

# HUBUNGAN ANTARA POWER OTOT TUNGKAI TERHADAP KECEPATAN TENDANGAN MAWASHI GERI PADA KOHAI DOJO WADOKAI ILIR BARAT 1 KOTA PALEMBANG

Jujur Gunawan Manullang<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Universitas PGRI Palembang

e-mail: jujurgm@yahoo.co.id

## Abstrak

Permasalahan dalam penelitian ini adalah kemampuan teknik tendangan *mawashi geri* yang kurang maksimal pada saat kohai menendang ke arah target belum tepat sarasannya, yang di sebabkan oleh kurangnya latihan *power* otot tungkai pada kohai *dojo* Ilir Barat I Kota Palembang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan *power* otot tungkai terhadap kecepatan tendangan *mawashi geri* pada kohai *dojo* wadokai Ilir Barat I Kota Palembang. Penelitian ini menggunakan metode korelasi dengan pengambilan sampel menggunakan teknikttotal *sampling*. Populasi dan sampel penelitian ini berjumlah 32 kohai, merupakan kohai karate di *dojo* wadokai Ilir Barat I Kota Palembang. Istrumen penelitian ini adalah *power* otot tungkai di ukur dengan tes *standing long jump*, kecepatan tendangan *mawashi geri* di ukur dengan tes tendangan *mawashi geri* ke arah target. Tes dilakukan dengan 3 kali percobaan dalam masing-masing tes. Hasil penelitian ini dapat di simpulkan pada uji normalitas data yang diperoleh berdistribusi normal. Pada uji hipotesis diperoleh data  $t_{hitung} 4,657 > t_{tabel} 0,648$  dengan taraf 0,10% untuk jumlah sampel 32, karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_a$  Hipotesis diterima. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa ada hubungan *power* otot tungkai terhadap kecepatan tendangan *mawashi geri* pada kohai *dojo* wadokai Ilir Barat I Kota Palembang.

Kata kunci: *Power Otot Tungkai, Kecepatan Tendangan Mawashi Geri.*

## Abstract

*The problem in this study is the ability of the technique kick mawashi geri which is less than the maximum at the time of kohai kicked to the direction of the target not yet on target, which is caused by lack of exercise leg muscle power on the kohai of the dojo Ilir Barat I Palembang City. This study aims to determine the relationship of muscle power of the limbs to the speed of the kick mawashi geri on the kohai of the dojo wadokai Ilir Barat I Palembang City. This research uses correlation method by using total sampling technique. Population and sample of this research amounted to 32 kohai, is kohai karate at dojo wadokai Ilir Barat I Palembang City. The instrument of this study is leg muscle power in the test with a standing long jump test, the speed of mawashi geri kick is measured by killing mawashi geri test toward the target. The test was performed with 3 trials in each test. The results of this study can be concluded on normality test data obtained normal distributed. In the hypothesis test obtained data  $t_{count} 4.657 > t_{table} 0.648$  to the point 0.10% level for the number of sampling 32, because  $t_{arithmetic} > t_{table}$  then  $H_a$  Hypothesis accepted. Thus it can be said that there is a relationship between leg muscle power to the speed of kick mawashi geri on kohai dojo wadokai Ilir Barat I Palembang city.*

**Keywords:** *limb muscle power, mawashi geri kick speed*

## PENDAHULUAN

Olahraga merupakan salah satu sarana untuk bersosialisasi dalam bermasyarakat. Karena dengan olahraga berbagai kalangan masyarakat dari tingkat

atas maupun bawah sekaligus dapat membaur dengan baik. Sesuai dengan dasar pendidikan di Indonesia, kegiatan olahraga di sekolah berfungsi sebagai alat

pendidikan, karena itu adalah angka atau nilai mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan mempunyai nilai yang menentukan bagi siswa untuk dapat naik tingkat atau lulus ketingkat yang lebih tinggi. Ada banyak macam olahraga yang dapat dilakukan, salah satunya adalah olahraga beladiri karate.

