



Pengaruh Latihan *Resistance band* Terhadap Kecepatan tendangan Mawashi Geri Atlet Kumite INKANAS Duri Riau

Dio Alkautsar¹, Bafirman², Septri³, Donal Syafrianto⁴

1Universitas Negeri Padang.Kesehatan dan Rekreasi, Padang,Indonesia.

2Universitas Negeri Padang.Kesehatan dan Rekreasi, Padang,Indonesia.

3Universitas Negeri Padang.Kesehatan dan Rekreasi, Padang,Indonesia.

4Universitas Negeri Padang.Kesehatan dan Rekreasi, Padang,Indonesia.

Email : dia.alkautsar2017@gmail.com

Received:artikel dikirim 13 mei 2026; Revised: artikel revisi 30 Mei 2026; Accepted: artikel diterima 14 junil 2026

Abstrak

Penelitian ini dilakukan karena kemampuan kecepatan tendangan atlet masih belum optimal sehingga dibutuhkan ketepatan dalam pemilihan metode latihan agar meningkatkan performa tendangan *mawashi geri*. Penelitian ini dimaksudkan agar diketahui pengaruh latihan *resistance band* terhadap peningkatan kecepatan tendangan *mawashi geri* pada atlet kumite INKANAS Duri Riau. Penelitian ini berjenis eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Desain penelitian mempergunakan *one group* pretest-posttest design. Populasi dalam penelitian ini adalah 40 atlet karate INKANAS, sedangkan sampel penelitian berjumlah 10 atlet yang dipilih mempergunakan teknik puposive sampling. Instrumen penelitian menggunakan tes kecepatan tendangan *mawashi geri* selama 30 detik. Pengumpulan data dilakukan melalui test awal (pretest),pemberian program latihan *resistance band* selama 16 kali pertemuan dan tes akhir (posttest). Teknik analisis data mempergunakan uji normalitas Shapiro-wilk dan uji hipotesis paired sample t-test. Temuan ini memperlihatkan bahwasanya latihan resistance band memperlihatkan secara signifikan pada peningkatan kecepatan tendangan Mawashi Geri atlet karate kumite INKANAS Duri Riau. Terbukti dengan hasil uji *paired sample t-test* yang memperlihatkan nilai Sig. < 0,001 ($p < 0,05$), sehingga hipotesis diterima. Kemudian, hasil posttest memperlihatkan peningkatan kemampuan tendangan, dengan seluruh atlet mencapai kategori sangat baik setelah mengikuti program latihan.

Kata kunci : *Resistance band* , Kecepatan Tendangan , *Mawashi Geri*, *Karate Kumite*,latihanfisik

The effect of Resistance Band training on Mawashi Geri Kick Speed Among Inkanas Duri Riau Karate Kumite

Abstract

This study aims to determine the effect of resistance band training on improving the speed of the Mawashi Geri kick among INKANAS Duri Riau karate kumite athletes. The research was conducted because the athletes' kicking speed was not yet optimal, necessitating an appropriate training method to enhance Mawashi Geri kick performance. The study employed an experimental method with a quantitative approach, utilizing a one-group pretest-posttest design. The population consisted of 40 INKANAS karate athletes, while the sample comprised 10 athletes selected via purposive sampling. The research instrument used was a 30-second Mawashi Geri kick speed test. Data collection involved an initial test (pretest), the implementation of a resistance band training program spanning 16 sessions, and a final test (posttest). The data were analyzed using the Shapiro–Wilk test to assess normality, followed by a paired-samples t-test to evaluate the research hypothesis. The analysis demonstrated that resistance band training significantly improved the Mawashi Geri kicking speed of INKANAS Duri Riau karate kumite athletes. The paired-samples t-test produced a two-tailed significance value of less than 0.001 ($p < 0.05$), confirming that the proposed research hypothesis was supported. Furthermore, posttest results showed an improvement in kicking ability compared to the pretest, with all athletes reaching the "very good" category following the training intervention. Thus, resistance band training is effective for increasing Mawashi Geri kick speed among karate kumite athletes.

Keywords: Resistance band, Kicking speed, Mawashi Geri, Karate Kumite, Physical training

How to Cite: Dio Alkautsar, Bafirman, Septri, Donal Syafrianto(2026). Pengaruh Latihan Resistance band Terhadap Kecepatan Tendangan Mawashi Geri Atlet Karate Kumite INKANAS Duri Riau, 4(1), 1-3.
doi:<https://doi.org/10.21831/jk.vXiY.00001>



