

PENGARUH LATIHAN *KNIGHT RESISTANCE* DAN *DUMBBELL* TERHADAP KECEPATAN PUKULAN *GIAKU TSUKI* KARATEKA DITINJAU DARI KECEPATAN REAKSI

I Nyoman Sumayasa¹, I Wayan Artanayasa², Made Agus Wijaya³

^{1,2,3} Prodi Pendidikan Olahraga, Program Pascasarjana Universitas Pendidikan
Ganesha
Singaraja, Indonesia

e-mail: nyomansumayasa4@gmail.com¹, wayan.artanayasa@undiksha.ac.id²,
wijaya.madeagus@undiksha.ac.id³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *knight resistance* dan *dumbbell* terhadap kecepatan pukulan (*Giaku Tsuki*) Karateka Dojo Semangat Badung ditinjau dari kecepatan reaksi. Jenis penelitian yang digunakan eksperimen semu, dengan desain penelitian factor design treatment by level 2x2 menggunakan tes awal (pre-test) dan tes akhir (post-test). Populasi penelitian adalah seluruh karateka dojo semangat dengan jumlah sampel 20 karateka. Instrumen penelitian kecepatan reaksi menggunakan *hand touch reaction test* dan kecepatan pukulan *giaku tsuki* selama 60 detik. Teknik analisis data menggunakan anava dua jalur pada taraf signifikansi 0,05. Hasil penelitian menunjukkan: (1) kecepatan pukulan *giaku tsuki* melalui penerapan metode latihan *knight resistance* lebih baik dibandingkan dengan metode latihan *dumbbell*, (2) ditinjau dari kecepatan reaksi tinggi, kelompok yang dilatih dengan metode *knight resistance* lebih baik dibandingkan dengan dilatih *dumbbell*, (3) ditinjau dari kecepatan reaksi rendah, kelompok yang dilatih dengan metode *knight resistance* lebih baik dibandingkan dengan dilatih *dumbbell*. Disarankan untuk pelatih menggunakan metode latihan *knight resistane* untuk meningkatkan kecepatan pukulan *giaku tsuki*

Kata kunci: *knight resistance*, *dumbbell*, *giaku tsuki*, kecepatan reaksi, karate

Abstract

This study aims to determine the effect of knight resistance and dumbbell training on the speed of punches (Giaku Tsuki) of Karateka Dojo Semangat Badung in terms of reaction speed. The type of research used was a quasi-experimental study, with a factor design treatment by level 2x2 research design using an initial test (pre-test) and a final test (post-test). The population of the study was all karateka dojo semangat with a sample of 20 karateka. The research instrument for reaction speed used the hand touch reaction test and the speed of the giaku tsuki punch for 60 seconds. The data analysis technique used a two-way ANOVA at a significance level of 0.05. The results of the study showed: (1) the speed of the giaku tsuki punch through the application of the knight resistance training method was better than the dumbbell training method, (2) in terms of high reaction speed, the group trained with the knight resistance method was better than the group trained with dumbbells, (3) in terms of low reaction speed, the group trained with the knight resistance method was better than the group trained with dumbbells. It is recommended for trainers to use the knight resistance training method to increase the speed of the giaku tsuki punch

Keywords : *knight resistance*, *dumbbell*, *giaku tsuki*, *speed reaction*, *karateka*

PENDAHULUAN

Olahraga beladiri adalah olahraga yang menggunakan kontak fisik baik itu memukul, menendang, membanting. Olahraga ini sangat populer tidak saja di kalangan anak muda tapi juga orang tua, olahraga ini banyak digemari. Cabang olahraga tersebut pada dasarnya mempunyai agresivitas yang tinggi. Selain mengajarkan kuat fisik dan pandai bertarung, beladiri juga mengajarkan sikap mental. Sikap mental tersebut antara

