

**THE RELATIONSHIP BETWEEN LIMB MUSCLE POWER AND
REACTION TIME WITH FRONT KICK ABILITY ON YOUNG
FEMALE PSHT SILAT ATHLETE IN PEKANBARU**

Ramadani¹, Drs. Ramadi, S.Pd, M.Kes, AIFO², Aref vai, S.Pd, M.Pd³,
ramadani841@yahoo.com, 085355511672, mr.ramadi59@gmail.com, aref.vai@lecture.unri.ac.id

**PHYSICAL EDUCATION AND RECREATION PROGRAM
FACULTY OF TEACHER TRAINING AND EDUCATION
UNIVERSITY OF RIAU**

Abstract : *Based on the results of outhor's observations on young female silat fighters of PSHT in Pekanbaru has found some phenomena such as: the ability of front kick that athletes did is still less than the maximum. This is caused by athletes' physical element which is not maximal such as limb muscle strength and reaction time of the athletes, so that the front kick done without power and easy to grasp. The athletes are less quick while doing front kick and pulling the kick back to its original position. The purpose of this study was to determine the relationship between leg muscle strength and reaction time with the ability of front kicks on young female PSHT silat fighters in pekanbaru. This research was conducted by using correlation research design that aims to find out how far the variables on a factor associated with other factors. The correlation is a statistical tool, which can be used to compare the results of measurements of two different variables in order to determine the degree of relationship between the variables. The population in this study were young female silat team of PSHT in Pekanbaru as many as 8 people. The data in this study were obtained by using aStanding Board Jump Test for limb muscle power, Reaction Time Meter for reaction time, and front kick ability test. Data were analyzed with simple product moment correlation. Based on the analysis of the correlation coefficient of $r_{arithmetic} (0.897) > r_{table} (0.754)$, thereby H_a accepted. This means there is a relationship between limb muscle power and reaction time with the ability to front kick, where the provision of the correlation of a variable with other variables is determined from $r_{arithmetic} > r_{table}$ and significant.*

Keywords: *limb muscle power, reaction time (reaction time), front kick silat.*

HUBUNGAN POWER OTOT TUNGKAI DAN WAKTU REAKSI DENGAN KEMAMPUAN TENDANGAN DEPAN PADA PESILAT REMAJA PUTRI PSHT DI PEKANBARU

Ramadani¹, Drs. Ramadi, S.Pd, M.Kes, AIFO², Aref vai, S.Pd, M.Pd³,
Ramadani841@yahoo.com, 085355511672, mr.ramadi59@gmail.com, aref.vai@lecture.unri.ac.id

PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS RIAU

Abstrak : Berdasarkan hasil observasi yang telah penulis lakukan terhadap atlet Pencak Silat Remaja Putri PSHT Di pekanbaru ditemukan beberapa fenomena diantaranya: terlihat bahwa kemampuan tendangan depan yang dilakukan atlet masih kurang maksimal, hal ini disebabkan oleh tidak maksimalnya unsur fisik atlet seperti kekuatan otot tungkai dan waktu reaksi atlet yang tidak maksimal, sehingga tendangan depan yang dilakukan tidak bertenaga dan mudah ditangkap. Kurang cepatnya para atlet saat melakukan tendangan depan dan ketika saat menarik tendangan tersebut untuk kembali pada posisi semula. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan power otot tungkai dan waktu reaksi dengan kemampuan tendangan depan pada pesilat remaja putri PSHT di pekanbaru. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian korelasi yang bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh variabel – variabel pada suatu faktor yang berkaitan dengan faktor lain. Korelasi adalah suatu alat statistik, yang dapat digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel - variabel tersebut. Populasi dalam penelitian ini adalah tim pencak silat remaja putri PSHT Di pekanbaru sebanyak 8 orang. Untuk mendapatkan data pada penelitian ini, digunakan tes *Standing Board jump* untuk *power* otot tungkai, *Reaction Time Meter* untuk waktu reaksi, dan tes kemampuan tendangan depan. Data yang diperoleh dianalisis dengan korelasi product moment sederhana. Berdasarkan analisis yang diperoleh koefisien korelasi sebesar $r_{hitung} (0,897) > r_{tabel} (0,754)$, dengan demikian H_0 diterima. Artinya terdapat hubungan antara power otot tungkai dan waktu reaksi dengan kemampuan tendangan depan, dimana ketentuan adanya korelasi suatu variabel dengan variabel yang lain ditentukan dari $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan signifikan.

