

# ***THE EFFECT OF SCISSOR JUMP EXERCISE ON POWER MUSCLE TUNGKAI TEAM AS TAKRAW PUTRA PPLP SIAK DISTRICT***

**Raudatul Hadlen, Dr. Zainur, M.Pd, Agus Sulastio, S.Pd, M.Pd**  
raudatulhadlen09@gmail.com, drzainur@gmail.com, agussulastio22@gmail.com  
Phone Number: 082288078281

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

**Abstract:** *The background of this study is that there are still many shortcomings in the PPLP men's takraw soccer team in Siak Regency, namely the lack of leg muscle power. The purpose of this study was to provide the Effect of Scissor Jump Exercise on Leg Muscle Power of the PPLP Sepak Takraw Putra team in Siak Regency. The study was conducted at the Siak Sport hall in Kualian street, Siak Sri Indrapura. This research was conducted from December 2018 to June 2019 with a frequency of exercise three days in one week. The population in the study was also a sample of the PPLP Sepak Takraw Putra Team in Siak Regency. The data obtained were analyzed descriptively, then the next research hypothesis was tested which had been submitted according to the problem, namely: "there is the effect of the Scissor Jump (X) exercise on increasing Power (Y). Based on the analysis carried out, the value of t counts between the initial test and the final test of Scissor Jump training on leg muscle power with t table at a significant level of 0.05 with degrees of freedom  $N - 1$  ( $10 - 1 = 9$ ). This shows that the value of t count ( $9.69$ )  $>$  t table ( $1,812$ ) thus it can be concluded that the hypothesis states that there is the effect of Scissor Jump (X) training on the Power (Y) of the PPLP men's takraw soccer team in Siak Regency.*

**Key Words:** *Scissor Jump Exercise, Power of Leg Muscle Power*

# PENGARUH LATIHAN *SCISSOR JUMP* TERHADAP *POWER* OTOT TUNGKAI TIM SEPAK TAKRAW PUTRA PPLP KABUPATEN SIAK

**Raudatul Hadlen, Dr. Zainur, M.Pd, Agus Sulastio, S.Pd, M.Pd**  
raudatulhadlen09@gmail.com, drzainur@gmail.com, agussulastio22@gmail.com  
No. HP: 082288078281

Pendidikan Kepelatihan Olahraga  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau

**Abstrak:** Latar belakang penelitian ini adalah masih banyak kekurangan-kekurangan pada tim sepak takraw putra PPLP Kabupaten Siak yaitu kurangnya *Power* otot tungkai. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan Pengaruh Latihan *Scissor Jump* Terhadap *Power* Otot Tungkai Tim Sepak Takraw Putra PPLP Kabupaten Siak Penelitian ini dilakukan di Siak *Sport hall* jalan kualian, Siak Sri Indrapura. Penelitian ini dilaksanakan sejak bulan Desember 2018 sampai dengan Juni 2019 dengan frekuensi latihan tiga hari dalam satu minggu. Populasi dalam penelitian juga merupakan sampel yaitu Tim Sepak Takraw Putra PPLP Kabupaten Siak. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis penelitian yang telah diajukan sesuai masalah yaitu: “terdapat pengaruh latihan *Scissor Jump* (X) Terhadap peningkatan *Power* (Y). 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  $N - 1$  ( $10-1=9$ ). Hal ini menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung}$  (9,69) >  $t_{tabel}$  (1,812) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan Terdapat Pengaruh latihan *Scissor Jump* (X) terhadap *Power* (Y) tim sepak takraw putra PPLP Kabupaten Siak.

**Kata Kunci:** Latihan *Scissor Jump*, Kekuatan *Power* Otot Tungkai

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan informasi yang sangat pesat sekarang ini memaksa manusia untuk dapat mengimbangnya dengan kondisi tubuh yang sehat dan bugar, Agar semua aktifitas yang dilakukan dapat berjalan dengan lancar untuk masa yang akan datang. Untuk itu olahraga memiliki peranan yang sangat penting dalam membentuk tubuh yang sehat dan bugar. Dalam kehidupan yang kian modern ini manusia sudah tidak dapat dipisahkan lagi dengan olahraga, baik itu untuk olahraga sebagai pendidikan maupun hanya sekedar meningkatkan tingkat dan kebugaran diri saja.

