

THE CORRELATION OF REACTION TIME AND LEG MUSCLE STRENGTH TOWARDS THE SPEED OF MAWASHI-GERDIC KICK ON ATHLETE KUMITE KARATE DOJOTAKO TASSEI PEKANBARU

Mhd. Isroq Piddin, Ramadi, Ni Putu Nita Wijayanti

Email : mhd.iyok@gmail.com, mr.ramadi59@gmail.com, nitawijayanti987@gmail.com
No HP. +62 822-8801-0237

*Program Study Of Health and Recreation Physical
Faculty Of Teacher Training and Education
Riau University*

Abstract: *The purpose of this research was to determine the correlation of reaction time, correlation of Leg Muscle Strength, and correlation of reaction time and leg muscle strength to mawashi-geri kick speed in Kumite Karate Dojo Tako Tassei Pekanbaru athletes. The place of this research was conducted in the Dojo Tako Tassei, Pekanbaru. This research was conducted in July 2019 until April 2020. This type of research is used with the research design for correlation. Because the population is less than 100 people, the population is sampled (total sampling) as many as 6 people. Based on the above research results can be concluded as follows. In the research of the correlation between the Reaction Time variable and the Mawashi-Geri Kick Speed, there is a positive correlation and with a correlation coefficient of $r = 0.870$, H1 is accepted. for the correlation of Leg Muscle Strength variables to Mawashi-Geri Kick Speed, there is a positive and significant correlation with the correlation coefficient of $r = 0.970$, H2 is accepted. and the correlation between the reaction time and Leg Muscle Strength together to the Mawashi-Gerid Kick Speed with a correlation coefficient of $r = 0.990$ where its significance was tested by the F-test and obtained a count of 73.65, meaning $f_{count} (73.65) > f_{tabel} (9.55)$ thus H3 is accepted. Based on the results of research and data processing using statistical research procedures, it was concluded that the Variable Reaction Time and Leg Muscle Strength have a significant correlation to the Mawashi-Geridan Kick Speed can be applied to Kumite Karate Dojo Tako Tassei Pekanbaru Athletes*

Key Words: *Reaction Time, Leg Muscle Strength, Kick Accuracy*

HUBUNGAN WAKTU REAKSI DAN *POWER* OTOT TUNGKAI TERHADAP KECEPATAN TENDANGAN *MA WASHI-GERI* PADA ATLET *KUMITE KARATE DOJOTAKO TASSEI PEKANBARU*

Mhd. Isroq Piddin, Ramadi, Ni Putu Nita Wijayanti

Email : misroqpiddin@gmail.com, mr.ramadi59@gmail.com, nitawijayanti987@gmail.com

No HP. +62 822-8801-0237

Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan waktu reaksi, hubungan power otot tungkai, dan hubungan waktu reaksi dan power otot tungkai terhadap kecepatan tendangan mawashi-geri pada atlet Kumite Karate Dojo Tako Tassei Pekanbaru. Tempat penelitian ini dilaksanakan di dojo tako tassei jalan M. Amin Tampan Pekanbaru. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juli 2019 sampai dengan April 2020. Jenis penelitian ini digunakan dengan rancangan penelitian untuk korelasi Karena jumlah populasi kurang dari 100 orang, maka populasi di jadikan sampel (total *sampling*) yaitu sebanyak 6 orang. Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat diambil kesimpulan sebagai berikut. Pada penelitian hubungan variabel Waktu Reaksi terhadap Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri, terdapat hubungan positif dan dengan koefisien korelasi sebesar $r = 0,870$, H_1 diterima. Untuk hubungan variabel *Power* otot tungkai terhadap Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri, terdapat hubungan positif dan signifikan dengan koefisien korelasi sebesar $r = 0,970$, H_2 diterima. dan hubungan variabel Waktu Reaksi dan *Power* otot tungkai secara bersama-sama terhadap Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri dengan koefisien korelasi sebesar $r = 0,990$ dimana keberartiannya diuji dengan uji-F dan didapat f_{hitung} sebesar 73,65, berarti $f_{hitung} (73,65) > f_{tabel} (9,55)$ dengan demikian H_3 diterima. Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data dengan memakai prosedur statistik penelitian maka disimpulkan bahwa Variabel Waktu Reaksi dan *Power* otot tungkai memiliki hubungan yang signifikan terhadap Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri dan dapat diberlakukan untuk Atlet Kumite Karate Dojo Tako Tassei Pekanbaru.

