberikan kontribusi yang lebih besar dalam memahami pengaruh latihan terhadap

hasil tendangan mawashi karate. Selain itu, penggunaan metode latihan yang lebih variatif dan alat pengukur yang valid akan membantu dalam merancang program latihan yang lebih efektif dan terukur.

#### REFERENSI

- Bompa, T. O. (1999). "Periodization: Theory and methodology of training." Human Kinetics.
- Apta Mylsidayu, & Febi Kurniawan. (2015). "Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan." PT Remaja Rosdakarya.
- Muhammad Rhadian. (2009). "Teori dan Praktik Karate." PT Raja Grafindo Persada.
- Giri Wijoyo Didik. (2012). "Anatomi Olahraga." PT Raja Grafindo Persada.
- Nafi'ah. (2015). "Pengaruh Latihan Shuttle Run Terhadap Hasil Tendangan Mawasi Karate Pada UKM Karate Universitas Muhammadiyah Malang." Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga, 2(1).
- Akbari Hidayatullah. (2015). "Pengaruh Latihan Pliometrik Terhadap Kekuatan Otot Tungkai Pada Mahasiswa Pecinta Alam Bandung." Jurnal Prestasi Olahraga, 3(1).
- Simbolon. (2014). "Gerakan-gerakan Dasar Karate." CV. Pustaka Setia.
- Hidayatullah, Akbari. (2015). "Pengaruh latihan skipping terhadap hasil peningkatan lompatan block pada permainan bola voli." Surabaya: Jurnal Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi. Vol. 2, No. 4 ISSN: 23404556.
- Iyakrus. (2010). "Permainan Sepak Takraw." Palembang: Universitas Sriwijaya.
- Mylsidayu, Apta, & Febi Kurniawan. (2015). "Ilmu Kepelatihan Dasar." Bandung: Alfabeta.
- Nafi'ah. (2015). "Pengaruh latihan Shuttle run terhadap kelincahan anak usia 4-5 tahun." Surakarta.
- Rhadian, Muhammad. (2009). "Karate." Bandung: Indahjaya Adipramata.
- Simbolon, Barmathon. (2014). "Latihan dan Melatih Karateka." Jakarta: Griya Pustaka.
- Sukirno. (2013). "Ilmu Anatomi Manusia." Palembang: Press.
- Sukirno, & Waluyo. (2012). "Cabang olahraga bola voli." Palembang: Unsri Press.
- Wahid, Abdul. (2007). "Shotokan Tinjauan Aliran Karate-do Terbesar di Dunia." Jakarta: Rajagrafindo Persada.