

**KONTRIBUSI KELENTUKAN OTOT PUNGGUNG DENGAN AKURASI SMASH  
TIM BOLA VOLI PUTRA KECAMATAN RETEH  
KABUPATEN INDRAGIRI HILIR**

**Eko Budi Syaputra<sup>1</sup>, Drs. SARIPIN. M.Kes<sup>2</sup>. AIFO, Drs. YUHERDI. S.Pd<sup>3</sup>.**

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

**ABSTRACK**

*Type of this research constitute correlational research that aims to determine whether there contribution flexibility back muscles with accuracy smash a ball team men's volleyball kecamatan Reteh kab.indragiri downstream "data is this study were collected through measurement back muscles with accuracy smash a ball team men's volleyball Kecamatan Reteh Regency of Indragiri Hilir , jumlah sample on this research is the 12 person of team ball men's volleyball kecamatan Reteh kab.Indragiri downstreamInstrument who conducted in this research is the tests of sit ond reach and accuracy smash. Then data is processed with statistics, to test for normality with test of Liliefors at significant level 0,05, hypothesis which filed is the contribution of sit reach with accuracy smash Based on research results who conducted, then it can be be concluded that the pliability muscles backs has a contribution which is significant with the accuracy smash, wherein is obtained thitung 5,61 ttabel 1.812, so thitung > ttable consequently Ho is rejected Ha is received and from the results of calculation of correlation product moment between spasticity back muscles with accuracy of smash is obtained rxyhitung 0,87.*

Keyword: Back muscle flexibility and accuracy smash

**A.PEDAHULUAN**

Pembangunan Nasional dibidang pendidikan adalah upaya untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kualitas manusia Indonesia dalam mewujudkan masyarakat yang adil dan makmur, serta memungkinkan para warganya mengembangkan dirinya dari segala aspek baik jasmani maupun rohani (Engkos kosasih,1985:12 )

Dalam Undang-undang system keolaragaan Nasional NO.3 Tahun 2005 (2006:2) menyatakan bahwa, “pembinaan dan pengembangan keolaragaan Nasional yang dapat menjamin pemerataan akses terhadap olaraga, peningkatan kesehatan dan kebugaran, peningkatan prestasi dan manajemen keolaragaan yang mampu menghadapi tantangan serta tuntutan perubahan kehidupan nasional dan global memerlukan system keolaragaan Nasional”

1. Mahasiswa Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi FKIP Universitas Riau, NIM 0805120904, Panam.
2. Dosen Pembimbing I, Staf Pengajar Program Studi Pendidikan Olahraga.
3. Dosen Pembimbing II, Staf Pengajar Program Studi Pendidikan Olahraga.

Sesuai dengan yang di amanatkan di dalam GBHN 1993 yang dikemukakan secara garis besar tersebut, bola voli sebagai salah satu cabang olahraga yang digemari masyarakat Indonesia, perlu memainkan peran pembangunan keolahragaan tersebut seoptimal mungkin. Untuk itu memanfaatkan momentum bersejarah awal pelita VI dan PJP II persatuan bola voli seluruh Indonesia (PBVSI) menganbil langkah-langkah kongkrit untuk lebih meningkatkan perkembangan perbolavolian ditanah air. (Sekretaris umum PP.PBVSI )

. Bola voli adalah olahraga yang dimainkan oleh dua tim dalam satu lapangan yang dipisahkan oleh sebuah net. terdapat versi yang berbeda dalam jumlah pemain, jenis/ukuran lapangan angka kemenangan yang digunakan untuk keperluan tertentu. namun pada hakekatnya permainan bola voli bermaksud menyebarkan kemahiran bermain kepada setiap orang yang meminatinya ( Subowo , Rita 2005:1 )

Pertahanan lapangan, baik menggunakan pass bawah maupun pass atas merupakan pertahanan kedua apabila blok gagal dilakukan dengan baik. bola seragan yang cepat dan kadang-kadang dengan arah yang tak terduga karena gerakan tipuan menuntut kecepatan reaksi dan kecepatan gerak pemain bertahan. gerakan bertahan yang kadang-kadang harus dilakukan dengan cara meloncat, berlari atau menjatuhkan diri dengan cepat memerlukan kecepatan gerak dan fleksibilitas persendian terutama togok dan bahu yang baik.

kualitas kemampuan fisik yang baik digunakan untuk mendukung gerakan dalam bermain.kualitas fisik yang kurang baik tidak bisa mendukung pelaksanaan gerak yang sesuai dengan tuntutan permainan bola voli yang membutuhkan tenaga yang besar.Sejalan dengan perkembangan tingkat permainan para pemain, kualitas kemampuan fisik harus ditingkatkan pula secara berangsur-angsur.latihan fisik yang insentip seharusnya dilakukan secara bertahap dan dilakukan sesudah pola-pola gerakan dasar memainkan bola mulai terbentuk.