Kata Kunci: Waktu Reaksi, Power Otot Tungkai, Kecamatan Tendangan

PENDAHULUAN

Di abad modern sekarang ini kegunaan olahraga dirasakan sangat penting sekali bagi kehidupan masyarakat, karena olahraga merupakan suatu kegiatan jasmani yang dilakukan dengan maksud untuk memelihara kebugaran tubuh. Kegiatan ini dalam perkembangan dapat dilakukan sebagai kegiatan yang mengurangi resiko stress, dan meningkatkan rasa percaya diri atau juga dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan prestasi.

Pembinaan olahraga prestasi adalah pembinaan olahraga yang dilakukan dengan tujuan untuk meraih suatu prestasi olahraga. Untuk mencapai prestasi dalam suatu olahraga butuh proses dan latihan yang rutin dan terprogram dengan baik. Mengingat pentingnya peranan olahraga dalam kehidupan manusia, juga dalam usaha ikut serta memajukan manusia Indonesia berkualitas, maka pemerintah Indonesia mengadakan pembinaan dan perkembangan dibidang olahraga. Hal ini di ungkap dalam UU RI No. 3 Th.2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional.

Karate adalah seni bela diri yang berasal dari jepang. Seni bela diri karate dibawa masuk ke jepang lewat Okinawa. Seni bela diri ini pertama kali disebut "Tote" yang berarti seperti "Tangan China". Waktu karate masuk ke Jepang, nasionalisme Jepang pada saat itu sedang tinggi-tingginya, sehingga Sensei Gichin Funakoshi mengubah kanji Okinawa (Tote: Tangan China) dalam kanji Jepang menjadi 'karate' (Tangan Kosong) agar lebih mudah diterima oleh masyarakat Jepang. Karate terdiri dari atas dua kanji. Yang pertama adalah 'Kara' berarti 'kosong' dan yang kedua, 'Te', berarti 'Tangan'. Yang dua kanji bersama artinya "tangan kosong" (pinyin: kongshou). Karate juga merupakan salah satu cabang olahraga yang memiliki potensi untuk berprestasi. Di Indonesia cabang olahraga karate dinaungi oleh organisasi Federasi Olahraga Karate-do Indonesia (FORKI) yang mana terdapat 25 perguruan karate dengan beberapa aliran yaitu, *shotokan, goju-ryu, wado-ryu, dan shito-ryu, kyokushin, shori-ryu, uechi-ryu*. Adapun yang membedakan aliran-aliran ini adalah gerakan dasar karate itu sendiri.

Prestasi dalam olahraga merupakan sebuah dambaan setiap atlet, namun cukup sulit untuk mencapainya. Banyak faktor yang harus dimiliki atlet bila ingin mencapai prestasi olahraga yang optimal, diantaranya : 1.pengembangan fisik, 2.pengembangan teknik, 3. Pengembangan mental, 4. Kematangan juara, (Sajoto, 1995:7). Untuk meningkatkan prestasi diperlukan pembinaan atlet yang serius dan selalu diperhatikan semua aspeknya, salah satunya yang paling utama yaitu kondisi fisik, karena sangat berpengaruh terhadap pencapaian prestasi yang optimal. Adapun unsur-unsur komponen kondisi fisik tersebut meliputi : kekuatan (*strength*), daya tahan (*endurance*), daya ledak otot tungkai (*muscular power*), kecepatan (*speed*), daya lentur (*flexibility*), kelincahan (*agility*), koordinasi (*coordination*), keseimbangan (*balance*), ketepatan (*accuracy*), reaksi (*reation*), (Sajoto 1995:9).

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan pada atlet kumite karate dojo tako tassei Pekanbaru, pada saat latihan dan bertanding masih banyak atletnya yang melakukan teknik tendangan *mawashi-geri* kurang cepat dan tepat terhadap lawan sehingga tidak menghasilkan poin, bahkan saat melakukan tendangan *mawashi-geri* bisa ditangkis dan dihindari oleh lawan sehingga lawan bisa balik menyerang untuk menghasilkan poin dan membuat lawan menjadi menang. Oleh karena itu penulis merasa tertarik untuk melakukan suatu penelitian yang berjudul "**Hubungan Waktu Reaksi Dan Power Otot Tungkai Terhadap Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri Pada Atlet Kumite Karate Dojo Tako Tassei Pekanbaru**".

