

**PENGARUH VARIASI LATIHAN PEMBERAT KAKI TERHADAP  
PENINGKATAN KECEPATAN TENDANGAN *USHIRO*  
MAWASI GERI PADA ATLET KARATE *DOJO* WAIKIKI  
MEDAN TAHUN 2021**

**Fresty Melaty<sup>1</sup>, Nono Hardinoto<sup>2</sup>.**

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh variasi latihan pemberat kaki yang mampu memperbaiki peningkatan kecepatan tendangan *ushiro mawasi geri* pada atlet karate dojo Waikiki Medan Tahun 2021. Lokasi penelitian ini dilakukan di *Dojo Waikiki* beralamat di Jalan Flamboyan Raya Tj Selamat Komplek Perumahan Waikiki Kecamatan Medan Tuntungan Kota Medan. Jenis penelitian adalah penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan atlet yang berjumlah 25 orang. Pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling dengan jumlah sampel adalah 14 orang. Teknik pengambilan data yang digunakan adalah dengan cara pengambilan *pre-test*, *treatment* dan *post-test*. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka diperoleh pengujian hipotesis  $T_{hitung}$  sebesar 57,71. Selanjutnya harga tersebut dibandingkan dengan harga tabel dengan  $dk = n-1 = 10-1 = 9$  pada taraf  $\alpha = 0,05 = 1,833$ . Di dalam kriteria pengujian hipotesis dinyatakan bahwa pada  $T_{hitung} > T_{tabel}$  ( $16,181 > 1,833$ ) dengan taraf  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan dari variasi latihan pemberat kaki terhadap peningkatan kecepatan tendangan *ushiro mawasi geri* pada atlet karate *dojo* Waikiki Medan Tahun 2021.

**Kata Kunci:** Kecepatan, Karate, Pemberat Kaki.

**Abstract:** The purpose of this research is to determine the effect of variations in leg weight training which are able to improve the speed of *ushiro mawasi geri* kicks in Medan Waikiki dojo karate athletes in 2021. The location of this research was carried out at the Waikiki Dojo located at Jalan Flamboyan Raya Tj Selamat Waikiki Housing Complex, Medan District Medan City Benefits. The type of research is experimental research. The population in this study was a total of 25 athletes. Sampling used a purposive sampling technique with a sample size of 14 people. The data collection technique used is by taking *pre-test*, *treatment* and *post-test*. Based on the results of the research carried out, the hypothesis test  $T_{(count)}$  was obtained at 57.71. Next, the price is compared with the table price with  $dk = n-1 = 10-1 = 9$  at the level  $\alpha = 0.05 = 1.833$ . In the hypothesis testing criteria it is stated that at  $T_{(count)} > T_{tabel}$  ( $16.181 > 1.833$ ) with a level of  $\alpha = 0.05$  then  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted. It can be concluded that there is a significant effect of variations in leg weight training on increasing the speed of *ushiro mawasi geri* kicks in the Waikiki Medan karate dojo athletes in 2021.

**Keywords:** Speed, Karate, Leg Weights.

---

<sup>1</sup> Penulis adalah Mahasiswa Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Medan, Indonesia.

<sup>2</sup> Penulis adalah Staf Edukatif Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Medan, Indonesia.

## **PENDAHULUAN**

Perkembangan olahraga karate saat ini khususnya di Sumatera Utara cukup pesat terutama di kota Medan. Banyak bermunculan klub-klub karate di kota Medan yang membuka kesempatan terhadap anak-anak baik usia dini maupun dewasa yang ingin mengetahui dan mengembangkan bakatnya di olahraga karate. Karate juga merupakan cabang olahraga prestasi yang dipertandingkan baik ditingkat nasional maupun internasional. Maka dari itu diperlukan factor pendukung untuk mengembangkan bakat olahraga karate ini. Dalam karate terdapat beberapa teknik dasar yang disebut *kihon*, yaitu teknik gerakan dasar berupa memukul, menendang, dan menangkis. Teknik dasar itulah yang dapat digunakan atau diterapkan dalam pertandingan atau pertarungan satu lawan satu.