Kata kunci : Power Otot Tungkai (power), Waktu Reaksi (reaction time) Tendangan depan (kick) pencak silat.

PENDAHULUAN

Secara umum pengertian olahraga adalah sebagai salah satu aktivitas fisik maupun psikis seseorang yang berguna untuk menjaga dan meningkatkan kualitas kesehatan seseorang setelah olahraga. Olahraga adalah kesibukan yang benar-benar utama untuk menjaga kesehatan seorang. Olahraga juga adalah satu diantara cara utama untuk menghilangkan stress. Olahraga juga adalah satu tingkah laku aktif yang menggiatkan metabolisme serta memengaruhi manfaat kelenjar didalam badan untuk menghasilkan sistem kekebalan badan dalam usaha menjaga badan dari masalah penyakit dan stress. Oleh karenanya, benar-benar disarankan pada tiap-tiap orang untuk lakukan aktivitas olahraga dengan cara teratur serta terstruktur dengan baik.

Menurut Giriwijoyo (2013:18) Olahraga adalah serangkaian gerak olahraga yang teratur dan terencana untuk memelihara gerak (yang berarti mempertahankan hidup) dan meningkatkan kemampuan gerak (yang berarti meningkatkan kualitas hidup).

Pentingnya olahraga membuat pemerintah sangat mendukung penerapan olahraga untuk merangsang perkembangan fungsional jasmani, rohani dan sosial seperti pembentukan watak, disiplin, sportifitas dan pengembangan prestasi olahraga yang disebutkan dalam undang-undang No. 3 Tahun 2005 tentang sistem keolahragaan nasional yang terdapat pada pasal 1 ayat 23 yang menyatakan bahwa "Pembinaan dan pengembangan keolahragaan adalah usaha sadar yang dilakukan secara sistematis untuk mencapai tujuan keolahragaan". Dari undang-undang tersebut sudah jelaslah bahwa pemerintah juga ikut peduli dengan kegiatan ini, hal ini terbukti dengan adanya undang-undang yang membahas tentang pembinaan dan pengembangan olahraga. Dalam pembinaan yang diorganisasikan dengan tujuan meningkatkan kemampuan fisik, psikis serta keterampilan baik intelektual maupun keterampilan gerak olahraga. Dalam pembinaan olahraga prestasi latihan didefinisikan sebagai persiapan fisik, teknik, intelektual, psikis, dan moral. Salah satu bentuk pembinaan tersebut adalah pencak silat.

Menurut suwirman (2011 : 138) Pencak silat merupakan salah satu olahraga tradisional yang tumbuh dan berkembang. Di samping itu, pencak silat merupakan seni bela diri yang telah dibudayakan dan dikembangkan oleh nenek moyang bangsa indonesia dan tersebar di seluruh pelosok tanah air bahkan telah berkembang kemanca negara. Pencak silat juga berkembang di luar indonesia yaitu di negara Belanda, Jerman, Belgia, Denmark, Perancis, Australia dan Amerika serikat. Dengan perkembangan pencak silat yang sudah meluas tersebut, maka menjadi kewajiban kita sebagai bangsa yang memiliki sumber pencak silat untuk memelihara dan mengembangkannya lebih baik, terutama pada generasi muda indonesia agar dapat mencapai keterampilan pencak silat secara utuh.

Menurut Johansyah 2004 : 28, tendangan lurus merupakan serangan yang menggunakan sebelah kaki dan tungkai, lintasannya kearah depan dengan posisi badan menghadap kedepan, dengan kenaannya pangkal jari-jari bagian dalam, dengan sasaran ulu hati dan dagu. Idealnya tendangan lurus dilakukan dengan kuda-kuda kokoh dan tegap, salah satu kaki ke depan dan sedikit di tekuk, kaki yang di belakang lurus dan tumit kaki belakang sejajar dengan tumit kaki depan, kedua tangan berada di depan dada dengan keadaan siap, pada saat akan melakukan tendangan, Pelaksanaannya adalah dengan cara mengangkat lutut terlebih dahulu ke arah depan kemudian meluruskan bagian tungkai kaki. Tendangan jenis ini sangat cocok digunakan untuk pertarungan jarak jauh, dan bagi pesilat yang memiliki tungkai yang panjang sangat efektif digunakan karena jangkauannya pasti lebih panjang pula. Kelemahan dari tendangan ini

adalah jika gerak balikan tidak cepat maka sangat mudah tendangan tersebut untuk ditangkap.

