



J2IO

Jurnal Jendela Ilmu

Olahraga



Perbedaan Pengaruh Latihan Knee Tuck Jump Dan Double Leg Speed Hop Terhadap Peningkatan Kecepatan Tendangan Mawashi Geri Pada Atlet Lemkari Barumun Kabupaten Padang Lawas

Abdul Majid Harahap¹ & Rahma Dewi²

Abdulmajidharahap.1998@gmail.com¹ & rahmadewi@unimed.ac.id²

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengaruh latihan *knee tuck jump* dan *double leg speed hop* terhadap peningkatan kecepatan tendangan *mawashi geri* atlet lemkari barumun Kabupaten Padang Lawas. Permasalahan dalam penelitian ini adalah bahwa berbagai teknik dan taktik kecepatan tendangan *Mawashi geri* diajarkan oleh pelatih masih tergolong rendah atau kurang baik. Metode penelitian ini menggunakan eksperimen. Uji statistik menggunakan uji normalitas, homogenitas dan uji hipotesis. Lokasi penelitian ini dilakukan di Jalan KH. Dewantara No.45 Barumun. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 20 orang. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan *purposive sampling*, jumlah sampel pada penelitian ini yaitu 10 orang. Teknik pengambilan data yang digunakan adalah dengan cara pengambilan *pre-test*, *treatment* dan *post-test*. Dari analisis data yang telah dilakukan diketahui bahwa nilai t_{hitung} hipotesis pertama yaitu diperoleh sebesar 5,34 dan t_{tabel} 2,77 maka t_{hitung} ($5,34 > 2,77 t_{tabel}$), sehingga terdapat pengaruh yang signifikan latihan *knee tuck jump* terhadap peningkatan tendangan *mawashi geri*. Hipotesis kedua latihan *double leg speed hop* diperoleh t_{hitung} 10 dan t_{tabel} 2,77 maka nilai ($10 > 2,77 t_{tabel}$) sehingga terdapat pengaruh yang signifikan latihan *double leg speed hop* terhadap peningkatan tendangan *mawashi geri*. Dan hipotesis ketiga menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu dengan nilai $1,002 > 2,77$, sehingga tidak terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan *knee tuck jump* dan *double leg speed hop* terhadap peningkatan kecepatan tendangan *mawashi geri* atlet Lemkari Barumun Kabupaten Padang Lawas.

Kata Kunci: Tendangan Mawashi Geri, *Knee Tuck Jump*, *Double Leg Speed Hop*, Karate.

Rekomendasi mensitasi :

Harahap, A. M. & Dewi, R. (2024), Perbedaan Pengaruh Latihan Knee Tuck Jump Dan Double Leg Speed Hop Terhadap Peningkatan Kecepatan Tendangan Mawashi Geri Pada Atlet Lemkari Barumun Kabupaten Padang Lawas. *Jurnal Jendela Ilmu Olahraga (J2IO)*, 1 (2): 170-181.

Differences in the Effect of Knee Tuck Jump and Double Leg Speed Hop Training on Increasing Kick Speed of Mawashi Geri Athletes Lemkari Barumun Padang Lawas Regency

Abstract: *This study aims to determine the difference in the effect of knee tuck jump and double leg speed hop training on increasing the mawashi geri kick speed of Lemkari Barumun athletes in Padang Lawas Regency. The problem in this research is that the various techniques and tactics of Mawashi geri's kick speed taught by coaches are still relatively low or not good. This research method uses experiments. Statistical tests use normality, homogeneity and hypothesis testing. The location of this research was on Jalan KH. Dewantara No.45 Barumun. The population in this study was 20 people. Sampling in this study was carried out by purposive sampling, the number of samples in this study was 10 people. The data collection technique used is by taking pre-test, treatment and post-test. From the analysis of the data that has been done, it is known that the first hypothesis t-count value is obtained at 5.34 and t-tabel 2.77, then t-count ($5.34 > 2.77$ t-tabel), so that there is a significant effect of knee tuck jump training on increasing mawashi geri kicks. The second hypothesis is that the double leg speed hop exercise obtained tcount 10 and t_{tabel} 2.77, the value ($10 > 2.77$ t_{tabel}), so that there is a significant effect of the double leg speed hop exercise on increasing mawashi geri kicks. And the third hypothesis shows that the value of tcount > ttabel is with a value of $1,002 > 2.77$, so that there is no significant difference in the effect of the knee tuck jump and double leg speed hop exercises on increasing the kick speed of the Mawashi Geri athlete Lemkari Barumun, Padang Lawas Regency.*