lain pengendalian diri, berani disiplin, dan cenderung memiliki sifat agresif yang tinggi (Sriyanti, 2012). Sikap, kebiasaan, dan kegemaran berolahraga memang sejak dahulu kala telah dimiliki oleh bangsa Indonesia, terutama olahraga yang bersifat kependekaran seperti beladiri. Beraneka ragam aliran bela diri tumbuh dengan amat suburnya dikalangan masyarakat Indonesia. (Anggoro, 2011) dalam bukunya yang berjudul Top 10 di Dunia olahraga mengatakan, olahraga beladiri pada awalnya dikembangkan sebagai alat pertahanan diri meliputi kekuatan mental dan fisik dan telah dilakukan oleh jutaan orang di dunia. Meskipun mayoritas olahraga beladiri berasal dari Asia, mereka sangat populer di seluruh dunia.

Salah satu cabang olahraga beladiri yang populer dan memiliki peminat cukup tinggi adalah karate. Cabang olahraga ini berasal dari Jepang, dan di Indonesia dikenal sejak tahun 1963 dan didemonstrasikan oleh mahasiswa-mahasiswa Indonesia yang baru pulang dari Jepang. Peminat cabang beladiri ini dari semua kalangan, baik dari usia muda sampai usia tua. Bahkan ada beberapa sekolah yang menerapkan cabang olahraga karate pada ekstrakurikuler (Fahmi, 2014). Karate adalah salah satu macam olahraga beladiri di dunia yang berasal dari negara Jepang. Menurut (Yulivan, 2012), "Karate berasal dari dua kata dalam huruf kanji "kara" yang bermakna kosong dan "te" berarti tangan, sehingga makna keduanya "tangan kosong". Karate berarti sebuah seni beladiri yang memungkinkan seseorang mempertahankan diri tanpa senjata". Dalam beladiri karate, selain diajarkan teknik dasar pukulan, tendangan, tangkisan, dan bantingan, juga terdapat nilai-nilai filosofis yang positif. Menurut (Indrajaya, 2017), "Sanggup memelihara kepribadian, Sanggup patuh pada kejujuran, Sanggup mempertinggi prestasi, Sanggup menjaga sopan santun, dan Sanggup menguasai diri". Cabang olahraga karate merupakan beladiri yang dibagi menjadi dua macam, yaitu kata adalah serangkaian teknik dasar pukulan dan tendangan karate yang digabungkan menjadi satu dan memiliki unsur keindahan, dan kekuatan. Kumite adalah pertarungan dari bagaimana cara mengaplikasikan teknik dasar pukulan, tendangan, dan bantingan ke dalam suatu pertarungan atau pertandingan. Olahraga karate di dunia dinaungi oleh sebuah organisasi yang bernama World Karate Federation (WKF)

Karate di Indonesia adalah salah satu olahraga beladiri tangan kosong yang dinaungi sebuah organisasi yang bernama Federasi Olahraga Karate-Do Indonesia (FORKI). Tujuan FORKI adalah mengembangkan karate-do sebagai olahraga seni, serta ilmu membela diri untuk memupuk kepribadian yang luhur dan terbuka bagi setiap warga negara Indonesia. Perkembangan karate di Indonesia sudah berkembang dengan seiring perkembangan zaman, adanya ilmu pengetahuan dan teknologi yang selalu berkembang setiap tahunnya. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan munculnya atlet-atlet daerah yang mampu berprestasi di level Nasional bahkan Internasional, dan olahraga karate menjadi olahraga masyarakat di Indonesia.

Dalam olahraga karate diperlukan tingkat kondisi fisik yang sangat baik. Selain teknik, taktik, dan mental, kondisi fisik menjadi hal yang sangat penting untuk meningkatkan prestasi atlet. Komponen kondisi fisik dominan yang diperlukan dalam cabang olahraga karate adalah kekuatan, kecepatan, daya tahan, kelentukan, dan daya ledak. Dalam proses latihan dibutuhkan latihan fisik, teknik, dan taktik, sebagai usaha untuk meningkatkan prestasi yang tinggi di bidang olahraga. Untuk mencapai prestasi secara maksimal dibutuhkan kondisi fisik yang baik. Unsur-unsur dalam kondisi fisik yang baik yaitu kekuatan, kecepatan, daya tahan, kelentukan, dan daya ledak.

