

THE EFFECT OF SCISSOR JUMPS TRAINING ON LEG MUSCLE POWER IN PENCAK SILAT SPORT FEMALE PENCAK SILAT TANGAN MAS PEKANBARU

Minal Uyun, Drs. Ramadi, S. Pd, M. Kes, AIFO, Aref Vai, S. Pd, M. Pd

Email: Minaluyun18@gmail.com, Mr.Ramadi59@gmail.com,

Aref.Vai@lecture.Unri.Ac.Id@lecture.unri.ac.id

Phone Number: 082178078555

*Sports Coaching Education
Faculty of Teacher Training and Education
Riau University*

Abstract: This research is done to find out if there is any effect of Scissor jumps training on leg muscle power Pencak Silat sport female Pencak Silat Tangan Mas Pekanbaru. So that at the time of the championships the female athletes of Tangan Mas still has a shortage of Power in kicks. Kicks done by the female athletes of Tangan Mas can still be easily avoided and foiled by opponents. This is due to legs muscle Power on the female athletes pencak Silat Tangan Mas Pekanbaru is still lacking. This form of research is research with experimental treatment (experimental), With a population of the female athletes of Pencak Silat tangan mas Pekanbaru, The data in this research is the whole active female athlete of Pencak Silat tangan mas that amounted to 6 people. The instrumen performed in this research is by using Vertical Jump Test which aims to measure the Power of legs muscle. Afterward, the data is processed with statistics, to test the normality with the lilliefors test at a significant level of $\alpha 0.05$. Hypothesis proposed is the effect of Scissor jumps training on leg muscle power in Pencak Silat sport female pencak silat Tangan Mas Pekanbaru. Based on test analysis t produces T_{count} of 11,111 and T_{table} 2.015 which means $T_{count} > T_{table}$. Based on the analysis of statistical data, there is an average Pre-Test 28,33 and the average post-test of 32,33, then the data is normal. Thus, it can be concluded that there is the effect of scissor jumps training on leg muscle power in pencak Silat sport female pencak silat TanganMas Pekanbaru.

Key Words: Scissor Jump, Leg Muscle Power

PENGARUH LATIHAN *SCISSOR JUMPS* TERHADAP *POWER* OTOT TUNGKAI PADA OLAHRAGA PENCAK SILAT PUTRI PERGURUAN PENCAK SILAT TANGAN MAS PEKANBARU

Minal Uyun, Drs. Ramadi, S. Pd, M. Kes, AIFO, Aref Vai, S. Pd, M. Pd

Email: Minaluyun18@gmail.com, Mr.Ramadi59@gmail.com,

Aref.Vai@lecture.Unri.Ac.Id@lecture.unri.ac.id

Nomor HP: 082178078555

Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Jurusan Pendidikan Olahraga
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh latihan *Scissor jumps* terhadap *Power* otot tungkai pada Olahraga pencak silat putri perguruan pencak silat tangan mas Pekanbaru, sehingga pada saat mengikuti kejuaraan atlet tangan mas putri masih memiliki kekurangan yakni pada *Power* tendangan. Tendangan yang dilakukan oleh atlet-atlet tangan mas putri masih dapat dengan mudah dihindari dan digagalkan oleh lawan. Hal ini dikarenakan *Power* otot tungkai pada perguruan pencak silat tangan mas putri pekanbaru masih kurang. Bentuk penelitian ini adalah penelitian dengan perlakuan percobaan (eksperimental), dengan populasi atlet pencak silat tangan mas putri pekanbaru, data dalam penelitian ini adalah seluruh atlet pencak silat tangan mas putra yang aktif yang berjumlah 6 orang. Instrumen yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *Vertical Jump Test* yang bertujuan untuk mengukur *Power* otot tungkai. Setelah itu, data diolah dengan statistik, untuk menguji normalitas dengan uji lilliefors pada taraf signifikan α 0,05. Hipotesis yang diajukan adalah adanya pengaruh latihan *Scissor jumps* terhadap *Power* otot tungkai pada olahraga pencak silat putri perguruan pencak silat tangan mas Pekanbaru. Berdasarkan analisis uji t menghasilkan T_{hitung} sebesar 11,111 dan T_{tabel} 2,015 yang berarti $T_{hitung} > T_{tabel}$. Berdasarkan analisis data statistik, terdapat rata-rata Pre-Test 28,33 dan rata-rata post-test sebesar 32,33, maka data tersebut normal. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan *Scissor Jumps* terhadap *Power* otot tungkai pada olahraga pencak silat putri perguruan pencak silat tangan mas Pekanbaru.