PENDAHULUAN

Karate Termasuk salah satu cabang olahraga bela diri yang berorientasi pada performa kompetitif mengalami perkembangan signifikan di Dunia Termasuk Negara Indonesia. Dalam sistem pertandingan komite, kecepatan eksekusi tendangan menjadi salah satu kriteria utama dalam meraih poin dan kemenangan. Salah satu teknik penting dalam karate adalah Mawashi Geri atau tendangan melingkar yang digunakan untuk menyerang bagian tubuh lawan dengan Kecepatan dan ketepatan Akurat yang Tinggi. Teknik ini menjadi salah satu indikator penting dalam menentukan performa atlet komite karena semakin cepat dan tepat tendangan dilakukan semakin besar peluang atlet memperoleh poin kemenangan (Mawashi et al., 2025)

Selain kecepatan aspek tendangan juga memegang peran penting dalam menentukan efektivitas teknik mawashi geri. Kekuatan eksplosif otot tungkai memungkinkan atlet menghasilkan gaya impak yang lebih besar ketika mengeksekusi tendangan, sehingga peluang mencetak poin dalam kumite menjadi lebih optimal (Ilara & Februari, 2025) menjelaskan bahwa besarnya gaya impak pada tendangan melingkar dipengaruhi oleh kekuatan otot quadriceps, hamstring, gluteus serta kemampuan rotasi panggul yang efisien.

Selain itu, dalam (Maulani et al., 2024) menegaskan bahwa Kekuatan otot tungkai berkontribusi langsung terhadap percepatan fase ekstensi kaki dan peningkatan momentum tendangan. Namun demikian, beberapa atlet karate INKANAS Duri Riau masih menunjukkan kemampuan kekuatan tendangan yang belum mencapai standar optimal, terutama pada fase ekstensi dan penarikan kembali (recoil). Kondisi ini berdampak pada kurang maksimalnya daya dorong dan stabilitas tendangan Mawashi Geri yang dihasilkan.

Oleh karena itu, diperlukan metode latihan yang mampu mengembangkan kekuatan eksplosif otot tungkai secara lebih spesifik dan sesuai dengan karakteristik gerakan teknik Mawashi geri.

Di Indonesia, perkembangan pembinaan atlet karate terus mengalami peningkatan, termasuk pada organisasi seperti Institut Karate-Do Nasional (INKANAS) cabang Duri, Riau. Program pembinaan yang dilakukan berfokus pada peningkatan kemampuan teknik dan fisik atlet agar mampu bersaing di tingkat regional dan juga di nasional. Namun, masih ditemukan permasalahan bahwa sebagian atlet belum mampu mencapai kecepatan tendangan optimal saat melakukan teknik Mawashi Geri. Kondisi ini dapat berdampak pada efektivitas serangan dan pencapaian poin dalam pertandingan kumite (Fendrian & Nurzaman, 2016).

Beberapa penelitian terkini menunjukkan bahwa latihan mempergunakan *resistance band* dapat meningkatkan kekuatan dan kecepatan otot bahwa secara signifikan. Misalnya, (Ali et al., 2026) menemukan bahwasanya latihan *resistance band* mempengaruhi signifikan terhadap peningkatan kecepatan kaki (foot speed) atlet bulu tangkis di Riau. Hasil serupa juga ditunjukkan oleh (Syarip et al., 2025) yang menemukan bahwa latihan elastic resistance selama delapan minggu mampu meningkatkan kekuatan tungkai dan daya eksplosif atlet karate. Dengan demikian, penggunaan *resistance band* memiliki potensi besar untuk diterapkan pada cabang olahraga karate, khususnya dalam peningkatan kecepatan tendangan.

Dalam Menerapkan latihan resistance sistence band dalam konteks karate kumite khususnya untuk meningkatkan kecepatan tendangan Mawashi Geri masi sangat terbatas. Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih banyak terfokus pada hubungan antara kekuatan otot tungkai, keseimbangan dan akurasi tendangan (Arsyad et al., 2025) tetapi belum secara spesfik menguji efektivitas *resistance band* terhadap peningkatan kecepatan tendangan. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan penelitian yang perlu dijembatani melalui studi yang lebih terarah pada aspek kecepatan tendangan.

Selain itu analisis biomekanika terhadap gerakan Mawashi Geri menunjukkan bahwa efektifitas tendangan dipengaruhi oleh fase persiapan, chamber, eksistensi dan recoil yang harus dilakukan dalam waktu singkat untuk menghasilkan kecepatan maksimal (Maulani et al., 2024). Penelitian yang menggabungkan analisis biomekanika dengan metode latihan berbasis *resistance band* dalam upaya meningkatkan performa tendangan masih terbatas. Maka perlu dilakukannya penelitian ini guna untuk mengisi kekosongan tersebut dalam memberikan inovasi dalam metode latihan pada karate.

Secara efektif, penelitian ini diharapkan dapat membantu pelatih karate dalam menyusun program latihan yang tidak harus berfokus pada penguasaan teknik, namun juga pada pengembangan kemampuan fisik yang mendukung performa tendangan, seperti kecepatan dan daya eksplosif otot tungkai. Latihan mempergunakan *resistance band* juga berpotensi menjadi alternatif metode latihan yang inovatif dan mudah diterapkan di berbagai Dojo karate, termasuk di daerah seperti Duri, Riau, yang terus berupaya meningkatkan potensi dan prestasi atletnya.