Latihan fisik diberikan meliputi latihan fisik umum dan latihan fisik khusus.latihan fisik umum adalah latihan fisik yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas kemampuan fisik secara keseluruhan yang meliputi : Kekuatan, kelincahan, kecepatan, daya tahan, koordinasi, keseimbangan, ketepatan dan reaksi

Untuk menjadi pemain bola voli yang baik diperlukan dukungan kemampuan fisik yang baik. Dan postur badan yang tinggi misalnya dalam smash merupakan senjata utama untuk mematikan lawan. untuk mampu melakukan smash yang mematikan diperlukan loncatan yang tinggi. pukulan yang keras. kecepatan maupun power otot kaki, tangan, lengan, bahu, punggung dan perut, blok merupakan teknik bertahan yang sangat penting, agar dapat melakukan blok yang baik. pemain harus mempunyai daya jangkauan yang tinggi loncatan yang tinggi. tangan yang kuat serta fleksibilitas togok yang baik diperlukan pemain agar pemain mampu memantau dan membayangi bola umpan yang sedang dipukul lawan.(Nuril ahmadi,65)

berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti banyak menemukan masalah-masalah yang menyebabkan kurangnya ketepatan smash yang di lakukan oleh tim bola voli putra Kecamatan Reteh disebabkan oleh beberapa factor:kekuatan,kelincahan, kelentukan,daya tahan,kecepatan,reaksi, dan ketepatan Maka berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tentang **“kontribusi kelentukan otot punggung dengan akurasi smash tim bola voli Putra kecamatan Reteh kabupaten Indragiri hilir “**

## B.METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk penelitian korelasional yang bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh variable X (kelentukan otot punggung) dengan variable Y (akurasi *smash bola voli*). didalam penelitian ini, data yang diperoleh melalui tes dan pengukuran semua variabel.

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian. ( SuharsimiArikunto, 2006 : 130 ). Pada penelitian ini populasi pada tim bola voli putra kecamatan reteh kab.inhil sebanyak 12 orang Dalam penelitian ini yang dijadikan sampel adalah tim bola voli putra kecamatan reteh kabupaten Indragiri hilir sebanyak 12 orang.

Arikunto mengatakan apabila subyeknya kurang dari 100 orang, maka pengambilan sampel ditetapkan dengan mengambil seluruh populasi yang dijadikan sample ( *total sampling* ), karena jumlah populasi yang sedikit, maka dalam penelitian ini yang dijadikan sampel adalah Tim Bola voli putra kecamatan reteh kab.inhil sebanyak 12 orang.

Intrumen dalam penelitian ini mengukur kelentukan otot punggung dan hasil smash bola voli

Peralatan dalam penelitian ini menggunakan sit and reach, bola voli,net. lapangan, dan alat tulis

Adapun pelaksanaannya adalah: teste duduk selunjur tanpa sepatu,lutut lurus telapak kaki menempel pada sisi box,raihan terjauh dicatat sampai mendekati 1cm.

Untuk mengetahui kelentukan otot punggung seseorang digunakan alat sit and reach untuk mengukur,kelentukan otot punggung kearah depan, dan paha belakang.(Ismariati,2008:102)

Penilaian dalam tes ini menggunakan angka sebagai alat ukur, untuk mengukur keterampilan melakukan smash/spike,(Nurhasan.2001:173)

kegiatan melakukan pengukuran kelentukan otot punggung menggunakan alat sit and reach dilakukan dengan duduk selunjur tanpa sepatu,lutut lurus telapak kaki menempel pada sisi box, Tes kedua yaitu tes akurasi smash bola voli, adapun pelaksanaannya: bola dilambungkan kemudian sampel melakukan smash sebanyak 5 kali, nilai keseluruhan akan diambil sebagai kemampuan smash bola voli.

## C.HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 1.Hasil penelitian

#### a.Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Data diperoleh sebagai hasil penelitian adalah melalui serangkaian tes dan pengukuran terhadap 12 orang Tim bola voli putra kecamatan reteh, merupakan sampel dari penelitian ini. Adapun data yang diperoleh dari kelentukan otot punggung dan akurasi *smash bola voli* sebagai berikut:

#### 1.kelentukan otot punggung

**Tabel 1: Data Hasil Tes dan Pengukuran untuk X (kelentukan otot punggung)**

No	Nama	sit ond reach
1	Udin	14
2	Heri	16
3	Pani	10
4	Andre	10
5	Hamdan	14
6	Sandi	20
7	Asis	8
8	Wahyu	10

9	Midek	18
10	Ii	11
11	Adi	8
12	Miji	15

Data dideskripsikan, sit and reach tim bola voli putra Kecamatan Reteh Kabupaten Indragiri Hilir menunjukkan rentang antara 8 sampai 20 dengan harga rata-rata (*Mean*) sebesar 12,83.