Cabang olahraga karate merupakan olahraga *fullbody contact* atau olahraga dengan tingkat cedera tinggi karena benturan ataupun kontak dengan lawan. Maka dari itu kemampuan fisik sangat perlu diperhatikan dan dilatih dengan maksimal kepada atlet guna menghindari cedera. Menurut Bompa (2000), komponen dasar biomotor olahragawan meliputi kekuatan, kecepatan, ketahanan, koordinasi, fleksibilitas. Adapun komponen lain yang merupakan gabungan dari beberapa komponen. Sepertihalnya

power merupakan gabungan dari kekuatan dengan kecepatan, sedangkan kecepatan adalah gabungan dari kecepatan dan koordinasi. Diantara komponen fisik tersebut, salah satu komponen yang harus dikuasai oleh seorang atlet karate adalah kecepatan. Komponen fisik kecepatan akan berdampak dalam suatu aktivitas yang membutuhkan gerakan-gerakan yang bersifat eksplosif. Kecepatan sangat memiliki peran penting dalam berbagai aktivitas olahraga dalam menghasilkan daya ledak dan juga memunculkan reflek yang baik. Cara meningkatkan kecepatan pukulan salah satunya adalah penerapan metode atau cara untuk meningkatkan latihan tersebut.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan dilapangan, yaitu di dojo Semangat Kabupaten Badung selama kurun waktu 3 tahun kebelakang terdapat prestasi yang tidak sesuai dengan target pelatih di setiap kejuaraan yang diikuti dikarenakan proses dalam pelatihan fisik belum mencapai kesempurnaan, Training Center hanya menekankan pada teknik yang sudah dimiliki dengan mengurangi persentase fisik yang memadai. Beberapa pengamatan yang dilakukan dalam kejuaraan, terdapat para atlet kurang memiliki kecepatan dalam melakukan pukulan untuk meraih nilai dalam kejuaraan di kelas kumite dan mengurangi performa atlet dalam teknik Kata. Dengan munculnya permasalahan itu, terkait dengan upaya peningkatan prestasi atlet khususnya pada kecepatan pada teknik Pukulan maka penulis merasa termotivasi untuk melakukan sebuah penelitian dengan judul "Pengaruh Pelatihan *Knight Resistance* Serta *Dumbell* Terhadap Kecepatan Pukulan (*Giaku Tsuki*) Karate Dojo Semangat Badung"

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu dengan menggunakan desain faktorial 2 x 2 serta menggunakan tes awal (pre-test) dan tes akhir (post-test). Data dikumpulkan dari seluruh anggota Karateka Inkai di Semangat Dojo Kabupaten Badung sebagai populasi, dengan sampel acak sebanyak 20 karateka. Pengumpulan data dilakukan melalui metode tes yaitu *hand touch reaction test* untuk kecepatan reaksi dan kecepatan memukul 60 detik untuk mengukur kecepatan pukulan *giaku tsuki*. Penelitian menggunakan 2 kelompok yaitu kelompok yang dilatih dengan metode *knight resistance* dan kelompok yang dilatih dengan metode *dumbell*. Pelatihan dilakukan 4 kali seminggu selama 4 minggu dimana setiap sesinya berdurasi 60 menit, sehingga totalnya ada 16 kali perlakuan. Data dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan ukuran-ukuran seperti mean, standar deviasi, median, dan modus. Selain itu, normalitas data diuji dengan uji Liliefors, dan homogenitasnya diuji dengan uji Levene's Test. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan anava dua jalur pada taraf signifikansi 0,05 membandingkan rata-rata kecepatan pukulan antara kedua metode latihan ditinjau dari kecepatan reaksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data

Data hasil penelitian ini adalah berupa data *pretest* dan *posttest* yang merupakan gambaran umum tentang masing-masing variabel yang terkait dalam penelitian.