Dengan demikian, penelitian dapat dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh latihan *resistance band* terhadap kecepatan tendangan Mawashi Geri pada atlet karate kumite INKANAS Duri, Riau. Kemudian diharapkan juga pada temuan ini mampu berkontribusi teoretis bagi pengembangan ilmu keolahragaan, khususnya terkait latihan kecepatan pada cabang Karate, serta memberikan manfaat praktis berupa metode latihan yang efektif, mudah diterapkan, dan dapat digunakan oleh pelatih dan juga atlet di berbagai tingkat pembinaan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif, yang tujuannya guna mengetahui pengaruh pemberian latihan *resistance band* terhadap kecepatan dan kekuatan tendangan *Mawashi Geri* pada atlet karate kumite. Pendekatan kuantitatif digunakan karena hasil penelitian seperti data numerik yang diperoleh dari pengukuran dan dianalisis menggunakan statistik (Aida et al., 2025).

Desain penelitian yang dipergunakan yaitu *one group pre-test* dan *post-test design*, melalui pelibatan satu kelompok subjek tanpa kelompok pembandingan (Abraham & Supriyati, 2022). Penelitian ini bersifat semu atau *kuasi experiment*. Populasi ditetapkan sebagai 40 atlet karate *Inkanas Duri* yang aktif berlatih pada Dojo *Inkanas Duri*. Atlet-atlet tersebut secara rutin mengikuti program latihan kumite dan memiliki pengalaman teknik tendangan *Mawashi Geri* dalam latihan maupun kompetisi. Sampel ditentukan sebanyak 10 atlet yang memenuhi kriteria inklusi berusia 14-25 tahun yang mengikuti latihan rutin dan pernah mengikuti minimal satu kejuaraan. Teknik pengambilan sampel mempergunakan *purposive sampling*. Penelitian ini dapat dilakukan setelah proposal ini di seminarkan dan mendapatkan persetujuan dari dosen pembimbing dan penguji di Dojo *Inkanas Duri*, Riau. Norma penilaian kecepatan tendangan *Mawashi Geri* didasarkan pada waktu tempuh gerakan tendangan dari aba-aba hingga kaki mengenai sasaran. Nilai yang lebih kecil menunjukkan kecepatan yang lebih baik, sedangkan nilai yang lebih besar menunjukkan kecepatan yang lebih rendah. Hasil pengukuran selanjutnya dapat dikategorikan ke dalam klasifikasi tertentu untuk memudahkan interpretasi tingkat kecepatan tendangan atlet. Data dikumpulkan melalui tes dan pengukuran, yang bertujuan untuk mendapatkan data kuantitatif mengenai kecepatan dan kekuatan tendangan *Mawashi Geri* atlet karate Kumite INKANAS Duri Riau. Seluruh prosedur pengambilan data dilaksanakan secara terstruktur agar hasil yang diperoleh bersifat objektif dan dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah. Analisa data melalui penggunaan uji t (*paired sample t-test*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskriptif Data

Berlandaskan hasil analisis data, didapat nilai rata rata (mean) sebesar 23,85, nilai tertinggi (maksimum) sebesar 36,30, nilai terendah (minimum) sebesar 15,20, serta standar deviasi sebesar 6,7. Hasil tersebut menunjukkan adanya variasi kemampuan pada setiap sampel penelitian.

Tabel 1. (deskripsi hasil penelitian)

Keterangan	mean	Maximum	Minimum	Standar deviasi
Nilai	23,85	36,30	15,20	6,7

Hasil pretest menunjukkan bahwa kemampuan awal Atlet masih berada pada tingkat sedang. Berdasarkan distribusi frekuensi tes awal, diketahui sebanyak 4 orang (40%) berada pada kategori “cukup”, kemudian 3 orang (30%) termasuk dalam kategori “baik” dan 3 orang (30%) berada pada kategori “kurang”. Pada hasil tes awal belum terdapat peserta yang mencapai kategori “sangat baik”.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hasil Pretest

Interval	Kategori	Frekuensi	persentase
>25	Sangat Baik	0	
20-24	Baik	3	30%
17-19	cukup	4	40%
15-16	Kurang	3	30%
<14	Sangat kurang	0	0%
Jumlah		10	100%

Setelah diberikan program latihan selama proses penelitian, hasil posttest menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan terhadap kemampuan tendangan *mawashi geri* pada atlet. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari hasil distribusi frekuensi tes akhir, dimana seluruh peserta penelitian yang berjumlah 10 orang (100%) berhasil mencapai kategori “sangat baik”.