METODE PENELITIAN

Tempat penelitian ini dilaksanakan di dojo tako tassei jalan M. Amin Tampan Pekanbaru. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juli 2019 sampai dengan April 2020. Jenis penelitian ini digunakan dengan rancangan penelitian untuk korelasi. Korelasi adalah suatu alat statistik yang digunakan untuk membandingkan suatu pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel tersebut (Arikunto 2006:273). Dalam hal ini sebagai variabel bebas (X^1) adalah waktu reaksi dan (X^2) adalah *power* otot tungkai dan sebagai variabel (Y) adalah kecepatan tendangan *mawashi-geri*.

Populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian (Arikunto 2006:130). Dalam penelitian ini yang dijadikan populasi adalah atlet kumite senior putri dojo tako tassei pekanbaru dimana jumlahnya atlet kumite sebanyak 6 (Enam) orang.

Menurut Arikunto (2006:13) sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti. Karena jumlah populasi kurang dari 100 orang, maka populasi di jadikan sampel (total *sampling*) yaitu sebanyak 6 orang. Lebih baik diambil semuanya sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi.

Adapun penelitian ini terdiri dari tiga variabel yakni dua variabel bebas dan terikat. Variabel bebas (X^1) adalah waktu reaksi (X^2) *power* otot tungkai, serta sebagai variabel terikat (Y) kecepatan tendangan *mawashi-geri* pada atlet kumite karate dojo tako tassei.

Sumber data diambil dari atlet kumite karate dojo tako tassei pekanbaru yang berjumlah 6 orang. Dimana atlet pertama melakukan tes waktu reaksi, kemudian tes *power* otot tungkai dan kecepatan tendangan *mawashi-geri*.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah dengan menggunakan pengukuran terhadap variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian adapun instrumen yang digunakan yaitu sebagai berikut: 1. *Reaction time meter(whole body reaction)* untuk mengetahui hasil dari waktu reaksi masing-masing atlet. 2. *Standing long jump test* untuk mengetahui hasil dari *power* otot tungkai. 3. Tes kecepatan tendangan untuk mengetahui hasil kecepatan tendangan *mawashi-geri* atlet kumite karate dojo tako tassei pekanbaru.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah dengan menggunakan pengukuran terhadap variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian adapun instrumen yang digunakan yaitu sebagai berikut: 1. *Reaction time meter(whole body reaction)* untuk mengetahui hasil dari waktu reaksi masing-masing atlet. 2. *Standing long jump test* untuk mengetahui hasil dari *power* otot tungkai. 3. Tes kecepatan tendangan untuk mengetahui hasil kecepatan tendangan *mawashi-geri* atlet kumite karate dojo tako tassei pekanbaru.

Berdasarkan pada hipotesis yang diajukan, analisis data yang dilakukan dengan menggunakan statistik analisis korelasi *product moment*. Sebelum dianalisis terlebih dahulu dilakukan Uji *Varian's* dan uji *Linearitas* Persamaan pada taraf signifikan 0,05. Analisis korelasi digunakan untuk membuktikan penelitian yang diajukan, adapun rumus korelasi *product moment* oleh (Zulfan,2007:104).

HASIL PENELITIAN

Data yang diambil melalui tes dan pengukuran terhadap 6 orang subjek penelitian, yakni Atlet Kumite Karate Dojo Tako Tassei Pekanbaru. Variabel-variabel yang ada dalam penelitian ini yaitu Waktu Reaksi yang dilambangkan dengan X_1 dan *Power Otot Tungkai* dilambangkan dengan X_2 sebagai variabel bebas, sedangkan Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri dilambangkan dengan Y sebagai variabel terikat.