Sejalan dengan kemajuan ilmu dan teknologi, dalam bidang olahraga juga harus mengalami perkembangan yang sangat pesat agar dapat meningkatkan kualitas Bangsa dan Negara Indonesia. Menurut (Sajoto,1995:7) faktor kelengkapan yang harus dimiliki atlet bila ingin mencapai prestasi yang optimal, yaitu: (1) Pengembangan fisik, (2) Pengembangan teknik, (3) Pengembangan mental, (4) Kematangan juara. Dengan demikian untuk mencapai tujuan prestasi yang optimal di dunia olahraga, keempat aspek pendukung tersebut harus dilakukan dengan baik, sesuai dengan cabang olahraga yang ditekuni.

Adapun salah satu cabang olahraga yang perlu ditingkatkan prestasi di Indonesia adalah sepak takraw, karena sepak takraw merupakan salah satu olahraga yang digemari masyarakat di Indonesia salah satunya yaitu daerah Riau. Hal ini terlihat dari banyaknya club-club sepak takraw di daerah Riau. Salah satu tim sepak takraw di daerah Riau yaitu tim sepak takraw putra PPLP Kabupaten Siak, tim sepak takraw putra PPLP Kabupaten Siak terdiri dari 10 orang dan sudah menguasai teknik-teknik dalam sepak takraw.

Sepak takraw adalah suatu permainan yang menggunakan bola (takraw) yang terbuat dari rotan (Iyakrs, 2012:1). Permainan sepak takraw memerlukan kemampuan gerak serta dapat menguasai sudut lapangan, tentu perlu pola latihan yang berguna pada kemampuan gerak dalam permainan sepak takraw. Terutama kemampuan fisik yang harus dikuasai dan ditingkatkan oleh seorang atlit. Kondisi fisik merupakan salah satu syarat yang sangat dibutuhkan dalam meningkatkan prestasi dan kualitas atlit, bahkan bisa dikatakan tolak ukur suatu olahraga. Kondisi fisik memegang peranan yang sangat penting dalam program latihan atlit.

Dari hasil pengamatan dilapangan pada saat latihan dan bertanding peneliti melihat masih banyak kekurangan-kekurangan pada tim sepak takraw putra PPLP Kabupaten Siak yaitu kurangnya *Power* otot tungkai. Pada saat latihan dan bertanding pemain melakukan *smash* dan *service* dengan teknik *smash* dan *service* yang benar akan tetapi banyak bola yang menyangkut pada net dan jatuh di lapangan sendiri sehingga menghasilkan point untuk lawan. Penulis menduga kurangnya latihan yang mengarah pada peningkatan *Power* otot tungkai. Kurangnya *Power* otot tungkai mereka terlihat pada hasil *Vertical Jump test* yang penulis berikan. Dimana dapat penulis simpulkan hasil *Vertical Jump test* para atlet remaja tersebut yaitu 10 orang dalam kategori “kurang”.

Adapun bentuk latihan yang dapat meningkatkan *Power* tungkai menurut (James C. Radcliffe,BS dan Robert C.Frentinos,1983: 54) yaitu : Latihan *Squat Jump*, *Knee tuck-Jump*, *Split Jump*, *Scissors Jump*, *Box Jump*, *Depth Jump* dan lain-lain. Dalam penelitian ini penulis memfokuskan pada satu bentuk latihan yaitu *Scissor Jump*. Alasan untuk memberikan bentuk latihan ini karena pada latihan ini tidak menggunakan alat

sehingga dapat memperkecil terjadinya cedera, dan dalam bentuk latihan *Scissor Jump* merupakan dasar untuk mengembangkan kekuatan yang terdapat pada tungkai dan pinggul, latihan ini dilakukan dalam suatu rangkaian lompatan *explosive* yang cepat. Setiap cabang olahraga menuntut untuk membutuhkan *Power* yaitu kombinasi atau perpaduan antara kecepatan maksimal dan kekuatan, tidak terkecuali cabang olahraga sepak takraw. Sehingga penulis ingin mencoba meneliti model latihan tersebut yang berjudul **“Pengaruh Latihan *Scissor Jump* Terhadap *Power* Otot Tungkai tim Sepak Takraw Putra PPLP Kabupaten Siak”**.