Menurut Siahaan (2020) Karate memiliki standar penilaian sendiri meliputi bentuk yang baik dan benar, sikap sportif, serangan yang cepat, dilakukan dengan sadar, waktu yang tepat, serta jarak dan sasaran yang tepat pada saat melakukan pertarungan. Dalam karate juga memiliki beberapa peraturan untuk perolehan *point* serta siapa yang berhak memenangkan pertarungan. Perolehan nilai pada pertandingan khususnya di nomor pertarungan (*kumite*) terbagi tiga tingkatan nilai yaitu *ippon* (tiga angka), *wajari* (dua angka) dan *yuko* (satu angka). Apabila tendangan mengenai kepala (tendangan *jodan*) mendapatkan nilai tiga sedangkan tendangan mengenai punggung memiliki nilai dua dan semua jenis pukulan memiliki nilai (*ippon*) satu. Nilai dapat diraih oleh Atlet ketika teknik dan taktik yang dilakukan sesuai kriteria dan tepat sasaran.

Setiap Atlet atau Karateka mempunyai teknik tendangan yang digemarinya sendiri tergantung keyakinan dan kemampuan yang dimiliki seorang Atlet atau karateka tersebut. Salah satu teknik serangan yang nilainya besar yaitu teknik tendangan, salah satunya adalah *Ushiro mawashi geri*. *Ushiro mawashi geri* merupakan salah satu teknik sangat penting yang harus dimiliki dan dikuasai oleh Atlet atau karateka karena teknik tendangan ini bisa digunakan untuk mendahului serangan lawan. Selain itu *Ushiro mawashi geri* juga sering digunakan untuk mengejar perolehan poin bahkan bisa mengembalikan keadaan.

Tendangan *Ushiro Mawashi Geri* merupakan salah satu teknik yang menghasilkan poin lebih besar yaitu tiga poin jika mengenai kepala. Tendangan *Ushiro Mawashi Geri* tersebut sangat jarang dilakukan karena teknik tendangan ini memerlukan kecepatan, ketepatan dan kecermatan yang sangat tinggi. Apabila tendangannya tidak terkontrol dan mengenai tubuh lawan dan lawan itu cedera maka akan terjadi pelanggaran. Untuk melakukan penyerangan haruslah didukung oleh teknik dan taktik yang baik dan juga kemampuan fisik yang optimal. Salah satu kondisi fisik yang harus dimiliki atlet karate agar dapat memiliki kemampuan tendangan yang baik adalah kecepatan. Karena dalam sebuah pertarungan atau *kumite* dalam karate saat melakukan penyerangan agar memperoleh *point* sangat penting memperhatikan kecepatan baik kecepatan pukulan maupun kecepatan tendangan.

Pada penelitian ini, peneliti memilih *dojo Waikiki Medan* sebagai objek penelitian, karena *dojo Waikiki* memiliki beberapa atlet berprestasi yang cukup baik dan sudah banyak melahirkan atlet yang memiliki bakat pada olahraga karate. Pengalaman dan pengamatan peneliti pada saat pelaksanaan magang *coaching clinic* dan observasi awal pada bulan Juni 2021, peneliti melihat bahwa berbagai teknik dan taktik kecepatan tendangan *Ushiro Mawashi geri* diajarkan oleh pelatih masih tergolong rendah atau kurang baik. Peneliti juga mengamati untuk memperoleh nilai pada saat latihan maupun pertandingan para atlet karateka di *dojo waikiki* lebih sering menggunakan teknik pukulan daripada teknik tendangan. Serta kurangnya variasi latihan menggunakan alat pada program latihan yang di terapkan *senpai* di *dojo* tersebut. Peneliti juga mengamati pelatih lebih sering memberikan program latihan fisik dan permainan.

Selain pengamatan penulis juga melakukan wawancara kepada pelatih di *dojo* tersebut yaitu *senpai* Jepta Hartono Ujung guna memperkuat data yang telah diperoleh melalui

pengamatan. Beliau menjelaskan bahwa kemampuan teknik kecepatan tendangan *Ushiro Maawasi Geri* atlet *dojo* waikiki masih kurang dan perlu di adakan peningkatan melalui latihan yang rutin. Terbatasnya program latihan yang diberikan juga terpengaruh oleh adanya orang tua dari atlet yang ikut hadir di *dojo* tersebut, pasalnya pelatih tidak bisa memberikan program latihan yang begitu berat karena adanya orang tua atlet yang mengawasi anak-anaknya di *dojo* waikiki. Sehingga ini juga menjadi salah satu kelemahan peneliti dalam memberikan program latihan. Peneliti juga melakukan tes pendahuluan (*Pre-test*) pada bulan September 2021 terhadap atlet *dojo Waikiki* Medan, tes yang diberikan adalah tes kecepatan tendangan.

