

## Perbedaan Pengaruh Latihan *Drill* Kaki dan *Ankle Weight* Terhadap Peningkatan Kecepatan Tendangan *Mawashi Geri Jodan* Pada Atlet Karate Dojo Wadokai Flamboyan

Fitri Aisyah Situmorang, M. Nustan Hasibuan

Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Medan

fitriaisyahsitumorang@gmail.com, nustan.hsb@unimed.ac.id

---

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengaruh latihan *drill* kaki dan *ankle weight* terhadap peningkatan kecepatan tendangan *Mawashi Geri Jodan* atlet karate dojo Wadokai Flamboyan. Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 12 orang yang diperoleh dengan menggunakan teknik pengambilan data *purposive sampling*. Teknik analisis data yang digunakan uji-t. Dari analisis data yang telah dilakukan diketahui bahwa nilai  $t_{hitung}$  hipotesis pertama yaitu diperoleh sebesar 8,73 dan  $t_{tabel}$  2,01 maka  $t_{hitung}$  ( $8,73 > 2,01$   $t_{tabel}$ ), artinya terdapat pengaruh yang signifikan latihan *drill* kaki terhadap peningkatan kecepatan tendangan *mawashi geri jodan* pada atlet karate Dojo Flamboyan Medan. Hipotesis kedua latihan *ankle weight* diperoleh  $t_{hitung}$  28,77 dan  $t_{tabel}$  2,01 maka nilai ( $28,77 > 2,01$   $t_{tabel}$ ) artinya terdapat pengaruh yang signifikan latihan *ankle weight* terhadap peningkatan kecepatan tendangan *mawashi geri jodan* pada atlet karate Dojo Flamboyan Medan. Adapun hipotesis ketiga menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu dengan nilai  $-0,67 > 2,01$ , artinya tidak terdapat perbedaan pengaruh antara latihan *drill* kaki dan *ankle weight* terhadap peningkatan kecepatan tendangan *mawashi geri jodan* pada atlet karate Dojo Flamboyan Medan.

**Kata Kunci :** *Ankle Weight, Mawashi Geri Jodan, Karate*

### *Differences in the Effect of Foot Drill and Ankle Weight Training on Increasing the Speed of Mawashi Geri Jodan Kicks Flamboyant Wadokai Dojo Karate Athlete*

**Abstract:** This study aims to determine the difference in the effect of foot drill and ankle weight training on increasing the kick speed of *Mawashi Geri Jodan* at Wadokai Flamboyan karate dojo athletes. This research uses experimental research methods. The sample in this study consisted of 12 people obtained using *purposive sampling* data collection techniques. The data analysis technique used was the *t*-test. From the data analysis that has been carried out, it is known that the value of the *t*-count for the first hypothesis is 8.73 and the *t*-table is 2.01, so the *t*-count is ( $8.73 > 2.01$  *t*-table), meaning that there is a significant effect of leg drill training on increasing the speed of *mawashi geri jodan* to the Medan Flamboyan Dojo karate athletes. The second hypothesis was that ankle weight training obtained *t*-count 28.77 and *t*-table 2.01, so the value ( $28.77 > 2.01$  *t*-table) means that there is a significant effect of ankle weight training on increasing the speed of *mawashi geri jodan* kicks in Medan Flamboyan Dojo karate athletes. The third hypothesis shows that the value of *t*-count  $> t$ -table, namely  $-0.67 > 2.01$ , meaning that there is no difference in the effect between foot drill and ankle weight training on increasing the speed of *mawashi geri jodan* kicks in Medan Flamboyan Dojo karate athletes.

**Keywords:** *Ankle Weight, Mawashi Geri Jodan, Karate*

**PENDAHULUAN**

Olahraga adalah penggunaan raga manusia yang diolah untuk melakukan aktifitas karena manusia itu terbagi menjadi dua bagian yaitu jiwa sebagai penggerak dan raga sebagai alat gerak. Menurut Heru Suranto (2005) “Manusia dikatakan sebagai makhluk monodualisme artinya bahwa manusia merupakan kesatuan tak terpisahkan antara dua aspek yang saling berbeda yaitu jiwa dan raga”.