Pada pembinaan kondisi fisik dan komponen kebugaran jasmani, khususnya didasarkan atas kebutuhan teknik serta taktik dalam menyerang maupun diserang. Dalam proses tersebut teknik dasar tendangan depan sangat sering dilakukan oleh seorang pesilat, dan untuk melakukan tendangan depan pesilat sangat membutuhkan kondisi fisik yang baik diantaranya adalah *power* otot tungkai dan komponen kebugaran jasmani diantaranya adalah Waktu Reaksi, yaitu dimana seorang pesilat melakukan tendangan depan saat menyerang dan secara reaksi menarik kaki kebelakang kembali secara cepat dan tepat agar tendangan depan tersebut tidak mudah ditangkap oleh lawan.

Daya ledak adalah kemampuan mengarahkan kekuatan dengan cepat dalam waktu yang singkat untuk memberikan momentum yang paling baik pada tubuh atau objek dalam suatu gerakan eksplosif yang utuh mencapai tujuan yang dikehendaki (Arsil, 2008 : 73).

Waktu reaksi adalah periode antara diterimanya rangsang (stimuli) Dengan permulaan munculnya jawaban (respon). Semua informasi yang diterima indera baik dari dalam maupun dari luar disebut rangsang. Indera akan merubah informasi tersebut menjadi impuls-impuls saraf dengan bahasa yang dipahami oleh otak.

Jadi *power* otot tungkai dan waktu reaksi merupakan unsur yang sangat penting dalam melakukan tendangan depan. *Power* adalah faktor utama dalam melaksanakan segala macam keterampilan gerak dalam berbagai cabang olahraga. Waktu reaksi adalah periode antara diterimanya rangsang (stimuli) Dengan permulaan munculnya jawaban (respon). Maka dalam melakukan tendangan depan pesilat harus memiliki *power* otot tungkai dan Waktu Reaksi yang baik agar selama dalam pertandingan tendangan yang dihasilkan benar-benar kuat dan mampu mengkondisikan keadaan secara cepat dan tepat.

Berdasarkan hasil observasi yang telah penulis lakukan terhadap atlet pencak silat Remaja Putri PSHT pekanbaru ditemukan beberapa fenomena diantaranya: terlihat bahwa kemampuan tendangan lurus yang dilakukan atlet masih kurang maksimal, hal ini disebabkan oleh tidak maksimalnya unsur fisik atlet seperti kekuatan otot tungkai dan waktu reaksi atlet yang tidak maksimal, sehingga tendangan lurus yang dilakukan tidak bertenaga dan mudah ditangkap. Kurang cepatnya para atlet saat melakukan tendangan depan dan ketika saat menarik tendangan tersebut untuk kembali pada posisi semula. Tendangan lurus dalam olahraga pencak silat harus dilakukan dengan *power* otot tungkai yang kuat disertai waktu reaksi dan kemampuan jangkauan pada sasaran agar lawan sulit melakukan tangkisan dan elakan.

Berdasarkan dari uraian di atas peneliti tertarik melakukan penelitian ilmiah dengan judul “**Hubungan *Power* Otot Tungkai Dan Waktu Reaksi Dengan Kemampuan Tendangan Depan Pada Pesilat Remaja Putri PSHT Di Pekanbaru**”

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian korelasi dengan melihat hubungan *power* otot tungkai dan waktu reaksi dengan kemampuan tendangan depan pada pesilat remaja putri PSHT Di pekanbaru. Adapun variabel bebas adalah *power* otot tungkai dan daya waktu reaksi, variabel terikat adalah kemampuan tendangan depan. Sesuai dengan jenis penelitian ini, maka penelitian korelasi (*correlation research*) yaitu suatu alat statistik,

yang dapat digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel tersebut (Arikunto, 2006:270). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet ramaja putri PSHT Di Pekanbaru sebanyak 8 orang. Mengingat jumlah sampel yang sedikit yaitu kurang dari 30 orang maka dalam penelitian ini peneliti menggunakan *total sampling* yaitu seluruh atlet ramaja putri PSHT Di Pekanbaru yang berjumlah 8 orang. Instrumen penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini adalah: untuk mengukur power otot tungkai digunakan Tes Standing Board Jump (Arsil, 2010:111), untuk mengukur waktu reaksi digunakan Tes Reaction Time Meter (Ismaryati, 2008:76) dan untuk mengukur kemampuan Tendangan depan digunakan Tes Tendangan depan pencak silat.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh sebagai hasil penelitian adalah data kuantitatif melalui serangkaian tes dan pengukuran terhadap 8 sampel yang merupakan atlet pencak silat remaja putri PSHT Di Pekanbaru. Variabel-variabel yang ada pada penelitian ini yaitu Power otot tungkai dilambangkan dengan X_1 , Waktu Reaksi dilambangkan dengan X_2 dan kemampuan Tendangan depan dilambangkan dengan Y sebagai variabel terikat.