Waktu Reaksi

Setelah dilakukan tes *Whole Body Reaction Time* maka didapat data dengan perincian dalam Analisis Hasil Waktu Reaksi pada tabel sebagai berikut :

Tabel 1. Data Analisis Tes Waktu Reaksi (X_1)

Jumlah	1,461
Rata-rata	0,244
Nilai Tertinggi	0,314
Nilai terendah	0,191
Rentang Nilai	0,123
Standar Deviasi	0,046
Sampel	6

Sumber: Olahan Data Penelitian 2019

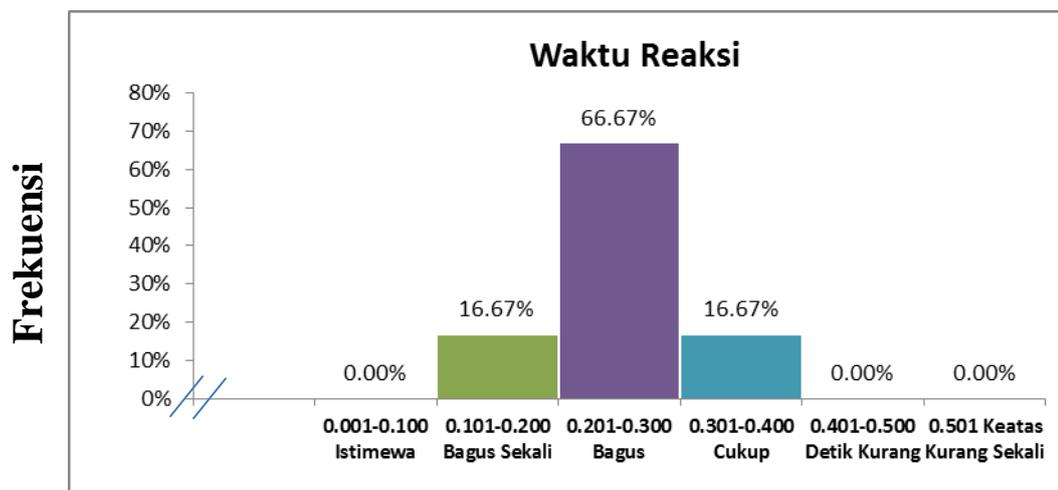
Dari data hasil tes Waktu Reaksi pada Atlet Kumite Karate Dojo Tako Tassei Pekanbaru. Dapat dideskripsikan dari 6 orang sampel dengan Jumlah Waktu Reaksi 1,461 detik, rata-rata 0,244 detik, Nilai tertinggi 0,314 detik, Nilai terendah 0,191 detik, rentang nilai sebesar 0,123 detik, dan Standar Deviasi 0,046.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Waktu Reaksi

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolute	Frekuensi Relative	Kategori
1	0.001-0.100 Detik	0	0,00%	Istimewa
2	0.101-0.200 Detik	1	16,67%	Bagus Sekali
3	0.201-0.300 Detik	4	66,67%	Bagus
4	0.301-0.400 Detik	1	16,67%	Cukup
5	0.401-0.500 Detik	0	0,00%	Kurang
6	0.501 Detik Keatas	0	0,00%	Kurang Sekali
Jumlah		6	100%	

Sumber: Olahan Data Penelitian 2019

Berdasarkan data distribusi frekuensi di atas, persentasidari 6 orang sampel ternyata 0 orang sampel (0%) memiliki hasil Waktu Reaksi pada Kelas Interval 0.001-0.100 dengan kategori Istimewa, 1 orang sampel (16,67%) memiliki hasil Waktu Reaksi pada Kelas Interval 0.101-0.200 dengan Kategori Bagus Sekali, 4 orang sampel (66,67%) memiliki hasil Waktu Reaksi pada Kelas Interval 0.201 -0.300 dengan Kategori Bagus, 1 orang sampel (16,67%) memiliki hasil Waktu Reaksi pada Kelas Interval 0.301 -0.400 dengan Kategori Cukup, 0 orang sampel (0%) memiliki hasil Waktu Reaksi pada Kelas Interval 0.401-0.500 dengan Kategori Kurang, dan 0 orang sampel (0%) memiliki hasil Waktu Reaksi pada Kelas Interval 0.501 Detik Keatas dengan Kategori Kurang Sekali. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram berikut:



Gambar 1. Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Tes Waktu Reaksi

Power Otot Tungkai

Setelah dilakukan tes *Standing broad jump* maka didapat data dengan perincian dalam Analisis Hasil *Power Otot Tungkai* pada tabel sebagai berikut :

Tabel 3. Data Analisis Tes *Power Otot Tungkai* (X_2)