Dari komponen kondisi fisik yang mempengaruhi keterampilan tendangan dalam karate salah satunya adalah kecepatan. Menurut Syamsuramel dkk (2019:63) kecepatan adalah kemampuan menggerakkan anggota tubuh tertentu atau gerak berpindah tempat dalam waktu sesingkat mungkin. Sedangkan menurut Widiastuti (2015:125) kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang singkat, atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Maka dari itu, pada saat melakukan serangan tendangan mawashi sangat diperlukannya kecepatan, sehingga lawan tidak bisa menangkis tendangan tersebut.

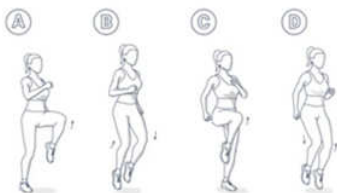
Latihan merupakan kegiatan yang dilakukan berulang-ulang secara sistematis dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan fisik. Bompa (1994:3) mengemukakan “*Training is usually defined as systematic process of long duration, repetitive, progressive exercises, having the ultimate goal of improving athletic performance*”. Dengan kata lain Latihan biasanya didefinisikan sebagai suatu proses sistematis yang dilakukan dalam jangka waktu panjang, berulang-ulang, progresif, dan mempunyai tujuan untuk meningkatkan penampilan fisik.

Dalam karate tendangan *Mawashi Geri Jodan* merupakan salah satu teknik yang menghasilkan poin tinggi dan jika dapat menguasai teknik dengan baik dapat menguntungkan posisi atlet dalam pertandingan. Dan sebaliknya, jika tendangan *Mawashi Geri Jodan* sang atlet lemah maka akan gagal dalam mendapatkan poin serta mudah saja bagi lawan untuk menangkisnya. Kesalahan inilah yang membuat atlet menjadi kurang dalam melakukan tendangan *Mawashi geri jodan*.

Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan kebutuhan atlet untuk mencapai prestasi latihan yang lebih baik, khususnya teknik tendangan *Mawashi Geri*. Untuk mengetahui hasil latihan tendangan *Mawashi Geri Jodan* yang lebih efektif butuh sebuah kajian perbandingan latihan antara penggunaan alat *drill* dan penggunaan *ankle weight*.

Latihan *Drill* kaki dan *Ankle weight* merupakan salah satu latihan yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kecepatan tendangan pada atlet karate. Menurut Adhi (2018) “*Drill* adalah suatu bentuk latihan melompat menggunakan satu atau dua kaki dengan melompati tali berbentuk tangga yang diletakkan di lantai atau tanah”. Jadi, *drill* yaitu alat penunjang olahraga yang menyerupai tangga namun elastis dan fleksibel yang bisa digunakan dilantai. Alat ini sering digunakan untuk berlatih oleh para olahragawan dan atlit. *Drill* bisa untuk meningkatkan kemampuan kaki dan melatih gerakan atlet untuk mengubah posisi atau arah tubuh dengan cepat. Maka dari itu variasi latihan menggunakan *drill* yang ditawarkan latihan *high knee* dan *butt kick*.

Sedangkan latihan *ankle weight* adalah latihan untuk meningkatkan kekuatan kinerja otot-otot pada tungkai, yang dilakukan dengan cara memberi beban pada tungkai bagian bawah (Girsang & Hasibuan, 2012). Pada latihan *ankle weight* dilakukan dengan memasang alat berupa rompi *ankle* pada tungkai bawah agar bereaksi dengan cepat, terutama saat melakukan tendangan.