Kata Kunci: *Scissor jumps*, *Power* Otot Tungkai

PENDAHULUAN

Arus globalisasi dan perkembangan modern yang kian tidak terbendung dalam beberapa dekade belakangan ini membuat Negara-negara di dunia berfikir untuk mempersiapkan diri dalam menghadapainya. Salah satunya yaitu dengan meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Era globalisasi menuntut setiap bangsa memiliki SDM yang berdaya kuat dan perilaku yang handal. Indonesia salah satu Negara di dunia yang menghadapi era globalisasi ini harus berusaha meningkatkan kualitas sumber daya manusianya ke arah yang lebih baik, yaitu manusia yang cerdas, terampil, berkepribadian serta sehat jasmani dan rohani, agar dapat memberikan kontribusi dan mewarnai percaturan global dan tidak hanya sebagai penonton. Untuk meningkatkan SDM, ada beberapa cara yang dapat dilakukan, diantaranya yaitu dengan meningkatkan mutu pendidikan dan memasyarakatkan olahraga. Dengan meningkatnya mutu pendidikan akan dapat meningkatkan SDM yang cerdas dan berkualitas, sehingga dapat mengolah sumber daya alam Indonesia yang kaya ini dengan baik, serta dapat bersaing dengan SDM Negara-negara lain.

Olahraga merupakan gaya hidup sehat yang harus di biasakan, karena olahraga dapat membuat tubuh menjadi sehat, dengan olahraga dapat menghambat turunnya daya tahan tubuh. Olahraga merupakan kegiatan yang bermanfaat dan dapat meningkatkan kesegaran jasmani. Selain memupuk watak, kepribadian, disiplin, dan sportifitas olahraga juga dapat meningkatkan kemampuan daya pikir, Harsuki (2003:30). Secara fisiologis olahraga dapat meningkatkan fungsi organ tubuh, seperti sistem pernapasan, sistem sirkulasi, sistem endokrin dan sistem syaraf. Olahraga sangat penting perannya dalam kehidupan manusia baik untuk meningkatkan prestasi sampai kebutuhan dalam menjaga kondisi tubuh agar tetap sehat. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional Bab I pasal 1 (3), sistem keolahragaan nasional adalah keseluruhan aspek keolahragaan yang saling terkait secara terencana, sistematis, terpadu, dan berkelanjutan sebagai salah satu kesatuan yang meliputi pengaturan, pendidikan, pelatihan, pengelolaan, pembinaan, pengembangan, dan pengawasan untuk mencapai tujuan keolahragaan nasional. Berdasarkan Undang-Undang tersebut sudah jelas bahwa kegiatan keolahragaan dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Kegiatan olahraga bisa dilaksanakan oleh setiap manusia tergantung usia, waktu, dan tempat baik secara formal ataupun nonformal. Kegiatan olahraga tidak mengandung ras, suku bangsa, jabatan, jenis kelamin, dan usia.