Keywords: *Mawashi Geri Kick, Knee Tuck Jump, Double Leg Speed Hop, Karate.*

PENDAHULUAN

Secara umum pengertian olahraga adalah sebagai salah satu aktivitas fisik maupun psikis seseorang yang berguna untuk menjaga dan meningkatkan kualitas kesehatan seseorang tersebut setelah melakukan olahraga. Berbicara tentang olahraga, akan dijumpai banyak hal, mulai dari kemenangan, kejuaraan, piala, kebanggaan, bahkan sampai kekecewaan, kegagalan, pertikaian, kerusuhan, dan masih banyak lagi. Semua hal itu saling berkaitan dan berbaur menjadi satu berupa hasrat yang besar terhadap olahraga, (Aditia, 2251: 2015) Untuk menjadi sukses dalam olahraga, seseorang harus melakukan upaya pembinaan sejak dini, baik dalam hal bakat teknis taktis dan strategis, maupun dengan mengadopsi pendekatan ilmiah. Dibutuhkan usaha, kerja keras, serta latihan yang terorganisir dan terukur sesuai dengan cabang olahraga yang dipelajari salah satunya karate.

Karate merupakan salah satu kegiatan yang saat ini cukup berkembang dan banyak diminati. Karate adalah sebuah olahraga beladiri yang berasal dari negara Jepang, Karate sendiri masuk ke Indonesia pada tahun 1966 oleh mahasiswa Indonesia yang belajar di Jepang. Karate sendiri terdiri atas dua kanji, yang pertama adalah "Kara" yang berarti "tangan kosong" dan yang kedua "te" yang berarti "tangan", yang mana kedua kanji tersebut berarti "Tangan Kosong" (Simanjuntak, 2004). Seni bela diri ini awalnya dikenal sebagai "tote", yang mirip dengan "Tangan Cina", sebelum Sensei Gichin Funakoshi mengubah kanji Okinawa (Tote: Tangan Cina) dalam kanji Jepang menjadi "karate" (tangan kosong), seperti yang dijelaskan oleh Sagitarius. (2008: 1). Kemajuan karate terkadang cukup baik. Salah satunya adalah seni bela diri karate, yang semakin populer di negara-negara selain Amerika. Keterampilan mendasar untuk masing-masing dari ketiga teknik ini harus dikuasai terlebih dahulu (kihon). Teknik dasar (*kihon*) datang dalam berbagai bentuk, seperti teknik jurus (*dachi*), teknik pukulan (*tsuki*), teknik tendangan (*geri*), dan metode menangkis (*uke*).

Karate memiliki kriteria penilaian tersendiri menurut Siahaan (2020) antara lain jurus yang baik dan benar, sportif, serangan cepat yang dilakukan secara sadar, momen yang tepat, serta jarak dan sasaran yang ideal saat bertarung. Ada banyak aturan untuk mendapatkan poin dan menentukan siapa yang berhak melakukan pukulan dalam karate. Pertarungan (*kumite*) terbagi tiga tingkatan nilai yaitu *ippon* (tiga angka), *wajari* (dua angka) dan *yuko* (satu angka). Jika tendangan ke kepala (tendangan *jodan*) bernilai tiga poin, tendangan ke belakang bernilai dua, dan semua pukulan bernilai satu (*ippon*). Atlet dapat mencapai nilai jika keterampilan dan strategi mereka diterapkan sesuai dengan standar dan tepat. Menurut Widiastuti (2011:17) mengatakan bahwa ketepatan berkaitan erat dengan kematangan sistem syaraf dalam memproses

input atau stimulus yang datang dari luar, seperti tepat dalam menilai ruang dan waktu tepat dalam mendistribusikan tenaga, tepat dalam mengkoordinasikan otot dan sebagainya.

Atlet atau praktisi karate harus memiliki dan menyempurnakan teknik tendangan *mawashi geri* karena dapat digunakan untuk menghadang serangan lawan. Selain itu, *mawashi geri* sering digunakan untuk mengumpulkan poin bahkan bisa memperbaiki keadaan jika seorang atlet atau praktisi karate kehilangannya (*sensu*). *Sensu*, atau skor pertama yang diperoleh seorang atlet atau karate-ka selama pertarungan, adalah konsep yang digunakan dalam pertarungan karate (*kumite*). Keuntungan dari *sensu* tersebut adalah *karate-ka* yang mendapatkan *sensu* ketika pada akhir waktu saat pertarungan atau nilai seri maka *karate-ka* yang memenangkan pertarungan adalah dia yang mendapat point lebih awal atau *sensu*. Maka dari itu teknik tendangan *mawashi geri* ini sangat harus bisa dikuasai dengan baik oleh seorang atlet atau *karate-ka* bila ingin memenangkan suatu pertandingan. *Mawashi geri*, menurut Funakoshi (1973: Edisi Kedua), adalah tendangan yang dilakukan dengan cara memutar badan ke arah lawan. Kepala, dagu, dada, tulang rusuk, atau perut lawan menjadi sasaran tendangan *mawashi geri*. Menurut Purba (2017:5), tendangan *mawashi* adalah tendangan samping yang melengkung seperti busur dari luar ke dalam, dengan sasaran ke depan atau samping. Tendangan *mawashi geri* menurut Syauqi (2014) adalah tendangan silang atau setengah putaran dengan arah kepala sambil memanfaatkan *kakato* (tumit). Saat tendangan ini diluncurkan, sikap yang tegas dan mantap dapat memperkuat keseimbangan dan memberikan dorongan cepat pada sasaran. Keberhasilan dalam menendang akan bertambah dengan putaran pinggul, kelincahan, dan kecepatan. Meski merupakan salah satu tendangan paling berbahaya, *mawashi geri* sering digunakan dalam pertandingan *kumite* karena nilainya yang tinggi jika mengenai sasaran tepat.