Latihan adalah proses kerja yang harus dilakukan secara sistematis, berulang-ulang dan jumlah beban yang diberikan semakin hari semakin bertambah (Engkos Kosasih,1993:55). Sedangkan menurut (Harsono,1988) mengatakan bahwa *“Training* adalah proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari kian menambah jumlah beban latihan atau pekerjaannya”. Dari pendapat yang dikemukakan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa latihan adalah suatu kegiatan atau aktivitas yang dilakukan oleh atlet secara teratur, sistematis, berkesinambungan dengan cara tertentu sehingga akan menambah kemampuan dan meningkatkan fungsi organ tubuh agar lebih baik serta membuat penampilan atlet yang pada akhirnya mencapai prestasi yang optimal dan diarahkan untuk dapat melakukan gerakan teknik dengan mudah.

Latihan harus berpedoman pada teori dan prinsip latihan yang benar dan sudah di terima secara universal. Tanpa berpedoman dan prinsip latihan, latihan sering kali menjurus ke praktek (mala praktek) dan latihan tidak sistematis-metodis sehingga peningkatan prestasi tidak tercapai

Menurut (James C. Radcliffe dan R.C Farentinus,1983:60) *Scissor Jump* adalah latihan yang melatih otot punggung bawah, pinggul paha belakang dan paha atas sehingga latihan ini baik untuk pelari dan pelompat. Latihan ini merupakan dasar untuk mengembangkan kekuatan yang terdapat pada tungkai dan pinggul. Latihan ini dilakukan dalam suatu rangkaian lompatan *explosive* yang cepat. Bentuk latihannya yaitu dilakukan pada permukaan yang datar. Latihan ini mempengaruhi otot punggung bagian bawah, paha belakang, otot kaki bagian atas, paha atas, dan pinggul sampai kaki bagian bawah. Latihan *Scissor Jump* ini sangat baik dilakukan untuk meningkatkan *Power* otot tungkai. Petunjuk pelaksanaan latihan *Scissor Jump* yaitu posisi awal: Mulailah dengan sikap satu kaki diperpanjang kedepan dan kaki satunya lagi berorientasi dibelakang tubuh seperti pada saat melakukan langkah panjang. Kaki ditekuk serendah mungkin.

Persiapan kondisi fisik merupakan hal yang terpenting untuk mendapatkan kebugaran jasmani yang baik dan prestasi yang optimal, salah satunya adalah *Power*. *Power* atau daya ledak disebut juga sebagai kekuatan *explosive* menurut Pyke&Waston (1978) dalam Ismaryati (2008:59). *Power* menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan *explosive* serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya (Ismaryati,2008:59). Menurut (Sajoto,1995:8) *Power* adalah kemampuan seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya. Sedangkan menurut (Harsono,1988:200) *Power* adalah kekuatan otot untuk mengerahkan kuantan maksimal dalam waktu yang sangat cepat.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Siak *Sport hall* jalan kualian, Siak Sri Indrapura. Penelitian ini dilaksanakan sejak bulan Desember 2018 sampai dengan Juni 2019 dengan frekuensi latihan tiga hari dalam satu minggu. Populasi dalam penelitian ini adalah Tim Sepak Takraw Putra PPLP Kabupaten Siak. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut (Sugiyono,2013:81). Mengingat jumlah sampel relatif kecil, maka dalam penelitian ini seluruh populasi dijadikan sampel. Dengan demikian Penentuan sampel menggunakan teknik *total sampling* (sampel jenuh) dimana seluruh populasi dijadikan sampel (Sugiyono,2013: 85) sebanyak 10 orang pada Tim Sepak Takraw Putra PPLP Kabupaten Siak.

Data yang diperoleh sebagai skor individu diolah dengan menggunakan prosedur statistik untuk membuktikan apakah hipotesis yang penulis ajukan dalam penelitian ini diterima atau ditolak maka digunakan uji normalitas dan uji-t

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan uji *liliefors* dengan menentukan nilai *liliefors* observasi maksimum  $Lo$  maks. Nilai dari  $Lo=F(z)-S(z)$  dan dibandingkan dengan nilai  $L$  Tabel dari tabel *liliefors*. Apabila  $Lo$  maks  $<$   $L$  Tabel maka data berdistribusi normal.

### 2. Pengujian Hipotesis

Untuk mengetahui apakah latihan *Scissor Jump* berpengaruh terhadap *Power* otot tungkai tim sepak takraw putra PPLP Kabupaten Siak, maka digunakan : Uji t.

Langkah-langkahnya :

#### 1. Tetapkan hipotesis verbal dan hipotesis statistik.

$H_0$  = Tidak ada pengaruh latihan *Scissor Jump* terhadap daya ledak otot tungkai pada tim sepak takraw putra PPLP Kabupaten Siak.