Dari uraian tersebut peneliti memiliki ketertarikan melakukan penelitian untuk membuat program latihan beban yaitu latihan dengan menggunakan Pemberat Kaki untuk mengetahui adakah pengaruh kecepatan tendangan *Ushiro Mawasi Geri* pada atlet *Dojo Waikiki* Medan. *Recistence Band* dan *Enkle Weight* adalah salah satu alat latihan beban yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kecepatan tendangan *Ushiro mawashi geri* pada atlet karate. Di *Dojo Waikiki* Medan pelatih atau *senpai* belum pernah menerapkan program latihan menggunakan Pemberat Kaki. Penggunaan Pemberat Kaki cukup mendapatkan hasil yang baik serta sangat membantu program yang bervariasi dalam latihan. Karena Pemberat Kaki sendiri sudah banyak digunakan pada *club* yang melahirkan atlet-atlet terkenal baik di Indonesia maupun luar Negeri seperti atlet karate internasional *Rafael Aghayef*, *Damian Quintero* dan atlet-atlet lainnya.

Berdasarkan hasil pengambilan data awal yang dilakukan oleh peneliti pada atlet Karate *Dojo Waikiki* Medan, diketahui bahwa kecepatan tendangan *Ushiro mawashi geri* atlet karate *Dojo Waikiki* Medan tergolong rendah. Karena pada saat pengambilan data test awal yang telah dilaksanakan dapat diketahui bahwa tiga orang atlet memiliki kecepatan tendangan yang tergolong kurang, empat orang tergolong cukup dan dua orang tergolong baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kecepatan tendangan *Ushiro Mawashi Geri* pada atlet katate *dojo Waikiki* Medan dikategorikan kurang serta masih butuh latihan yang efektif untuk meningkatkan kualitas kecepatan tendangan *Ushiro Mawashi Geri*.

## **METODE**

Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh dari Variasi Latihan Pemberat Kaki Terhadap Peningkatan Kecepatan Tendangan *Ushiro Mawasi Geri* Pada Atlet Karate *Dojo Waikiki* Medan Tahun 2021. Berkaitan dengan judul penelitian tersebut, maka penulis menggunakan metode eksperimen. Eksperimen adalah kegiatan yang dirancang dan dilaksanakan oleh peneliti untuk mengumpulkan bukti-bukti yang ada hubungannya dengan hipotesis.

Perlakuan dengan teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes. Perlakuan ini dilaksanakan selama 5 minggu dengan frekuensi latihan 4 kali seminggu. Dengan demikian, maka penulis menggunakan metode yang dianggap sesuai dengan permasalahan yang hendak diteliti yakni menggunakan metode eksperimen. Adapun variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah variasi latihan Pemberat kaki sebagai variabel bebas dan kecepatan tendangan sebagai variabel terikat.

Pada pelaksanaannya sebelum atlet di berikan perlakuan terlebih dahulu atlet melakukan tes awal (*pretest*) yaitu dengan test kecepatan tendangan dengan menggunakan tes kecepatan tendangan dari buku Bermanhot. Kemudian sampel diberikan latihan menggunakan variasi latihan pemberat kaki dengan program latihan yang telah disusun. Kemudian selama 5 minggu menjalani latihan terprogram, sampel melakukan test akhir (*posttest*), sama seperti tes awal yang berguna untuk mengetahui apakah bentuk latihan yang diberikan dapat berpengaruh kepada atlet atau sampel.

Desain penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah *one group pretest – posttest design*.

<i>Pre-tes</i>	Perlakuan	<i>Pos-tes</i>
Test Kecepatan Tendangan	Latihan Pemberat Kaki	Test Kecepatan Tendangan

Data yang diperoleh dari hasil tes kecepatan tendangan diolah dengan menggunakan prosedur statistik: uji normalitas, mencari *mean* skor *pre-test* dan *post-test*, mencari perbedaan *mean pre-test* dan *post-test*, mencari simpangan baku data *pre-test* dan *post-test* cari nilai  $t_{hitung}$  antara *pre-test* dan *post-test*

## HASIL

Hasil perhitungan data *pre test* dan *post test* kecepatan tendangan dari sampel yang berjumlah 10 atlet dideskripsikan dengan statistik deskriptif yang meliputi: a) jumlah sampel, b) nilai maksimum, c) nilai minimum, d) rentang, e) median dan f) mean g) simpangan baku *pretest* dan *posttest* h) rata rata beda, simpangan baku beda i) T hitung j) T tabel