Power Otot Tungkai

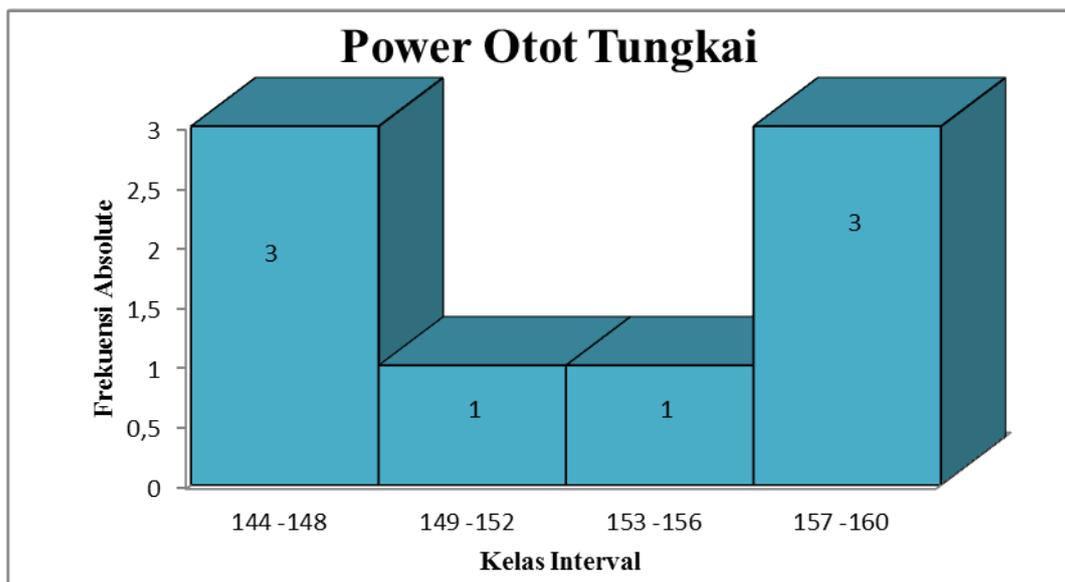
Pengukuran power otot tungkai dilakukan dengan tes standing board jump terhadap 8 sampel, terdapat jarak terjauh 160 cm, dan yang terdekat 144 cm, rata – rata (mean) 152,38, simpangan baku (standar deviasi) 6,61.

Kemudian hasil penelitian tersebut juga didistribusikan pada 4 kelas interval. pada kelas interval pertama terdapat 3 orang sampel (37,5%) memiliki hasil power otot tungkai dengan rentang kelas 144 – 148 (sangat kurang), pada kelas interval ke dua terdapat 1 orang sampel (12,5%), memiliki hasil power otot tungkai dengan rentang kelas 149 – 152 (sangat kurang), kelas interval ke tiga terdapat 1 orang sampel (12,5%), dengan rentang kelas 153 – 156, kelas interval ke empat terdapat 3 orang sampel (37,5%), memiliki hasil power otot tungkai dengan rentang kelas 157 – 160 (sangat kurang). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1. Distribusi frekuensi Power Otot Tungkai (X_1)

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolute (fa)	Frekuensi Relatif (fr)
1	144 - 148	3	37,5%
2	149– 152	1	12,5%
3	153– 156	1	12,5%
4	157– 160	3	37,5%
	Jumlah	8	100%

Data yang tertuang pada tabel di atas tersebut juga digambarkan dalam bentuk grafik histogram berikut.