$H_a$  = Ada pengaruh latihan *Scissor Jump* terhadap daya ledak otot tungkai pada tim sepak takraw putra PPLP Kabupaten Siak

$\mu_1$  = *Pre test*

$\mu_2$  = *Post test*

$H_0 = \mu_1 = \mu_2$

$H_1 = \mu_1 \neq \mu_2$

#### 2. Tentukan $\alpha = 0,05$ kemudian hitung rata-rata dan variansi di cari nilai t hitung

dengan rumus :  $t = \frac{\bar{d}}{sd / \sqrt{n}}$

Keterangan :

$\bar{d}$  = Rata-rata

$Sd$  = Standar deviasi

$n$  = Sampel

Aturan pengambilan keputusan pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_a$  diterima dan apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$   $H_a$  ditolak

#### 3. Cari tabel pada 0,05 dengan ( db) yaitu $V = n - 1$

#### 4. Keputusan t hitung $\geq$ t table $H_0$ ditolak, t hitung $<$ t table $H_0$ diterima.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Data Hasil *Pre Test Vertical Jump test*

Setelah dilakukan *Vertical jump test* sebelum dilaksanakan latihan *Scissor Jump* maka dapat di peroleh data awal dengan perincian dalam analisis *Pre test* pada tabel sebagai berikut :

Tabel 1. Analisis Hasil *Pre test Vertical Jump*

STATISTIK	PREE TEST
Sampel	10
Mean	40,6
Standar Deviasi	4,46
Varians	24,6
Minimum	33
Maximum	49
Jumlah	161,66

Dari tabel analisis hasil *Pre test Vertical Jump* di atas dapat disimpulkan bahwa hasil *Pre test* sebagai berikut: jumlah sampel 10, dengan mean 40,6, standar deviasi 4,46, dan varians 24,6, skor tertinggi adalah 49, skor terendah adalah 33, dan jumlah 161,66.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi *Pre test Vertical Jump*

No	Nilai	Frekuensi absolute	Frekuensi Relatif (%)
1	33-37	2	20%
2	38-42	5	50%
3	43-47	2	20%
4	48-52	1	10%
	Jumlah	10	100%

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi diatas dari 10 sampel, sebanyak sebanyak 2 orang (20%) dengan rentang interval 33-37 dengan kategori Kurang, 5 orang (50%) dengan rentang interval 38 – 42 dengan kategori Kurang, 2 orang (20%) dengan rentangan interval 43-47 dengan kategori cukup dan 1 orang (10%) dengan rentang interval 48-52 dengan kategori cukup

### Data Hasil *Post Test Vertical Jump*

Setelah dilakukan *Vertical Jump test* setelah dilaksanakan latihan *Scissor Jump* maka dapat di peroleh data akhir dengan perincian dalam analisis *Post test* pada tabel sebagai berikut

Tabel 3. Analisis Hasil *Post Test Vertical Jump*

STATISTIK	POST TEST
Sampel	10
Mean	43,8
Standar Deviasi	5,41
Varians	29,29
Minimum	37
Maximum	53
Jumlah	182,5

Dari tabel analisis hasil *Post test Vertical Jump* di atas dapat disimpulkan bahwa hasil *pree test* sebagai berikut : jumlah sampel 10, dengan mean 43,8, standar deviasi 5,41, varians 29,29, skor tertinggi adalah 37, skor terendah adalah 53 dan jumlah 182,5.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi *Post Test Vertical Jump*

No	Nilai	Frekuensi absolute	Frekuensi Relatif (%)
1	37-41	4	40%
2	42-46	4	40%
3	47-51	1	10%
4	52-56	1	10%
<b>Jumlah</b>		<b>10</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi diatas dari 10 sampel, ternyata 4 orang (40%) dengan rentang interval 37-41 dengan kategori kurang, 4 orang (40%) dengan rentang kelas 42-46 dengan kategori cukup, 1 orang (10%) dengan rentang interval 47-51 dengan kategori cukup, kemudian 1 orang dengan rentangan interval 52-56 dengan kategori baik.