Sajoto (1995:1) dalam bukunya peningkatan dan pembinaan kondisi fisik dalam olahraga menyatakan bahwa ada empat dasar tujuan manusia melakukan kegiatan olahraga, yaitu: 1) melakukan kegiatan olahraga untuk rekreasi, 2) melakukan kegiatan olahraga dengan tujuan pendidikan, 3) melakukan kegiatan olahraga dengan tujuan mencapai tingkat kesegaran jasmani tertentu, 4) melakukan kegiatan olahraga untuk mencapai sasaran suatu prestasi tertentu. Olahraga sudah menjadi suatu kebutuhan bagi tiap-tiap manusia untuk memperoleh kesehatan dan kebugaran jasmani, yang juga dikembangkan untuk mencapai prestasi dimasing-masing cabang olahraga yang dibina dan dikembangkan demi tuntutan olahraga itu sendiri. Pencapaian prestasi bukanlah sesuatu hal yang mudah selain usaha dan kerja keras, faktor-faktor yang harus dimiliki tiap-tiap atlet bila ingin mencapai prestasi yang optimal yaitu : (1) Pengembangan fisik (*Physical Build-Up*), (2) Pengembangan teknik (*technical Build-Up*), (3) Pengembangan mental (*Mental Build-Up*), (4) kematangan juara (Sajoto, 1995:07).

Atlet bisa dibina, ditingkatkan, dipusatkan dengan tujuan agar atlet dapat meraih prestasi maksimal.

Olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahraga secara terencana, berjenjang dan berkelanjutan melalui kompetisi, serta didukung dengan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan yang ada. Berdasarkan penjelasan ini, untuk dapat mencapai prestasi maksimal harus memiliki pengembangan untuk mencapai titik prestasi tertinggi. Untuk mencapai prestasi tersebut hendaklah dilatih sejak usia dini dan memilih bibit atlet yang memiliki kualitas untuk prestasi dimasa depan. Dan salah satu olahraga yang memerlukan pembinaan usia dini serta pemilihan bibit yang terencana adalah pencak silat. Menurut Kriswanto (2015:15) pencak silat merupakan sistem beladiri yang diwariskan oleh nenek moyang sebagai budaya bangsa Indonesia sehingga perlu dilestarikan, dibina, dan dikembangkan. Pencak silat merupakan salah satu hasil masyarakat Indonesia dan termasuk budaya masyarakat rumpun melayu. teknik dasar dalam olahraga pencak silat menurut Johansyah (2014:18-43) yaitu:(1)kuda-kuda, (2)sikap pasang, (3)pola langkah, (4)belaan, (5)hindaran, (6)serangan,serangan tangan dan serangan tungkai dan kaki, (7)tangkapan.

Pencak silat yang merupakan olahraga asli dari Indonesia ini telah berkembang pesat di daerah-daerah dan telah membawa nama baik daerah, nasional dan internasional. Beberapa perkumpulan perguruan pencak silat di Riau yang telah berkembang dengan baik adalah perguruan Psht, tapak suci, perisai diri, okido, kecubung unggu, satria muda Indonesia, merpati puih, pagar nusa dan tangan mas. Dari sekian banyak perguruan pencak silat yang ada di Riau, salah satu perguruan pencak silat Tangan mas telah memiliki prestasi yang cukup membanggakan. Untuk dapat memperoleh prestasi yang bagus, seorang atlet harus memiliki kondisi fisik yang bagus pula.

Kondisi fisik merupakan gabungan dari kata **kondisi** dan **fisik**. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia(KBBI) kata kondisi diartikan sebagai **keadaan**, sementara fisik berarti **jasmani atau tubuh**. Jika diartikan secara *letterlate* kondisi fisik akan berarti keadaan tubuh. Namun istilah kondisi fisik biasanya dikaitkan dengan masalah kebugaran maka kondisi fisik akan diartikan sebagai kemampuan fisik atau kesanggupan tubuh seseorang. Kemampuan fisik yang dimaksud adalah berupa kesanggupan fisik seseorang dalam bekerja dan berolahraga. Kondisi fisik adalah salah satu kesatuan utuh dari komponen yang tidak dapat dipisahkan, baik peningkatan maupun pemeliharaannya. Artinya didalam usaha meningkatkan kondisi fisik maka seluruh komponen tersebut harus dilatih dan dikembangkan. menurut Sajoto (1995:9) komponen-komponen kondisi fisik yaitu: 1. Kekuatan (*streng*); 2. Daya tahan (*endurance*); 3. Daya ledak otot (*muscular explosive power*); 4. Kecepatan (*speed*); 5. Kelentukan (*flexibility*); 6. Keseimbangan (*balance*); 7. Koordinasi (*coordination*); 8. Kelincahan (*agility*); 9. Ketepatan (*accuracy*); 10. Reaksi (*reaction*)