#### 2. Akurasi Smash

**Tabel 2: Data Hasil Tes dan Pengukuran Untuk Y ( akurasi smash )**

No	Nama	akurasi smash
1	Udin	15
2	Heri	15
3	Pani	12
4	Andre	13
5	Hamdan	14
6	Sandi	17
7	Asis	8
8	Wahyu	13
9	Midek	15
10	Ii	13
11	Adi	8
12	Miji	14

Dapat dideskripsikan, akurasi smash tim bola voli putra Kecamatan Reteh Kabupaten Indragiri Hilir menunjukkan rentang nilai antara 8 sampai 17 dengan harga rata-rata (*Mean*) sebesar 13,08.

#### b. Hasil Uji Normalitas

##### Pengujian normalisasi data melalui uji *liliefors* terhadap variabel X:

$x_i$	$f_i$	$Z_i$	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$F(z_i)-S(z_i)$
8	2	-1,23	0,1093	0,1667	0,0574
10	3	-0,72	0,2358	0,4167	<b>0,1809</b>
11	1	-0,47	0,3192	0,5000	0,1808
14	2	0,29	0,6141	0,6667	0,0526
15	1	0,55	0,7088	0,7500	0,0412
16	1	0,81	0,7910	0,8333	0,0423
18	1	1,31	0,9049	0,9167	0,0118
20	1	1,82	0,9656	1,0000	0,0344
	<b>12</b>				

$$\bar{X} = \frac{\sum F_i \cdot x_i}{\sum f_i}$$

$$= \frac{154}{12} = 12,83$$

$$z_i = \frac{x_i - \bar{X}}{s}$$

$$= \frac{8 - 12,83}{3,93}$$

$$= -1,23$$

$$s = \sqrt{\frac{\sum F_i \cdot x_i^2}{n-1} - \frac{(\sum F_i \cdot x_i)^2}{n(n-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{2146}{12-1} - \frac{(154)^2}{12(12-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{195,09}{1} - \frac{23716}{132}}$$

$$= \sqrt{195,09 - 179,67}$$

$$= \sqrt{15,42} = 3,93$$

Dari tabel 3 diperoleh  $L_{o_{maks}} = 0,1809$  pada  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $L_{tabel} = 0,242$  Dengan demikian  $L_{o_{maks}} < L_{tabel} = 0,1809 < 0,242$ . Karena  $L_{o_{maks}} < L_{tabel} = 0,1809 < 0,242$  maka data berdistribusi normal.

#### Pengujian normalisasi data melalui uji *liliefors* terhadap variabel Y:

$y_i$	$f_i$	$Z_i$	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$F(z_i)-S(z_i)$
8	2	-1,87	0,0307	0,1667	0,136
12	1	-0,39	0,3483	0,2500	0,0983
13	3	-0,03	0,4880	0,5000	0,012
14	2	0,34	0,6331	0,6667	0,0336
15	3	0,71	0,7611	0,9167	<b>0,1556</b>
17	1	1,45	0,9265	1,0000	0,0735
	<b>12</b>				

$$\bar{Y} = \frac{\sum F_i \cdot y_i}{\sum f_i}$$

$$= \frac{157}{12} = 13,08$$

$$z_i = \frac{x_i - \bar{Y}}{s}$$

$$= \frac{8 - 13,08}{2,71} = -1,87$$

$$s = \sqrt{\frac{\sum F_i \cdot y_i^2}{n-1} - \frac{(\sum F_i \cdot y_i)^2}{n(n-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{2135}{12-1} - \frac{(157)^2}{12(12-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{194,09}{1} - \frac{24640}{132}}$$

$$= \sqrt{194,09 - 186,73}$$

$$= \sqrt{7,36} = 2,71$$

Dari tabel 4 diperoleh  $L_{o_{maks}} = 0,1556$  pada  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $L_{tabel} = 0,242$  Dengan demikian  $L_{o_{maks}} < L_{tabel} = 0,1556 < 0,242$ . Karena  $L_{o_{maks}} < L_{tabel} = 0,1556 < 0,242$  maka data berdistribusi normal.

c. Hasil Uji-t

**Korelasi Product Moment**

No	X	Y	x <sup>2</sup>	y <sup>2</sup>	x.y
1	14	15	196	225	210
2	16	15	256	225	240
3	10	12	100	144	120
4	10	13	100	169	130
5	14	14	196	196	196
6	20	17	400	289	340
7	8	8	64	64	64
8	10	13	100	169	130
9	18	15	324	225	270
10	11	13	121	169	143
11	8	8	64	64	64
12	15	14	225	196	210
	<b>154</b>	<b>157</b>	<b>2146</b>	<b>2135</b>	<b>2117</b>