Table 1. Hasil Analisis Deskriptif Kecepatan Pukulan Gyaku Tsuki Dengan Metode Latihan *Knight Resistance* dan *Dumbell*

	N	Range	Min	Max	Sum	Mean	Std. Deviation
Kelompok latihan <i>knight resistance</i>	10	4.00	13.00	17.00	154.00	15.40	1.17379
Kelompok latihan dengan <i>dumbell</i>	10	4.00	13.00	17.00	143.00	14.30	1.25167
Valid N (listwise)	20						

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa pada kelompok dengan latihan *knight resistance* skor minimal 13 dengan skor maksimal 17 dengan rata-rata 15,4. Sedangkan pada kelompok latihan *dumbell* skor minimal 13 dan skor maksimal 17 dengan rata-rata 14,30.

Hasil perhitungan statistik deskriptif kecepatan pukulan *gyaku tsuki* dengan kelompok latihan Knight Resistance cepat dan latihan Dumbell yang memiliki kecepatan reaksi tinggi, dikemukakan sebagai berikut:

Table 2. Nilai Statistik Deskriptif Kecepatan Pukulan Gyaku Tsuki Kelompok Latihan *Knight Resistance* dan Kelompok Latihan *Dumbell* yang Memiliki Kecepatan Reaksi Tangan Tinggi

	A1B1	A1B2
Jumlah sampel	5	5
Skor minimal	15	13
Skor maksimal	17	17
Rentang	2.00	4.00
Rata-rata	16	14.80
Jumlah nilai	80	74

Keterangan:

A1B1: kelompok yang memiliki kecepatan reaksi tangan tinggi dengan metode latihan *Knight Resistance*.

A1B2: kelompok yang memiliki kecepatan reaksi tangan tinggi dengan metode latihan *dumbell*.

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa ditinjau dari kecepatan reaksi tinggi, kelompok dengan latihan *knight resistance* memiliki skor minimal 15 dan skor maksimal 17 dengan rata-rata 16. Sedangkan pada kelompok latihan *dumbell* memiliki skor minimal 13 dan skor maksimal 17 dengan rata-rata 14,80.

Selanjutnya adalah hasil perhitungan statistik deskriptif kecepatan pukulan *gyaku tsuki* kelompok latihan *knight resistance* cepat dan latihan *dumbell* yang memiliki kecepatan reaksi tangan rendah sebagai berikut:

Table 3 Nilai Statistik Deskriptif Kecepatan Pukulan Gyaku Tsuki Kelompok Latihan *Knight Resistance* dan Kelompok Latihan *Dumbell* yang Memiliki Kecepatan Reaksi Tangan Rendah

	A2B1	A2B2
N	5	5
Mean	14.80	13.80
Std deviasi	1.30384	0.83666
Range	3.00	2.00
Minimum	13.00	13.00
Maximum	16.00	15.00
Sum	74.00	69.00

Keterangan:

A2B1 : kelompok latihan *Knight Resistance* cepat yang memiliki kecepatan reaksi tangan rendah.

A2B2 : kelompok latihan *Dumbell* yang memiliki kecepatan reaksi tangan rendah.

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa ditinjau dari kecepatan reaksi rendah, kelompok dengan latihan *knight resistance* memiliki skor minimal 13 dan skor maksimal 16 dengan rata-rata 14,80. Sedangkan pada kelompok latihan *dumbell* memiliki skor minimal 13 dan skor maksimal 15 dengan rata-rata 13,80.

Pengujian Prasyarat

1. Pengujian Normalitas Data

Setelah data tes dari kelompok latihan beban pada penelitian ini terkumpul, maka sebelum dilakukan analisis statistik untuk pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan yaitu normalitas dengan uji liliefors dengan taraf signifikan 0.05. Data hasil pengujian normalitas kecepatan pukulan gyaku tsuki kelompok latihan *Knight Resistance* cepat dan kelompok latihan *Dumbell* dirangkum dalam tabel 4 berikut ini.