Hasil ini dapat menunjukkan bahwa program latihan yang diterapkan mempengaruhi positif terhadap peningkatan kemampuan tendangan *mawashi geri*. Jika dibandingkan dengan hasil pretest, kemampuan atlet setelah mengikuti latihan mengalami perubahan yang cukup besar. Pada tes awal masih terdapat beberapa atlet yang berada pada kategori cukup dan kurang, sedangkan pada tes akhir seluruh peserta sudah mampu mencapai kategori tertinggi.

Dengan demikian data di ketahui bahwa latihan yang diberikan selama penelitian mampu membantu meningkatkan kemampuan teknik tendangan *mawashi geri* pada sampel penelitian baik dari segi kualitas maupun hasil performa tendangan yang dilakukan.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Hasil Posttest

Interval	Kategori	Frekuensi	persentase
>25	Sangat Baik	10	100%
20-24	Baik	0	0%
17-19	cukup	0	0%
15-16	Kurang	0	0%
<14	Sangat kurang	0	0%
Jumlah		10	100%

B. Uji Prasyarat Analisis

1. Uji Normalitas

Melalui uji normalitas peneliti dapat mengetahui apakah data penelitian memenuhi syarat untuk dianalisis lebih lanjut. Oleh karena itu, hasil uji normalitas sangat penting pada penentuan teknik analisis data pada penelitian ini.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Pretest dan Posttest

Data	Shapiro Wilk Sig	Keterangan
Pretest	0,149	Normal
Posttest	0,165	Normal

Berlandaskan tabel diatas dapat diperoleh nilai signifikan pretest sebesar 0,149 dan nilai signifikan posttest sebesar 0,165. Karena kedua nilai signifikan tersebut melebihi 0,05 maka didapati simpulan bahwa data pretest dan posttest berdistribusi normal. Dengan demikian data penelitian memenuhi syarat untuk dilanjutkan pada pengujian hipotesis menggunakan uji paired sampel t-test.

2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilaksanakan agar diketahui ada atau tidaknya pengaruh program latihan terhadap peningkatan kemampuan tendangan *mawashi geri*. Pengujian ini menggunakan uji paired sampel t-test karena data berdistribusi normal dan penelitian menggunakan tes awal (pretest) dan test akhir(posttest) pada kelompok yang sama. berikut tabel uji paired sampel t-test :

Tabel 5. Hasil Uji Paired Sampel T-test

Data	Mean Difference	t-hitung	Sig.(20tailed)	ket
Pretest-posttest	-12,300	-18,427	<0,001	signifikan

Berdasarkan hasil uji paired sampel t-test didapati nilai signifikan (sig. 2-tailed) sebesar <0,001. Karena nilai signifikan kurang dari 0,05 maka hipotesis penelitian diterima. Hal ini menunjukkan bahwasanya ditemukan pengaruh yang signifikan dari program latihan terhadap peningkatan kemampuan tendangan *mawashi geri*.

Selain itu, nilai *mean difference* sebesar -12,300 menunjukkan adanya peningkatan hasil antara pretest dan posttest setelah diberikan perlakuan latihan.

Dengan demikian, program latihan yang diberikan terbukti mampu meningkatkan kemampuan tendangan *mawashi geri* pada atlet karate Kumite Inkanas Duri Riau.

C. Hasil Uji Hipotesis

Merujuk pada temuan penelitian pada 10 atlet karate, diperoleh data bahwa terdapat peningkatan kecepatan tendangan *mawashi geri* setelah diberikan program latihan. Pada tes awal (pre-test) kemampuan tendangan atlet berada pada rentang 15-20 tendangan dalam waktu 30 detik. Setelah mengikuti program latihan hingga dilakukan tes akhir (post-test) menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan yaitu berada pada rentang 27-36 tendangan dalam waktu 30 detik. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian program latihan terbukti meningkatkan kemampuan atlet ketika melakukan tendangan *mawashi geri* dengan cepat dan tepat.

Peningkatan tersebut terlihat pada seluruh sampel penelitian. Sebagai contoh, Gilang S. Manurung mengalami peningkatan dari 18 tendangan menjadi 30 tendangan, Leo Doras L. Tobing meningkat dari 18 tendangan menjadi 28 tendangan, dan M. Arsyah Fairus mengalami peningkatan yang cukup besar dari 20 tendangan menjadi 36 tendangan dalam waktu 30 detik. Perolehan ini memperlihatkan bahwa latihan yang diberikan berdampak positif pada kemampuan kecepatan tendangan atlet.

Secara keseluruhan rata-rata hasil tes akhir melebihi rata-rata hasil tes awal. Kondisi ini menunjukkan bahwa program latihan yang diterapkan dapat meningkatkan kemampuan otot tungkai, koordinasi gerak, serta kecepatan kontraksi otot yang berperan penting dalam pelaksanaan tendangan *mawashi geri*. Dengan meningkatkan komponen-komponen fisik tersebut atlet menjadi lebih mampu melakukan tendangan secara cepat dan berulang dalam waktu yang telah ditentukan.

