

# **RELATIONSHIP BETWEEN THE STRENGTH OF THE FLOOD MUSCLE AND BALANCE OF THE SABBATH SPEED IN DOMAS CIMANDE PEKANBARU CITY**

**Ramjan<sup>1</sup>, Drs. Slamet, M.Kes, AIFO<sup>2</sup>, Agus Sulastio, S.Pd. M.Pd<sup>3</sup>**

Email : ramjannajmar31@gmail.com, slamet@lecturer.unri.ac.id, agus.sulastio@lecturer.unri.ac.id

Nomor HP: +62 821-7257-1559

*Health Physical Education and Recreation.  
Faculty of Teachers Training and Education.  
Riau university.*

**Abstract:** *Based on observations in the field, the writer found problems in the domas cimande fighter in Pekanbaru City in carrying out sickle kicks during training and / or sparing. The research objective was to see the relationship between leg muscle strength and speed, balance, and sickle kick and leg muscle strength and the relationship between balance and sickle kick speed in Domas Cimande, Pekanbaru City. The population which is also the sample in this study is 12 athletes of the martial arts at Domas Cimande in Pekanbaru City. The results of this study, there is a strong relationship between leg muscle strength and the sickle speed at Domas Cimande, Pekanbaru, where the rtabel level at the significant level  $\alpha (0.05) = 0.576$  means rcount  $(1.10) > rtabel 0.576$ . There is a strong relationship between the balance and the sickle speed in Domas Cimande, Pekanbaru, where the rtabel level at the significant level  $\alpha (0.05) = 0.576$  means rcount  $(1.02) > rtabel 0.576$ . Compete the relationship between leg muscle strength (X1) and balance (X2) to the sickle speed (Y). The coefficient appears double together between leg muscle strength and balance with sickle kick speed. Furthermore, there is a relationship where r table at the significant level  $\alpha (0.05) = 0.576$  means Rhitung  $(0.946) > rtabel (0.576)$ .*

**Key Words:** *Relationship, Leg Muscle Strength, Balance, Sickle Kick Speed*

# HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT TUNGKAI DAN KESEIMBANGAN TERHADAP KECEPATAN TENDANGAN SABIT DIPERGURUAN DOMAS CIMANDE KOTA PEKANBARU

**Ramjan<sup>1</sup>, Drs. Slamet, M.Kes, AIFO<sup>2</sup>, Agus Sulastio, S.Pd. M.Pd<sup>3</sup>**

Email : ramjannajmar31@gmail.com, slamet@lecturer.unri.ac.id, agus.sulastio@lecturer.unri.ac.id  
Nomor HP: +62 821-7257-1559

Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau

**Abstrak:** Berdasarkan observasi di lapangan penulis menemukan permasalahan pada pesilat domas cimande kota pekanbaru dalam melaksanakan tendangan sabit pada saat latihan dan atau sparing. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan kekuatan otot tungkai terhadap kecepatan, keseimbangan, dan tendangan sabit dan hubungan antara kekuatan otot tungkai dan hubungan keseimbangan terhadap kecepatan tendangan sabit diperguruan Domas Cimande Kota Pekanbaru. Populasi yang juga merupakan sampel dalam penelitian ini adalah atlet silat diperguruan Domas Cimande Kota Pekanbaru sebanyak 12 orang. Hasil dari penelitian ini, terdapat hubungan yang kuat antara kekuatan otot tungkai terhadap kecepatan tendangan sabit diperguruan Domas Cimande Kota Pekanbaru, dimana taraf  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan  $\alpha (0,05) = 0,576$  berarti  $r_{hitung} (1,10) > r_{tabel} 0,576$ . Terdapat hubungan yang kuat antara keseimbangan terhadap terhadap kecepatan tendangan sabit diperguruan Domas Cimande Kota Pekanbaru, dimana taraf  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan  $\alpha (0,05) = 0,576$  berarti  $r_{hitung} (1,02) > r_{tabel} 0,576$ . Terdapat hubungan kekuatan otot tungkai ( $X_1$ ) dan keseimbangan ( $X_2$ ) terhadap kecepatan tendangan sabit ( $Y$ ). Selanjutnya koefesien korelasi ganda secara bersama-sama antara kekuatan otot tungkai dan keseimbangan dengan kecepatan tendangan sabit terdapat hubungan dimana  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan  $\alpha (0,05) = 0,576$  berarti  $R_{hitung} (0,946) > r_{tabel} (0,576)$ .