Dari hasil Pre-test pada tahapan-tahapan latihan Pemberat Kaki terhadap kecepatan tendangan Ushiro Mawasi Geri dari 10 orang sampel yang diteliti, diperoleh dari hasil pre-test kecepatan tendangan Ushiro Mawasi Geri dengan nilai rata – rata 2,764 dan simpangan baku 0.644 dan setelah dilakukan perlakuan (treatment) maka diperoleh post-test dengan nilai rata – rata 1,76 dan simpangan baku 0.522. Dari rata-rata pre-test dan post-test maka diperoleh nilai rata-rata beda -1,004 dan simpangan baku beda sebesar 0,414. Sehingga di dapat nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan nilai 57,71 untuk  $t_{hitung}$  dan nilai 1,833 untuk  $t_{tabel}$ .

Tabel Deskripsi Data Penelitian

Deskripsi Data	Kecepatan Tendangan <i>Ushiro Mawasi Geri</i>	
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
N	10	
Rata-Rata	2,764	1,76
S.Baku	0.644	0.522
Beda Rata-Rata	-1,004	
S.Baku Beda	0,545	
$t_{hitung}$	57,71	
$t_{tabel}$	1,833	

Pengujian hipotesis di gunakan untuk melihat apakah variabel bebas pada penelitian berpengaruh terhadap variabel terikat. Uji hipotesis digunakan pada penelitian ini untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan terhadap kecepatan tendangan Ushiro Mawasi Geri pada atlet karate dojo Waikiki Medan tahun 2021 setelah di berikan perlakuan dengan latihan menggunakanPemberat Kaki. Hipotesis diterima jika pada taraf signifikansi 0,05  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan sebaliknya.

Hasil penelitian yang dilakukan maka diperoleh pengujian hipotesis T(hitung ) sebesar 57,71. Selanjutnya harga tersebut dibandingkan dengan harga Ttabel dengan  $dk = n-1 = 10-1 = 9$  pada taraf  $\alpha = 0,05$ . Di dalam kriteria pengujian hipotesis dinyatakan bahwa pada  $T_{hitung} > T_{tabel}(57,71 > 1,833)$  dengan taraf  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan Pemberat Kaki terhadap kecepatan tendangan Ushiro Mawasi Geri Medan Tahun 2021.

Tabel Rata-rata beda, simpangan baku beda, data *pre-test* dan *post test* kecepatan tendangan Ushiro Mawasi Geri

No	Nama	Pre-test	Post-test	Beda	
				B	B <sup>2</sup>
1	FAREL	2,62	1,44	1,18	1,3924
2	EKI	2,59	2,40	0,19	0,0361
3	SANDRO	3,01	1,16	1,85	3,4225
4	ANTONIUS	2,16	1,57	0,59	0,3481
5	JONATAN	3,35	1,68	1,67	2,7889
6	JERICHO	3,40	2,72	0,68	0,4624
7	AZIZUL	2,77	2,44	0,33	0,1089
8	JONATHAN	3,45	2,23	1,22	1,4884
9	LEONARDO	2,15	0,97	1,18	1,3924
10	RIZKY	2,14	0,93	1,21	1,4641
$\Sigma$		<b>27,64</b>	<b>17,54</b>	<b>10,1</b>	<b>102,01</b>

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengolahan data dari analisis uji t yang dilakukan maka dapat diketahui bahwa nilai thitung adalah 57,71 dan ttabel adalah 1,833. Latihan Pemberat Kaki yang dilakukan selama 18 kali pertemuan, bertujuan untuk meningkatkan kecepatan tendangan Ushiro Mawasi Geri pada atlet karate yang dilakukan memberikan pengaruh terhadap hasil kecepatan tendangan Ushiro Mawasi Geri pada atlet karate Dojo Waikiki Medan Tahun 2021.

Latihan Pemberat Kaki adalah program latihan yang mengharuskan para atlet untuk melakukan suatu kegiatan seperti, Latihan dalam waktu yang singkat, Menggunakan beban dalam level yang sedang, Repetisi yang tinggi, dan Waktu istirahat yang singkat. Tujuan program latihan ini akan mampu memberikan suatu tantangan baru bagi otot dan sistem kardiovaskular. Program latihan ini sering kali dilakukan oleh atlet karate dunia untuk meningkatkan kecepatan tendangan.

