

# **CONTRIBUTION OF POWER MUSCLE AND CURRENT EXTENSION OF SERVICE RESULTS IN THE PSTI CLUB GESIMA SEPAKRAW TEAM IN KELAYANG DISTRICT INDRAGIRI HULU**

Jodi Evindra<sup>1</sup>, Drs. Slamet, M.Kes, AIFO<sup>2</sup>, Ardiah Juita, S.Pd, M.Pd<sup>3</sup>  
Email: jodievindra31@gmail.com, Slamet.unri@gmail.com, Ardiah.juita@lecture.unri.ac.id  
No. 082284233600

*Health and Recreation Physical Education Research Program  
Faculty of Teacher Training and Education,  
University of Riau*

**Abstract:** *The problem in this research is when the service is not optimal, uses strength, does not have good flexibility, the ball is often involved in the net, the ball in service is not properly aimed, the ball is out of service field line, the ball is service is easy to accept for opponents and when doing service, the body or body of the teck often does not follow the direction of the foot falling after doing the service. the aim of this research was to determine the contribution of leg muscle strength and limb extension to the results of top service from the PSTI Desima club team in Kelayang Sub-District Indragiri Hulu, representing 6 samples using puposive sampling techniques. The tools in this study were Standing Broard Jump, front split and top service tests. The data obtained was analyzed when the product correlation was present. Based on the analysis of normality test data,  $X_1$  produces  $LoMax$  of 0.184 and  $Ltable$  of 0.319 and  $X_2$  produces  $LoMax$  of 0.149 and  $Ltable$  of 0.319. while the variable  $Y$  yields a  $LoMax$  of 0.173 and an  $Ltable$  of 0.319, this means  $LoMax < L table$ . Based on statistical data analysis, the data is normally distributed. Based on the test requirements of the above analysis, the hypothesis test on the variables  $X_1$  and  $X_2$  against the  $Y$  variable data is  $0.961 > 0.878 Rcount > Rtable$  data. Thus, there is a contribution of leg muscle strength and limb extension to upper service results in PSTI Decima club sepaktakraw team in Kelayang district. Indragiri Hulu Regency is 92.35%.*

**Key Words:** *Leg Muscle Strength, Limb Extension, Top Service Results*

# KONTRIBUSI *POWER* OTOT TUNGKAI DAN EKSTENSI TUNGKAI TERHADAP HASIL *SERVICE* ATAS PADA TIM SEPAKTAKRAW PSTI CLUB GESIMA DI KECAMATAN KELAYANG KABUPATEN INDRAGIRI HULU

Jodi Evindra<sup>1</sup>, Drs. Slamet, M.Kes, AIFO<sup>2</sup>, Ardiah Juita, S.Pd, M.Pd<sup>3</sup>  
email: jodievindra31@gmail.com, Slamet.unri@gmail.com, Ardiah.juita@lecture.unri.ac.id  
No. 082284233600

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

**Abstrak:** Masalah dalam penelitian ini yaitu pada saat *service*, kurang optimal menggunakan *powernya*, tidak memiliki kelentukan yang baik, bola sering menyangkut di net, bola yang di *service* tidak terarah dengan baik, bola yang di *service* jatuh diluar garis lapangan, bola yang sudah di *service* mudah untuk lawan menerimanya dan saat melakukan *service* sering kali badan atau tubuh tekong tidak mengikuti arah kaki jatuh setelah melakukan *service*. tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui kontribusi *power* otot tungkai dan ekstensi tungkai terhadap hasil *service* atas pada tim sepak takraw PSTI club gesima di kecamatan kelayang kabupaten indragiri hulu yang berjumlah 6 sampel dengan menggunakan teknik *puposive sampling*. Instrumen dalam penelitian ini adalah *Standing Broad Board Jump*, *front split* dan tes servis atas. Data yang diperoleh di analisis dengan menggunakan korelasi produk moment. Berdasarkan analisis uji kenormalan data  $X_1$  menghasilkan  $LoMax$  sebesar 0.184 dan  $L_{tabel}$  0,319 dan  $X_2$  menghasilkan  $LoMax$  sebesar 0.149 dan  $L_{tabel}$  0,319. sedangkan variabel  $Y$  menghasilkan  $LoMax$  sebesar 0,173 dan  $L_{tabel}$  sebesar 0,319 Ini berarti  $LoMax < L_{Tabel}$ . Berdasarkan analisis data statistik, maka data tersebut berdistribusi normal. Berdasarkan uji persyaratan analisis di atas maka uji hipotesis pada variabel  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap variabel  $Y$  yaitu data  $0,961 > 0.878$   $R_{hitung} > R_{tabel}$  data Dengan demikian, terdapat kontribusi *power* otot tungkai dan ekstensi tungkai terhadap hasil *service* atas pada tim sepak takraw PSTI club gesima di kecamatan kelayang kabupaten indragiri hulu sebesar 92,35%.