Tendangan *Mawashi Geri* merupakan salah satu gerakan dasar atau *kihon*. (Wahid, 2007), “*kihon* berarti pondasi, awal, akar dalam bahasa Jepang. Sementara itu dalam karate sendiri *kihon* berarti sebagai bentukbentuk baku yang menjadi acuan dasar dari semua teknik atau gerakan yang mungkin dilakukan dalam kata maupun *kumite*”. Pada cabang olahraga karate sangatlah penting penguasaan beberapa teknik tendangan saat melakukan pertandingan atau biasa disebut dengan istilah *Komite*. Tendangan *mawashi geri* merupakan teknik tendangan melingkar dengan target sekitar pinggang. Kemampuan Tendangan *Mawashi-Geri* dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kondisi fisik, teknik, mental dan motivasi. Dari hal tersebutlah penulis tertarik untuk meneliti tentang analisis gerak tendangan *Mawashi-Geri* yang sering digunakan pada saat pertandingan *komite* dan dari faktor pendukung yang lain seperti mental saat pertandingan, keaktifan saat latihan, model saat latihan, dan kondisi fisik melalui tes wawancara dari beberapa objek. Untuk itu beberapa faktornya adalah dibutuhkan kecepatan, ketepatan dan konsentrasi

tinggi dalam melancarkan tendangan *MawashiGeri*. Pada dasarnya tahap awal menjadi yang paling penting dalam melakukan tendangan tersebut meskipun untuk mencapai sasaran tepat target tergantung pada pelatihan (Nenggar, 2016).

Lemkari Barumun yang beralamat di jalan KH. Dewantara No.45 Barumun merupakan salah satu wadah pengembangan bakat atlet khususnya dalam cabang olahraga karate. Pengamatan peneliti saat melakukan observasi pada bulan Juli, peneliti melihat bahwa berbagai teknik dan taktik kecepatan tendangan *Mawasi geri* diajarkan oleh pelatih masih tergolong rendah atau kurang baik. Peneliti juga mengamati bahwa bentuk latihan yang diberikan oleh pelatih lebih sering pada latihan teknik dan taktik saja. Latihan adalah prosedur pembebanan yang terus menerus, berulang, dan progresif yang digunakan untuk meningkatkan kualitas dan penampilan fisik (Hariono, 2006:1). "Pelatihan adalah suatu proses, tidak instan dimana dilakukan secara bertahap dan sistematis, yang dilakukan tidak hanya sekali atau dua kali tetapi berulang kali," klaim Imran Akhmad (2013: 2).

Selain dari pengamatan peneliti juga melakukan wawancara dengan pelatih di *lemkari* tersebut yaitu *senpai* Zuhajji guna memperkuat data yang telah diperoleh melalui pengamatan. Beliau menjelaskan bahwa kemampuan teknik kecepatan tendangan *Mawasi Geri* atlet *lemkari* masih kurang dan perlu di adakan peningkatan melalui latihan yang rutin. Untuk memperkuat data peneliti juga melakukan tes pendahuluan terhadap atlet *lemkari* Barumun, tes yang diberikan adalah tes kecepatan tendangan *mawashi geri*.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti pada atlet atlet *Lemkari* Barumun, diketahui bahwa kecepatan tendangan *mawashi geri* atlet *Lemkari* Barumun tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1 Hasil Tes Pendahuluan Kecepatan Tendangan *Mawashi Geri* atlet *Lemkari* Barumun

No	Nama	Umur	Hasil Tes	Kategori
1.	Bimo	17 Tahun	12	Kurang
2.	Ahmad	17 Tahun	10	Kurang
3.	Awan	17 Tahun	9	Kurang Sekali
4.	Indra	16 Tahun	14	Kurang
5.	Anggina	17 Tahun	11	Kurang
6.	Martua	16 Tahun	15	Cukup
7.	Nijan Hasibuan	16 Tahun	16	Cukup
8.	Rizki Nasution	17 Tahun	10	Kurang
9.	Alfarezi	17 Tahun	14	Kurang
10.	Fahmi Bandol	16 Tahun	9	Kurang sekali