### Pengujian Persyaratan Analisis

Pengujian persyaratan analisis dimaksud untuk menguji asumsi awal yang di jadikan dasar dalam menggunakan teknik analisis varians. Asumsi adalah data yang di analisis dan diperoleh dari sampel yang mewakili populasi berdistribusi normal. Untuk itu pengujian yang digunakan yaitu uji normalitas. Uji normalitas dilakukan uji *liliefors* dengan taraf signifikan 0,05 dengan hasil dari pengujian persyaratan sebagai berikut :

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan uji *liliefors*, hasil uji normalitas terhadap variabel penelitian yaitu latihan *Scissor Jump* (X) terhadap *Power* (Y) dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 5. Uji Normalitas data dengan uji *lilliefors*

NO	Variabel	$L_{O_{max}}$	$L_{tabel}$	Keterangan
1	Hasil <i>Pre test Vertical Jump</i>	0.1478	0.258	Berdistribusi Normal
2	Hasil <i>Post test Vertical Jump</i>	0.158		Berdistribusi Normal

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa data hasil *Pre test Vertical Jump* setelah dilakukan perhitungan menghasilkan  $L_{O_{max}}$  sebesar **0.1478**. dan  $L_{tabel}$  sebesar **0.258**. Dapat disimpulkan penyebarannya data hasil *Pre test Vertical Jump* adalah berdistribusi normal. Untuk pengujian hasil *Post test Vertical Jump* menghasilkan  $L_{O_{max}}$  sebesar **0.158** dan  $L_{tabel}$  sebesar **0.258**. Dapat disimpulkan penyebaran data hasil *Post test Vertical Jump* adalah berdistribusi normal.

### Uji Hipotesis

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh latihan *Scissor Jump* terhadap *Power* otot tungkai pada atlet putra sepak takraw PPLP Kabupaten siak. Untuk menguji apakah hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini diterima keberadaannya atau tidak maka dilakukan pengujian data yang memakai uji t sampel terikat. Dari analisis yang dilakukan, nilai  $t_{hitung}$  antara tes awal dan tes akhir latihan *Scissor Jump* terhadap *Power* menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung}$  (9,69) >  $t_{tabel}$  (1,812), maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh latihan *Scissor Jump* terhadap *Power* otot tungkai atlet putra sepak takraw PPLP Kabupaten siak.

Tabel 6. Hasil Perhitungan Statistik

Sampel	N	Mean	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Keterangan
Sampel	10	3,2	9,69	1,812	Signifikan

### Pembahasan Hasil Penelitian

Setelah di laksanakan penelitian yang diawali dari pengambilan data awal hingga pada pengolahan data yang akhirnya di jadikan patokan sebagai pembahasan hasil penelitian sebagai berikut: terdapat pengaruh latihan *Scissor Jump* terhadap *Power* otot tungkai tim sepak takraw putra PPLP Kabupaten Siak ini menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan antara dua variabel tersebut diatas.

Hal ini dibuktikan dengan hasil tes awal (*Pre test*) sampel menghasilkan  $L_{hitung}$  sebesar **0.1478** dan  $L_{tabel}$  sebesar **0.258** dapat disimpulkan data hasil *Pre test* berdistribusi normal, dengan data distribusi frekuensi dari 10 orang sampel, terdapat 2 orang (20%) dengan rentang interval 33-37 dengan kategori Kurang, 5 orang (50%) dengan rentang interval 38 – 42 dengan kategori Kurang, 2 orang (20%) dengan

rentangan interval 43-47 dengan kategori cukup dan 1 orang (10%) dengan rentang interval 48-52 dengan kategori cukup. Dan dari pengambilan data akhir (*Post test*) dilakukan perhitungan yang menghasilkan  $L_{hitung}$  **0,158** dan  $L_{tabel}$  sebesar **0,258** dapat disimpulkan data hasil *Post test* berdistribusi normal, dengan data distribusi frekuensi dari 4 orang (40%) dengan rentang interval 37-41 dengan kategori kurang, 4 orang (40%) dengan rentang kelas 42-46 dengan kategori cukup, 1 orang (10%) dengan rentang interval 47-51 dengan cukup, kemudian 1 orang dengan rentangan interval 52-56 dengan kategori baik. Dilihat dari hasil data *Pree test* dan *Post test* di dapat satu orang sampel yang mengalami peningkatan yang dari pengambilan data awal yang kemudian di berikan latihan *Scissor Jump* selama 16 kali pertemuan mengalami peningkatan yang sangat signifikan yaitu M.Iqsan data *Pree test* sebesar 45 cm dan data *Post test* sebesar 50 cm. Sehingga dapat dilihat bahwa teste memiliki *Power* otot tungkai yang baik setelah diberikan latihan *Scissor Jump*.