Gambar 1. High Knee



Gambar 2. Butt Kick



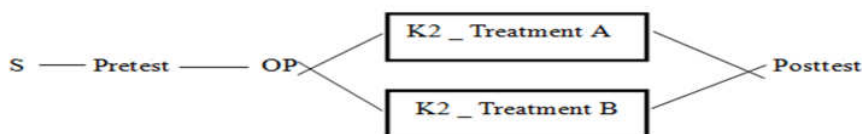
Gambar 3. Ankle weight

## METODE

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengaruh latihan *Drill* kaki dan *Ankle weight* Terhadap Peningkatan Kecepatan Tendangan *Mawashi Geri Jodan*. Penelitian ini dilaksanakan di *Dojo Flamboyan* Kota Medan pada tahun 2023. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini ialah atlet karate *Dojo Flamboyan* Medan berjumlah 12 orang. Adapun sampel dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan teknik sampel random bersyarat (*purposive random sampling*). Adapun variable yang diteliti dalam penelitian ini adalah latihan *Drill* Kaki sebagai variable bebas (X1) dan latihan *ankle weight* (X2) serta ketepatan tendangan *Mawashi Geri Jodan* sebagai variable terikat (Y).

Instrumen penelitian merupakan alat ukur yang digunakan agar dapat mengumpulkan data dalam Penelitian (Maksum, 2012:111). Dalam penelitian ini tes pengukuran yang digunakan adalah tes kecepatan tendangan dengan menggunakan format penilaian tes kecepatan tendangan. Dalam pelaksanaannya sebelum atlet di berikan perlakuan terlebih dahulu atlet melakukan tes awal (*pre-tes*) yaitu dengan tes kecepatan tendangan *Mawashi Geri*. Kemudian atlet atau sampel diberikan latihan seperti yang disebutkan diatas yaitu latihan *Drill* kaki dan latihan *ankle weight* dengan program yang disusun. Kemudian setelah menjalani latihan terprogram, maka sampel dilakukan tes akhir atau (*post-test*) sama seperti pada tes awal yang berguna untuk mengetahui apakah bentuk latihan yang diberikan dapat berpengaruh pada atlet.

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dilakukan untuk melihat ada tidaknya hubungan sebab akibat antar variabel. Rancangan dalam penelitian ini adalah "*Two Group Pretest Post test Design*". Setelah dilakukan *pretest* subjek penelitian dipisahkan dalam dua kelompok. Pembagian kelompok dilakukan menggunakan teknik "*Ordinal Pairing*". Teknik *ordinal pairing* adalah teknik pembagian kelompok dengan cara perangkan dan sampel yang memiliki kemampuan sama dipasangkan, kemudian anggota setiap pasangan dipisahkan dalam 2 kelompok.



Gambar 4. Desain Penelitian

Sugiyono (2019:206) mengemukakan bahwa "analisis data adalah kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul". Data yang diperoleh adalah skor individu dari hasil tes ketepatan tendangan. Selanjutnya data diolah dengan menggunakan uji t dengan bantuan program Microsoft Excel 2010 untuk membuktikan apakah hipotesis yang telah diajukan dalam penelitian ini dapat diterima atau ditolak.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, maka perlu dilakukan uji prasyarat, untuk membantu analisis data penelitian menjadi lebih baik. Untuk itu dalam penelitian ini akan dilakukan uji prasyarat diantaranya uji normalitas dan uji homogenitas.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode latihan yang digunakan peneliti yaitu latihan *drill* kaki dan latihan *ankle weight*. Proses pelaksanaan penelitian yang dilakukan peneliti secara keseluruhan dibagi menjadi tiga tahapan. Tahap pertama yang dilakukan peneliti yaitu melakukan pengambilan data *pre-test*. Data *pre-test* tersebut akan digunakan untuk membagi sampel penelitian menjadi dua kelompok eksperimen dan masing-masing kelompok akan diberikan metode latihan yang berbeda.

Tahap kedua yaitu peneliti memberikan *treatment* atau perlakuan terhadap kedua kelompok eksperimen, dimana kelompok eksperimen I diberikan latihan *drill* kaki dan kelompok eksperimen II diberikan latihan *ankle weight*. Selanjutnya tahap terakhir yaitu melakukan *post-test* dengan tujuan

mengukur peningkatan tendangan *mawashi geri jodan* setelah diberikan perlakuan melalui program latihan yang telah dilaksanakan.