Dari tabel diatas terlihat bahwa dua orang atlet berada pada kategori cukup, enam orang pada kategori kurang serta dua orang pada kategori kurang sekali. Berdasarkan masalah tersebut maka diperlukan suatu penelitian eksperimen yang cocok untuk melatih *power* otot tungkai dan kecepatan tendangan *mawashi geri*. Dari uraian tersebut peneliti memiliki ketertarikan

melakukan penelitian untuk membuat program latihan *power* dan kecepatan tendangan *mawashi geri* yaitu dengan latihan *knee tuck jump* dan *double leg speed hop*. *Knee tuck jump* dan *double leg speed hop* adalah salah satu bentuk latihan yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kecepatan tendangan *mawashi geri* pada atlet *Lemkari* Barumun. *Knee tuck jump* adalah salah satu bentuk latihan plyometric yang melibatkan lompatan sambil menekuk kedua lutut hingga menyentuh dada; lokasi lompatan tidak berubah melainkan tetap pada titik yang sama (Mulyana, 2019). *Double leg speed hop*, seperti yang dikemukakan oleh James dan Robert (2002), merupakan lompatan memantul yang menekankan pada kebutuhan untuk melompat setinggi dan sejauh mungkin.

Dari beberapa sudut pandang tersebut dapat disimpulkan bahwa metode latihan *double leg speed hop* adalah suatu cara melatih kecepatan dengan cara melompat ke atas dan ke depan dengan kedua kaki berada di bawah bokong dengan posisi kedua kaki tetap konstan baik di atas platform maupun selama pendaratan. Waktu tempuh terbaik untuk lompatan adalah 5 detik dengan jarak 10 meter. Alasan memilih kedua latihan tersebut karena kedua metode latihan tersebut sama-sama dapat digunakan dalam upaya peningkatan kecepatan tendangan. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “Perbedaan Pengaruh Latihan *Knee Tuck Jump* Dan *Double Leg Speed Hop* Terhadap Peningkatan Kecepatan Tendangan *Mawashi Geri* Atlet *Lemkari* Barumun Kabupaten Padang Lawas”.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Mohammad Hidayad dan Danang Ari Santoso dengan judul “Pengaruh Latihan *Plyometric Split Jumps* dan *Double Leg Speed Hops* Terhadap Kecepatan Tendangan Depan Pada Siswa Ekstrakurikuler Pencak Silat Di SMP Negeri 2 Kalipuro Tahun Pelajaran 2015/2016”. Sepuluh siswa dari SMP Kalipuro dijadikan sampel. Desain kelompok *pre-test post-test* adalah metodologi yang digunakan dalam penelitian ini. Sampel menjalani pelatihan untuk *split jump* dan *double leg speed hop*. Berdasarkan temuan penelitian, latihan Plyometric Split Jumps dan *Double Leg Speed Hop* berdampak pada kecepatan tendangan depan siswa ekstrakurikuler pencak silat SMP Negeri 2 Kalipuro tahun pelajaran 2015–2016.

Penelitian relevan selanjutnya yang dilakukan oleh Puji Ratno & Muda Darmawan dengan judul “Perbedaan Pengaruh Latihan Pliometrik *Squat Jump* dan *Knee Tuck Jump* Terhadap Peningkatan *Power* Otot Tungkai”. 20 atlet PT Sinar Sorso Tanjung Morawa Dojo dijadikan sebagai sampel, dan "rancangan kelompok *pre-test post-test*" digunakan dalam penelitian ini. Sampel menerima pelatihan lompat lutut dan lompat jongkok. Menurut temuan penelitian, latihan pliometrik *knee tuck jump* dan *squat jump* memiliki efek yang berbeda dalam meningkatkan *power* otot kaki.

Penelitian relevan lainnya yang dilakukan oleh Sartono dengan judul “Pengaruh Latihan *Double Leg Speed Hop* dan *Double Leg Box Bound* Terhadap Kecepatan lari 100 Meter”. Metodologi penelitian yang digunakan adalah “pre-test post-test groups design” dengan jumlah sampel 34 siswa putra program studi pendidikan jasmani dan rekreasi SMA Muhammadiyah Kuningan. Latihan seperti *Double Leg Box Bound* dan *Double Leg Speed Hop* dilakukan pada sampel. Pengaruh Latihan *Double Leg Speed Hop* dan *Double Leg Box Bound* terhadap Kecepatan Lari 100 Meter terungkap dari temuan penelitian. Berdasarkan dari tiga penelitian diatas maka dapat kita simpulkan bahwa sedikit banyaknya penelitian ini sejalan atau searah dengan hasil penelitian sebelumnya.