**Kata Kunci:** *Power* Otot Tungkai, Ektensi Tungkai, Hasil *Service* Atas

## 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 stres. 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). Pengertian olahraga adalah bentuk-bentuk kegiatan jasmani yang terdapat di dalam permainan, perlombaan, dan kegiatan yang intensif dalam rangka memperoleh rekreasi, kemenangan dan prestasi maksimal. (kosasih, 1993:7). Olahraga merupakan suatu aktivitas gerak yang mempunyai andil yang sangat besar dalam membentuk individu yang selaras antara perkembangan jasmani dan rohani. Selain untuk meningkatkan kebugaran tubuh baik secara jasmani maupun secara rohani.

Permainan sepak takraw telah berkembang dan dimainkan samapai ke desa-desa. Olahraga sepak takraw merupakan sebuah kegiatan yang memerlukan pembinaan dan pengembangan baik melalui jalur keluarga, pendidikan maupun jalur masyarakat untuk mencapai suatu prestasi dalam olahraga. Pada jalur masyarakat ini pemerintah maupun swasta sudah mulai melakukan upaya pembinaan-pembinaan untuk mendapatkan atlet-atlit yang berbakat khususnya dalam olahraga sepak takraw. Menurut Winarno (2004:2) dalam konteks Pendidikan sepak takraw merupakan salah satu materi pilihan yang di sajikan dalam kurikulum Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar, sehingga sepak takraw dapat digunakan sebagai media atau sarana dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar.

Kondisi fisik merupakan salah satu bagian yang sangat penting dalam cabang olahraga. Begitupun dengan olahraga sepak takraw, dimana kondisi fisik sangat diperlukan di dalamnya. Karena kondisi fisik ini merupakan gambaran dari keadaan tubuh seorang atlet. Apabila seorang atlit memiliki kondisi fisik yang baik maka secara otomatis tubuhnya akan kuat dan sehat namun apabila seorang atlit tidak memiliki kondisi fisik yang baik maka tubuhnya tidak akan sekuat atlit yang memiliki kondisi fisik yang baik. Menurut Harsono (2001:15) Di dalam olahraga terdapat 10 komponen kondisi fisiknya, yaitu: kelentukan, kelincahan, kekuatan, daya tahan, power, kecepatan, keseimbangan, koordinasi, reaksi dan stamina.

Winarno,(2004:38) mengemukakan *power* didefinisikan sebagai gabungan antara kekuatan dan kecepatan (*explosive*), yang dilakukan dengan menggerakkan gaya (*force*) otot maksimum dengan kecepatan maksimum. Dengan *power* yang tinggi maka seorang pemain akan mampu melompat dan melakukan tendangan dengan lecutan yang sangat keras. Lecutan tersebut akan menghasilkan tendangan yang tajam dan menghujam. Jadi dari penjelasan tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa jika lecutan seorang tekong sangat keras maka arah yang di hasilkan tepat dan tajam. Begitu juga sebaliknya jika seorang tekong tidak memiliki *power* yang baik maka *service* yang di hasilkan tidak tajam dan mematikan hal ini akan kelihatan apabila hasil *service* nya lambat dan mudah

untuk lawan menerimanya. Seorang tekong dapat dikatakan berhasil melakukan *service* apabila *service* yang dihasilkannya terarah dan tajam serta mematikan. Lain halnya dengan kelentukan.

Winarno (2004:37) kelentukan yang tinggi sangat diperlukan oleh pemain sepaktakraw, untuk semua posisi pemain, baik tekong, maupun apit kanan dan kiri. kelentukan bagi pemain sepaktakraw posisi tekong akan sangat kelihatan ketika seseorang tekong melakukan *service*.

Selain kondisi fisik, teknik juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi dalam olahraga sepaktakraw. Menurut Winarno (2004:17) Penguasaan keterampilan permainan sepaktakraw terdapat dua. Keterampilan yang pertama berupa keterampilan individual seperti, sepak sila, sepak kura, menggunakan paha dan menggunakan kepala. Keterampilan yang kedua berupa keterampilan penguasaan pertandingan seperti, *service*, menerima *service*, mengumpan bola, *smash* dan *block*. Salah satu teknik yang paling mempengaruhi dalam permainan sepaktakraw adalah *service*, karena *service* merupakan teknik yang sangat dibutuhkan dalam permainan ini, khususnya bagi seorang tekong karena apabila tekong telah menguasai teknik ini maka akan mudah baginya untuk melakukan *service*. *Service* adalah salah satu teknik yang sangat diperlukan dalam permainan sepaktakraw. Menurut Winarno (2004:17) mengatakan seorang tekong dikatakan melakukan *service* dengan baik apabila dia menendang bola melewati atas net dan masuk ke lapangan lawan. *Service* yang baik adalah sajian yang dilakukan dengan cepat dan tepat sehingga lawan tidak dapat mengantisipasi, mengontrol bola dan bahkan tidak dapat mengembalikan bola tersebut secara sempurna.

Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan pada *club* sepaktakraw GESIMA CLUB Kecamatan Kelayang Kabupaten Indragiri Hulu di temukan beberapa masalah, salah satu nya yaitu *service* yang menyangkut di net atau tidak melewati net. saat melakukan *service*, tidak memiliki kelentukan yang baik, tidak memiliki *power* otot tungkai yang baik, bola sering menyangkut di net, bola yang di *service* tidak terarah dengan baik, bola yang di *service* jatuh diluar garis lapangan, bola yang sudah di *service* mudah untuk lawan menerimanya dan saat melakukan *service* sering kali badan atau tubuh tekong tidak mengikuti arah kaki jatuh setelah melakukan *service*, sehingga hal ini sangat berpengaruh sekali terhadap laju dan tajam nya *service* yang di hasilkan. “Berdasarkan latar belakang masalah di atas peneliti ingin membuktikan dengan mengadakan suatu kajian penelitian dengan memberikan kontribusi atau sumbangan yang berjudul: **“Kontribusi Power Otot Tungkai Dan EkstensiTungkai Terhadap Hasil Service Atas Pada Tim Sepaktakraw PSTI Club Gesima Di Kecamatan Kelayang Kabupaten Indragiri Hulu”**”.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di lapangan sepaktakraw Club GESIMA. Jl. Simpang Mangga No. 453 Kelurahan Simpang Kelayang Kecamatan Kelayang Kabupaten Indragiri Hulu, Riau. Berpedoman pada gambaran yang terdapat pada populasi di atas, maka menurut Suharsimi Arikunto (2003:270) pengambilan sampel ditetapkan secara purposive *sampling*, hal ini mengingat jumlah populasi yang menempati posisi tekong hanya ada 6 orang dari 12 orang populasi pemain yang mengikuti latihan. Dengan demikian sampel diambil atlet sepak takraw yang berjumlah 6 orang.

## HASIL PENELITIAN

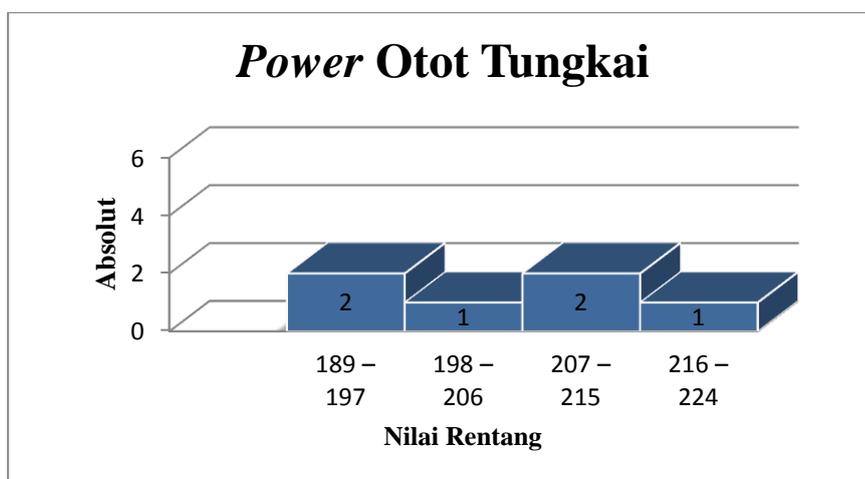
### 1. Data Hasil *Power* Otot Tungkai ( $X_1$ )

Setelah dilakukan pengambilan data terhadap 6 sampel Tim Sepak Takraw Gesima Kelayang didapatkan hasil *power* otot tungkai dengan menggunakan tes *Standing Board Jump* yang dilakukan, diperoleh skor maksimum = 216 cm dan skor minimum = 189 cm. disamping itu diperoleh nilai mean (rata-rata) = 203,5, varians = 129,9 dan Standar Deviasi = 11,39. Agar lebih jelasnya data tes *Power* otot tungkai dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Data Hasil *Power* Otot Tungkai ( $X_1$ )

No	Nilai Interval	Frekuensi	
		Absolute	Relatife (%)
1	189 - 197	2	33,33%
2	198 - 206	1	16,67%
3	207 - 215	2	33,33%
4	216 - 224	1	16,67%
Jumlah		6	100%

Berdasarkan tabel frekuensi di atas dari 6 orang sampel, 2 orang (33,33%) memiliki *Power* otot tungkai berkisar antara 189-197 tergolong kategori kurang, 1 orang (16,67%) memiliki *Power* otot tungkai berkisar antara 198-206 tergolong kategori kurang, 2 orang (33,33%) memiliki *Power* otot tungkai berkisar antara 207-215 tergolong kategori kurang, 1 orang (16,67%) memiliki *Power* otot tungkai berkisar antara 216-224 tergolong kategori kurang, Dari data *Power* otot tungkai yang diperoleh dari 6 orang sampel rata-rata memiliki daya ledak otot tungkai 203,5 yang termasuk kedalam katagori kurang. Jadi dapat disimpulkan bahwa *Power* otot tungkai dari sampel adalah kurang Agar lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram sebagai berikut.