Dengan demikian, didapatkan simpulan bahwa program latihan yang diberikan mempengaruhi peningkatan kecepatan tendangan *Mawashi Geri* pada atlet karate. Maka, hipotesis kerja (H_a) yang mengungkap terdapat pengaruh program latihan terhadap peningkatan kecepatan tendangan *Mawashi Geri* diterima, sedangkan hipotesis nol (H_0) ditolak.

D. Pembahasan

Menurut hasil penelitian yang sudah dilaksanakan, dapat diketahui bahwa *resistance band* memengaruhi signifikan terhadap peningkatan kecepatan tendangan *mawashi geri* atlet karate kumite Inkanas Duri Riau. Terlihat pada pengaruh yang ditimbulkan yaitu ada yang berbeda pada hasil antara tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest) setelah atlet diberikan program latihan *resistance band* selama proses penelitian berlangsung. Hasil posttest menunjukkan adanya peningkatan kemampuan tendangan dibandingkan sebelum diberikan perlakuan latihan.

Pada hasil pretest, kemampuan kecepatan tendangan *mawashi geri* atlet masih berada pada tingkat sedang dan belum menunjukkan hasil yang optimal. Berdasarkan distribusi frekuensi hasil tes awal, mayoritas atlet ada di kategori cukup dengan presentase sebesar 40%. Selanjutnya, sebanyak 30% atlet berada pada kategori baik dan 30% lainnya ada di kategori kurang. Selain itu, pada pretest belum terdapat atlet yang mampu mencapai kategori sangat baik.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebelum dilakukan latihan *resistance band*, kemampuan kecepatan tendangan *mawashi geri* atlet masih perlu ditingkatkan. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh faktor yang beragam, seperti kurangnya latihan khusus untuk meningkatkan kecepatan tendangan, kekuatan otot tungkai yang belum maksimal, serta kurangnya variasi metode latihan yang digunakan selama proses latihan.

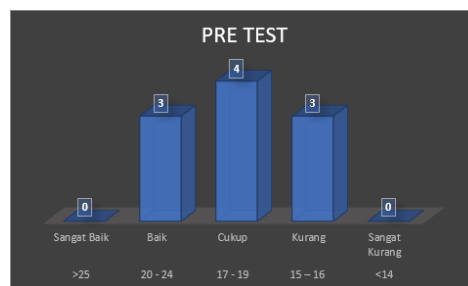
Kecepatan tendangan adalah unsur kondisi fisik terpenting dalam cabang olahraga karate, terutama pada nomor Kumite. Dalam pertandingan kumite, atlet harus mampu melakukan serangan dengan cepat, tepat dan efektif agar memperoleh poin (Novetra et al., 2026).

Tendangan mawashi geri termasuk salah satu teknik tendangan yang sering digunakan karena memiliki keunggulan dalam jangkauan dan kecepatan serangan. Oleh karena itu, kemampuan kecepatan tendangan sebagai faktor terpenting yang atlet karate miliki (Prawibowo, 2021).

Rendahnya hasil pretes pada penelitian ini dapat dipengaruhi oleh faktor yang beragam, seperti kurangnya latihan khusus untuk meningkatkan kecepatan tendangan, rendahnya kekuatan otot tungkai, kurangnya latihan eksplosif, serta minimnya variasi metode latihan yang digunakan selama proses latihan berlangsung. Selain itu, kemampuan koordinasi gerak dan keseimbangan tubuh atlet juga dapat mempengaruhi hasil tendangan yang dilakukan. Atlet dengan kekuatan otot tungkai yang baik biasanya menghasilkan tendangan yang lebih cepat dan kuat dibandingkan atlet dengan kekuatan otot rendah.

Dari hasil pretest dapat diketahui bahwa sebagian besar atlet masih memiliki kemampuan tendangan yang belum stabil dan optimal. Maka dari itu, diperlukan suatu bentuk latihan yang mampu membantu meningkatkan kekuatan serta kecepatan gerak tendangan.

Antara lain bentuk latihan yang dapat digunakan adalah latihan resistance band adalah alat latihan bentuk karet elastis yang digunakan untuk memberikan tahanan pada gerakan tubuh selama latihan berlangsung. Dalam latihan olahraga, resistance band sering dipergunakan guna meningkatkan kekuatan otot, daya ledak otot, fleksibilitas dan kecepatan gerak.



Gambar 4.1 Distribusi Grafik Pretest

Penggunaan *resistance band* dalam latihan tendangan Mawashi Geri memberikan tahanan pada gerakan tungkai otot berkeaja lebih aktif dibandingkan latihan biasa. Ketika atlet melakukan gerakan tendangan menggunakan resistance band, otot tungkai akan menerima beban tambahan yang menyebabkan kontraksi otot dalam menghasilkan gerakan yang lebih cepat dan eksplosif.