METODE

Metode penelitian ini adalah metode eksperimen. Penelitian di mana dua kelompok eksperimen menerima perlakuan berbeda dikenal sebagai penelitian eksperimental (Wiyaka et al., 2018). Penelitian eksperimental didefinisikan sebagai studi yang mencoba mengidentifikasi efek atau konsekuensi dari suatu perlakuan (Nurfalah et al., 2016). Oleh karena itu, penelitian eksperimen dapat dideskripsikan sebagai penelitian yang menerapkan terapi pada objek untuk menentukan efek perlakuannya, dengan design rancangan penelitian “*two group pre-test-post-test design*”. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberikan perlakuan (Sugiyono (2008:110)). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Perbedaan Pengaruh Latihan *Knee Tuck Jump* Dan *Double Leg Speed Hop* Terhadap Peningkatan Kecepatan Tendangan *Mawashi Geri* Atlet *Lemkari* Barumun Kabupaten Padang Lawas.

Penelitian ini dilakukan di perguruan *Lemkari* Barumun yang beralamat di jalan KH. Dewantara No.45 Barumun, Kabupaten Padang Lawas, Sumatera Utara. Populasi terdiri dari seluruh subjek penelitian (Heri, 2014). Menurut Sudjana, populasi adalah penjumlahan dari semua nilai yang dapat dibayangkan, hasil penghitungan atau pengukuran atribut spesifik secara kuantitatif dari semua anggota dari keseluruhan kumpulan (Haris et al., 2016).

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, dapat dikatakan bahwa populasi adalah jumlah total anggota dalam perguruan karate yang akan dilakukan penelitian. Dalam penelitian ini, 20 atlet dari Perguruan Tinggi *Lemkari* Barumun menjadi populasi penelitian ini, dan yang digunakan sebagai sampel adalah 10 atlet. Teknik perolehan data dan pengambilan data dilakukan menggunakan teknik tes dan pengukuran tendangan *mawashi geri*. Metode analisis data yang berkaitan dengan metode statistik dimaksudkan untuk dapat menarik kesimpulan dari temuan penelitian. data yang berasal dari temuan tes tendangan *mawashi geri*. Selain itu, metode statistik

digunakan untuk mengevaluasi data untuk menentukan apakah hipotesis penelitian dapat diterima atau ditolak. Data hasil pengujian selanjutnya diteliti dengan menggunakan metode statistik uji-t yang dibahas dalam buku Sudjana (2002: 242).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pengambilan data dilakukan pada awal pertemuan untuk mendapatkan kemampuan awal (*pretest*) dan pada pertemuan terakhir untuk memperoleh hasil belajar setelah diberikan *treatment* (*post-test*). Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh signifikan dari perlakuan latihan *Knee Tuck Jump* dan *Double Leg Speed Hop* Terhadap Peningkatan Kecepatan Tendangan *Mawashi Geri* Atlet *Lemkari* Barumun Kabupaten Padang Lawas, maka dilakukan uji-t.

Setelah dilakukan *pre-test* sampel penelitian dibagi dalam dua kelompok. Pembagian kelompok dilakukan menggunakan teknik “*Ordinal Pairing*”. Teknik *ordinal pairing* membagi kelompok dengan mengurutkan pasangan-pasangan sampel yang memiliki kemampuan yang sama, kemudian individu pada masing-masing pasangan dibagi menjadi dua kelompok. Pembagian kelompok didasarkan pada hasil tes pada saat *pre-test*. Setelah hasil *pre-test* di ranking, sampel yang memiliki kemampuan setara dipasangkan dan dipisahkan dalam kelompok berbeda, yaitu kelompok I dan kelompok II. Kedua kelompok diberikan perlakuan. Kelompok I diberikan latihan *knee tuck jump* dan kelompok II diberikan latihan *double leg speed hop*.

Tabel 2. Pembagian Sampel dengan *Ordinal pairing*

Kelompok 1	Kelompok 2
1	2
4	3
5	6
8	7
9	10

Berikut hasil *pre test* dan *post-test* pada penelitian ini dideskripsikan dalam bentuk tabel:

Tabel 3. Analisis Deskripsi Data *Pre-test* dan *Pos-test* Kelompok Latihan *Knee Tuck Jump*

No.	Nama	<i>Pre-test</i>	<i>Pos-test</i>	Beda	Beda2
1	Fahmi Bandol	14	19	5	25
2	Indra	10	13	3	9
3	Rizky Nasution	10	16	6	36
4	Ahmad	8	18	10	100
5	Ahwan	8	15	7	49
Jumlah		50	81	31	219
Rata-rata		10	16,2	6,2	
Varians		6	5,7	6,7	
Simpangan Baku		2,45	2,39	2,59	
Maksimum		14	19	10	
Minimum		8	13	3	