Johansyah Lubis (2014:148) dalam buku nya menyatakan bahwa, komponen fisik yang harus dimiliki oleh seorang atlet pencak silat kategori tanding adalah : Kecepatan, Reaksi, Kelincahan, Koordinasi, Kekuatan, Daya tahan dan ditunjang dengan komponen keseimbangan, kelentukan, ketetapan. Sedangkan menurut Joko subroto (1996:22) Pembinaan atau pembentukan fisik pencak silat antara lain meliputi unsur-unsur: 1) Latihan daya tahan (*endurance*); 2) Latihan kekuatan otot (*muscle strangth*); 3) Latihan kecepatan (*speed*); 4) Latihan tenaga ledak (*muscle explosive power*); 5) Latihan ketangkasan (*agility*); 6) Latihan kelenturan (*flexibility*); 7) Latihan keseimbangan (*balance*).

Dari berbagai komponen fisik yang disebutkan, power merupakan gabungan antara kekuatan dan kecepatan yang harus dimiliki oleh seorang atlet pencak silat. Power adalah hasil dari kekuatan dan kecepatan. Kalau 2 orang individu, masing-masing dapat mengangkat beban yang beratnya 50 kg, akan tetapi, yang seorang dapat mengangkatnya lebih cepat dari pada yang lain, maka orang itu dikatakan mempunyai power yang lebih baik dari pada orang yang mengangkatnya lebih lambat, Harsono (1988:176). Pengertian daya ledak atau tenaga ledak adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk melakukan gerakan secara eksplosif. Dalam pencak silat, daya ledak ini digunakan untuk melakukan pukulan atau tendangan, joko subroto (1996:33). Untuk meningkatkan power otot tungkai yang maksimal diperlukan latihan-latihan yang kontiniu. Ada beberapa bentuk latihan yang dapat meningkatkan power otot tungkai dalam buku bompas (1994) seperti *Scissor Jumps*, *Gladiator's Roulette*, *Bench Jumps*, *Jump Over The Bench*, *Side Jumps Over the Bench*, *Incline Hops*, *Decline Hops* (Bompa 1994:100-103). Latihan *Scissor jumps* merupakan salah satu bentuk latihan *Plyometrics* untuk meningkatkan power maksimum, latihan ini merupakan latihan yang dilaksanakan dengan cara melompat keatas dan melakukan gerakan kaki seperti gunting dengan beban yaitu berat badan atlet itu sendiri.

Berdasarkan hasil observasi di ajang POPDA Pekanbaru 16 maret 2018 yang lalu peneliti melihat dan mengamati bahwa dalam pertandingan tersebut serangan kaki selalu dibaca oleh lawan, tendangan sabit nya selalu ditangkap oleh lawan, lambat nya tendangan, serta juga power nya yang kurang menyebabkan sulit untuk mengenai sasaran poin. Kelemahan yang terjadi pada ajang POPDA adalah power otot tungkai nya yang lemah dan dibenarkan dengan melakukan pengukuran dengan tes kemampuan power otot tungkai (loncat tegak) dan didapatkan hasil yang kurang sekali. Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk meneliti dan membahas permasalahan ini. Untuk itu diperlukan penelitian yang mendalam supaya dapat mengetahui sejauh mana Pengaruh latihan *Scissor Jumps* terhadap power otot tungkai pada olahraga pencak silat putri perguruan pencak silat tangan mas Pekanbaru. Oleh karena itu peneliti melakukan latihan *scissor jumps* dengan mengambil judul **“Pengaruh Latihan *Scissor Jumps* Terhadap Power Otot Tungkai Pada Olahraga Pencak Silat Putri Perguruan Pencak Silat Tangan Mas Pekanbaru”**.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen. Eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kausal) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain mengganggu. (Arikunto, 2013:9)