Grafik 1. Data Hasil *Power* Otot Tungkai ( $X_1$ )

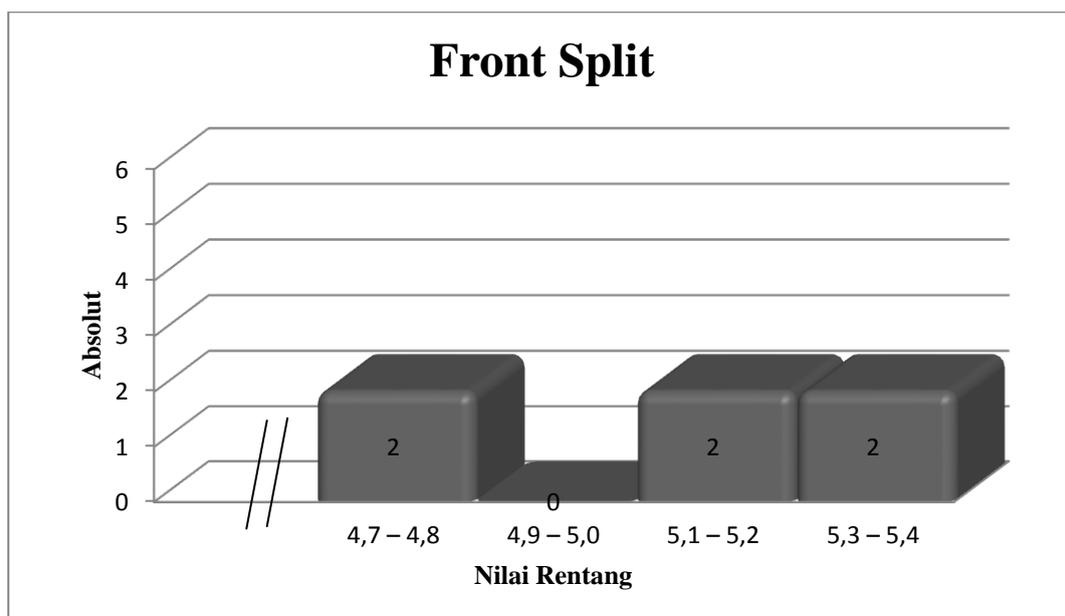
## 2. Data Hasil Ekstensi Tungka (X2)

Berdasarkan hasil Ekstensi tungkai dengan menggunakan tes *front Split* pada 6 Sampel yang dilakukan, diperoleh skor maksimum adalah 5,4 dan skor minimum 4,7. Disamping itu diperoleh nilai mean (rata-rata) = 5,0, Varians = 0,11, dan Standar Deviasi = 0,33. Agar lebih jelasnya deskripsi data Ekstensi tungkai dapat dilihat pada tabel:

Table 2. Data Hasil Ekstensi Tungka (X2)

No	Nilai Interval	Frekuensi	
		Absolute	Relatife (%)
1	4,7 - 4,8	2	33,33%
2	4,9 - 5,0	0	0
3	5,1 - 5,2	2	33,33%
4	5,3 - 5,4	2	33,33%
Jumlah		6	100%

Berdasarkan tabel frekuensi di atas dari 6 orang sampel, 2 orang (33,33%) memiliki ekstensi tungkai berkisar antara 4,7-4,8 tergolong kategori sangat baik, pada urutan kelas ke dua yaitu kisaran 4,9-5,0 tidak ada orang, selanjutnya 2 orang (33,33%) memiliki ekstensi tungkai berkisar antara 5,1-5,2 tergolong kategori sangat baik, 2 orang (33,33%) memiliki ekstensi tungkai berkisar antara 5,3-5,4 tergolong kategori sangat baik. Dari data Ekstensi tungkai yang diperoleh dari 6 orang sampel rata-rata memiliki Kelentukan tungkai 5,00 yang semuanya termasuk kedalam katagori sangat baik. Jadi dapat disimpulkan bahwa Kelentukan dari sampel adalah sangat baik. Agar lebih jelas dapat dilihat pada histogram sebagai berikut.