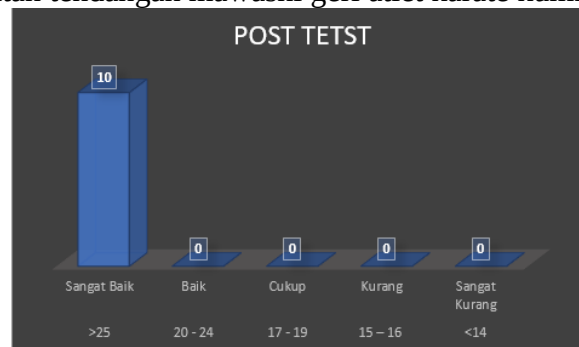
Secara fisiologis, latihan resistance band dapat membantu meningkatkan kekuatan dan power otot tungkai (Bimantara & Purnomo, 2019). Kekuatan otot tungkai memiliki hubungan yang erat dengan kecepatan tendangan. Semakin baik kekuatan dan daya ledak otot tungkai yang dimiliki atlet, maka semakin cepat pula gerakan tendangan yang dapat dihasilkan. Hal ini selaras dengan pendapat dalam teori latihan olahraga yang mengungkapkan bahwasanya peningkatan kekuatan otot dapat membantu meningkatkan kemampuan kecepatan gerak seseorang (Dojo et al., 2026).

Selain itu, latihan resistance band juga membantu meningkatkan koordinasi neuromuskular pada atlet. Koordinasi neuromuskular merupakan kemampuan kerja sama antara sistem saraf dan otot dalam menghasilkan suatu gerakan. Dengan latihan yang berulang dan teratur, tubuh akan beradaptasi terhadap beban latihan sehingga gerakan tendangan menjadi lebih cepat, stabil, dan efisien.

Adaptasi latihan tersebut menyebabkan kemampuan atlet mengalami peningkatan setelah diberi perlakuan latihan resistance band. Hal ini sejalan dengan pendapat Bafirman yang mengungkapkan bahwasanya latihan yang dilaksanakan secara sistematis dan berulang dapat meningkatkan kemampuan fisik serta koordinasi gerak atlet (Maulani et al., 2024).

Hasil penelitian ini dapat diperkuat oleh hasil posttest yang menunjukkan adanya peningkatan kemampuan tendangan mawashi geri atlet setelah diberikan program latihan resistance band. Berdasarkan hasil posttest, seluruh atlet yang berjumlah 10 orang (100%) berhasil masuk ke dalam kategori sangat baik. Hasil posttest memperlihatkan bahwa latihan resistance band mampu memengaruhi positif pada peningkatan kecepatan tendangan mawashigeri atlet karate kumite.

Meningkatnya hasil tersebut juga diperkuat oleh hasil uji hipotesis menggunakan uji paired sampel t-test. Merujuk hasil pengujian diperoleh nilai signifikan (sig.2-tailed) sebesar $<0,001$, yang mana nilai tersebut di bawah 0,05. Maka, hipotesis penelitian diterima dan didapati simpulan bahwasanya terdapat pengaruh signifikan latihan resistance band terhadap kecepatan tendangan mawashi geri atlet karate kumite Inkanas Duri Riau.



Gambar 4.2 Distribusi Grafik Posttest

Peningkatan hasil post test menunjukkan bahwa latihan resistanceband efektif digunakan dalam meningkatkan performa tendangan atlet. Hal ini terjadi karena resistance band memberikan stimulus latihan tambahan pada otot tungkai sehingga kemampuan otot dalam menghasilkan gerakan cepat menjadi lebih baik. Kemudian, latihan resistanceband juga dapat meningkatkan fleksibilitas dan stabilitas gerakan sehingga teknik tendangan yang dilakukan atlet menjadi lebih maksimal.

Dalam olahraga karate kemampuan melakukan tendangan cepat sangat diperlukan terutama saat pertandingan kumite berlangsung. Tendangan yang cepat akan mempermudah atlet dalam memperoleh poin serta mengurangi kemungkinan serangan dapat diantisipasi lawan. Oleh karena itu, latihan yang mampu meningkatkan kecepatan dan gerak tendangan sangat penting diterapkan dalam program latihan atlet karate.

Temuan ini pun diperkuat oleh hasil uji hipotesis menggunakan uji paired sampel t-test. Berdasarkan hasil pengujian diperoleh nilai signifikan (sig.2-tailed) sebesar $<0,001$ dimana nilai tersebut kurang dari 0,05. Maka, hipotesis penelitian diterima sehingga didapati simpulan bahwasanya terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan resistance band terhadap peningkatan kecepatan tendangan mawashi geri atlet karate kumite INKANAS.

Nilai mean difference sebesar -12,300 menunjukkan adanya peningkatan hasil kemampuan tendangan setelah diberikan perlakuan latihan. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa program latihan resistanceband mampu membantu meningkatkan kualitas gerakan tendangan atlet secara signifikan. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa latihan resistanceband dapat menjadi metode latihan yang efektif untuk meningkatkan kemampuan teknik tendangan dalam olahraga karate.