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rancangan penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design*, dimana dalam desain ini terdapat *pretest* sebelum diberi perlakuan dan *posttest* setelah diberikan perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karna dapat dibandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan (Sugiyono, 2012:74).

$$O_1 \times O_2$$

Sugiyono, (2012:74)

Keterangan:

O1 : *Preetest*
 X : perlakuan
 O2 : *posttest*

Populasi dari penelitian ini adalah atlet perguruan pencak silat tangan mas putra Pekanbaru berjumlah 6 orang. Berhubung jumlah populasi hanya 6 orang, maka penulis mengambil seluruh populasi untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini. Pengambilan sampel ditetapkan dengan mengambil seluruh populasi dijadikan sampel (total sampling). Data yang diinginkan dalam penelitian ini adalah dilakukan dua kali tes yaitu tes awal (*pree-test*) dengan menggunakan *vertical jump test* sebelum melakukan latihan *scissor jumps* dan tes akhir (*post-test*) menggunakan *vertical jump test* setelah melakukan latihan *scissor jumps* selama 16 kali pertemuan, dari bulan Desember 2018 sampai dengan Januari 2019.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh sebagai hasil penelitian adalah data kualitatif melalui test sebelum dan sesudah perlakuan latihan *scissor jumps* terhadap *power* otot tungkai pada olahraga pencak silat putri perguruan pencak silat tangan mas Pekanbaru. Variabel-variabel yang ada pada penelitian ini yaitu latihan *Scissor Jumps* yang dilambangkan dengan X sebagai variabel bebas, sedangkan *power* dilambangkan dengan Y sebagai variabel terikat.

Hasil *Pree-test Vertical Jump*

Setelah dilakukan test *vertical jump* sebelum dilaksanakan metode latihan *Scissor Jumps* maka didapat data awal dengan perincian dalam Analisis Hasil *Pree-test Vertical Jump* sebagai berikut.

Tabel 1. Analisis *Pree-test Vertical Jump*

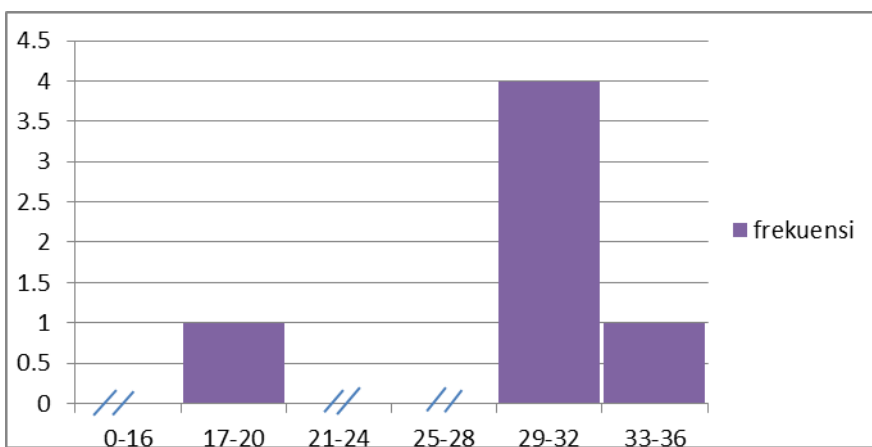
Data Statistik	<i>Pree-test</i>
Sampel (Jumlah Objek)	6
Jumlah Keseluruhan	170
<i>Mean</i> (rata-rata)	28,33
<i>Maxximum</i> (tertinggi)	34
<i>Minimum</i> (terendah)	17
<i>Variance</i> (varian)	33,86
<i>Standar Deviasi</i> (Standar deviasi)	5,81