Grafik 2. Data Hasil Ekstensi Tungka (X2)

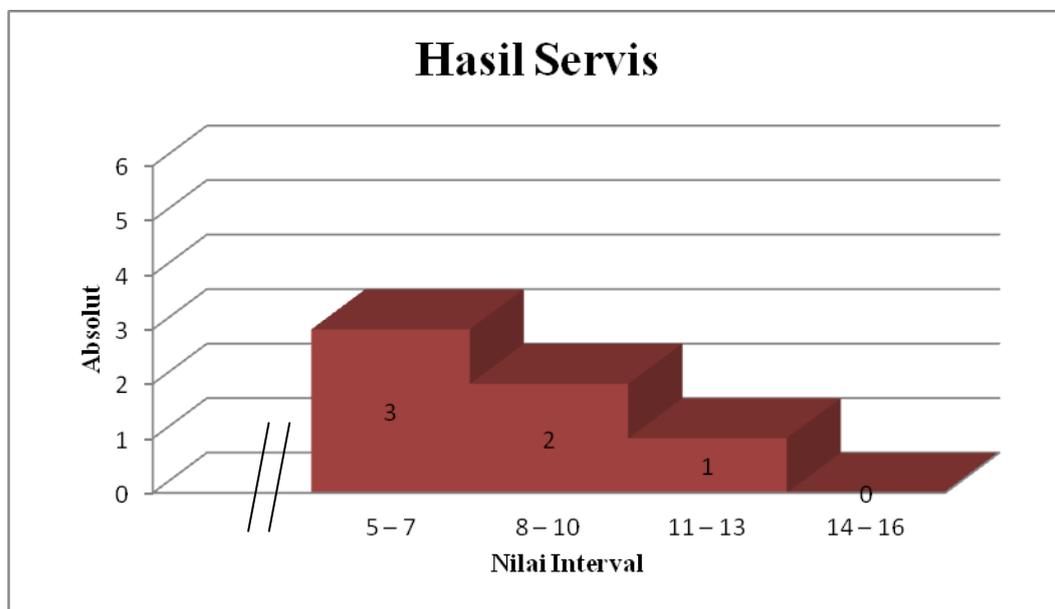
### 3. Data Lengkap Hasil *Service* Atas Sepak Takraw (Y)

Berdasarkan hasil tes *Service* Atas terhadap 6 sampel pada tim Sepak Takraw Gesima kelayang, diperoleh skor maksimum = 11 dan skor minimum = 5. Disamping itu diperoleh nilai mean (rata-rata) = 6, Varians = 4,8, dan Standar Deviasi = 2,19. Agar lebih jelasnya hasil ekstensi tungkai dapat dilihat pada tabel frekuensi dibawah ini:

**Tabel 3. Data Lengkap Hasil *Service* Atas Sepak Takraw (Y)**

No	Nilai Interval	Frekuensi	
		Absolute	Relatife (%)
1	5 – 7	3	50%
2	8 – 10	2	33,33%
3	11 - 13	1	16,67%
4	14 - 16	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>6</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel frekuensi di atas dari 6 orang sampel, 3 orang (50%) memiliki hasil *service* atas berkisar antara 5-7 tergolong kategori cukup, 2 orang (33,33%) memiliki hasil *service* 8-10 tergolong kategori baik, 1 orang (16,67%) memiliki hasil *service* atas berkisar antara 11-13 tergolong kategori baik sekali, dan pada kisaran antara 14-16 tidak ada orang. Dari data hasil *service* atas yang diperoleh dari 6 orang sampel rata-rata memiliki hasil *service* atas 6,00 yang termasuk kedalam katagori cukup. Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil *service* atas dari sampel adalah baik. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada histogram sebagai berikut:



Grafik 3. Data Lengkap Hasil *Service* Atas Sepak Takraw (Y)

## Pengujian Persyaratan Analisis

Analisis uji normalitas data dilakukan dengan uji lilliefors. Hasil analisis uji normalitas masing-masing variabel di sajikan dalam bentuk tabel di bawah ini:

Tabel 4. Pengujian Persyaratan Analisis

No	Varibel	N (sampel)	LoMaks	Ltabel	Ket
1	X1. Y	6	0,184	0,319	Normal
2	X2. Y	6	0,149	0,319	Normal
3	X1 X2. Y	6	0,173	0,319	Normal

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil Lo Max variabel *power* otot tungkai ( $X_1$ ), variabel ekstensi tungkai ( $X_2$ ), dan variabel hasil *service* atas (Y) lebih kecil dari Ltabel, hal ini menunjukkan bahwa ketiga data penelitian tersebut berdistribusi normal.