**Kata Kunci:** Hubungan, Kekuatan Otot Tungkai, Keseimbangan, Kecepatan Tendangan Sabit

## PENDAHULUAN

Olahraga adalah aktifitas gerak yang menyehatkan serta menjaga kondisi tubuh baik jasmani maupun rohani. Selain menjaga kondisi tubuh, olahraga juga dapat menambah wawasan tentang gaya hidup sehat, berinteraksi sesama masyarakat, serta dapat pula menciptakan lapangan pekerjaan seperti berdagang, membuka usaha permainan anak-anak dan memupuk tali silaturahmi. Tidak hanya sebagian orang, hampir seluruh kalangan baik dewasa maupun anak-anak gemar berolahraga, Olahraga dapat dengan mudah dilakukan kapan dan dimanapun, karena saat ini seluruh masyarakat sudah dimudahkan dengan teknologi olahraga yang semakin modern. Dengan demikian sangat mudah untuk melakukan aktifitas olahraga. Olahraga juga terbagi atas tiga bagian yaitu olahraga pendidikan, olahraga prestasi, dan olahraga rekreasi.

Dalam hal pembinaan olahraga kita menyadari bahwa setiap daerah mempunyai potensi yang berbeda-beda baik dalam hal pembinaan cabang olahraga, sumber daya manusia, maupun pendanaan, untuk itu daerah harus dapat meningkatkan prioritas pembinaan cabang olahraganya. Oleh karna itu Pentingnya prestasi untuk mengangkat nama perguruan maupun sekolah dan daerah, melalui kegiatan olahraga pendidikan pada mata pelajaran pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi, siswa atau atlit dapat menyalurkan minat dan bakat, sehingga guru/pelatih pendidikan jasmani dan kesehatan serta keterlibatan lembaga-lembaga yang terkait dalam usaha pembinaan prestasi pada cabang olahraga sangatlah dibutuhkan untuk meningkatkan olahraga secara khusus di Provinsi Riau.

Salah satu olahraga yang sangat diminati oleh masyarakat di Provinsi Riau adalah cabang olahraga beladiri yaitu pencak silat. Pencak silat adalah sistem beladiri yang diwariskan oleh nenek moyang sebagai budaya bangsa Indonesia sehingga perlu dilestarikan, dibina, dan dikembangkan (Erwin setyo kriswanto 2015:13). Hal ini dapat dibuktikan dengan banyaknya pesilat Riau yang mengangkat nama provinsi Riau ditingkat nasional maupun ditingkat internasional.

Olahraga pencak silat juga memerlukan kemampuan dan keterampilan gerak yang kompleks karena pesilat harus melakukan gerakan dengan kekuatan, kecepatan, kelincahan gerakan-gerakan. Seperti menendang, memukul, melakukan langkah menendang tanpa kehilangan keseimbangan tubuh. Dalam olahraga pencak silat terdapat beberapa teknik tendangan, diantaranya adalah tendangan sabit.

Dari beberapa teknik dasar yang ada dalam olahraga pencak silat tendangan merupakan salah satu teknik yang banyak di gunakan saat pertandingan. Serangan dengan menggunakan kaki disebut juga dengan tendangan (Suwirman 2011:67) Tendangan sabit merupakan suatu teknik tendangan yang lintasan gerakanya membentuk garis setengah lingkaran, atau tendangan ini cara kerjanya mirip dengan sabit (arit/clurit). Didalam melakukan tendangan sabit tersebut akan melibatkan otot tungkai.

Namun berdasarkan observasi di lapangan penulis menemukan permasalahan pada pesilat domas cimande kota pekanbaru dalam melaksanakan tendangan sabit pada saat latihan dan atau sparing. Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan pelatih pencak silat di perguruan tersebut ditemukan bahwa dalam melaksanakan tendangan banyak kesalahan baik itu pada arah kaki, maupun kemampuan tendangan yang lambat. Sehingga memudahkan lawan untuk menangkis, menangkap kaki dan melakukan jatuhan.