Dari hasil *pre-test* diperoleh rentang hasil tendangan 8-14 dengan nilai rata-rata 10, varians 6, nilai simpangan baku 2,45 dan nilai maksimum 14 serta nilai minimumnya 8. Sedangkan untuk nilai *post-test* didapatkan hasil yaitu rentang 13-19 dengan nilai rata-rata 16,2, varians 5,7, nilai simpangan baku 2,39 dan nilai maksimum 19 serta nilai minimum sebesar 13. Kemudian dari hasil *pre-test* dan *post-test* diperoleh nilai beda dengan rentang nilai 3 – 10 dengan nilai rata-rata 6,2, varians 6,7 dan simpangan baku 2,59.

Tabel 4. Analisis Deskripsi Data *Pre-test* dan *Pos-test* Kelompok Latihan *Double Leg Speed Hop*

No.	Nama	<i>Pre-test</i>	<i>Pos-test</i>	Beda	Beda2
1	Martua	11	15	4	16
2	Alfarezi	10	17	7	49
3	Anggina Saputra	9	15	6	36
4	Mijan Hasibuan	9	14	5	25
5	Bimo	7	14	7	49
Jumlah		46	75	29	175
Rata-rata		9,2	15	5,8	
Varians		2,2	1,5	1,7	
Simpangan Baku		1,48	1,22	1,30	
Maksimum		11	17	7	
Minimum		7	14	4	

Dari hasil *pre-test* diperoleh rentang hasil tendangan 7-11 dengan nilai rata-rata 9,2, varians 2,2, nilai simpangan baku 1,48 dan nilai maksimum 11 serta nilai minimumnya 7. Sedangkan untuk nilai *post-test* didapatkan hasil yaitu rentang 14-17 dengan nilai rata-rata 15, varians 1,5, nilai simpangan baku 1,22 dan nilai maksimum 17 serta nilai minimum sebesar 14. Kemudian dari hasil *pre-test* dan *post-test* diperoleh nilai beda dengan rentang nilai 4 – 7 dengan nilai rata-rata 5,8, varians 1,7 dan simpangan baku 1,30.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas data Penelitian

Hasil Tes Tendangan Depan	Knee Tuck Jump	Rata-rata dan Simpangan Baku	L_{hitung}	L_{tabel}	α	Keterangan	
		<i>Pre-Test</i> X = 10 S = 2,45	0,30	0,337	0,05		Normal
<i>Post-Test</i> X = 16,2 S = 2,39	0,13	0,337	Normal				
	Double Leg Speed Hop	<i>Pre-Test</i> X = 9,2 S = 1,48	0,15	0,337	0,05		Normal
		<i>Post-Test</i> X = 15 S = 1,22	0,30	0,337			Normal

Dari uraian tabel di atas diketahui bahwa data *pretest* dan *posttest* pada α 0,05 $L_{hitung} < L_{tabel}$. Nilai L_{hitung} dari data *pretest* dan *posttest* untuk latihan *knee tuck jump* adalah 0,30 dan 0,13 dan nilai *pretest* dan *posttest* untuk latihan *double leg speed hop* adalah 0,15 dan 0,30. Nilai L_{tabel} adalah 0,337. Berdasarkan nilai L_{hitung} masing-masing kelompok latihan *knee tuck jump* dan *double leg speed hop* exercise diketahui nilai $L_{hitung} < L_{tabel}$ yaitu data *pre test* latihan *knee tuck jump* dengan nilai $0,30 < 0,337$, data *post test* latihan *knee tuck jump* dengan nilai $0,13 < 0,337$

dan data *pre test* latihan *double leg speed hop* dengan nilai $0,15 < 0,337$, *post test* latihan *double leg speed hop* $0,30 < 0,337$. Dapat disimpulkan bahwa data *pre-test* dan *post-test* untuk masing-masing kelompok variabel bebas dalam hal ini latihan *split jump* dan latihan *double leg speed hop* terdistribusi secara teratur.

Tabel. 6 Hasil Uji Homogenitas

Kelompok Latihan	Data	Varians	F _{hitung}	F _{tabel}	α	Kesimpulan
Latihan <i>Split Jump</i>	<i>Pre-test</i>	6	1,05	6,39	0,05	Homogen
	<i>Post-test</i>	5,7				Homogen
Latihan <i>double leg speed hop</i>	<i>Pre-test</i>	2,2	1,47	6,39	0,05	Homogen
	<i>Post-test</i>	1,6				Homogen

Hasil uji F kelompok latihan *knee tuck jump* adalah 1,05 sesuai dengan perhitungan yang terdapat pada lampiran. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka kriteria data dikatakan homogen. dimana F_{tabel} bernilai 6,39, $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($1,05 < 6,39$). Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa data penelitian kelompok latihan *knee tuck jump* adalah homogen. Hasil uji F kelompok latihan *double leg speed hop* adalah 1,47 dan nilai F_{tabel} 6,39 dimana $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($1,47 < 6,39$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa data penelitian kelompok latihan *double leg speed hop* adalah homogen.