Jumlah	1108
Rata-rata	184,67
Nilai Tertinggi	192
Nilai terendah	179
Rentang Nilai	13
Standar Deviasi	4,76
Sampel	6

Sumber : Data Olahhan Penelitian 2019

Dari data hasil tes *Power Otot Tungkai* pada Atlet Kumite Karate Dojo Tako Tassei Pekanbaru. dapat dideskripsikan dari 6 orang sampel dengan jumlah data *Power*

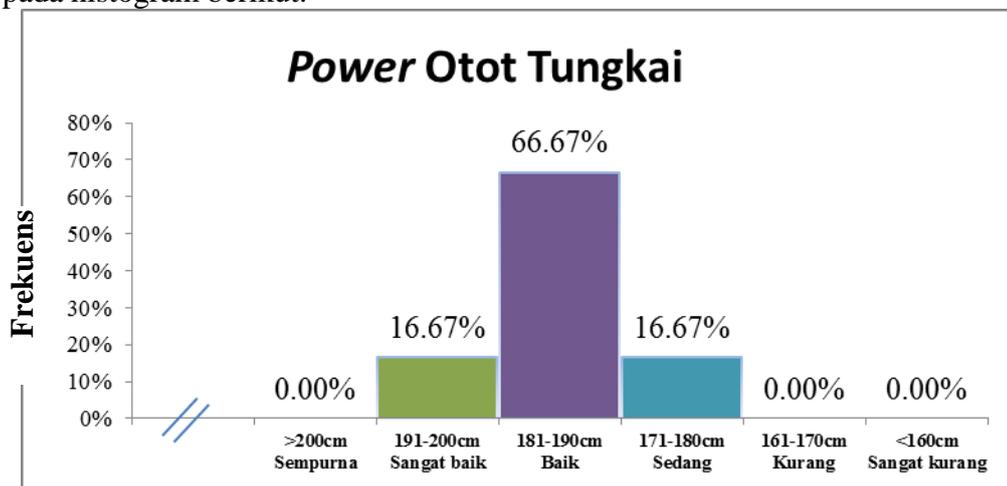
Otot Tungkai 1108, rata-rata 184,67, Nilai tertinggi 192, Nilai terendah 179, rentang nilai sebesar 13, dan Standar Deviasi 4,76.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes *Power* Otot Tungkai

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolute	Frekuensi Relative	Kategori
1	>200cm	0	0,00%	Sempurna
2	191-200cm	1	16,67%	Sangat baik
3	181-190cm	4	66,67%	Baik
4	171-180cm	1	16,67%	Sedang
5	161-170cm	0	0,00%	Kurang
6	<160cm	0	0,00%	Sangat kurang
Jumlah		6	100%	

Sumber : Data Olahan Penelitian 2019

Berdasarkan data distribusi frekuensi di atas, persentasidari 6 orang sampel ternyata 0 orang sampel (0%) memiliki hasil *Power* Otot Tungkai pada Kelas Interval >200cm dengan kategori Sempurna, 1 orang sampel (16,67%) memiliki hasil *Power* Otot Tungkai pada Kelas Interval 191-200cm dengan Kategori Sangat Baik, 4 orang sampel (66,67%) memiliki hasil *Power* Otot Tungkai pada Kelas Interval 0.181-190cm dengan Kategori Baik, 1 orang sampel (16,67%) memiliki hasil *Power* Otot Tungkai pada Kelas Interval 171-180cm dengan Kategori Sedang, 0 orang sampel (0%) memiliki hasil *Power* Otot Tungkai pada Kelas Interval 161-170cm dengan Kategori Kurang, dan 0 orang sampel (0%) memiliki hasil *Power* Otot Tungkai pada Kelas Interval <160cm Detik Keatas dengan Kategori Sangat Kurang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram berikut:



Gambar 2. Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Tes *Power* Otot Tungkai

Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri

Setelah dilakukan tes Kecepatan Tendangan Mawashi-Gerimaka didapat data dengan perincian dalam Analisis Hasil Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri pada tabel sebagai berikut :

Tabel 5. Data Analisis Tes Kecepatan Tendangan (Y)

Jumlah	127
Rata-rata	21,17
Nilai Tertinggi	25
Nilai terendah	19
Rentang Nilai	6
Standar Deviasi	2,14
Sampel	6