Penulis mengharapkan pesilat domas cimande kota pekanbaru memiliki waktu kekuatan otot tungkai yang baik dan keseimbangan sehingga menghasilkan kecepatan tendangan sabit yang keras dan kecepatan tendangan yang maksimal, agar lawan sulit untuk melakukan tangkisan dan tangkapan.

Berangkat dari permasalahan diatas, membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian untuk memecahkan permasalahan dari siswa perguruan pencak silat domas cimande dikota Pekanbaru yang berjudul “**Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai dan keseimbangan Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit Di Perguruan Domas Cimande Kota Pekanbaru.**” Permasalahan ini penting untuk diteliti karena untuk mengetahui dan dapat juga untuk bahan evaluasi apakah ada hubungannya kekuatan otot tungkai dan keseimbangan dengan kecepatan tendangan sabit di perguruan domas cimande kota pekanbaru

Berdasarkan masalah yang ada, maka peneliti memiliki tujuan yaitu?

1. Untuk mengetahui hubungan kekuatan otot tungkai terhadap kecepatan tendangan sabit di perguruan Domas Cimande kota Pekanbaru.
2. Untuk mengetahui hubungan keseimbangan terhadap kecepatan tendangan sabit si perguruan Domas Cimande Kota Pekanbaru.
3. Untuk mengetahui hubungan antara kekuatan otot tungkai dan keseimbangan terhadap kecepatan tendangan sabit diperguruan Domas Cimande Kota Pekanbaru.

## **METODE PENELITIAN**

Dalam penulisan skripsi ini peneliti telah melaksanakan penelitian di Perguruan Domas Cimande Kota Pekanbaru. Penelitian dilakukan pada tanggal 6 Agustus sampai 8 Oktober 2020. Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah penelitian korelasional, yaitu suatu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi antara variabel bebas yaitu kekuatan otot tungkai ( $X_1$ ) dan keseimbangan ( $X_2$ ) dengan variabel terikat yaitu kecepatan tendangan sabit ( $Y$ ). Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian untuk korelasional. Korelasional adalah suatu alat statistik, yang digunakan untuk membandingkan suatu pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel tersebut (Arikunto, 2006:270).