Diketahui:

1. x = 154
2. x<sup>2</sup> = 2146
3. y = 157
4. y<sup>2</sup> = 2135
5. xy = 2117

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \sqrt{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

$$r_{xy} = \frac{12 \cdot 2117 - (154)(157)}{\sqrt{12 \cdot 2146 - (154)^2} \sqrt{12 \cdot 2135 - (157)^2}}$$

$$r_{xy} = \frac{25404 - 24178}{\sqrt{25752 - 23716} \sqrt{25620 - 24649}}$$

$$r_{xy} = \frac{1226}{\sqrt{2036} \sqrt{971}}$$

$$r_{xy} = \frac{1226}{\sqrt{1976956}}$$

$$r_{xy} = \frac{1226}{1406,04}$$

$$r_{xy} = 0.87$$

Untuk menguji apakah data korelasi product moment signifikan, maka untuk uji signifikan koefisien korelasi diatas, akan dilakukan uji-t.

$$t = \frac{r_{xy} \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_{xy}^2}}$$

$$t = \frac{0,87 \sqrt{12-2}}{\sqrt{1-(0,87)^2}}$$

$$t = \frac{0,87 \sqrt{10}}{\sqrt{1-0,76}}$$

$$t = \frac{0,87 \cdot 3,16}{\sqrt{0,24}}$$

$$t = \frac{2,75}{0,49}$$

$$t = 5,61$$

## 2.pembahasan

Berdasarkan hipotesis yang diajukan bahwa ada kontribusi kelenturan otot punggung dengan akurasi *smash*. Setelah dilakukan analisis data ternyata  $r_{xy} = 0,87$  dan uji  $t = 5,61$   $t_{hitung} = 5,61 > t_{tabel} = 1,812$ . Oleh karena, itu di kategorikan tinggi.

## D.KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data dengan memakai prosedur statistik penelitian maka dapat disimpulkan bahwa untuk kontribusi variabel x terhadap variabel y dikategorikan tinggi. Dimana keberartiannya diuji t dan di dapat  $t_{hitung} 5,61 > t_{tabel} 1,812$  dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan  $r_{xy} = 0,87$  tinggi signifikan.

Kesimpulan: Hipotesis diterima pada taraf signifikan  $= 0,05$  dengan kata lain terdapat kontribusi yang signifikan antara kelenturan otot punggung dengan akurasi *smash* pada tim bola voli putra Kecamatan Reteh Kabupaten Indragiri Hilir

Berdasarkan hasil penelitian kesimpulan dalam penelitian ini, dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

- 1.Diharapkan kepada pelatih atau pembina, tim bola voli putra Kecamatan Reteh Kabupaten Indragiri Hilir untuk mengadakan pelatihan dalam bidang ilmu yang berkaitan dengan peningkatan prestasi olahraga terukur.
- 2.Dalam upaya untuk peningkatan kemampuan kelenturan otot punggung hendaknya para pelatih atau pembina yang bersangkutan harus memperhatikan komponen kondisi fisik yang dominan seperti kelenturan otot punggung Karena kelenturan otot punggung merupakan satu komponen yang sangat berperan penting untuk dapat menambah akurasi *smash*.
- 3.Bagi peneliti sendiri, kiranya penelitian ini dapat dilanjutkan dalam permasalahan yang lebih luas dengan jumlah sampel yang lebih besar, sehingga dapat memberikan sumbangan pemikiran kepada pelatih, pembina maupun atlit untuk meningkatkan prestasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Reneka Cipta..
- Ahmadi, Nuril. 2007. *Panduan Olahraga Bola Voli*. Surakarta; Era Pustaka Utama
- Kosasi Engkos. 1993. *Olahraga teknik dan program latihan*. Jakarta: Akademi Pressindo
- Ismaryati. 2008. *tes dan pengukuran olahraga*, Surakarta : LPP UNS dan UNS Press
- Nurhasan. 2001. *tes dan pengukuran dalam pendidikan jasmani prinsip-prinsip dan pelaksanaannya*
- Subowo Rita. 2005. *panduan olahraga bola voli*
- Suharsono. 1969. *Teknik dasar dalam permainan bola volley*. Jakarta : Depdiknas
- Sekretariat Umum PP.PB VSI. 1995. *Panduan Pembinaan Bola Voli*. Jakarta.
- Zulfan Ritonga. 2007. *Statistik pendidikan*. Pekanbaru: Cendikia Insani