Adapun pun teknik yang digunakan dalam pembagian kelompok eksperimen dalam penelitian ini adalah teknik pembagian kelompok secara *ordinal pairing*, dimana hasil dari pengumpulan data *pre-test* di *ranking* dan sampel yang memiliki kemampuan sama dipasangkan. Hasil pembagian kelompok secara *ordinal pairing* dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Setelah pembagian kelompok dilakukan maka tahap selanjutnya adalah memberikan model latihan pada masing-masing kelompok eksperimen. Kelompok eksperimen 1 diberikan metode *drill* kaki dan kelompok 2 diberikan metode latihan *ankle weight*. Adapun deskripsi data penelitian hasil *pre-test* dan hasil *post-test* dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Analisis Deskripsi Data Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelompok *Drill* Kaki dan *Ankle Weight*

Deskripsi Data	Tendangan <i>Mawashi Geri Jodan</i>			
	<i>Drill Kaki</i>		<i>Ankle Weight</i>	
	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
Rentang	14-18	20-26	14-18	20-25
Rata – Rata	16	21,5	16	22,33
Simpangan Baku	1,67	2,35	1,67	1,97
Varians	2,8	5,5	2,8	3,87
Rata – Rata Beda	5,5		6,33	
Simpangan Baku Beda	1,52		0,52	
Uji $T_{hitung}$	8,73		28,77	
Simpangan Baku Gabungan	2,16			
Uji $T_{Gab}$	-0,67			
t tabel	2,01			

Sumber: Data diolah peneliti



Gambar 5. Diagram Data *Pre-Test* dan *Post-Test* *Drill* Kaki



Gambar 6. Diagram Data *Pre-Test* dan *Post-Test Ankle Weight*

Hasil analisis data di atas diketahui bahwa rata-rata masing-masing nilai *pre-test drill* kaki dan *ankle weight* adalah 16 dan 16. Nilai rata-rata *post-test* masing-masing *drill* kaki dan *ankle weight* adalah 21,5 dan 22,33. Nilai simpangan baku *pre-test* pada kelompok *drill* kaki adalah sebesar 1,67 dan *ankle weight* sebesar 1,67. Berdasarkan nilai rata-rata dari hasil *pre-test* kedua kelompok eksperimen dapat disimpulkan bahwa tendangan *mawashi geri jodan* tungkai pada atlet karate Dojo Flamboyan Medan berada pada kategori “Cukup”. Dan berdasarkan nilai rata-rata dari hasil *post-test* kedua kelompok eksperimen dapat disimpulkan bahwa tendangan *mawashi geri jodan* tungkai pada atlet karate Dojo Flamboyan Medan berada pada kategori “Baik”. Hasil analisis data juga menunjukkan bahwa nilai rata-rata beda hasil *pre-test* dan *post-test* masing-masing kelompok eksperimen nilai simpangan baku *post-test* pada kelompok *drill* kaki adalah sebesar 2,35 dan *ankle weight* sebesar 1,97. Dari rata-rata dapat diketahui bahwa terdapat peningkatan tendangan *mawashi geri jodan* tungkai pada atlet karate Dojo Flamboyan Medan. Dari data tersebut juga diketahui bahwa simpangan baku gabungan adalah sebesar 2,16 dan uji *t drill* kaki sebesar 8,73 dan uji *t ankle weight* sebesar 28,77 serta nilai  $t_{\text{tabel}}$  adalah 2,01.

*Mawashi geri jodan* adalah teknik tendangan yang tidak relatif sulit dilakukan sehingga tendangan ini sangat umum digunakan dalam pertandingan kumite. Namun *Mawashi geri jodan* merupakan tendangan yang berpeluang besar karena selain cepat, tendangan ini mampu membuat lawan kesulitan dalam menangkisnya ketika digunakan pada saat yang tepat serta mendapat point lebih besar yaitu tiga point apabila berhasil serta benar melakukan tendangan ini pada saat pertandingan berlangsung. *Mawashi geri jodan* merupakan teknik sangat penting yang harus dimiliki dan dikuasai oleh Atlet atau Karate-ka karena teknik tendangan ini bisa digunakan untuk mendahului serangan lawan. Maka dari itu teknik tendangan *Mawashi geri jodan* ini sangat harus bisa dikuasai dengan baik oleh seorang atlet atau karate-ka bila ingin memenangkan suatu pertandingan.