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

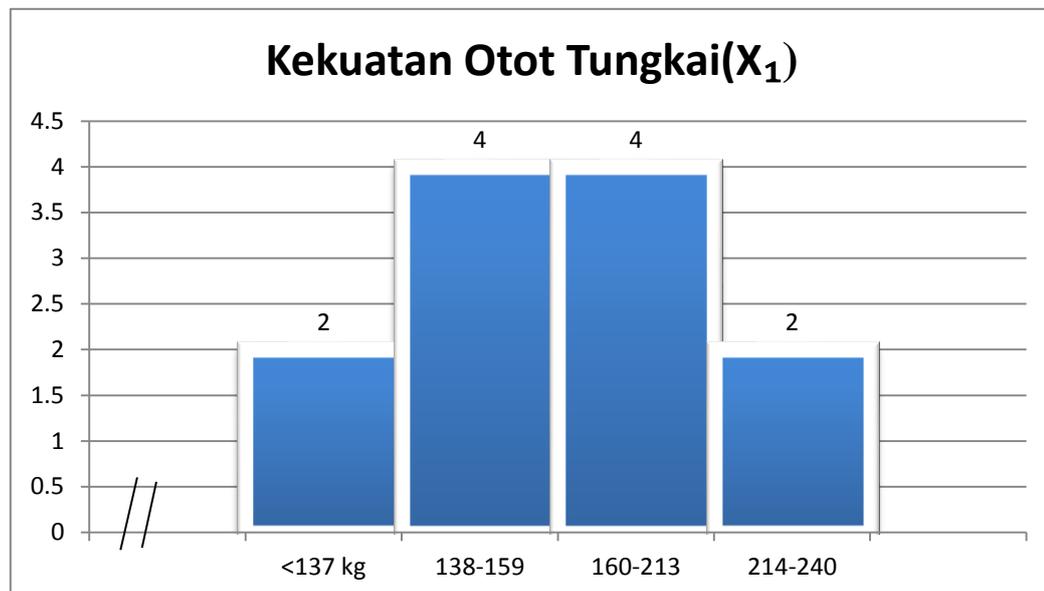
### **1. Kekuatan Otot Tungkai**

Data yang diperoleh dari variabel kekuatan otot tungkai ( $X_1$ ) diukur dengan menggunakan tes *leg dynamometer*, yang diikuti oleh sampel sebanyak 12 orang. Setelah ditentukan frekuensi tiap-tiap data maka dapat disimpulkan nilai tertinggi adalah 4 dan nilai terendah 1. Distribusi skor menghasilkan rata-rata (*mean*) 2,5 dan *standard deviasi* 1, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada distribusi frekuensi berikut ini:

Tabel 1. distribusi frekuensi kekuatan otot tungkai ( $X_1$ )

No.	Norma	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	<137Kg	1	2	16,7%
2	138-159Kg	2	4	33,3%
3	160-213Kg	3	4	33,3%
4	214-240Kg	4	2	16,7%
<b>Jumlah</b>			<b>12</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi diatas, dari 12 sampel ternyata 2 orang sampel (16,7%) dengan skor 1, kemudian 4 orang sampel (33,3%) dengan skor 2, kemudian 4 orang sampel (33,3%) dengan skor 3, dan 2 orang sampel (16,7%) dengan skor 4. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dengan grafik dibawah ini:



Gambar 1. Diagram kekuatan otot tungkai ( $X_1$ )

## 2. Keseimbangan

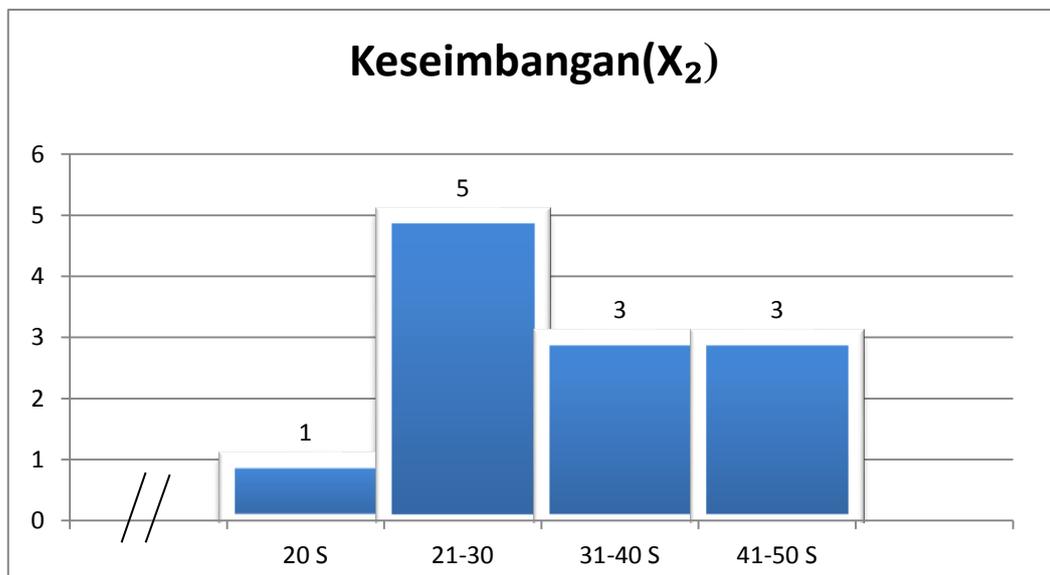
Data yang diperoleh dari variabel keseimbangan ( $X_2$ ) diukur dengan menggunakan tes *strok stand balance*, yang diikuti oleh sampel sebanyak 12 orang.