Grafik 1. Histogram Power Otot Tungkai

Waktu Reaksi

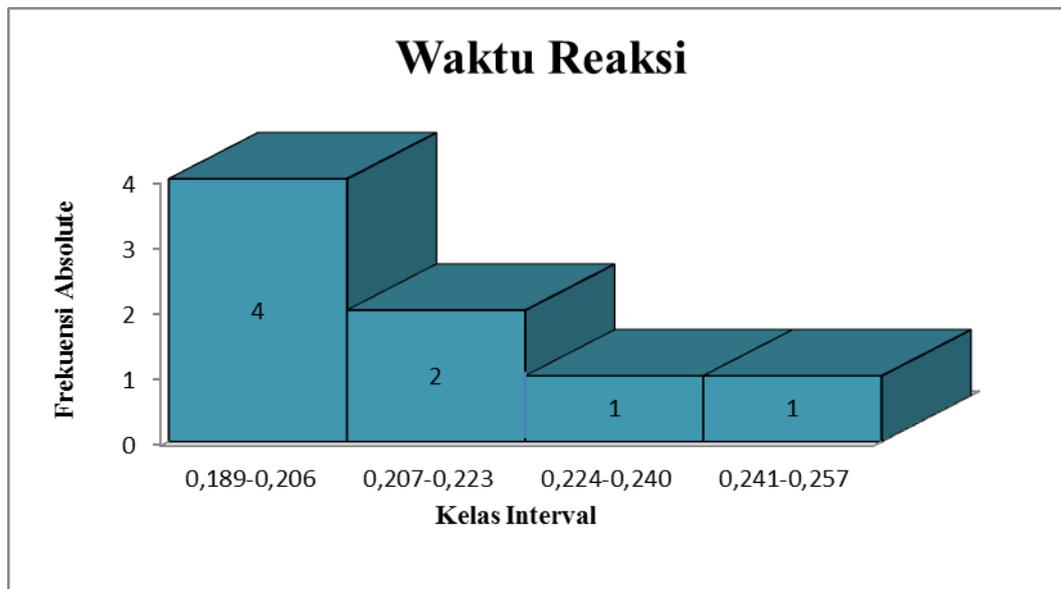
Pengukuran waktu reaksi di lakukan dengan tes reaction time meter terhadap 8 sampel, terdapat skor tercepat 0,189 second , skor terlambat 0,257 second, rata – rata (mean) 0,21, simpangan baku (standar deviasi) 0,02.

Kemudian hasil penelitian tersebut juga didistribusikan pada 4 kelas interval. pada kelas interval pertama terdapat 4 orang sampel (50%) memiliki hasil kecepatan reaksi dengan rentang kelas 0,189 – 0,206 (bagus sekali), pada kelas interval ke dua terdapat 2 orang sampel (25%), memiliki hasil kecepatan reaksi dengan rentang kelas 0,207 – 0,223 (bagus), kelas interval ke tiga terdapat 1 orang sampel (12,5 %), memiliki hasil kecepatan reaksi dengan rentang kelas 0,224 – 0,240 (bagus), kelas interval ke empat terdapat 1 orang sampel dengan rentang (12,5 %), memiliki hasil kecepatan reaksi dengan rentang kelas 0,241 – 0,257 (bagus). Untuk lebih jelasnya tentang hasil pengukuran waktu reaksi dapat dilihat dari tabel dibawah ini.

Tabel 2. Distribusi frekuensi waktu Reaksi (X2)

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolute (fa)	Frekuensi Relatif (fr)
1	0,189 - 0,206	4	50%
2	0,207 - 0,223	2	25%
3	0,224 - 0,240	1	12,5%
4	0,241 - 0,257	1	12,5%
	Jumlah	8	100%

Data yang tertuang pada tabel di atas tersebut juga digambarkan dalam bentuk grafik histogram berikut:



Grafik 2. Histogram waktu reaksi

Kemampuan Tendangan Depan

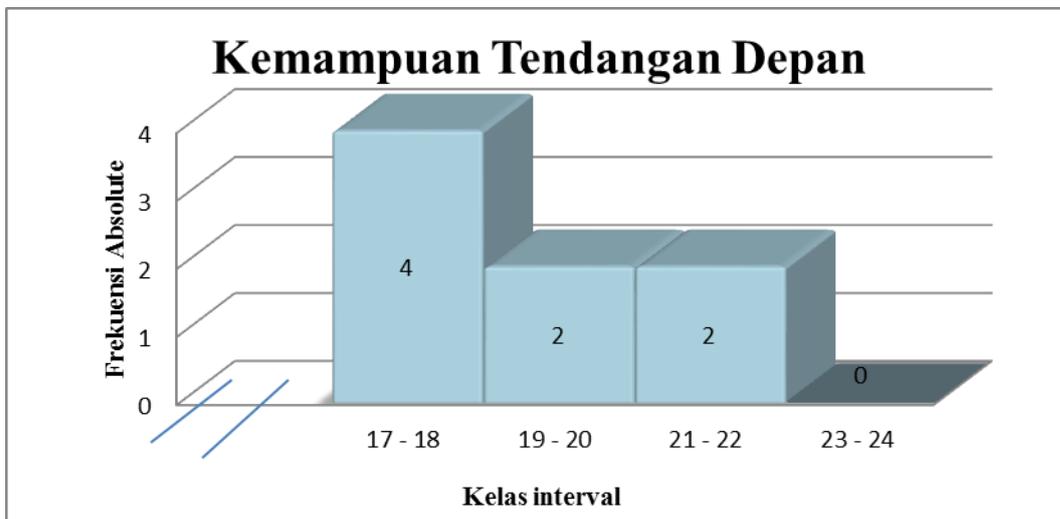
Pengukuran hasil tes kemampuan tendangan depan terhadap 8 orang sampel, terdapat kemampuan tertinggi 22, kemampuan terendah 17, rata – rata (mean) 18,75, simpang baku (standar deviasi) 1,91.

Kemudian hasil penelitian tersebut juga didistribusikan pada 4 kelas interval. pada kelas interval pertama terdapat 4 orang sampel (50%) memiliki hasil kemampuan tendangan depan dengan rentang kelas 17 – 18 (cukup), pada kelas interval ke dua terdapat 2 orang sampel (25 %), memiliki hasil kemampuan tendangan depan dengan rentang kelas 19 – 20 (baik), kelas interval ke tiga terdapat 2 orang sampel (25 %), memiliki hasil kemampuan tendangan depan dengan rentang kelas 21 – 22 (baik), kelas interval ke empat (0%), dengan rentang kelas 21 -22 . Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Distribusi frekuensi hasil kemampuan tendangan Depan (Y)

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolute (fa)	Frekuensi Relatif (fr)
1	17 – 18	4	50%
2	19 - 20	2	25%
3	21 – 22	2	25%
4	23 -24	0	0%
	Jumlah	8	100%

Data yang tertuang pada tabel di atas tersebut juga digambarkan dalam bentuk grafik histogram berikut:



Grafik 3. Histogram kemampuan tendangan depan.

Penguji Analisis

Uji Normalitas Data

Analisis uji normalitas data dilakukan dengan uji liliefors, hasil analisis uji normalitas masing-masing variabel disajikan dalam bentuk tabel dibawah ini, dengan perhitungan lengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 4. Uji Normalitas Dengan Data Uji Liliefors

No	Variabel	Lo	Lt	Keterangan
1	Power Otot Tungkai X1	0,166	0,285	Normal
2	Waktu Reaksi X2	0,231	0,285	Normal
3	Tendangan Depan Y	0,198	0,285	Normal

Pada tabel diatas dapat dilihat hasil Lo variabel kemampuan power otot tungkai, waktu reaksi dan kemampuan tendangan depan lebih kecil dari Lt, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Pengujian Hipotesis

Analisis data penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesis terdiri atas analisis korelasi *product moment* dan korelasi ganda.

Penguji hipotesis pertama yaitu terdapat hubungan antara power otot tungkai dengan hasil kemampuan tendangan depan. Berdasarkan analisis dilakukan, maka didapat rata rata kemampuan tendangan depan sebesar 18,75, dengan simpang baku

1,91. Untuk skor rata-rata power otot tungkai terdapat 152,38 cm dengan simpang baku 6,61. Dari keterangan diatas di peroleh analisis korelasi antara kemampuan tendangan depan dengan power otot tungkai , dimana r_{tabel} pada tarif signifikan $\alpha (0,05) = 0,754$ berarti $r_{hitung}(0,778) > r_{tabel}(0,754)$, artinya hipotesis diterima dan terdapat hubungan yang berarti antara power otot tungkai terhadap hasil kemampuan tendangan depan pada pesilat remaja putri PSHT Di Pekanbaru. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 5. Analisis Korelasi Antara Power Otot Tungkai Dengan Hasil Kemampuan Tendangan Depan (X1 - Y)

dk(n-1)	rhitung	rtabel $\alpha = 0,05$	Kesimpulan
7	0,778	0,754	Ha diterima

Hasil analisis korelasi menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara power otot tungkai dengan hasil kemampuan tendangan depan pada tarif signifikan $\alpha = 0,05$.