## Perhitungan Koefisien Korelasi Sederhana

Hasil perhitungan koefisien korelasi sederhana dapat dilihat sebagai berikut:

- Hasil hitung koefisien korelasi nilai  $X_1$  terhadap Y adalah 0,960
- Hasil hitung koefisien korelasi nilai  $X_2$  terhadap Y adalah 0,625

## Pengujian Hipotesis

### 1. Uji Hipotesis Satu

Pengujian hipotesis pertama yaitu terdapat koefisien korelasi antara *Power* otot tungkai terhadap *Service* Atas adalah positif, hal ini terlihat bahwa dari analisis statistik yang dilakukan diperoleh r hitung sebesar 0,960 dan r tabel dalam taraf  $\alpha = 0,05$  sebesar 0,878 dengan demikian r hitung  $>$  r tabel. Ini berarti terdapat hubungan yang berarti antara *Power* otot tungkai dengan Hasil *Service* Atas. Untuk mengetahui besarnya koefisien determinasi *Power* otot tungkai dengan *Service* Atas adalah dengan mengkuadratkan nilai koefisien korelasi (r) dikalikan seratus ( $r^2 \times 100\%$ ), dari hasil analisis statistik yang dilakukan diperoleh nilai (R) = 92,16%, berarti *Power* otot tungkai memberikan kontribusi terhadap *Service* Atas sebesar 92,16%. Oleh sebab itu hipotesis satu dalam penelitian ini diterima kebenarannya secara empiris. Itu artinya 7,84% di pengaruhi oleh faktor lain.

Korelasi	Koefisien korelasi (r)	Koefisien Determinasi (r <sup>2</sup> x 100%)	Taraf Signifikan rtabel ( $\alpha = 0,05$ )
<i>Power</i> otot tungkai terhadap <i>Service</i> Atas	0,960	92,16%	0,878

Hasil analisis korelasi menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai dengan hasil *service* atas pada taraf signifikan  $\alpha = 0.05$ , dan mendapat kontribusi sebesar 92,16%.

## 2. Uji Hipotesis Dua

Koefisien korelasi antara Ekstensi Tungkai terhadap *Service* Atas adalah Negatif. Hal ini terlihat bahwa dari analisis statistik yang dilakukan diperoleh  $r$  hitung sebesar 0,625 dan  $r$  tabel dalam taraf  $\alpha = 0,05$  sebesar 0,878 dengan demikian  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel. Ini berarti tidak terdapat hubungan yang berarti antara Ekstensi Tungkai dengan hasil *service* atas. Untuk mengetahui besarnya koefisien determinasi Ekstensi Tungkai terhadap *service* atas adalah dengan mengkuadratkan nilai koefisien korelasi ( $r$ ) dan dikalikan seratus ( $r^2 \times 100\%$ ), dari hasil analisis statistik yang dilakukan diperoleh nilai  $(R) = 39,06\%$ , berarti Ekstensi Tungkai memberikan kontribusi terhadap Hasil *Service* Atas sebesar 39,06%, itu artinya 60,94% di pengaruhi oleh faktor lain.

<b>Korelasi</b>	<b>Koefisien korelasi (r)</b>	<b>Koefisien Determinasi (r<sup>2</sup> x 100%)</b>	<b>Taraf Signifikan r tabel (<math>\alpha = 0,05</math>)</b>
Ekstensi Tungkai terhadap <i>Service</i> Atas	0,625	39,06%	0,878

Hasil analisis korelasi menyatakan tidak terdapat hubungan yang berarti antara ekstensi tungkai dengan hasil servis atas pada taraf signifikan  $\alpha = 0.05$ , dan mendapat kontribusi sebesar 39,06%.

## 3. Penguji Hipotesis Tiga

Hipotesis ketiga yang diajukan dalam penelitian ini adalah *Power* otot tungkai ( $X_1$ ) dan Ekstensi Tungkai ( $X_2$ ) secara bersama-sama terhadap hasil *service* atas ( $Y$ ). Untuk mengetahui kontribusi tersebut akan dilakukan dengan analisis korelasi ganda, untuk lebih jelasnya bisa dilihat tabel sebagai berikut:

<b>Korelasi</b>	<b>Koefisien Korelasi (r)</b>	<b>Koefisien Determinasi (r<sup>2</sup> x 100%)</b>	<b>Taraf Signifikan r tabel (<math>\alpha = 0,05</math>)</b>
<i>Power</i> otot tungkai dan Ekstensi Tungkai terhadap <i>Service</i> Atas	0,961	92,35%	0,505

Hasil analisis korelasi menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai dan ekstensi tungkai terhadap hasil *service* atas pada taraf signifikan

$\alpha = 0.05$ . Kontribusi yang diberikan jika di lakukan secara bersamaan yaitu sebesar 92,35%, artinya 7,65% di pengaruhi oleh faktor lain.

## PEMBAHASAN

### 1. Kontribusi *Power* Otot Tungkai Terhadap *Service* Atas Pada Tim SepakTakraw Gesima Kelayang.

Perhitungan korelasi antara *power* otot tungkai ( $X_1$ ) dengan *service* atas atas (Y) menggunakan rumus korelasi product moment. Kriteria pengujian jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$   $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, maka terdapat hubungan yang signifikan dan sebaliknya (Sudjana 2002:369). Dari hasil perhitungan korelasi antara *power* otot tungkai dengan hasil *service* atas diperoleh  $r_{hitung}$  0,960 sedangkan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0.05$  yaitu 0,878. Berarti dalam hal ini terdapat hubungan antara *power* otot tungkai dengan hasil *service* atas. Untuk mengetahui besarnya kontribusi *Power* otot tungkai terhadap Hasil *Service* Atas adalah dengan menguadratkan nilai koefisien korelasi nilai (r) dikalikan seratus ( $r^2 \times 100\%$ ), dari hasil analisis statistik yang dilakukan diperoleh nilai (R) = 0,960, berarti *Power* otot tungkai terhadap *Service* Atas sebesar 92,16%.