Hasil penelitian ini selaras dengan beberapa penelitian terdahulu yang mengungkapkan bahwa latihan resistance band mampu meningkatkan kecepatan gerak atlet. Penelitian yang dilakukan oleh (Syarip et al., 2025) menunjukkan bahwa latihan resistanceband mempengaruhi secara signifikan pada peningkatan power otot tungkai atlet bela diri. Selain itu, penelitian oleh (Muhtadin & Syarif, 2026) juga mengungkapkan penggunaan resistance band efektif meningkatkan kecepatan tendangan atlet karate.

Selain meningkatkan kekuatan otot, resistance band juga memiliki kelebihan karena mudah digunakan, aman, serta dapat diterapkan pada berbagai bentuk latihan olahraga. Latihan menggunakan resistance band dapat dilakukan dengan intensitas bertahap sesuai kemampuan atlet sehingga risiko cedera relatif lebih rendah dibandingkan latihan beban berat. Oleh karena itu, resistance band sangat cocok digunakan dalam program latihan atlet karate, khususnya pada latihan tendangan.

Berlandaskan perolehan penelitian diketahui bahwasanya latihan resistance band memberikan dampak positif terhadap peningkatan kecepatan tendangan Mawashi Geri atlet karate kumite. Program latihan yang dilaksanakan teratur dan berkelanjutan sehingga membantu meningkatkan kemampuan teknik tendangan atlet untuk mencapai performa atlet menjadi lebih baik.

Dengan melakukan peningkatan hasil dari pre test ke post test, maka dapat diketahui bahwa program latihan resistance band efektif digunakan dalam meningkatkan kecepatan tendangan mawashi geri oleh atlet kumite inkans Duri Riau, oleh karena itu resistance band dapat dijadikan metode latihan yang pelatih terapkan guna meningkatkan kemampuan tendangan atlet karate, khususnya pada teknik tendangan *Mawashi geri*.

Berlandaskan temuan pada penelitian ini, latihan resistance band mempengaruhi peningkatan kecepatan tendangan Mawashi Geri atlet karate. Peningkatan tersebut terlihat dari adanya perbedaan hasil antara tes awal (pre-test) dan tes akhir (post-test) setelah diberikan perlakuan selama periode penelitian. Hasil ini menunjukkan bahwa latihan resistance band dapat digunakan sebagai satu dari beberapa metode latihan untuk meningkatkan kemampuan fisik yang berhubungan dengan kecepatan tendangan Mawashi Geri.

Meskipun demikian, dalam waktu pelaksanaan penelitian terdapat beberapa kondisi yang perlu menjadi perhatian dalam menginterpretasikan hasil penelitian. Peneliti tidak dapat mengontrol sepenuhnya faktor-faktor yang berasal dari dalam diri atlet, seperti kondisi fisik, tingkat kelelahan, kualitas tidur, pola makan, motivasi berlatih, serta kondisi psikologis pada saat pelaksanaan tes. Faktor-faktor tersebut dapat memengaruhi performa atlet sehingga memungkinkan terjadinya perbedaan hasil tes pada masing-masing individu.

Maka dari itu, selama periode pemberian perlakuan, sampel penelitian tidak menjalani pemusatan latihan atau karantina sehingga aktivitas yang dilakukan atlet di luar jadwal latihan yang telah ditentukan tidak dapat dipantau secara penuh oleh peneliti. Kondisi ini memungkinkan adanya latihan tambahan secara mandiri maupun aktivitas fisik lainnya yang dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan kemampuan atlet selama penelitian berlangsung.

Keterbatasan lainnya yaitu total sampel yang dipergunakan pada penelitian masih relatif sedikit dan hanya melibatkan atlet yang sedang dipersiapkan untuk mengikuti kejuaraan. Karakteristik sampel yang digunakan ini menyebabkan hasil penelitian ini belum dapat digeneralisasikan secara luas kepada seluruh atlet karate dengan tingkat kemampuan, usia, dan pengalaman latihan yang berbeda. Oleh karena itu, diharapkan untuk penelitian berikutnya mampu mempergunakan jumlah sampel yang lebih besar, waktu perlakuan yang lebih panjang, serta pengawasan yang lebih ketat terhadap aktivitas subjek penelitian sehingga akan didapat hasil yang akurat dan komprehensif.

E. Keterbatasan Penelitian

Peneliti telah berupaya melaksanakan penelitian sebaik mungkin agar mendapatkan hasil yang optimal dan sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan. Walaupun begitu, selama berlangsungnya penelitian ini masih ditemukan keterbatasan dan kelemahan. Adapun beberapa keterbatasan dan kelemahan dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Kemungkinan yang mempengaruhi hasil tes tidak dapat peneliti kontrol, seperti kondisi fisik, waktu istirahat yang kurang, faktor psikologis dan sebagainya.