Karena data diketahui berdistribusi normal dan berasal dari populasi yang homogen berdasarkan temuan uji analisis kebutuhan, maka dapat dihitung dengan menggunakan uji t untuk menghasilkan hipotesis. Nilai uji t adalah 5,34 bila diturunkan dari perhitungan hipotesis pertama. Berdasarkan uji two tails, ambang batas signifikansi tabel $T = 5\% = 0,05$, yang menghasilkan nilai $/2 = 0,05/2 = 0,025$, $db = n-1 = 5-1 = 4$, dan $t (db) = t (0,025,4) = 2,77$. Berdasarkan hasil thitung $> ttabel$ ($5,34 > 2,77$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada pengaruh Latihan *Knee Tuck Jump* terhadap peningkatan kecepatan tendangan atlet *mawashi geri Lemkari* Barumun kabupaten Padang Lawas. Persentase kenaikannya adalah 62%.

Berdasarkan perhitungan hipotesis kedua, nilai uji t adalah 10. Nilai t tabel memiliki taraf signifikansi = $5\% = 0,05$ karena uji dua sisi. Selanjutnya $db = n-1 = 5-1 = 4$, nilai $/2 = 0.05/2 = 0.025$, dan terakhir $t (db) = t (0.025,4) = 2.77$. Atlet *mawashi geri Lemkari* Barumun Kabupaten Padang Lawas tahun 2023 mampu melakukan tendangan lebih cepat berkat latihan *double leg speed hop* yang ditunjukkan dengan hasil thitung $> ttabel$ ($10 > 2,77$) yang menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a adalah disetujui. Secara persentase, keuntungannya adalah 63,04 persen.

Nilai uji agregat yang ditentukan dengan perhitungan hipotesis ketiga adalah 1,002. Karena dengan uji *two tails*, nilai $ttabel$ pada taraf signifikansi = $5\% = 0,05$, dan nilai $/2 = 0,05/2 = 0,025$, $db = n-1 = 5-1 = 4$ berturut-turut menghasilkan $t (db) = t (0,025,4) = 2,77$. H_0 diterima dan H_a ditolak berdasarkan hasil thitung $ttabel$ ($1,002 > 2,77$) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan pengaruh latihan *Knee Tuck Jump* dan *Double Leg Speed Hop* terhadap peningkatan kecepatan tendangan *mawashi geri* atlet *Lemkari* Barumun Kabupaten Padang Lawas.

Pembahasan

Uji Hipotesis Pertama (Pengaruh Latihan *Knee Tuck Jump* Terhadap Tendangan *Mawashi Geri*). Berdasarkan hasil uji hipotesis pertama menunjukkan bahwa ada pengaruh latihan *knee tuck jump* terhadap peningkatan kecepatan tendangan *mawashi geri* atlet *lemkari* barumun kabupaten padang lawas. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya oleh Juheri Sirait yang bertujuan untuk membandingkan pengaruh latihan lompat gunting dan latihan lompat lutut terhadap peningkatan kecepatan tendangan *Maegeri Chudan* atlet karateka putra di KKNSI Dojo Parulian 2 Medan tahun 2017. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada atlet karateka putra Kknsi Dojo Parulian 2 Medan tahun 2017, latihan *knee tuck jump* meningkatkan kecepatan tendangan *maegeri chudan* secara signifikan.

Uji Hipotesis Kedua (Pengaruh Latihan *Double Leg Speed Hop* Terhadap Tendangan *Mawashi Geri*). Hasil pengujian hipotesis kedua menunjukkan bahwa latihan *double leg speed hop* berdampak pada kemampuan tendangan cepat atlet *mawashi geri* Lemkari Barumun Kabupaten Padang Lawas tahun 2023. Temuan ini mendukung penelitian Gusti Ade Kurniawan, “The Impact of Double Leg Training Speed Hop and Split Jump Kemampuan Tendangan Depan Atlet Porda Pencak Silat Kabupaten Rejang Lebong, yang dilakukan di wilayah yang sama. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa latihan *split jump* dan *double leg speed hop* dapat meningkatkan kemampuan tendangan depan atlet pencak silat.