Latihan merupakan suatu proses yang dilakukan secara teratur guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Tujuan utama latihan dalam olahraga prestasi adalah untuk mengembangkan kemampuan biomotorik ke standart yang lebih tinggi.

Sedangkan dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti sudah dicoba mengatasi kemungkinan terjadi gangguan dalam pelaksanaan terhadap variabel yang ada, namun memang sulit diatasi karna keterbatasan dan kelemahan selama proses penelitian. Adapun keterbatasan peneliti selama melaksanakan penelitian ini antara lain :

1. Kurang dapat mengontrol sampel untuk tidak melakukan latihan teknik lain sesuai dengan yang diprogramkan dan ada sampel yang melakukan gerakan *Scissor Jump* kurang maksimal.
2. Peneliti tidak dapat mengontrol kondisi fisik pemain selama dalam masa latihan seperti kurangnya istirahat pemain karena kegiatan lain, faktor tidak maksimalnya waktu tidur pemain sehingga hal ini dapat berdampak pada saat latihan.

Walaupun demikian penelitian ini akhirnya dapat terselesaikan dan dapat disimpulkan terdapat pengaruh latihan *Scissor Jump* terhadap *Power* otot tungkai pada tim sepak takraw putra PPLP Kabupaten Siak.

## **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

### **Simpulan**

Rancangan penelitian ini adalah *Pree test Post test one group design* yang diawali dengan melakukan *Pree test Vertical Jump* (Suryono, 2002:14), Setelah itu sampel diberikan program latihan *Scissor Jump* selama 16 kali pertemuan kepada atlet putra sepak takraw PPLP Kabupaten Siak. Setelah itu dilakukan *Post test Vertical Jump*. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis penelitian yang telah diajukan sesuai masalah yaitu: “terdapat pengaruh latihan *Scissor Jump*(X) Terhadap peningkatan *Power* (Y). 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

$N - 1$  ( $10 - 1 = 9$ ). Hal ini menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung}$  (9.69) >  $t_{tabel}$  (1,812) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan Terdapat Pengaruh latihan *Scissor Jump* (X) terhadap *Power* (Y) tim sepak takraw putra PPLP Kabupaten Siak.

## Rekomendasi

Dari kesimpulan hasil penelitian yang telah dikemukakan di atas, maka penulis menyarankan bahwa:

1. Dalam pembinaan dan peningkatan prestasi khususnya pada permainan sepak takraw perlu diperhatikan secara baik.
2. Bagi para pelatih olahraga sepak takraw serta guru maupun calon guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (guru Penjasorkes), untuk meningkatkan kemampuan atlet dalam meningkatkan lompatan maka harus meningkatkan latihan pada *Power*.
3. Perlu adanya penelitian lanjutan sehubungan dengan masalah ini dan diuji- cobakan kepada sampel dan tempat yang berbeda dalam kurung waktu yang lama pula.
4. Diharapkan kepada atlet putra Sepak takraw PPLP Kabupaten Siak menjadi pendorong penguasaan teknik yang lebih baik, sehingga kualitas kondisi fisik juga semakin baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Winarno. (2004). *Pengembangan Permainan Sepak Takraw*. CENTER FOR HUMAN CAPACITY DEVELOPMENT: Jakarta Timur
- Engel, Rick. (2010). *Dasar-Dasar Sepak Takraw*. As International: Bandung
- Suhud, Muhammad(1989). *Sepak Takraw*. PB PERSETASI: Jakarta
- Suryono. (2002). *Instrumen Sepak Takraw*. Direktorat Olahraga Pelajar & Mahasiswa
- Iyakrus. (2012). *Permainan Sepak Takraw*. Unsri Press : Palembang
- Harsono. (1988). *Coaching dan Aspek-aspek Psikologis dalam Coaching*, P2LPTK: Jakarta
- Harsono (2017). *Kepelatihan Olahraga Teori dan Metodologi* : Bandung
- James & Robert. (1983). *Plyometrics*. Human Kinetics Publishers

- Ismaryati. (2008). *Tes dan Pengukuran Olahraga*, LPP UNS dan UPT UNS Press: Surakarta
- Kokasih, Engkos (1993). *Teknik dan Program Latihan Olahraga*. AKADEMI PRESINDO: Jakarta
- Ucup dkk. (2001). *Pembelajaran Permainan Sepak Takraw*, Direktorat Jenderal Olahraga; Jakarta
- Sugiyono, (2013). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Alfabeta.; Bandung