Setelah ditentukan frekuensi tiap-tiap data maka dapat disimpulkan nilai tertinggi adalah 4 dan nilai terendah 1. Distribusi skor menghasilkan rata-rata (*mean*) 2,66 dan *standard deviasi* 0,98, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada distribusi frekuensi berikut ini:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Keseimbangan ( $X_2$ )

No.	Norma	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	20s	1	1	8,4%
2	21-30s	2	5	41,6%
3	31-40s	3	3	25%
4	41-50s	4	3	25%
<b>Jumlah</b>			<b>12</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi diatas, dari 12 sampel ternyata 1 orang sampel (8,4%) dengan skor 1, kemudian 5 orang sampel (41,6%) dengan skor 2, kemudian 3 orang sampel (25%) dengan skor 3, dan 3 orang sampel (25%) dengan skor 4. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dengan grafik dibawah ini:



Gambar 2. Diagram keseimbangan ( $X_2$ )

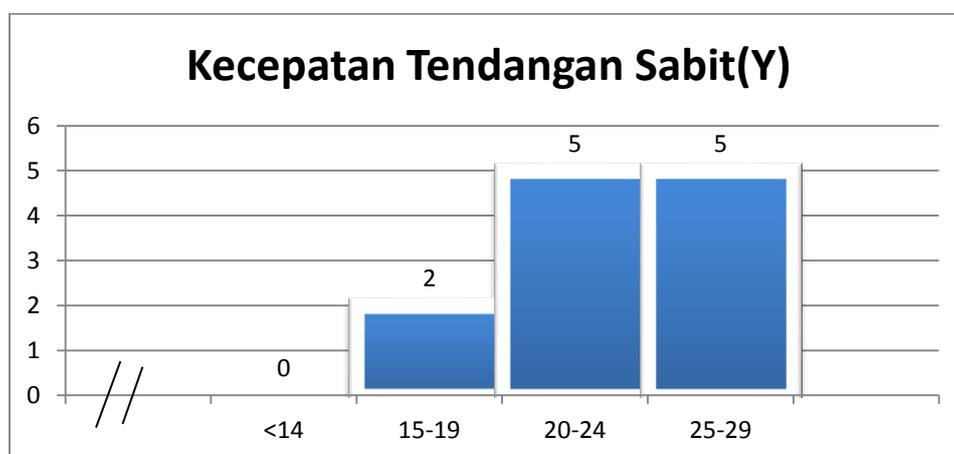
### 3. Kecepatan Tendangan Sabit

Data yang diperoleh dari variabel kecepatan tendangan sabit (Y) diukur dengan menggunakan tes tendangan sabit, yang diikuti oleh sampel sebanyak 12 orang. Setelah ditentukan frekuensi tiap-tiap data maka dapat disimpulkan nilai tertinggi adalah 4 dan nilai terendah 2. Distribusi skor menghasilkan rata-rata (*mean*) 3,25 dan *standard deviasi* 0,75, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada distribusi frekuensi berikut ini:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kecepatan Tendangan Sabit (Y)

No.	Norma	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	<14	1	0	0%
2	15-19	2	2	16,7%
3	20-24	3	5	41,6%
4	25-29	4	5	41,6%
<b>Jumlah</b>			<b>12</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi diatas, dari 12 sampel ternyata tidak ada sampel dengan skor 1, kemudian 2 orang sampel (16,7%) dengan skor 2, kemudian 6 orang sampel (50%) dengan skor 3, dan 4 orang sampel (33,3%) dengan skor 4. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dengan grafik dibawah ini:



Gambar 3. Diagram kecepatan tendangan sabit (Y)

Sebelum data dianalisis terlebih dahulu dilakukan Uji Normalitas data yang dilakukan dengan Uji Liliefors. Kemudian dilanjutkan dengan menentukan r variabel X dengan Y dilakukan dengan menggunakan analisis korelasi product moment. Untuk mengetahui ada hubungan atau tidaknya data dengan membandingkan nilai r tabel. Sedangkan untuk menentukan nilai r variabel X dengan Y dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi antara variabel X dengan Y.

#### 4. Uji Normalitas

Pengujian normalitas adalah suatu analisis yang dilakukan untuk menguji apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui lebih lanjut apakah data yang diolah dapat digunakan teknik korelasi. Pengujian normalitas data diuji dengan analisis Lilliefors pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Dasar pengambilan keputusan pengujian normalitas adalah Apabila  $L_{maks} < L_{tabel}$  maka sampel berasal dari populasi berdistribusi normal. Kesimpulan hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini.