Sumber : Data Olahan Penelitian 2019

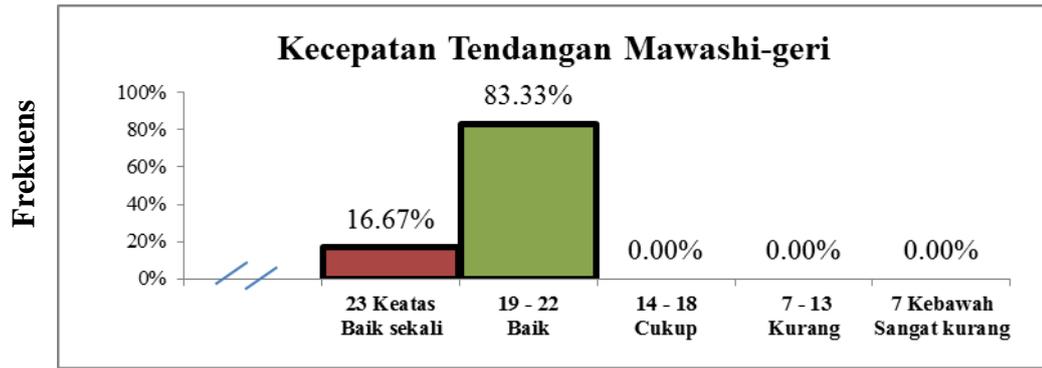
Dari data hasil tes Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri pada Atlet Kumite Karate Dojo Tako Tassei Pekanbaru dapat dideskripsikan dari 6 orang sampel dengan jumlah data Hasil Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri 127, rata-rata 21,17, Nilai Tertinggi 25, Nilai Terendah 19, Rentang Nilai 6, dan Standar Deviasi 2,14.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Kecepatan Tendangan

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolute	Frekuensi Relative	Kategori
1	23 Keatas	1	16,67%	Baik sekali
2	19 - 22	5	83,33%	Baik
3	14 - 18	0	0,00%	Cukup
4	7 - 13	0	0,00%	Kurang
5	7 Kebawah	0	0,00%	Sangat kurang
Jumlah		6	100%	

Sumber : Data Olahan Penelitian 2019

Berdasarkan data distribusi frekuensi di atas, persentasi dari 6 orang sampel ternyata 1 orang sampel (16,67%) memiliki hasil Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri pada Kelas Interval > 23 dengan Kategori Baik sekali, 5 orang sampel (83,33%) memiliki hasil Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri pada Kelas Interval 19 – 22 dengan Kategori Baik, 0 orang sampel (0%) memiliki hasil Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri pada Kelas Interval 14 – 18 dengan Kategori Cukup, 0 orang sampel (0%) memiliki hasil Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri pada Kelas Interval 7 – 13 dengan Kategori Kurang, 0 orang sampel (0%) memiliki hasil Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri pada Kelas Interval < 7 dengan Kategori Sangat Kurang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram berikut:



Gambar 3. Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Tes Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri

Analisis Data

Sebelum data di analisis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dengan Uji Liliefors. Nilai Liliefors observasi maksimum dilambangkan $L_{0\text{ maks}}$, dimana nilai $L_{0\text{ maks}} < L_{\text{tabel}}$ maka sampel berasal dari populasi berdistribusi normal (Ritonga, 2007:63).

Uji Normalitas:

Tabel 7. Data Uji Normalitas variabel X1,X2, dan Y

Variabel	L_{Hitung}	L_{Tabel}	Ket
HasilTes Waktu Reaksi (X_1)	0,144	0,319	Normal
HasilTes <i>Power</i> Otot Tungkai (X_2)	0,139	0,319	Normal
Hasil Tes Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri (Y)	0,209	0,319	Normal

Sumber: Data OlahahanPenelitian 2019

Dari tabel 7 di atas terlihat bahwa data Hasil Tes Waktu Reaksi (X_1) menghasilkan L_{hitung} sebesar **0,144** dan L_{tabel} sebesar **0,319**. Ini berarti L_{hitung} lebih kecil dari L_{tabel} . Dapat disimpulkan penyebaran data Hasil Tes Waktu Reaksi (X_1) adalah berdistribusi normal.