Karate adalah satu dari sekian banyak olahraga khususnya beladiri yang cukup lama berkembang di Indonesia. Karate juga merupakan salah satu cabang olahraga yang memiliki potensi untuk berprestasi. Di Indonesia cabang olahraga karate dinaungi di bawah organisasi federasi olahraga karate-do indonesia (FORKI) yang mana terdapat beberapa macam aliran yaitu *shotokan*, *gojuryu*, *wadoryu*, dan *shitoryu*. Adapun yang membedakan aliran-aliran ini adalah gerakan dasar karate itu sendiri.

Dalam cabang olahraga beladiri karate ada dua jenis komponen gerak yang dipertandingkan yaitu kata dan kumite. Menurut Wahid (2007:75) Kata adalah rangkaian beberapa *kihon* yang di susun melalui proses panjang pada masa lalu ke dalam sebuah bentuk khusus yang memiliki nilai keindahan, arti filosofis yang tinggi, serta diatur oleh sebuah standarisasi yang baku dalam penerapannya. Sedangkan menurut Simbolon (2014:3), kumite secara harfiah berarti "pertemuan tangan". Kumite dilakukan oleh murid-murid tingkat lanjut (sabuk biru atau lebih). Tetapi sekarang, ada *dojo* yang mengajarkan *kumite* pada murid tingkat pemula (sabuk kuning).

Di ruang lingkup pendidikan, karate juga termasuk dalam salah satu cabang olahraga yang dipertandingkan dalam event antar pelajar, salah satu contohnya adalah Olimpiade Olahraga Siswa Nasional (O2SN), baik di tingkat SD, SMP

dan SMA. Pada Pekan Olahraga Mahasiswa Nasional (POMNAS) pun, karate termasuk dari salah satu cabang olahraga yang dipertandingkan.

Dojo wadokai Ilir Barat I Kota Palembang yang beranggotakan 32 orang yang terdiri dari laki-laki 20 orang dan perempuan 12 orang. Sarana dan prasarana dalam menunjang kegiatan karate di dojo wadokai Ilir Barat I Kota Palembang cukup memadai, seperti lapangan tempat latihan, memiliki peralatan latihan yang mencukupi, sehingga menunjang kohainya dalam meraih prestasi setinggi-tingginya.

Dari pengamatan peneliti di dojo wadokai Ilir Barat I Kota Palembang, peneliti melihat adanya kekurangan kemampuan kohai (murid) pada saat melakukan tendangan *mawashi geri*, dimana masih kurangnya kecepatan, ketepatan, dan keakuratan tendangan. Serta lebih dominannya kohai melakukan serangan dengan pukulan, karena hanya beberapa dari kebanyakan kohai (murid) yang mampu melakukan serangan dengan tendangan yang sesuai dengan kriteria point. Penulis juga menemukan bahwa kecepatan kohai (murid) pada saat melakukan tendangan *mawashi geri* berbeda antara satu dengan yang lainnya, dugaan sementara peneliti hal ini disebabkan *power* otot tungkai yang dimiliki oleh kohai belum terlatih dengan sempurna. Sementara kohai (murid) sudah berlatih di *dojo* tersebut selama lebih dari 6 bulan.

Berdasarkan permasalahan diatas penulis tertarik untuk melakukan suatu penelitian di *dojo* wadokai Ilir Barat I Kota Palembang untuk mengetahui hubungan *power* otot tungkai dengan kecepatan kohai melakukan tendangan *mawashi geri* yang akurat, cepat, tepat pada sasaran dan berkemungkinan kecil untuk dapat diantisipasi dan juga tidak melukai lawan.

## Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan power otot tungkai dengan kecepatan tendangan *mawashi* geripada *kohaidojowadokai* Ilir Barat I Kota Palembang.

## Pengertian Karate

Menurut Simbolon, (2014:1). Karate adalah salah satu jenis olahraga beladiri yang ada di dunia, yang mana olahraga karate ini sudah berkembang dan sudah dikenal oleh orang banyak. Seni olahraga beladiri karate ini berasal dari Okinawa. Okinawa adalah sebuah pulau kecil yang sekarang sudah menjadi bagian dari Negara Jepang. Seni beladiri ini pertama kali disebut "*tote*" yang berarti "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 atas dua *kanji*, yang pertama adalah "*kara*" yang berarti 'kosong' dan yang kedua "*te*" yang berarti 'tangan', dua *kanji* bersama artinya "tangan kosong" (pinyin *Kongshou*). Sedangkan menurut Wahid (2007:5) "sebuah metode khusus untuk mempertahankan diri melalui penggunaan anggota tubuh yang terlatih secara baik dan alami yang didasari dan bertujuan sesuai nilai filsafat Timur".