Tabel 4. Hasil uji normalitas hubungan kekuatan otot tungkai dan keseimbangan terhadap kecepatan tendangan sabit diperguruan domas cimande kota pekanbaru

Variabel	$L_{maks}$	$L_{tabel}$	Keterangan
$X_1$	0,1915	0,242	Normal
$X_2$	0,2486	0,242	Tidak Normal
Y	0,2126	0,242	Normal

Dari tabel diatas terlihat bahwa  $L_{maks}$  variabel kekuatan otot tungkai ( $X_1$ ) pada taraf signifikan 0,05 diperoleh  $L_{maks} 0,1915 < L_{tabel} 0,242$ , keseimbangan ( $X_2$ ) pada taraf signifikan 0,05 diperoleh  $L_{maks} 0,2486 > L_{tabel} 0,242$ , dan variabel kecepatan tendangan sabit (Y) pada taraf signifikan 0,05 diperoleh  $L_{maks} 0,2126 < L_{tabel} 0,242$ . Pada taraf signifikan 0,05 jika  $L_{maks}$  lebih kecil dari  $L_{tabel}$  berarti populasi berdistribusi normal.

#### 5. Pengujian Hipotesis

Analisis data penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesis terdiri atas analisis korelasi product moment dan korelasi ganda. Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan tersebut besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada ketentuan tertera pada tabel berikut:

Tabel 5. Interpretasi Koefesien Korelasi Nilai r (Sumber: Sugiyono, 2013)

Interval Koefesien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

#### a. Pengujian Hipotesis Satu

Hipotesis pertama yaitu terdapat hubungan kekuatan otot tungkai terhadap kecepatan tedangan sabit diperguruan domas cimande kota pekanbaru. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan analisis korelasi *product moment* dapat dilihat pada tabel 6 berikut ini:

Tabel 6. Koefesien Korelasi Kekuatan Otot Tungkai ( $X_1$ ) Terhadap Kecepatan Tedangan Sabit (Y)

Korelasi	r hitung	r tabel	Keterangan
$X_1Y$	1,10	0,576	Ha diterima

Berdasarkan hasil analisis di atas diperoleh koefesien korelasi kekuatan otot tungkai dan keseimbangan terhadap kecepatan tedangan sabit sebesar 1,10 yang artinya memiliki tingkat hubungan “kuat”. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “terdapat hubungan kekuatan otot tungkai terhadap kecepatan tedangan sabit diperguruan domas cimande kota pekanbaru” diterima.

#### b. Pengujian Hipotesis Dua

Pengujian hipotesis dua yaitu terdapat hubungan keseimbangan terhadap kecepatan tedangan sabit diperguruan domas cimande kota pekanbaru. Hasil hipotesis dengan menggunakan analisis korelasi *product moment* dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut ini:

Tabel 7. koefisien korelasi keseimbangan ( $X_2$ ) terhadap kecepatan tendangan sabit (Y)

Korelasi	r hitung	r tabel	Keterangan
$X_2Y$	1,02	0,576	Ha diterima

Berdasarkan hasil analisis di atas diperoleh koefisien korelasi kekuatan otot tungkai dan keseimbangan terhadap kecepatan tendangan sabit sebesar 1,02 yang artinya memiliki tingkat hubungan “kuat”. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “terdapat hubungan keseimbangan terhadap kecepatan tendangan sabit diperguruan domas cimande kota pekanbaru” diterima.

### c. Pengujian Hipotesis Tiga

Pengujian hipotesis tiga yaitu terdapat hubungan kekuatan otot tungkai dan keseimbangan terhadap kecepatan tendangan sabit diperguruan domas cimande kota pekanbaru. Hasil hipotesis dengan menggunakan analisis korelasi *product moment* dapat dilihat pada tabel 8. berikut ini:

Tabel 8. Koefisien Korelasi Kekuatan Otot Tungkai ( $X_1$ ) Keseimbangan ( $X_2$ ) Kecepatan Tendangan Sabit (Y)

Korelasi	r hitung	r tabel	Keterangan
$X_1X_2Y$	0,946	0,576	Ha diterima

Berdasarkan hasil analisis di atas diperoleh koefisien korelasi kekuatan otot tungkai dan keseimbangan terhadap kecepatan tendangan sabit sebesar 0,946 yang artinya memiliki tingkat hubungan “kuat”. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “kekuatan otot tungkai dan keseimbangan terhadap kecepatan tendangan sabit diperguruan domas cimande kota pekanbaru” diterima.