Perhitungan Hasil Tes *Power* Otot Tungkai (X_2) menghasilkan L_{hitung} sebesar **0,139** dan L_{tabel} sebesar **0,319**. Ini berarti L_{hitung} lebih kecil dari L_{tabel} . Dapat disimpulkan penyebaran data hasil *Power* Otot Tungkai (X_2) adalah berdistribusi normal.

Perhitungan Hasil Tes Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri (Y) menghasilkan L_{hitung} sebesar **0,209** dan L_{tabel} sebesar **0,319**. Ini berarti L_{hitung} lebih kecil dari L_{tabel} . Dapat disimpulkan penyebaran data Hasil Tes Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri (Y) adalah berdistribusi normal.

Analisis Korelasi

Tabel 8. Data Analisis Korelasi *Product Moment*

Korelasi	r_{Hitung}	r_{Tabel}	Ket
Korelasi <i>Product Moment</i> X1 dengan Y (r_{yx1})	0,870	0,811	Berpengaruh
Korelasi <i>Product Moment</i> X2 dengan Y (r_{yx2})	0,970	0,811	Berpengaruh
Korelasi <i>Product Moment</i> X1 dengan X2 (r_{x1x2})	0,957	0,811	Berpengaruh

Sumber: Data Olahan Penelitian 2019

Dari tabel 8 diatas terlihat bahwa data analisis Korelasi *Product Moment* Waktu Reaksi (X_1) terhadap Hasil Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri menghasilkan r_{hitung} sebesar 0,870 dan r_{tabel} sebesar 0,811. Ini berarti r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} . Dapat disimpulkan terdapat hubungan positif Waktu Reaksi terhadap Hasil Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri.

Data analisis Korelasi *Product Moment* Power Otot Tungkai (X_2) terhadap Hasil Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri menghasilkan r_{hitung} sebesar 0,970 dan r_{tabel} sebesar 0,811. Ini berarti r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} . Dapat disimpulkan terdapat hubungan positif Power Otot Tungkai terhadap Hasil Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat diambil kesimpulan sebagai berikut. Pada penelitian hubungan variabel Waktu Reaksi terhadap Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri, terdapat hubungan positif dan dengan koefisien korelasi sebesar $r = 0,870$, H_1 diterima. Untuk hubungan variabel Power otot tungkai terhadap Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri, terdapat hubungan positif dan signifikan dengan koefisien korelasi sebesar $r = 0,970$, H_2 diterima. dan hubungan variabel Waktu Reaksi dan Power otot tungkai secara bersama-sama terhadap Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri dengan koefisien korelasi sebesar $r = 0,990$ dimana keberartiannya diuji dengan uji-F dan didapat f_{hitung} sebesar 73,65, berarti $f_{hitung} (73,65) > f_{tabel} (9,55)$ dengan demikian H_3 diterima.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data dengan memakai prosedur statistik penelitian maka disimpulkan bahwa Variabel Waktu Reaksi dan Power otot tungkai memiliki hubungan yang signifikan terhadap Kecepatan Tendangan Mawashi-Geri dan dapat diberlakukan untuk Atlet Kumite Karate Dojo Tako Tassei Pekanbaru.

Rekomendasi

1. Diharapkan Dojo Tako Tassei Pekanbaru dapat melakukan pengembangan kemampuan para atlet terutama pada peningkatan kondisi fisik sebagai dasar untuk efektivitas gerakan teknik, terutama pada teknik Mawashi-Geri.

2. Kepada pelatih karate dojo tako tasei pekanbaru diharapkan memberi latihan dalam meningkatkan Waktu Reaksi dan Power Otot Tungkai.
3. Serta kondisi fisik lainnya agar kecepatan tendangan mawashi-geri atlet menjadi semakin baik lagi.
4. Kepada para peneliti selanjutnya diharapkan melakukan penelitian sama dan sampel yang lebih besar namu instrumenyang berbeda hingga nantik dapat bermanfaat bagi peningkatan kemampuan beladiri karate terutama pada kecepatan tendangan mawashi-geri.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. (1992). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Bina Aksara.

Ritonga, Zulfan. (2007). *Statistik Untuk Ilmu Sosial*.

Sajoto, Muhamad. (1995). *Peningkatan dan pembinaan kekuatan kondisi fisik*.