2. Sampel tidak menjalani pemusatan atau karantina selama penelitian sehingga terdapat kemungkinan peserta melakukan latihan mandiri selama periode perlakuan.
3. Masih sangat minimnya subjek yang diteliti pada penelitian ini hanya sebatas atlet yang sudah siap untuk bertanding di kejuaraan.

KESIMPULAN

Berlandaskan temuan yang didapat, dengan analisis data dan pengujian hipotesis, maka dapat didapati simpulan bahwa:

1. Adanya pengaruh signifikan terhadap latihan *resistance band* terhadap kecepatan tendangan Mawashi Geri. Dibuktikan dari hasil uji hipotesis mempergunakan uji paired sample t-test yang memperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar $<0,001$, dimana nilai tersebut kurang dari 0,05. Dengan demikian, hipotesis penelitian diterima sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh latihan *resistance band* terhadap peningkatan kecepatan tendangan Mawashi Geri atlet karate kumite Inkanas Duri Riau
2. Hasil posttest memperlihatkan adanya peningkatan kemampuan tendangan dibandingkan hasil pretest. Sebelum diberikan perlakuan latihan, sebagian besar atlet masih berada pada kategori “Cukup” dan “Kurang”. Namun setelah diberikan program latihan *resistance band*, seluruh atlet berhasil mencapai kategori “Sangat Baik”. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa latihan *resistance band* efektif digunakan guna meningkatkan kecepatan tendangan Mawashi Geri atlet karate kumite.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain Kuasi Eksperimen Dalam Pendidikan: Literatur. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3).
- Aida, A., Hermina, D., & Norlaila, N. (2025). Jenis data penelitian kuantitatif (korelasional, komparatif, dan eksperimen). *Al-Manba*, 10(1), 31–40.
- Ali, M., Irfan, M., Septianingrum, K., & Ali, M. (2026). *Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan The Effect Of Ankle Weight And Resistance Band Training : A REVIEW*. 14, 400–412.
- Arsyad, D., Sulastio, A., & Riau, U. (2025). *Survei Kondisi Fisik pada Atlet Sepakbola UNRI FC*. 4, 177–185.
- Bimantara, Y., & Purnomo, M. (2019). Pengaruh Latihan Resitance Band Leg Press Dan Resistance Band Lying Leg Press Terhadap Kekuatan Otot Tungkai. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 2(1).
- Dojo, I. K., Regency, I. N., Romadhona, N., Wahyudi, H., Yuliastrid, D., & Irawan, R. J. (2026). *Biomechanical of The Mawashi-Geri Kick In Karate Athletes of The*. 18(1), 231–242.
- Fendrian, F., & Nurzaman, M. (2016). Efektivitas Teknik Serangan Pukulan dan Teknik Serangan Tendangan Terhadap Perolehan Poin dalam Pertandingan Kumite Cabang Olahraga Karate. *Jurnal Kepelatihan Olahraga*, 8(2), 35–47.
- Ilara, J., & Februari, V. N. (2025). *The Effect Of Resistance Band Training On Pencak Silat Athletes ' Crescent Kick Skills*. 16(1), 19–25.
- Maulani, R. F., Mahardika, G. P., Aspar, M., Gery, M. I., Sitompul, S. R., Olahraga, P., Pendidikan, F. I., Jakarta, U. M., Selatan, K. T., & Tungkai, P. O. (2024). *Pengaruh Latihan Resitance Band Terhadap Power Otot Tungkai Pada Atlet Tae Kwon Do*. 3(2), 51–58.
- Mawashi, T., Jodan, G., Atlet, P., & Dojo, K. (2025). *JPO : Jurnal Prestasi Olahraga*. 8(12), 697–703.
- Muhtadin, A. S., & Syarif, A. (2026). *Pengaruh Latihan Resistance Band terhadap Peningkatan Kecepatan Tendangan Sabit dalam Ekstrakurikuler Pencak Silat Pagar Nusa di SMK Ma ' arif 5 Gombong*. 4(4), 22359–22365.
- Novetra, J., Kurniati, R., Murniati, S., & Broto, D. P. (2026). Analisis Keterampilan Pukulan Gyaku Tsuki Dalam Kumite Pada Atlet Karate Jambi Menggunakan Video Dartfish. *Jurnal Keolahragaan*, 12(1), 90–98.
- PRAWIBOWO, M. (2021). *Pengaruh Latihan Mawashi Geri dengan Beban Terhadap Kecepatan Tendangan Mawashi Geri pada Atlet Kumite Karate Junior Putera Dojo Tako Rokan Hulu*. Universitas Pasir Pengaraian.
- Syarip, A., Amalia, E. F., Hendry, F., & Yudho, P. (2025). *Pengaruh Latihan Resistance Band dan Halangan terhadap Kecepatan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat*. 15(5), 387–391.