Dari penjelasan di atas berdasarkan hitungan analisis jelas bahwa *power* otot tungkai berkontribusi terhadap hasil *service* atas di karenakan  $r_{hitung}$  0,960 lebih besar ( $>$ ) dari pada  $r_{tabel}$   $\alpha = 0.05$  yaitu 0,878. Sedangkan berdasarkan hasil tes di lapangan *power* otot tungkai tidak menjamin terhadap hasil ketepatan *service* atas karena *Power* otot tungkai tidak ada berpengaruh dan berhubungan terhadap hasil *service* atas dan *power* otot tungkai lebih berkaitan erat dengan hasil smash, seorang smash harus memiliki *power* otot tungkai yang baik, dengan *power* otot tungkai yang baik seorang smash bisa melakukan tolakan kaki atau tumpuan dengan mengayunkan kaki sekeras-kerasnya ke udara sehingga tercapainya tujuan pelaksanaan smash yang keras dan akurat yang diinginkan oleh pemain tersebut.

### 2. Kontribusi Ekstensi Tungkai Terhadap *Service* Atas pada Tim SepakTakraw Gesima Kelayang.

Perhitungan korelasi antara Ekstensi Tungkai ( $X_2$ ) dengan hasil *service* atas atas (Y) menggunakan rumus korelasi product moment. Kriteria pengujian jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$   $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, maka terdapat hubungan yang signifikan dan sebaliknya (Sudjana 2002:369). Dari hasil perhitungan korelasi antara ekstensi tungkai dengan hasil *service* atas diperoleh  $r_{hitung}$  0,625 sedangkan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0.05$  yaitu 0,878. Berarti dalam hal ini tidak terdapat hubungan yang berarti antara ekstensi tungkai dengan hasil *service* atas. Untuk mengetahui besarnya kontribusi *ekstensi* tungkai terhadap Hasil *Service* Atas adalah dengan menguadratkan nilai koefisien korelasi nilai (r) dikalikan seratus ( $r^2 \times 100\%$ ), dari hasil analisis statistik yang dilakukan diperoleh nilai (R) = 0,625, berarti *Ektensi* tungkai terhadap *Service* Atas sebesar 39,06%.

Dari penjelasan di atas berdasarkan hitungan analisis jelas bahwa ekstensi tungkai tidak berpengaruh terhadap hasil *service* atas di karenakan  $r_{hitung}$  0,625 lebih

kecil ( $<$ ) dari pada  $r_{\text{tabel}} \alpha = 0.05$  yaitu 0,878. Meskipun tidak terdapat hubungan tapi ekstensi tungkai memberikan kontribusi terhadap hasil *service* atas sebesar 39,06%. Sedangkan berdasarkan hasil tes di lapangan ekstensi tungkai sangat berpengaruh dan sangat berperan terhadap keberhasilan *service* atas. Dengan ekstensi tungkai yang baik, maka seorang tekong bisa dengan maksimal mengangkat otot tungkainya lurus keatas dengan ayunan dari belakang ke depan dan kemudian mendorong tubuhnya ke depan dengan tolakan pengambilan bola yang sangat cepat dan keras sehingga hasil *service* yang dilakukan bisa masuk dan keras, selain itu dengan ekstensi tungkai yang baik jangkauan yang dilakukan oleh tekong juga akan tinggi sehingga lebih muda untuk mengarahkan bola sesuai dengan tujuan yang di kehendaki.

### **3. Kontribusi *Power* Otot Tungkai dan Ekstensi Tungkai secara bersama sama terhadap Hasil *Service* Atas Pada Tim SepakTakraw Gesima Kelayang.**

Penelitian membuktikan bahwa terdapat kontribusi *Power* Otot Tungkai dan Ekstensi Tungkai secara bersama-sama terhadap *Service* Atas Pada Tim sepak takraw Gesima Kelayang. Artinya variabel *Power* Otot Tungkai dan ekstensi Tungkai secara bersama-sama berkontribusi terhadap *service* atas pada Pemain Sepaktakraw Gesima Kelayang.