Jadi karate merupakan ilmu pengetahuan tentang seni beladiri dengan tangan kosong yang digunakan untuk mempertahankan diri dan keselamatan jiwa dan raganya dari pihak lain. Serta kombinasi dari dua karakter (kata) Jepang, yang terdiri dari dua *kanji*: pertama adalah *kara* artinya kosong, dan kedua

adalah *te* artinya tangan, dan olahraga beladiri memegang teguh sifat kesatriaian yang dikembangkan melalui pelatihan fisik, pelatihan teknik-teknik dasar karate serta mental atau disiplin, dan juga memiliki aliran yang keras yang menggunakan teknik-teknik fisik yang terlatih dengan baik seperti pukulan, tendangan, tangkisan dan elakan dengan kuda-kuda yang kokoh yang didasari sesuai dengan nilai filsafat Timur.

## Teknik Karate

Menurut Simbolon, (2012:2) Teknik dasar karate terbagi menjadi tiga bagian utama: *Kihon* (teknik dasar), *Kata* (jurus) dan *kumite* (pertarungan).

- 1) *Kihon* secara harfiah berarti dasar atau fondasi. Praktisi Karate harus menguasai *Kihon* dengan baik sebelum mengajar *Kata* dan *Komite*. Pelatihan *kihon* dimulai dari mempelajari pukulan dan tendangan (sabuk putih) dan bantingan (sabuk coklat). Pada tahap *Dan* (Sabuk Hitam), siswa dianggap menguasai *Kihon* dengan baik.
- 2) *Kata* secara harfiah berarti bentuk atau pola. *Kata* dalam karate tidak hanya merupakan latihan fisik atau aerobik biasa. Tapi juga mengandung pelajaran tentang prinsip bertarung. Seperti *Kata* memiliki ritme gerakan dan pernapasan yang berbeda. Dalam *Kata* ada yang dinamakan *Bunkai*. *Bunkai* adalah aplikasi yang dapat digunakan dari gerakan-gerakan dasar *kata*.
- 3) *Kumite* secara harfiah berarti "pertemuan tangan". *Kumite* dilakukan oleh murid-murid tingkat lanjut (sabuk biru atau lebih). Tetapi sekarang, ada *dojo* yang mengajarkan *kumite* pada murid tingkat pemula

(sabuk kuning). Sebelum melakukan *kumite* bebas (*jiyu komite*) praktisi mempelajari *kumite* yang diatur (*go hon kumite*). Untuk *kumite* aliran olahraga, lebih dikenal dengan *kumite shiai* atau *Kumite* Pertandingan. Untuk aliran *Shotokan* di Jepang, *kumite* hanya dilakukan oleh siswa yang sudah mencapai tingkat *Dan* (sabuk hitam). Praktisi diharuskan untuk dapat menjaga pukulannya supaya tidak mencederai kawan bertanding atau sering disebut *non-kontek*. Untuk aliran “kontak langsung” seperti *Kyokushin*, praktisi Karate sudah dibiasakan untuk melakukan *kumite* sejak sabuk biru strip. Praktisi *Kyokushin* diperkenankan untuk melancarkan tendangan dan pukulan sekuat tangannya ke arah lawan bertanding atau sering disebut *pul-kontek*.

### **Tendangan Mawashi Geri**

Keseimbangan badan sangat penting bukan saja pada saat melakukan tendangan, seluruh berat badan ditumpu oleh satu kaki, tapi karena adanya tekanan balik pada waktu tendangan membentur sasaran. Pada saat melakukan tendangan, pusatkan semua tenaga pada kaki yang menendang dengan bantuan gerakan pinggang dan tarik kembali kaki dengan cepat untuk kembali ke posisi semula yang memungkinkan untuk melakukan teknik lainnya. Simbolon, (2014:57).