Berdasarkan analisis terhadap data *Pree-test Expanding Dyanamometer* diatas dapat disimpulkan sebagai berikut : jumlah sampel 6, dengan *mean* 28,33, standar deviasi 5,81, varian 33,86, skor terendah 17, skor tertinggi 34 dan jumlah keseluruhan 170. Analisis data yang tertuang dalam *Distribusi frekuensi* sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi *Pree-test Vertical Jump*

Nilai Interval	Frequency	Frecuency Relative
17-20	1	16,67%
21-24	0	0%
25-28	0	0%
29-32	4	66,66%
33-36	1	16,67%
jumlah	6	100%

Berdasarkan data distribusi frekuensi di atas, persentasi dari 6 orang sampel ternyata sebanyak 1 orang sampel (16,67%) memiliki hasil *Vertical Jumpa* dengan kelas interval (17-20-Kategori kurang), selanjutnya ada sebanyak 4 orang sampel (66,67%) memiliki hasil *Vertical Jump* dengan kelas interval (29-32-kategori kurang), dan sebanyak 1 orang sampel (16,67%) memiliki hasil *Vertical Jump* dengan kelas interval (33-36-kategori cukup). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram berikut:



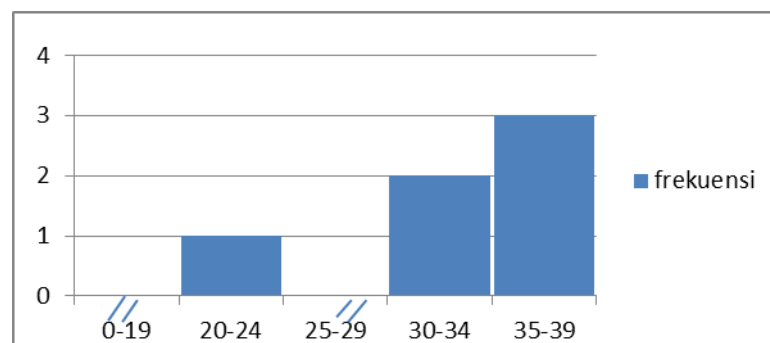
Gambar 1. Histogram Data *Pree-test Vertical Jump*

Hasil *Post-test Vertical Jump*

Setelah dilakukan latihan *Scissor Jumps* didapatkan analisis hasil *Post-Vertical Jump* sebagai berikut.

Data Statistik	Post-test
Sampel (Jumlah Objek)	6
Jumlah Keseluruhan	84
<i>Mean</i> (rata-rata)	32,33
<i>Maxximum</i> (tertinggi)	38
<i>Minimum</i> (terendah)	20
<i>Variance</i> (varian)	40,28
<i>Standar Deviasi</i> (Standar deviasi)	6,34

Berdasarkan data distribusi frekuensi di atas, persentasi dari 6 orang sampel ternyata sebanyak 1 orang sampel (16,67%) memiliki hasil hasil *Vertical Jump* dengan kelas interval (20-24-kategori kurang sekali), kemudian sebanyak 2 orang sampel (33,33%) memiliki hasil *Vertical Jump* dengan kelas interval (30-34-kategori kurang), kemudian sebanyak 3 orang sampel (50%) memiliki hasil *Vertical Jump* dengan kelas interval (35-39-kategori cukup).Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram berikut:



Gambar 2. Histogram Data Post-test hasil vertical jump

Pengujian persyaratan analisis dimaksudkan untuk mengkaji asumsi awal yang dijadikan dasar dalam teknik analisis varians. Asumsi adalah data yang dianalisis diperoleh dari sampel yang mewakili populasi yang berdistribusi normal dan kelompok-kelompok yang dibandingkan yang berasal dari populasi yang homogeny. Untuk itu pengujian dilakukan dengan menggunakan Uji Normalitas. Uji normalitas dilakukan dengan Uji Liliefors dengan taraf signifikan 0,05 dengan hasil dari pengujian persyaratan sebagai berikut: Uji normalitas menggunakan Uji liliefors terhadap variable penelitian yang latihan *Scissor Jumps* (X) hasil Test *Vertical Jump* (Y) dapat dilihat pada table 5 sebagai berikut:

Tabel 5. Uji Normalitas Data Hasil Tes Vertical Jump

Variable	L_{hitung}	L_{tsbel}	Keterangan
Hasil <i>Pree-tes Vertical Jump</i>	0,219	0,319	Berdistribusi Normal
Hasil <i>Pos-tes Vertical Jump</i>	0,186	0,319	Berdistribusi Normal

Sumber: Data Pengolahan 2019

Dari tabel 5 diatas terlihat bahwa data hasil *pree-test* hasil *Vertical Jump* setelah dilakukan perhitungan menghasilkan L_{hitung} sebesar **0,219** dan L_{tabel} sebesar **0,319**. Ini berarti L_{hitung} lebih kecil dari L_{tabel} . Dapat disimpulkan penyebaran data hasil *Vertical jump* adalah berdistribusi normal. Untuk pengujian data hasil *Vertical Jump post-test* menghasilkan L_{hitung} **0,186** lebih kecil dari L_{tabel} sebesar **0,319**. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa penyebaran data hasil *Vertical Jump post-test* adalah berdistribusi normal.

Pengujian Hipotesis

Data yang diperoleh secara kuantitatif dan dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis penelitian yang diajukan sesuai dengan masalah yaitu: Terdapat Pengaruh Latihan *Scissor Jumps* (X) Yang Signifikan Dengan *Power* otot tungkai (Y). berdasarkan analisis Uji t menghasilkan T_{hitung} Sebesar 11,111 dan T_{tabel} 2,015. T_{tabel} didapat dari *degree of freedom* atau derajat bebas dilambangkan dengan (*db*) dengan rumus $V=n-1$. Yaitu $6-1= 2,015$ (lihat table distribusi T sampel 5), maka dapat disimpulkan bahwa $T_{hitung} > T_{tabel}$ dan H_a diterima yaitu:

H_a : “Terdapat Pengaruh Latihan *Scissor Jumps* (X) Terhadap *Power* Otot Tungkai (Y) Pada Olahraga Pencak Silat Putri Perguruan Pencak Silat Tangan Mas Pekanbaru”. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan *Scissor Jumps* (x) Terhadap *Power* Otot Tungkai (Y) Pada Olahraga Pencak Silat Putri perguruan pencak silat tangan mas pekanbaru, dengan taraf α 0,005 dengan tingkat kepercayaan 95%.

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh latihan *Scissor Jump* terhadap *power* otot tungkai pada cabang olahraga pencak silat putri perguruan pencak silat tangan mas Pekanbaru. Data penelitian ini merupakan data yang diperoleh dari total sampling yang berjumlah 6 orang sampel. Sebelum dilakukan perlakuan sampel melakukan *pre-test* dahulu dengan tes *Vertical jump* untuk mendapatkan patokan awal sebelum perlakuan, dan didapatkan hasil awal (*pre-test*), 2 sampel memiliki nilai kurang sekali, 3 sampel kurang, dan 1 sampel cukup dengan nilai terendah 17 cm dan nilai tertinggi 34 cm.

Setelah data *pre-test* didapatkan maka dilanjutkan dengan memberikan latihan *Scissor Jump* dengan frekuensi 3 kali seminggu selama 1 bulan 15 hari dengan prinsip *Overload* yang diawali dengan 5 set x 8 kali lompatan. Kemudian setelah menjalani 16 kali latihan, maka setiap sampel diukur kembali dengan test *Vertical Jump* untuk mendapatkan data *post-test*. Pada pemeriksaan *post-test* didapatkan hasil, 1 sampel kurang sekali, 1 sampel kurang, dan 4 sampel cukup dengan nilai terendah 20 cm dan nilai tertinggi 38 cm. Diantara 6 orang atlet terdapat perubahan yang dialami oleh 3 orang atlet sehingga mencapai norma *power* yang cukup dikarenakan para atlet melakukan latihan dengan baik dan benar, berbeda dengan 2 orang atlet yang tetap pada norma kurang disebabkan kurangnya keseriusan dalam latihan, 1 atlet yang kurang sekali juga dikarenakan faktor kehadiran atlet tersebut.