Penguji hipotesis kedua yaitu terdapat hubungan antara waktu reaksi dengan hasil kemampuan tendangan depan. Berdasarkan analisis dilakukan, maka didapat rata rata kemampuan tendangan depan sebesar 18,75, dengan simpang baku 1,91. Untuk skor rata-rata waktu reaksi terdapat 0.21 second dengan simpang baku 0,02. Dari keterangan diatas di peroleh analisis korelasi antara kemampuan tendangan depan dengan waktu reaksi, dimana r_{tabel} pada tarif signifikan $\alpha (0,05) = 0,754$ berarti $r_{hitung}(0,774) > r_{tabel}(0,754)$, artinya hipotesis diterima dan terdapat hubungan yang berarti antara waktu reaksi terhadap hasil kemampuan tendangan depan pada pesilat remaja putri PSHT Di Pekanbaru. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 6. Analisis Korelasi Antara Waktu Reaksi Dengan Hasil Kemampuan Tendangan Depan (X2 - Y)

dk(n-1)	rhitung	rtabel $\alpha = 0,05$	Kesimpulan
7	0,774	0,754	Ha diterima

Hasil analisis korelasi menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara Kecepatanreaksi dengan hasil kemampuan tendangan depan pada tarif signifikan $\alpha = 0,05$.

Pengujian hipotesis tiga yaitu terdapat hubungan antara power otot tungkai dan waktu reaksi terhadap kemampuan tendangan depan. Berdasarkan analisis dilakukan, maka diperoleh analisis korelasi antara power otot tungkai dan kecepatan reaksi dengan hasil kemampuan tendangan depan sebagai berikut:

Tabel 7. Analisis Korelasi Antara Power Otot Tungkai Dan Waktu Reaksi Dengan Hasil Kemampuan Tendangan Depan (X1 X2 - Y)

dk(n-1)	rhitung	rtabel $\alpha = 0,05$	Kesimpulan
7	0,897	0,754	Ha diterima

Hasil analisis korelasi menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara power otot tungkai dan waktu reaksi dengan hasil kemampuan tendangan depan pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

PEMBAHASAN

Sebagaimana menurut pendapat Sajoto (1995:8) *power* adalah kemampuan seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimum, yang dikerahkan dalam waktu sependek-pendeknya. Kemudian Harsono (2001:24) menambahkan bahwa daya ledak adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan yang maksimal dalam waktu yang amat singkat. Sehingga dengan demikian dipahami bahwa *power* sangat dibutuhkan sewaktu melakukan olahraga pencak silat, khususnya disaat melakukan tendangan lurus. Dengan *power* otot tungkai yang maksimal maka tendangan yang dilakukan akan sangat baik.

Waktu Reaksi adalah periode antara diterimanya rangsang (stimuli) Dengan permulaan munculnya jawaban (respon). Semua informasi yang diterima indera baik dari dalam maupun dari luar disebut rangsang. Indera akan merubah informasi tersebut menjadi impuls-impuls saraf dengan bahasa yang dipahami oleh otak.

Tendangan depan adalah salah satu jenis serangan yang cukup efektif untuk melakukan serangan dalam memperoleh nilai atau *point* dalam pertandingan olahraga beladiri pencak silat. Tendangan depan yang baik memerlukan unsur kondisi fisik yang mendukung diantaranya yaitu *power* otot tungkai. Untuk memperoleh tendangan depan yang baik di pengaruhi oleh banyak faktor diantaranya : daya ledak otot tungkai, kekuatan otot perut dan kelentukan sendi panggul. Komponen ini terlibat dalam gerakan tertentu yang saling berhubungan. Bagian ini akan mendukung kecepatan tendangan lurus yang lebih baik.

Berdasarkan hasil yang diperoleh bahwa, sesuai dengan harapan bahwa semakin baik power otot tungkai dan kecepatan reaksi seseorang maka semakin baik pula hasil tendangan depan. Hal ini bisa dibuktikan dari masing-masing sampel. Jika sampel satu baik power otot tungkai dan waktu reaksi, maka baik pula hasil tendangannya, begitu pula sebaliknya, berarti jelas faktor yang mempengaruhi hasil tendangan depan salah satunya yaitu power otot tungkai dan waktu reaksi.