Tendangan *mawashi geri* merupakan salah satu gerakan dasar atau *kihon*. Wahid (2007:47), “*kihon* berarti pondasi, awal, akar dalam bahasa Jepang. Sementara itu dalam karate sendiri *kihon* berarti sebagai bentuk-bentuk baku yang menjadi acuan dasar dari semua teknik atau gerakan yang mungkin dilakukan dalam kata maupun *kumite*”.

Tendangan *mawashigeri* adalah tendangan yang melingkar dari samping, adapun tendangan *mawashi geri* dibagi menjadi dua yaitu *mawashi geri cudan* dan *mawashi geri jodan*. *mawashi geri cudan* adalah tendangan menyamping yang arah sasaran punggung dan perut, *mawashi geri jodan* adalah tendangan menyamping yang diarahkan kesasaran pipi, muka, ataupun kepala (Simbolon. 2014:41).

### **Power Otot Tungkai**

*Power* merupakan salah satu komponen keseimbangan jasmani. Seorang olahragawan yang memiliki *power* dengan baik, maka dapat dipastikan ia akan memiliki kekuatan fisik yang optimal. Karena dasar untuk menghasilkan *power* adalah seseorang yang telah memiliki kecepatan tinggi dan kekuatan yang tinggi pula. Untuk menghasilkan kedua komponen tersebut diperlukan latihan dengan waktu yang relatif cukup lama melalui latihan yang keras.

Unsur *power* merupakan komponen utama dalam kinerja olahragawan. Jadi orang yang memiliki *power* atau daya ledak berarti orang tersebut telah memiliki kecepatan dan kekuatan yang maksimal. Pada dasarnya semua cabang olahraga baik itu olahraga an-aerobik maupun aerobik memerlukan *power*, walaupun dosisnya berbeda dan kebanyakan diperlukan pada otot tungkai. *Power* otot tungkai merupakan kontraksi sekelompok otot tungkai untuk menghasilkan gerak dengan kecepatan yang maksimal dan kekuatan yang maksimal pula. Adapun otot-otot yang melakukan gerakan pada otot tungkai adalah sekelompok otot pinggul, kelompok otot paha, kelompok otot tungkai bawah, sebagai penggerak utama pada tungkai.. adapun nama-nama otot tersebut diantaranya; *musculus*

*gluteus, medius dan minimus, musculus quadriceps femoris dan musculus sartorius, musculus gastrocnemius, musculus tibialis anterior, dan kelompok otot flexor dan extensor pada tarsalia.* Selain otot tersebut juga dibantu oleh kelenturan pada persendian dari *articulatio genus, coxae dan articulatio tarsala* Sukirno (2012:110).

Menurut Gibson John, (2002:90) "Penentu *power* otot tungkai adalah intensitas kontraksi yang tinggi merupakan kecepatan pengerutan otot setelah mendapat rangsangan dari syaraf". Intensitas kontraksi tergantung pada rekrutmen sebanyak mungkin jumlah otot yang bekerja. Gibson John, (2002:90).

Simbolon (2014: 78) "umumnya dalam semua beladiri cara yang simpel untuk melatih daya ledak adalah dengan menggunakan media *sandsack*". Menendang *sandsack* secara terus-menerus sampai goyangan *sandsack* semakin jauh, karena latihan itu perlu proses dan diulang terus-menerus agar otot terbentuk dan terbiasa untuk melakukan sebuah teknik". Sedangkan menurut Widiastuti, (2011: 100) *power* atau yang sering disebut daya eksplosif adalah suatu kemampuan gerak yang sangat penting untuk menunjang aktivitas pada setiap cabang olahraga.