Secara garis besar program Pemberat Kaki mampu meningkatkan fungsi organ tubuh kecepatan, mobilitas, fleksibilitas, dan kemampuan lainnya. Ciri-ciri dari program latihan ini biasanya terlihat dari penggunaan beban yang relatif tidak ringan dan juga tidak berat dengan durasi waktu hitungan detik, sehingga repetisi yang dilakukan bisa lebih banyak. Hal tersebut akan menunjukkan bahwa kecepatan gerakan berpotensi baik dalam meningkatkan kecepatan dengan merangsang kerja otot pada kondisi latihan tersebut.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh dengan analisis dan pengujian hipotesis, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari variasi latihan pemberat kaki menggunakan dua bentuk latihan yaitu *resistence band* dan *ankle weight* terhadap peningkatan kecepatan tendangan Ushiro Mawasi Geri pada karate dojo waikiki Medan Tahun 2021.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afriwardi. (2009). Ilmu Kedokteran Olahraga. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.  
 Akhmad, Imran (2013). Dasar-Dasar Melatih Kondisi Fisik Olahragawan. Medan: UNIMED Press.

- Bafirman, H.B. (2013). Kontribusi Fisiologi Olahraga Mengatasi Resiko Menuju Prestasi Optimal. *Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*. 3(1): 41-47.
- Bompa, Tudor. O. (2009) *Theory and Methodology of Training*. Canada: Kendal Hunt: York University.
- Cahyani, F.D (2015). Pengaruh Latihan Beban Menggunakan Pemberat Kaki terhadap Kemampuan Tendangan Dolly Chagi atlet Putra Taekwondo Kabupaten Dhamasraya. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*. 1(1): 1-12.
- Harsono. (2017). *Kepelatihan Olahraga*. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya.
- Hidayat, S. (2014). *Pelatihan Olahraga Teori dan Metodologi*. Yogyakarta : Graha Ilmu.  
<http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jpsi/article/view/21585/pdf>  
<https://penerbitdeepublish.com/desain-penelitian>  
<https://www.sehatq.com/artikel/mengenal-alat-pemberat-kaki-dan-berbagai-manfaatnya>
- Maulana, Arman. 2018 Pengaruh Latihan Karet Ban Dalam Dan Pemberat Kaki Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit Pesilat Putri Ekstrakulikuler Pencak Silat SMP Negeri 2 gunung Guruh Kabupaten Sukabumi 2017/2018. Universitas Muhammadiyah Sukabumi.
- Ningrum, R.S. (2020). Pengaruh Latihan Resistance Band dan Leg Banding Terhadap Peningkatan Kecepatan Tendangan Samping (Cechuitui) pada Ekstrakulikuler Man 2 Mojokerto. *Jurnal Prestasi Olahraga*. 3(1)
- Pekik, D (2002). *Dasar Kepelatihan*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahrgaan UNY.
- Purba, Pangondian. (2018). *Karate*. Medan: Unimed Press.
- Pranata, D.L. (2017) Pengaruh Latihan Beban Gaya Pegas Karet Ban Terhadap Kecepatan pukulan Gyaku Tsuki Untuk Atlet Karate Inkanaas Kota Bengkulu. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*. 1(2) 106-110
- Pratiwi, (2020). Pengaruh Latihan Menendang Menggunakan Beban Ankle Weight Terhadap Peningkatan Kecepatan Tendangan Mawasi Geri pada Kegiatan Ekstrakulikuler Karate SMA Negeri 22 Palembang. Indralaya. Universitas Sriwijaya.
- Rajidin, Ramdani. (2018). Perbandingan Latihan Menendang Menggunakan Alat Pemberat Kaki (Ankle Weight) dan Karet Ban Terhadap Kecepatan Tendnagan Mawasi Geri. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 7(1).
- Safitri, H.D. (2019). Pengaruh latihan menggunakan Ankle Wight Terhadap Kecepatan Tendangan Dolly Chagi Atlet Taekwondo Putra Kabupaten Kerinci. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*. 1 (2) 111-116.
- Simbolon, Fajar (2020). Pengembangan Instrumen Tes Kecepatan Tendangan Mawasi Geri Pada Cabang Olahraga Karate. *Jurnal Prestasi*, 4(2)
- Sudjana. (2005). *Statistik*, Bandung Tarsito.
- Sugiono, (2009). Perbedaan Pengaruh Latihan Split Jump Dengan Squat Jump Terhadap kecepatan Tendangan Samping (cechuitui) Atlet Wushu. Universitas Negeri Semarang.
- Sugiyono, (2012) *Metode Penelitian. Variasi Penelitian Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabet.
- Sukadiyanto. (2005). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahrgaan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Tim Penyusun. (2020). *Pedoman Penulisan Skripsi*. Medan: Univeristas Negeri Medan.