## Pembahasan

### 1. Hasil Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit diperguruan Domas Cimande Kota Pekanbaru

Berdasarkan hasil perhitungan hipotesis yang menyebutkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan tendangan sabit, ditunjukkan hasil penelitian yang dilaksanakan dengan kekuatan otot tungkai terhadap 12 sampel, didapat hasil terbaik 4, hasil terburuk 1. Temuan dalam penelitian ini menjelaskan bahwa atlet yang memiliki kekuatan otot tungkai yang baik akan dapat melakukan kecepatan tendangan sabit dengan baik dan optimal. Disamping itu, hasil

penelitian ini juga menunjukkan bahwa kekuatan otot tungkai penting dimiliki dan ditingkatkan oleh setiap atlet pesilat khususnya diperguruan Domas Cimande Kota Pekanbaru untuk meningkatkan kecepatan tendangan sabit. Dari hasil penelitian yang telah di uraikan di atas maka dapat disimpulkan terdapat hubungan yang kuat antara kekuatan otot tungkai terhadap terhadap kecepatan tedangan sabit diperguruan Domas Cimande Kota Pekanbaru, dimana taraf  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan  $\alpha (0,05) = 0,576$  berarti  $r_{hitung} (1,10) > r_{tabel} 0,576$ .

## **2. Hasil Keseimbangan Terhadap Kecepatan Tedangan Sabit diperguruan Domas Cimande Kota Pekanbaru**

Berdasarkan hasil perhitungan hipotesis yang menyebutkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara keseimbangan dengan tendangan sabit, ditunjukkan hasil penelitian yang dilaksanakan dengan kekuatan otot tungkai terhadap 12 sampel, didapat hasil terbaik 4, hasil terburuk 1. Temuan dalam penelitian ini menjelaskan bahwa atlet yang memiliki keseimbangan yang baik akan dapat melakukan kecepatan tendangan sabit dengan baik dan optimal. Disamping itu, hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa keseimbangan penting dimiliki dan ditingkatkan oleh setiap atlet pesilat khususnya diperguruan Domas Cimande Kota Pekanbaru untuk meningkatkan kecepatan tendangan sabit. Dari hasil penelitian yang telah di uraikan di atas maka dapat disimpulkan terdapat hubungan yang kuat antara keseimbangan terhadap terhadap kecepatan tedangan sabit diperguruan Domas Cimande Kota Pekanbaru, dimana taraf  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan  $\alpha (0,05) = 0,576$  berarti  $r_{hitung} (1,02) > r_{tabel} 0,576$ .

## **3. Hasil Kekuatan Otot Tungkai dan Keseimbangan Terhadap Kecepatan Tedangan Sabit diperguruan Domas Cimande Kota Pekanbaru**

Hasil penelitian tentang hipotesis yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan kekuatan otot tungkai ( $X_1$ ) dan keseimbangan ( $X_2$ ) terhadap kecepatan tedangan sabit ( $Y$ ). Selanjutnya koefisien korelasi ganda secara bersama-sama antara kekuatan otot tungkai dan keseimbangan dengan kecepatan tendangan sabit terdapat hubungan dimana  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan  $\alpha (0,05) = 0,576$  berarti  $R_{hitung} (0,946) > r_{tabel} (0,576)$ . Akan tetapi peneliti hanya menghubungkan dua bentuk kondisi fisik itu saja dan masih banyak lagi komponen yang dapat meningkatkan kemampuas hasil kecepatan tendangan sabit.

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa setelah dilakukan pengujian secara statistik terhadap data yang telah diperoleh dari lapangan dapat dikatakan bahwa kedua variable bebas kekuatan otot tungkai dan keseimbangan yang diajukan yaitu memiliki hubungan yang signifikan dengan kecepatan tendangan sabit pada atlet pencak silat diperguruan Domas Cimande Kota Pekanbaru. Dengan demikian maka dapat dijelaskan pentingnya memiliki kekuatan otot tungkai yang baik sehingga dapat meningkatkan kecepatan tendangan sabit, kemudian keseimbangan juga memiliki peran dalam kecepatan tendangan sabit, artinya semakin meningkat kecepatan tendangan sabit. Sehingga bagi para atlet pencak silat diharapkan untuk meningkatkan kekuatan otot tungkai dan keseimbangan untuk hasil kecepatan tendangan sabit yang baik.