### Otot Tungkai

Menurut Sukirno, ( 2012:97) Otot tungkai adalah salah satu bagian tubuh yang paling vital dalam setiap aktifitas manusia. Dalam setiap cabang olahraga daya ledak otot tungkai pasti diperlukan kontribusinya agar suatu gerakan menjadi sempurna. Otot-otot tungkai atas (*os femur*) merupakan tulang panjang dan kuat yang menopang seluruh berat badan kita. Maka persendian pada *os femur* antara *os coxae*

dengan bonggol sendi *os femur* masuk hingga kedalam lekuk sendi (*acetabulum*) lebih dari 3/4 bagian bonggol sendi. Hal ini penting untuk memperkuat persendian, juga masih diperkuat lagi oleh jaringan ikat yaitu otot-otot besar, yang membungkus tungkai (*femur*). Otot-otot tersebut sangat dominan untuk melakukan gerakan ekstensi (mengedang) pada *articulatio genus* (sendi lutut), seluruh otot menyatu menjadi *musculus quadriceps femoris*. Seorang atlet dari semua cabang olahraga yang memerlukan *power* pada otot tungkai, harus mengutamakan otot tersebut dalam melakukan latihan. Sedangkan menurut Gibson John, (2002:90), "otot tungkai terdiri dari bokong, paha, tungkai bawah lutut, dan kaki".

### METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian deskriptif korelasional. Menurut Arikunto (2006:160), metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya, sedangkan menurut Dwijogo (2010:32) penelitian *korelasi* adalah untuk menentukan hubungan-hubungan antara variabel atau untuk digunakan hubungan-hubungan di dalam pembuatan prediksi-prediksi variabel bebas dan terikat.

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian (Arikunto, 2010:173). Sedangkan menurut Sudjana, (2005:6) Populasi merupakan totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghitung ataupun pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya.

**Tabel 1. Populasi Penelitian**

No	Kriteria	Jumlah
1	Laki-laki	20
2	Perempuan	12
<b>Jumlah</b>		<b>32</b>

Sempel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2014:174). Berdasarkan pengertian diatas maka teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan total *sampling* (Sugiono, 2010:64 ). Pada penelitian ini yang peneliti ambil sebagai sampel adalah kohai yang mengikuti latihan di dojo wadokai Ilir Barat I Kota Palembang berjumlah 32 orang.

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian adalah tes. Tes adalah instrumen atau alat yang digunakan untuk memperoleh informasi atau data (Ismaryati, 2008:1). Pengukuran adalah proses pengumpulan data atau informasi yang dilakukan secara objektif (Ismaryati, 2008:1). Dalam hal ini tes yang diberikan berupa *power* otot tungkai dengan melakukan *standing long jump*, dan tes tendangan mawashi geri dengan menendang target/*sandsack*. Menurut Yuliansyah (2012:138), teknik pengumpulan data merupakan cara mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Umumnya cara pengumpulan data dapat menggunakan teknik: wawancara (interview), angket (question), pengamatan (observation), dan studi dokumentasi. Tanpa mengetahui tehnik data, maka tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.

Setelah data terkumpul kemudian data di analisis dengan teknik analisis, korelasi sederhana. Sebelum melakukan

analisis terhadap data diatas dilakukan uji persyaratan:

- 1) Uji normalitas untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal, dilakukan Uji *Lilliefors*.
- 2) Uji Homogenitas untuk mengetahui apakah sempel berasal dari popolasi yang berdistribusi homogen, dilakukan Uji T.

Analisis korelasi digunakan untuk membuktikan penelitian yang diajukan, adapun rumus korelasi tersebut menggunakan rumus korelasi *ProductMoment*. Langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Koefisien korelasi antara variabel X dan Y dapat dicari dengan menggunakan rumus Korelasi *Product Moment* :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Sugiyono, 2015:255)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah mendapatkan semua data yang diperlukan, peneliti melakukan perhitungan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai terhadap kecepatan tendangan *mawashi geri*.

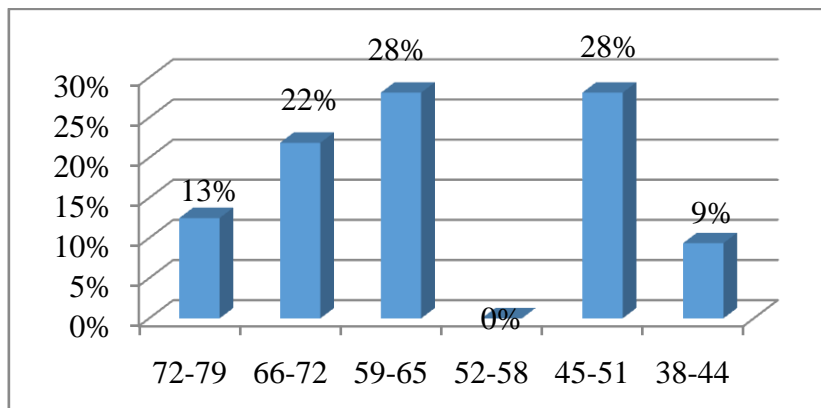
Tes *poewr* otot tungkai dalam penelitian ini menggunakan tes *standing long jump* yang diperoleh hasil rata-rata tes *standing long jump* adalah 59,3125. Hasil tes tertinggi adalah 74 dan terendah 38. Hasil tes *standing long jump* secara jelas dapat