Table 4. Hasil Uji Normalitas Data Kecepatan Pukulan Gyaku Tsuki Karate-ka Dojo Semangat Badung

Variabel	N	Sig.	Ket
Metode latihan <i>Knight Resistance</i>	10	0,108	Normal
Metode latihan <i>Dumbell</i>	10	0,102	Normal
A1B1	5	0,325	Normal
A1B2	5	0,777	Normal
A2B1	5	0,421	Normal
A2B2	5	0,314	Normal

Berdasarkan tabel 4 diatas dapat dilihat bahwa data setiap kelompok menunjukkan nilai signifikansi yang lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data untuk semua kelompok berdistribusi normal.

2. Hasil Uji Homogenitas Data

Dari hasil pengujian homogenitas sampel diperoleh hasil sebagaimana dapat dilihat pada rangkuman tabel 5 berikut:

Table 5. Hasil Uji Homogenitas Data Kecepatan pukulan Gyaku Tsuki Karate-ka Dojo Semangat Badung

<i>LeveneStatistic</i>	df1	df2	Sig.	Ket.
3.892	1	2	0.000	Homogen

Berdasarkan tabel 5 diatas, hasil uji homogenitas data kecepatan pukulan gyaku tsuki dengan nilai *levене statistic* sebesar 3.892 dengan nilai signifikansi 0.000. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka data hasil kecepatan gyaku tsuki dari kedua kelompok (latihan *knight resistance* dan kelompok latihan *dumbell*) adalah homogen atau berasal dari kemampuan yang sama.

Pengujian Hipotesis

Setelah pengujian normalitas dan homogenitas selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis dengan anava dua jalur. Tabel 6 menggambarkan hasil uji anava 2 jalur

Table 6. Hasil Analisis Varians 2x2 Kecepatan Pukulan Gyaku Tsuki Kelompok Latihan Knight Resistance Cepat dan Kelompok Latihan Dumbell

Source	Type III sum of square	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected model	12.150	3	4.050	3.176	0.053
Intercept Perlakuan	4410.450	1	4410.450	3459.176	0.000
KRTMLB	12.150	3	4.050	3.176	0.053
KRT*MLB	6.050	1	6.050	4.745	0.045
Error	6.050	1	6.050	4.745	0.045
	0.050	1	0.050	0.039	0.846
	20.400	16	1.275		
Total	444.3.000			20	
Corrected Total	32.550			19	

Berdasarkan hasil analisis varians data kedua variabel maka diperoleh nilai signifikansi $0,053 < 0,05$ yang menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan terdapat pengaruh yang signifikan antara metode latihan *knight resistance* dan metode latihan *dumbell* terhadap kecepatan pukulan gyaku tsuki karateka Dojo Semangat Badung.

Dengan kata lain bahwa hasil kecepatan pukulan gyaku tsuki dengan menggunakan metode latihan *Knight Resistance* (rata-rata= 15.40 dan simpang baku=1.17379) lebih baik daripada hasil latihan kecepatan pukulan gyaku tsuki dengan menggunakan metode latihan *Dumbell* (rata-rata= 14.30 dan simpang baku=1.25176) dengan demikian hipotesis penelitian pertama yang menyatakan bahwa secara keseluruhan hasil kecepatan pukulan gyakutsuki dengan menggunakan metode latihan *knight resistance* lebih baik dibandingkan dengan metode latihan *dumbell*.