Untuk mengetahui hubungan dari dua variabel atau lebih digunakan rumus korelasi ganda. Dari hasil perhitungan diperoleh koefisien korelasi ganda (uji R) didapat  $R_{\text{hitung}} = 0,961$  sedangkan  $R_{\text{tabel}}$  diperoleh sebesar 0.878, jadi  $R_{\text{hitung}} > R_{\text{tabel}}$ , artinya terdapat hubungan secara bersama-sama antara *power* otot tungkai ( $X_1$ ) dan Ekstensi tungkai ( $X_2$ ) dengan Hasil *Service* Atas ( $Y$ ). Untuk mengetahui besarnya kontribusi dari ketiga variabel tersebut yaitu *Power* otot tungkai dan *ekstensi* tungkai terhadap Hasil *Service* Atas adalah dengan mengkuadratkan nilai koefisien korelasi nilai ( $r$ ) dikalikan seratus ( $r^2 \times 100\%$ ), dari hasil analisis statistik yang dilakukan diperoleh nilai ( $R$ ) = 0,961, berarti kontribusi *power* otot tungkai dan Ekstensi tungkai terhadap *Service* Atas sebesar 92,35%.

Dari penjelasan di atas berdasarkan hitungan analisis jelas bahwa kedua faktor tersebut dapat mempengaruhi hasil *service* atas yang dilakukan seseorang dalam permainan sepak takraw. Sedangkan berdasarkan hasil tes di lapangan *power* otot tungkai tidak terlalu berpengaruh terhadap hasil *service* atas di karenakan *power* otot tungkai tidak ada berpengaruh dan berhubungan terhadap hasil *service* atas dan *power* otot tungkai lebih berkaitan erat dengan hasil smash, sedangkan ekstensi tungkai sangat berpengaruh terhadap hasil ketepatan *service* atas di karenakan ketepatan *service* atas lebih berkaitan erat dengan teknik.

## **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut:

1. *Power* otot tungkai memberikan kontribusi sebesar 92,16% terhadap *Service* Atas Pada Tim Sepaktakraw Gesima di Kelayang. Hal ini berarti bahwa apabila *Power*

- otot tungkai pemain tinggi, maka *Service Atas* semakin baik. Dan sebaliknya apabila *Power* otot tungkai pemain rendah, maka *Service Atas* Pada Tim Sepaktakraw Gesima di Kelayang kurang baik.
2. Ekstensi Tungkai memberikan kontribusi yang cukup yaitu 39,06% terhadap *Service* Pada Tim Sepaktakraw Gesima di Kelayang kurang baik. Hal ini berarti bahwa apabila Ekstensi tungkai pemain tinggi, maka *service* atas Pada Tim Sepaktakraw Gesima di Kelayang cenderung tinggi. sebaliknya apabila Ekstensi tungkai pemain rendah, maka *service* atas Pada Tim Sepaktakraw Gesima di Kelayang rendah.
  3. *Power* otot tungkai dan Ekstensi Tungkai secara bersama-sama memberikan kontribusi yang cukup besar 92,35% terhadap *Service* atas Pada Tim Sepaktakraw Gesima di Kelayang..

## Rekomendasi

Berdasarkan pada kesimpulan di atas, maka penulis dapat memberikan saran-saran yang dapat membantu mengatasi masalah yang ditemui dalam pelaksanaan *service* atas, yaitu:

1. Bagi pelatih pada umumnya dan khususnya pelatih sepaktakraw Gesima di Kelayang disarankan untuk melatih unsur Ekstensi tungkai dan *Power* Otot Tungkai dengan cara melatih otot-otot yang dominan agar kemampuan *service* dapat ditingkatkan lagi.
2. Bagi pemain Sepaktakraw Gesima di Kelayang disarankan dapat meningkatkan *service* atas dengan cara melakukan latihan untuk meningkatkan *Power* otot tungkai dan Ekstensi tungkai secara sistematis dan berkesinambungan.
3. Bagi peneliti yang ingin melanjutkan penelitian ini agar dapat menjadikan penelitian ini sebagai bahan informasi dan meneliti dengan jumlah populasi atau sampel yang lebih besar serta di daerah yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Harsono.(2001). *Latihan Kondisi Fisik*. Bandung : FPOK IKIP.
- Ismaryati.(2008). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: Lembaga Pengembangan Pendidikan (LPP) UNS.:
- Marjohan (2014).*Tes Pengukuran dan Evaluasi Pendidikan Jasmani*.Padang: Fakultas Ilmu Keolaragaan Universitas Negeri Padang
- Sajoto.(1995). *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik*.Semarang :Dahara Prize.
- Sugiyono.(2012). *Stastistika untuk penelitian*.Bandung : CV Alfabeta, PP 287.

Ucup Yusuf. (2001). *Pembelajaran Permainan Sepak Takraw*. Jakarta Pusat: Direktorat Jendral Olahraga

Widiastuti. (2015). *Tes dan Pengukuran Olahraga, PT Bumi Timur Jaya*.

Winarno.(2004). *Pengembangan Permainan Sepaktakraw*. Jakarta Timur: Center Of Human Capacity Development.