dilihat pada tabel distribusi dan diagram batang sebagai berikut:

**Tabel 2. Distribusi Tes *Power* Otot Tungkai**

No	Kelas Interval	F	Fr
1	72-79	4	13%
2	66-72	7	22%
3	59-65	9	28%
4	52-58	0	0%
5	45-51	9	28%
6	38-44	3	9%
<b>Jumlah</b>		<b>32</b>	<b>100%</b>

Dari tabel diatas, dapat dibuat diagram batang hasil tes *power* otot tungkai seperti dibawah ini :



Gambar 1 : Histogram Hasil Tes *Power* Otot Tungkai

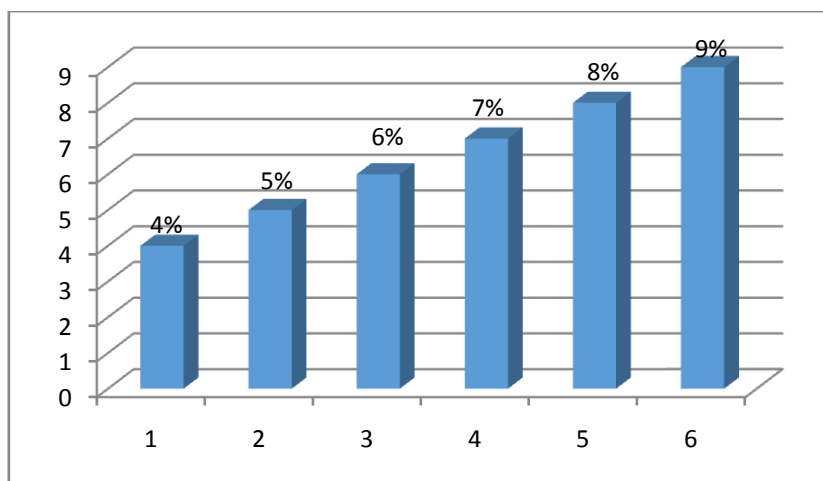
Tes tendangan *mawashi geri* dalam penelitian ini menggunakan tendangan *mawashi geri* kearah

target/*sansack*, hasil rata-rata tendangan *mawashi geri* 6,34375. Hasil tes tertinggi 9 dan terendah adalah 4.

**Tabel 3. Distribusi Tunggal Tendangan *Mawashi Geri***

No	Kelas Interval	F	Fr
1	4	2	6%
2	5	6	19%
3	6	10	31%
4	7	9	28%
5	8	3	9%
6	9	2	6%
<b>Jumlah</b>		<b>32</b>	<b>100%</b>

Dari tabel 3 diatas, dapat dibuat diagram batang hasil tendangan *mawashi geri* dibawah ini :



Gambar 2. Hisogram hasil tendangan *mawashi geri*

Hasil analisis yang digunakan menggunakan uji-t menunjukkan bahwa hasil  $t$  hitung dikonsultasikan dengan  $t$  tabel yang terdapat pada tabel  $n = 32$ , dimana  $t$  tabel pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  yaitu 1,82. Dengan demikian  $t$  hitung 4,657 yang diperoleh lebih besar dari  $t$  tabel 1,82. Artinya ada korelasi yang signifikan antara *power* otot tungkai dengan kecepatan tendangan *mawashi geri*.