Menurut Giriwijoyo (2015) dimana latihan merupakan upaya yang dilakukan secara berkelanjutan dan sistematis untuk meningkatkan kemampuan fungsional raga yang sesuai dengan tuntutan untuk dapat menampilkan mutu tinggi baik pada aspek kemampuan dasar maupun keterampilan. Untuk meningkatkan kecepatan dapat dilakukan dengan menambah jumlah berat beban dan menambah jumlah pengulangan (Santos, 2016). Latihan *knight resistance* menggunakan karet sebagai beban tambahan untuk meningkatkan kekuatan otot lengan yang dapat membantu peningkatan kecepatan pukulan *giaku tsuki*. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan dengan menggunakan karet dapat meningkatkan kecepatan pukulan maupun tendangan dalam olahraga beladiri (Purba, 2019; Murza, dkk, 2022). Dengan dasar tersebut, maka latihan yang diberikan secara terprogram dan sistematis dengan memberikan pembebanan yang meningkat diharapkan dapat menimbulkan gerakan-gerakan yang berasal dari dalam dirinya dengan ciri-ciri tubuh dan kapasitas dirinya sendiri. Konsep ini dapat mempertinggi motivasi untuk melakukan aktifitas dalam bentuk latihan yang dimunculkan dalam setiap pertemuan baik pemanasan maupun inti dari kegiatan akhir.

Selanjutnya Berdasarkan rangkuman hasil perhitungan analisis varians seperti tampak pada tabel 6 diatas, dapat nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ pada kolom intercept perlakuan sehingga hipotesis nol (H_0) ditolak, dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pencapaian kecepatan pukulan gyaku tsuki dipengaruhi dengan adanya interaksi antara metode latihan dan kecepatan reaksi tangan. Selanjutnya dilakukan uji perbedaan Tukey untuk mengetahui kelompok yang

memberikan pengaruh yang lebih signifikan. perbandingan di teruskan dengan membandingkan antara kelompok satu persatu, dengan tujuan untuk mengetahui lebih jauh kelompok-kelompok yang mana saja yang berbeda signifikan dan kelompok mana saja yang tidak berbeda secara signifikan. Uji ini dikenal dengan uji lanjut, uji lanjut yang dilakukan adalah uji tukey, sebab seluruh kelompok mempunyai jumlah sampel yang sama sehingga perlu membandingkan antara rata-rata dengan beda kritik. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh hasil uji tukey sebagai berikut:

Table 7. Ringkasan Nilai Rata-Rata Uji Tukey Terhadap Kecepatan Pukulan Gyaku Tsuki Antara Kelompok Sampel

Kelompok sampel	Rata-rata	N
A1B1	16.0000	5
A1B2	14.8000	5
A2B1	14.8000	5
A2B2	13.8000	5
Total	32.550	20

Keterangan :

A1B1 : Kelompok sampel yang memiliki kecepatan reaksi tangan tinggi yang dilatih dengan metode latihan *Knight Resistance* .

A2B1 : Kelompok sampel yang memiliki kecepatan reaksi tangan tinggi yang dilatih dengan metode latihan *dumbell*

A1B2 : Kelompok sampel yang memiliki kecepatan reaksi tangan rendah yang dilatih dengan metode latihan *Knight Resistance*

A2B2 : Kelompok sampel yang memiliki kecepatan reaksi tangan rendah yang dilatih dengan metode latihan *dumbell* .

Berdasarkan nilai rata-rata kedua kelompok seperti tampak pada tabel 7 diatas, yaitu hasil kecepatan pukulan gyaku tsuki sampel yang memiliki kecepatan reaksi tangan tinggi yang dilatih menggunakan metode latihan *Knight Resistance* sebesar 16.00 lebih tinggi dibandingkan dengan yang dilatih menggunakan metode latihan *dumbell* sebesar 14.80. Dengan demikian disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada kecepatan pukulan gyaku tsuki sampel yang memiliki kecepatan reaksi tangan tinggi yang dilatih menggunakan metode latihan *Knight Resistance* dengan menggunakan metode latihan *dumbell* . Selanjutnya, hasil kecepatan pukulan gyaku tsuki sampel yang memiliki kecepatan reaksi tangan rendah yang dilatih dengan menggunakan metode latihan *knight resistance* sebesar 14.80 lebih tinggi dibandingkan dengan yang dilatih dengan menggunakan metode latihan *dumbell* sebesar 13.80. Dengan demikian disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang tidak signifikan pada kecepatan pukulan gyaku tsuki sampel yang memiliki kecepatan reaksi tangan rendah yang dilatih menggunakan metode latihan *knight resistance* dengan metode latihan *dumbell* . Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode latihan *knight resistance* lebih efektif dibandingkan metode *dumbell* dalam meningkatkan kecepatan pukulan gyaku tsuki pada karateka. Metode *Knight Resistance* mengarahkan pada penguasaan keterampilan secara cepat dan dinamis, serta menekankan pengembangan dan pengayaan gerak.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Dapat disimpulkan bahwa metode latihan *knight resistance* cenderung memberikan hasil yang lebih baik dalam meningkatkan kecepatan pukulan gyaku tsuki