Berdasarkan analisis yang dilakukan, nilai T_{hitung} antara tes awal dan tes akhir latihan *scissor jump* terhadap *power* otot tungkai dengan T_{tabel} pada taraf signifikan 0,05

dengan derajat kebebasan dengan rumus $V=n-1$, $6-1=5$ (2,015) menunjukkan $T_{hitung} 11,111 > T_{tabel} 2,015$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis menyatakan bahwa terdapat pengaruh latihan *scissor jump* terhadap power otot tungkai perguruan pencak silat tangan mas putri Pekanbaru.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan dari penelitian yang dilakukan kepada Perguruan pencak silat tangan mas putra Pekanbaru yang berjumlah 6 orang. Diambil hasil *pree-test Vertical Jump*, kemudian diberikan latihan *Scissor Jumps* selama 16 kali pertemuan dan diambil *post-test*. Hasil *pree-test* dengan *Post-test* di analisis dengan menggunakan uji t, hasil uji t menunjukan $T_{hitung} 11,111$ dan $T_{tabel} 2,015$ maka H_a diterima, pada taraf alfa (α) 0,05. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan *Scissor Jumps* terhadap *Power Otot Tungkai* Pada Olahraga Pencak Silat Putri Perguruan Pencak Silat Tangan Mas Pekanbaru.

Rekomendasi

Berdasarkan temuan yang diperoleh dalam penelitian ini saran yang mungkin dapat berguna dalam upaya meningkatkan power otot tungkai adalah:

1. Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat sebagai bahan masukan dalam menyusun strategi latihan dalam olahraga yang mampu meningkatkan power otot tungkai.
2. Diharapkan agar menjadi pendorong bagi perguruan pencak silat agar lebih kreatif untuk mengali ilmu dan lebih efektif dalam pembelajaran.
3. Bagi peneliti, sebagai masukan penelitian lanjutan dalam rangka mengembangkan ilmu dalam bidang pendidikan olahraga.
4. Dapat menjadi rekomendasi latihan bagi peneliti lain yang menggunakan latihan ini

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. (2002). *Prosedur penelitian suatu pendekatan Praktek*.
Jakarta : PT. Rineka Cipta

Bompa. (1994). *Total Training for Young Champions*. York University: Human Kinetics

- Harsono. (1998). *Coaching Dan Aspek-Aspek Psikologi Dalam Coaching*, Koni Pusat. Jakarta
- Harsuki, (2003). *Perkembangan Olahraga Terkini*, Jakarta : Pt Rajagrafindo Persada\
- Jossef N. 1982. *General Theory Of training*. Lagos : Pan African Press LTD
- Irawadi, Hendri (2014). *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Sukabina. Padang
- Subroto, Joko (1996). *Pembinaan Pencak Silat*, CV ANEKA. Solo
- Kriswanto, Erwin Setyon (2015), *Pencak Silat*, Pustakabarupress. Yogyakarta
- Lubis, Johansyah (2013). *Pencak Silat Panduan Praktis Edisi Kedua*, Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Lubis, Johansyah (2016). *Panduan Praktis Penyusunan Program Latihan*. Raja Grafindo. Jakarta
- Ritonga, zulfan. (1995), *Statistika untuk Ilmu-ilmu Sosial*. Cendikia Insani. Pekanbaru
- Sajoto. (1995), *Peningkatan Dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Dahara Prize. Jakarta Barat.
- Sugiyono. (2013). *Stastistika untuk penelitian*. Bandung : CV Alfabeta, PP 287
- UUD RI Nomor 3 Tahun 2005 dan Peraturan pemerintah RI Tahun 2007. 2007, SIStem Keolahragaan Nasional, Citra umbara. Jakarta