Berdasarkan pengolahan data analisis korelasi antara *power* otot tungkai dengan kecepatan tendangan *mawashi geri* dengan  $\alpha = 0,05$  diperoleh nilai  $r$  hitung = 0,648 dari hasil tersebut diperoleh juga nilai  $t$  hitung 4,657 dengan  $t$  tabel = 1,82

Kriteria pengujian adalah: jika  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel,  $H_0$  yang menyatakan tidak terdapat hubungan antara variabel ditolak. Sebaliknya jika  $t$  hitung  $<$   $t$  tabel  $H_0$  diterima. Oleh karena  $t$  hitung (4,657)  $>$   $t$  tabel (1,82) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Dengan demikian dapat disampaikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dengan kata lain terdapat hubungan yang berarti antara *power* otot tungkai dengan kecepatan

tendangan *mawashi gerikohai dojo* wadokai Ilir Barat I Kota Palembang.

Berdasarkan analisis data dan perhitungan yang sudah dipaparkan tersebut, maka tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk melihat hubungan *power* otot tungkai (X) terhadap kecepatan tendangan *mawashi geri* (Y). Korelasi antara *power* otot tungkai (X) dengan kecepatan tendangan *mawashi geri* (Y) adalah 0,648. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa ada hubungan antara *power* otot tungkai terhadap kecepatan tendangan *mawashi geri* pada kohai *dojowadokai Ilir Barat I Kota Palembang*.

Setelah dicari taraf signifikan antara *power* otot tungkai dengan kecepatan tendangan *mawashi geri* diperoleh nilai 0,648, kemudian nilai  $t$  hitung dikonsultasikan dengan  $t$  tabel yang terdapat pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  yaitu 1,82. Dengan demikian  $t$  hitung 4,657 yang diperoleh lebih besar dari  $t$  tabel 1,82. Artinya ada korelasi yang signifikan antara *power* otot tungkai dengan kecepatan tendangan *mawashi geri*.

Dari hasil analisis di atas hipotesis yang berbunyi: "terdapat hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai



dengan kecepatan tendangan *mawashi geri* pada kohai *dojowadokai* Ilir Barat I Kota Palembang.”

## **PENUTUP**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, *power* otot tungkai terhadap kecepatan tendangan *mawashi geri* dapat dikatakan ada hubungan yang signifikan. Maka hasil tes pengukuran *standing long jump* yang dilakukan terhadap kohai *dojowadokai* Ilir Barat I Kota Palembang diketahui jumlah keseluruhan *standing long jump* dari 32 kohai adalah 1898 Cm dengan rata-rata 59,31 cm, sedangkan *standing long jump* tertinggi adalah 74 cm dan terendah 38 cm. Dan hasil tendangan *mawashi geri* dalam waktu 10 detik diketahui tendangan terbanyak adalah 9 kali dan terendah 4 kali, sedangkan jumlah tendangan dari kohai adalah 203 kali dengan rata-rata 6,34 kali.

## **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka peneliti mengajukan saran-saran sebagai berikut:

- 1) Untuk kohai, diharapkan selalu meningkatkan kemampuan teknik gerakan dengan cara meningkatkan dan memperhatikan kualitas gerakan dari waktu-kewaktu sehingga mencapai hasil yang optimal.
- 2) Untuk dojo, hendaknya diharapkan untuk membantu magarahkan bakat kohai-kohainya agar lebih berkembang.
- 3) Untuk pelatih, diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan dalam proses penetapan untuk melatih.
- 4) Bagi mahasiswa supaya melakukan penelitian yang serupa dan lebih lanjut, sehingga penelitian ini tidak terhenti sampai disini saja, guna tercapainya kesempurnaan dan hasil yang lebih baik lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

\_\_\_\_\_. 2010. *Prosedur penelitian*. Jakarta. PT Rineka cipta

Gibson john. 2002. *Fisiologi&anatomi modern untuk perawat*. Jakarta. Perbit buku kedokteran EGC. Edisi 2

Ismaryati. 2008. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: Sebelas Maret Universitas Sebelas Maret, Surakarta: Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Percetakan UNS.

Simbolon, Bermanhot. 2014. *Latihan dan Melatih Karate*. Yogyakarta. Griya Pustaka

Sudjana, Nana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung. Tarsito Bandung

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Jakarta: Alfabeta

Sukirno. 2012. *Ilmu anatomi manusia*. Palembang. dramata.

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: Depdiknas.