## SIMPULAN DAN REKOMENDASI

### Simpulan

Penelitian yang dilakukan adalah bersifat korelasional yang bertujuan untuk melihat keeratan hubungan antara variabel-variabel yaitu variabel bebas kekuatan otot tungkai ( $X_1$ ) dan keseimbangan ( $X_2$ ) terhadap kecepatan tendangan sabit ( $Y$ ) atlet pencak silat diperguruan Domas Cimande Kota Pekanbaru. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet silat diperguruan Domas Cimande Kota Pekanbaru sebanyak 12 orang. Populasi didalam penelitian ini relatif kecil, maka semua populasi dijadikan sampel atau sampel diambil secara teknik *total sampling*. Dengan demikian sampel dalam penelitian ini berjumlah 12 orang pesilat perguruan Domas Cimande Kota Pekanbaru.

Hasil dari penelitian ini, terdapat hubungan yang kuat antara kekuatan otot tungkai terhadap kecepatan tendangan sabit diperguruan Domas Cimande Kota Pekanbaru, dimana taraf  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan  $\alpha (0,05) = 0,576$  berarti  $r_{hitung} (1,10) > r_{tabel} 0,576$ . Terdapat hubungan yang kuat antara keseimbangan terhadap kecepatan tendangan sabit diperguruan Domas Cimande Kota Pekanbaru, dimana taraf  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan  $\alpha (0,05) = 0,576$  berarti  $r_{hitung} (1,02) > r_{tabel} 0,576$ . Terdapat hubungan kekuatan otot tungkai ( $X_1$ ) dan keseimbangan ( $X_2$ ) terhadap kecepatan tendangan sabit ( $Y$ ). Selanjutnya koefisien korelasi ganda secara bersama-sama antara kekuatan otot tungkai dan keseimbangan dengan kecepatan tendangan sabit terdapat hubungan dimana  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan  $\alpha (0,05) = 0,576$  berarti  $R_{hitung} (0,946) > r_{tabel} (0,576)$ .

### Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka peneliti memberi beberapa rekomendasi yang dapat disampaikan yaitu:

1. Bagi guru olahraga, pelatih dan Pembina diperguruan Domas Cimande Kota Pekanbaru, terus meningkatkan dan menguasai teknik dalam pencak silat guna mencapai prestasi yang lebih tinggi.
2. Bagi mahasiswa FKIP Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Universitas Riau meneliti unsur lain untuk memajukan pencak silat di Indonesia.
3. Penelitian ini sebagai bahan acuan evaluasi dan acuan kepada guru/pelatih/pembina juga atlet pencak silat untuk meningkatkan performa dan prestasi.
- 4.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto Suharsimi. 2006. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. PT Rineka cipta:Jakarta
- Hariyadi, Kotot Slamet. 2003. *Teknik dasar pencak silat tanding*. PT Dian Rakyat: Jakarta

- Irawadi, Hendri. 2014. *Kondisi fisik dan pengukurannya*. UNP Press: Padang
- Ismaryati. 2008. *Tes dan pengukuran olahraga*. lembaga pengembangan pendidikan (LPP) UNS dan UPT penerbitan dan pencetakan UNS (UNS Press). Jawa tengah
- Lubis, Johansyah . 2004. *Buku Pencak Silat*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Lubis, Johansyah, dan Hendro Wardoyo. 2014. *Buku Pencak Silat*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta
- SetyoKriswanto,Erwin.2015.*Pencak silat*. PUSTAKABARUPRESS:Yogyakarta
- Sukma Aji. 2016. *Buku olahraga paling lengkap*. Bumi pamulang-bambu apus.jakarta:PT Serambi semesta distribusi.
- Suwirman. 2011. *Teknik dasar pencak silat*. Fakultas Ilmu Keolahragaan Padang
- Widiastuti. 2015. *Tes dan pengukuran olahraga*. Kharisma Putra Utama Offset.jakarta:PT RajaGrafindo Persada