Uji Hipotesis Ketiga (Perbedaan Pengaruh *Knee Tuck Jump* dan *Double Leg Speed Hop* Terhadap Tendangan *Mawashi Geri*). Hasil uji hipotesis ketiga menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan *knee tuck jump* dan *double leg speed hop* terhadap peningkatan kecepatan tendangan *mawashi geri* atlet *lemkari* barumun kabupaten padang lawas tahun 2023. Kemudian terlihat dari nilai persentase peningkatan dari kedua latihan yaitu sebesar 62% dan 63,04% menunjukkan bahwa latihan *knee tuck jump* dan *double leg speed hop* memiliki nilai tidak jauh berbeda, sehingga dapat disimpulkan bahwa latihan *knee tuck jump* dan *double leg speed hop* sama baiknya dan terdapat pengaruh yang signifikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh dengan analisis dan pengujian hipotesis maka dapat ditarik kesimpulan yaitu:

1. Ada Pengaruh Latihan *Knee Tuck Jump* Terhadap Peningkatan Kecepatan Tendangan *Mawashi Geri* Atlet *Lemkari* Barumun Kabupaten Padang Lawas.

2. Ada Pengaruh Latihan *Double Leg Speed Hop* Terhadap Peningkatan Kecepatan Tendangan *Mawashi Geri* Atlet *Lemkari* Barumun Kabupaten Padang Lawas.
3. Tidak Ada Perbedaan Pengaruh yang Signifikan Antara Latihan *Knee Tuck Jump* Dan *Double Leg Speed Hop* Terhadap Peningkatan Kecepatan Tendangan *Mawashi Geri* Atlet *Lemkari* Barumun Kabupaten Padang Lawas.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditia, Desy Anggar. (2015), Survei Penerapan Nilai-Nilai Positif Olahraga Dalam Interaksi Sosial Antar Siswa Di Sma Negeri Se-Kabupaten Wonosobo Tahun 2014/2015, *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreations*, 4 (12).
- Hariono, Awan. (2006). *Metode Melatih Fisik Pencak Silat*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Haris, T. M., Sebayang, E. N., & Sinulingga, A. (2016). Perbedaan pengaruh latihan double leg bound dan latihan alternate leg bound terhadap kecepatan tendangan maegeri chudan dan power otot tungkai pada atlet putra umur 14 –16. *Jurnal Pedagogik Keolahragaan*, 2(1), 56–76.
- Heri, Z. (2014). Efektivitas Instrumen Tes Pengukuran Nilai Konsumen Oksigen Maksimal (VO₂Max) Mahasiswa Jurusan PKO FIK UNIMED TAHUN 2012. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 13(2), 38–44.
- Imran Akhmad. (2013). *Dasar-Dasar Melatih Fisik*. Medan: Unimed Press
- Nenggar A.H. (2016). Perbandingan Analisis Gerakan Tendangan Mawashi-Geri Pada Atlet Putra Kabupaten Jombang Kelas Berat Badan Paling Ringan Dan Berat Badan Paling Berat. *Bravo's Jurnal* 4 (1).
- Nurfalah, R. T., Ugelta, S., & Imanudin, I. (2016). Pengaruh Imajery Training terhadap Keterampilan Hasil Shooting Sepak Bola di SSB Java Putra Yudha. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 1(1), 40.
- Purba P.H. (2017). Hubungan Kelentukan Dan Kelincahan Terhadap Kecepatan Tendangan Mawashi Gery Chudan Pada Karateka Perguruan Wadokai Dojo Unimed. *Jurnal Prestasi* 1 (1): 11-16.
- Sagitaris, S. Huhubungan Kondisi Fisik dan Agretivitas dengan Penampilan (Performance) Atlet dalam Pertandingan Karate Nomor Kumite. *Jurnal Kepelatihan Olahraga*, 3(1), 50-56. <https://ejournal.upi.edu/index.php/JKO/article/view/16212>
- Simanjuntak, Victor dkk. (2004). *Teknik Dasar Karate*.
- Simbolon, R. F., & Siahaan, D. (2020). Pengembangan Instrumen Tes Kecepatan Tendangan Mawashi Geri Pada Cabang Olahraga Karate. *Jurnal Prestasi*, 4(2), 49-54. <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jpsi/article/view/21585>
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wahid, Abdul. (2007). *Shotokan: Sebuah Tinjauan Alternatif Terhadap Aliran Karate-do terbesar di dunia*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Widiastuti. (2011). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: PT. Bumi Timur Jaya.
- Wiyaka, I., Hasibuan, M. N., & Purba, P. H. (2018). Perbedaan Pengaruh Koordinasi Mata-Kaki Dan Metode Pembelajaran Terhadap Kemampuan Servis Atas Sepak Takraw Pada Mahasiswa Pko Fik Unimed. *Jurnal Prestasi*, 2 (3), 14. <https://doi.org/10.24114/jp.v2i3.10127>