Dari hasil analisis yang sudah ditemukan maka dapat di simpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara power otot tungkai dan waktu reaksi dengan hasil kemampuan tendangan depan pada pesilat remaja putri PSHT di Pekanbaru. Dengan demikian baik waktu reaksi yang dimiliki atlet, maka akan semakin baik pula hasil tendangan depan yang diperoleh.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Masalah yang ditemui pada tim pencak silat remaja putri PSHT di pekanbaru adalah ditemukan beberapa fenomena diantaranya: terlihat bahwa kemampuan tendangan depan yang dilakukan atlet masih kurang maksimal, hal ini disebabkan oleh

tidak maksimalnya unsur fisik atlet seperti kekuatan otot tungkai dan waktu reaksi atlet yang tidak maksimal, sehingga tendangan depan yang dilakukan tidak bertenaga dan mudah ditangkap. Kurang cepatnya para atlet saat melakukan tendangan depan dan ketika saat menarik tendangan tersebut untuk kembali pada posisi semula. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian korelasi yang bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh variabel – variabel pada suatu faktor yang berkaitan dengan faktor lain. Korelasi adalah suatu alat statistik, yang dapat digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel - variabel tersebut (Arikunto, 2006:270). Populasi dalam penelitian ini adalah tim pencak silat remaja putri PSHT Di pekanbaru sebanyak 8 orang. Untuk mendapatkan data pada penelitian ini, digunakan tes *Standing Board jump* untuk *power* otot tungkai, *Reaction Time Meter* untuk waktu reaksi, dan tes kemampuan tendangan depan. Data yang diperoleh dianalisis dengan korelasi product moment sederhana. Berdasarkan analisis yang diperoleh koefisien korelasi sebesar $r_{hitung} (0,897) > r_{tabel} (0,754)$, dengan demikian H_0 diterima. Artinya terdapat hubungan antara *power* otot tungkai dan waktu reaksi dengan kemampuan tendangan depan, dimana ketentuan adanya korelasi suatu variabel dengan variabel yang lain ditentukan dari $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan signifikan (Sugiono, 2008 : 258).

Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan diatas, makapeneliti dapat memberikan rekomendasi kepada:

1. Pelatih memperhatikan *power* otot tungkai dan kecepatan reaksi untuk mendapatkan hasil tendangan yang baik pada pesilat remaja putri PSHT Di Pekanbaru.
2. Menerapkan latihan *power* otot tungkai dan kecepatan reaksi untuk menunjang kemampuan tendangan depan.
3. Pesilat agar dapat memperhatikan faktor – faktor yang mempengaruhi perkembangan hasil kemampuan tendangan depan.
4. Bagi peneliti disarankan untuk dapat mengkaji faktor – faktor lain yang berhubungan dengan kemampuan tendangan depan.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.

Arsil. 2008. *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang : Fakultas Ilmu Keolahragaan UNP.

- Depdiknas. 2004. *Instrument Pemanduan Bakat Pencak Silat*. Jakarta: Departemen pendidikan nasional.
- Faruq, Muhammad. 2009. *Meningkatkan kebugaran jasmani melalui permainan & olahraga pencak silat*. Jakarta: Menteri Negara Pemuda dan Olahraga.
- Hariyadi,R.kotot slamet.2003. *Teknik Dasar Pencak Silat Tanding*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Coaching*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Ismariyati. 2006. *Tes dan pengukuran olahraga*.Surakarta: UNS Press.
- Lubis, Johansyah. 2004. *Pencak silat panduan praktis*. Jakarta : Raja grafindo persada.
- Naharsari, Nur Dyah. *Olahraga Pencak Silat*.Jakarta: Ganeca Exact.
- Riduwan, 2012.*Dasar-dasar statistic*. Bandung: Alfabeta.
- Suwirman. 2011. *Teknik Dasar Pencak Silat*. Padang : FIK Universitas Negeri Padang.
- Syafruddin. 1992. *Pengantar ilmu melatih*. Padang: Wasis Rental
- Tim Pencak Silat FIK UNP. 2008. *Pencak Silat*.Padang : FIK Universitas Negeri Padang.
- Ismariyati. 2008. *Tes dan pengukuran olahraga*.Surakarta: UNS Press.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3. 2005. *sistem keolahragaan nasional*. Jakarta: Kementerian Negara Pemuda dan Olahraga.
- Hendri Irawadi. *Kondidi fisik dan pengukurannya*: UNP PRESS 2014.