Hasil pengujian hipotesis pertama menunjukkan bahwa nilai *t* hitung adalah 8,73 dan *t* tabel adalah 2,1. Kriteria pengujian hipotesis pada taraf signifikansi 0,05 yaitu  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ , yaitu  $8,73 > 2,1$ . Sehingga disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan latihan *drill* kaki terhadap peningkatan kecepatan tendangan *mawashi geri jodan* tungkai pada atlet karate Dojo Flamboyan medan.

Pengujian hipotesis kedua menunjukkan bahwa perolehan nilai *t* hitung yaitu sebesar 28,77 dan *t* tabel yaitu 2,01. Kriteria pengujian hipotesis dimana,  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ , yaitu  $28,77 > 2,01$  sehingga hipotesis diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan latihan *ankle weight* terhadap peningkatan kecepatan tendangan *mawashi geri jodan* tungkai pada atlet karate Dojo Flamboyan Medan.

Hasil hipotesis ketiga menunjukkan bahwa nilai *t* hitung adalah -0,67 dan nilai *t* tabel pada taraf signifikansi 0,05 adalah 2,01 diperoleh melalui rumus  $dk = (n-1) = 6-1 = 5$ . Kriteria pengujian hipotesis dinyatakan bahwa  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  yaitu  $-0,67 < 2,01$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

Hipotesis ketiga digunakan untuk melihat apakah terdapat perbedaan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan pengaruh latihan *drill* kaki dan latihan ankle weight terhadap peningkatan kecepatan tendangan *mawashi geri jodan* tungkai pada atlet karate Dojo Flamboyan Medan. Kedua latihan tersebut sama baiknya dan sama-sama berpengaruh terhadap kecepatan tendangan *mawashi geri jodan* tungkai pada atlet karate Dojo Flamboyan Medan.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan yakni (1) terdapat pengaruh yang signifikan latihan *drill* kaki terhadap peningkatan kecepatan tendangan *mawashi geri jodan* pada atlet karate Dojo Flamboyan Medan, (2) terdapat pengaruh yang signifikan latihan *ankle weight* terhadap peningkatan kecepatan tendangan *mawashi geri jodan* pada atlet karate Dojo Flamboyan Medan, (3) terdapat perbedaan latihan *drill* kaki dan *ankle weight* terhadap peningkatan kecepatan tendangan *mawashi geri jodan* pada atlet karate Dojo Flamboyan Medan.

Adapun peneliti juga memberikan saran untuk dijadikan bahan masukan bagi Atlet yang mengikuti kegiatan olahraga karate agar giat berlatih guna meningkatkan kecepatan tendangan yang sangat mempengaruhi dalam memperoleh hasil tendangan serta disarankan untuk peneliti berikutnya meneliti dengan sampel yang lebih besar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bompa, (2009) *Theory and Methodology of Training*. Canada: Kendal Hunt: York University
- Girsang, R., & Hasibuan, R. (2012). *Pengaruh Latihan Ankle Weight terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Siswa Ekstrakurikuler Bola Voli SMA Negeri 1 Pegagan Hilir Kab Dairi*. Jurnal Kesehatan dan Olahraga, 1–12.
- Maksum, Ali. (2018). *Metodologi Penelitian Dalam Olahraga*. UNESA University Press.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: CV Alfabet.
- Suranto, Heru. (2005). *Psikologi Olahraga*. Jurusan Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret.
- Syamsuramel. (2019). *Penerapan Penyediaan Umpan Balik Pada Latihan Teknik Tendangan Sekolah Sepakbola Sriwijaya FC*. Jurnal Ilmu Olahraga dan Kesehatan. 2(1): 63-68.
- Widiastuti. (2015). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: PT Bumi Timur Jaya
- Yhonandha Novieanto Adhi. (2018). "Pengaruh Latihan Ladder Drill Crossover Shuffle Terhadap Peningkatan Kecepatan." 283.