dibandingkan dengan latihan dumbbell. Kelompok yang menggunakan metode *knight resistance* menunjukkan rata-rata kecepatan pukulan yang lebih tinggi dibandingkan kelompok yang menggunakan dumbel. Hasilnya ditunjukkan oleh nilai rata-rata dan distribusi frekuensi skor pukulan pada masing-masing kelompok. Kelompok *knight resistance* juga memiliki variabilitas yang lebih rendah dalam hasil serangan, yang menunjukkan konsistensi kinerja yang lebih baik.

Saran

Agar latihan lebih efektif, disarankan agar Karateka Dojo Semangat Badung mengutamakan penggunaan metode *knight resistance* untuk melatih kecepatan pukulan. Selain itu, kecepatan reaksi tangan selama latihan juga perlu diperhatikan, karena hal ini juga mempengaruhi efektivitas pukulan dalam pertandingan karate. Saran ini ditujukan kepada pelatih di dojo, sebagai langkah praktis untuk meningkatkan kualitas pelatihan dan kinerja para praktisi karate. Hasilnya, mereka dapat mencapai prestasi yang lebih unggul dalam kompetisi karate dan meningkatkan kemampuan teknis mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggoro, D. 2011. *Top 10 di Dunia Olahraga*. BE CHAMPION.
- Bompa, T. O. 2000. *Total training for young champions*. Human Kinetics.
- Fahmi, P. F. 2014. PROFIL KUALITAS INTERAKSI SOSIAL ATLET CABANG OLAHRAGA BELADIRI: Studi Deskriptif pada Atlet Cabang Olahraga Karate, Gulat, Tinju di Lingkungan UKM UPI. (*Doctoral Dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia*).
- Giriwijoyo, Y. S. (n.d.). Santoso.2015. *Olahraga, Budaya, Dan Rekayasa*. Bandung: CV Bintang Warli Artika.
- Indrajaya, M. I. 2017. Tingkat Kondisi Fisik Cabang Olahraga Karate Kota Surabaya (Studi Atlet Putri Karate Puslatcab Surabaya). *Jurnal Prestasi Olahraga*, 1(1).
- Murza, M., Pranata, D. Y., & Sarwita, T. (2022). Pengaruh Latihan Karet Terhadap Kecepatan Tendangan Pada Cabang Olahraga Karate Di Dojo Balitan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, 3(2).
- Purba, P. H. (2019). Perbedaan Pengaruh Latihan Menggunakan Karet dengan Menggunakan Dumbbell 1 Kg terhadap Kecepatan Pukulan Oi Tsuki Chudan pada Atlet Karate Putra Perguruan Wadokai Dojo SMA Negeri 11 Medan Tahun 2017. *Halaman Olahraga Nusantara: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 2(1), 60-71.
- Santos, M. D. (2016). Pengaruh Metode Latihan Beban Dan Kecepatan Reaksi Tangan Terhadap Kecepatan Pukulan Kizami-Gyaku Tsuki Pada Karateka INKANAS UNM. *Tidak Diterbitkan. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Makassar*.
- Sriyanti, L. 2012. Pembentukan self control dalam perspektif nilai multikultural. *MUDARRISA: Jurnal Kajian Pendidikan Islam*, 4(1).
- Yulivan, I. 2012. *The Way of Karate-do 20 Sikap Mental Karateka Sejati*. Depok: Mudra.