

# ***RELATIONSHIP OF THE DETERMINATION OF HANDWEAR AND COORDINATION OF HANDLES WITH FREE THROW SHOOTING IN PEKANBARU SAMBA BASKET TEAM***

**Wirvansuseno, Ramadi, Aref Vai**

Email: wirvansuseno@gmail.com, mr.ramadi59@gmail.com, aref.vai@lecturer.unri.ac.id

No Mobile : 085265352543

*Health Physical Education And Recreation Department  
Faculty Of Teacher Training And Education  
Riau University*

**Abstract:** *Based on observations on the Pekanbaru Samba basketball team in the match, it has not found optimal shooting free throws, often the shots hit the board and ring without any point and also the observation that the author saw on the Pekanbaru Samba basketball team. average get a free throw penalty 3-4 times, and only able to put the ball into the ring 2 times. So as to make the team defeat in the match. This research was conducted on the Samba Pekanbaru basketball team with many samples of 12 people. The instruments in this study are wrist flexibility, eye and hand coordination and free throw shots. The results obtained are analyzed using product moment correlation. Based on the results of research and management of data using research statistical procedures, it was concluded that: From the results obtained there is a strong relationship between wrist flexibility and the results of the free throw of the Samba Pekanbaru basketball team namely the acquisition of  $r$  count (0.652) > from the acquisition of  $r$  table (0.602) on  $\alpha = 0.05$ . From the results obtained there is a strong relationship of eye-hand coordination with the results of the free throw of the Samba Pekanbaru basketball team, namely the acquisition of  $r$  count (0.718) > of the acquisition of  $r$  table (0.602) at  $\alpha = 0.05$ . There is a strong relationship between wrist flexibility and hand-eye coordination together with the results of the free throw of the Samba Pekanbaru basketball team, namely the acquisition of  $r$  count (0.760) > from the acquisition of  $r$  table (0.602) at  $\alpha = 0.05$ .*

**Key Words:** *Wrist flexibility, eye-hand coordination, the results of the free throw*

# HUBUNGAN KELENTUKAN PERGELANGAN TANGAN DAN KOORDINASI MATA-TANGAN DENGAN *SHOOTING FREE THROW* PADA TIM BASKET SAMBA PEKANBARU

**Wirvansuseno, Ramadi, Aref Vai**

Email: wirvansuseno@gmail.com, mr.ramadi59@gmail.com, aref.vai@lecturer.unri.ac.id

No Hp : 085265352543

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

**Abstrak:** Berdasarkan pengamatan pada tim basket Samba Pekanbaru dalam pertandingan belum menemukan optimalnya *shooting free throw*, sering tembakannya mengenai papan dan ring tanpa adanya point dan juga pengamatan yang penulis lihat pada tim basket Samba Pekanbaru hal ini bisa dilihat saat pertandingan tim basket Samba Pekanbaru rata-rata mendapatkan hukuman *Free throw* 3-4 kali, dan hanya mampu memasukan bola ke ring sebanyak 2 kali. Sehingga membuat tim kekalahan dalam pertandingan. Penelitian ini di lakukan pada tim basket Samba Pekanbaru dengan banyak sampel 12 orang. Instrumen dalam penelitian ini yaitu kelentukan pergelangan tangan, koordinasi mata dan tangan dan tembakan *free throw*. Hasil yang diperoleh di analisis dengan menggunakan korelasi produk moment. Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data dengan memakai prosedur statistik penelitian maka disimpulkan bahwa: Dari hasil yang diperoleh terdapat hubungan yang Kuat antara kelentukan pergelangan tangan dengan hasil *free throw* tim basket Samba Pekanbaru yaitu perolehan  $r_{hitung}$  (0,652) > dari perolehan  $r_{tabel}$  (0,602) pada  $\alpha=0.05$ . Dari hasil yang diperoleh Terdapat hubungan yang Kuat koordinasi mata-tangan dengan hasil *free throw* tim basket Samba Pekanbaru yaitu perolehan  $r_{hitung}$  (0,718) > dari perolehan  $r_{tabel}$  (0,602) pada  $\alpha=0.05$ . Terdapat hubungan yang Kuat antara kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama dengan hasil *free throw* tim basket Samba Pekanbaru yaitu perolehan  $r_{hitung}$  (0,760) > dari perolehan  $r_{tabel}$  (0,602) pada  $\alpha=0.05$ .

**Kata Kunci:** Kelentukan Pergelangan Tangan, Koordinasi Mata-Tangan, Hasil *Free Throw*

## PENDAHULUAN

Pembangunan nasional dilaksanakan di dalam rangka membangun manusia Indonesia seutuhnya dan seluruh masyarakat Indonesia. Pembinaan pengembangan olahraga merupakan bagian dari upaya peningkatan kualitas manusia Indonesia yang ditujukan pada peningkatan kesehatan jasmani dan rohani seluruh masyarakat, serta pengembangan prestasi olahraga yang dapat mengembangkan rasa nasionalisme.

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang sedang giat-giatnya melakukan pembangunan di segala bidang, salah satu yang tidak kalah penting adalah pembangunan di bidang olahraga. Salah satu langkah maju yang dibuat bangsa Indonesia adalah dengan dilahirkannya undang-undang No 3 tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional. Tujuan pemerintahan dalam bidang olahraga terdapat dalam bab 2 pasal 4 yang berbunyi: Keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportivitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkokoh pertahanan nasional, serta meningkatkan harkat, martabat dan kehormatan bangsa.

Menurut Haryati (2006:18) ada tiga cara teknik dasar dalam bola basket, yaitu: 1) menggiring bola (*dribbling*), 2) operan (*passing*) dan tembakan (*shooting*). Menurut Ambler (2013:9), keterampilan terpenting dalam bola basket ini adalah keterampilan menembak atau *shooting* bola ke dalam ring basket. Keterampilan ini merupakan suatu keterampilan yang memberikan kemampuan secara langsung. Selain itu memasukkan bola ke dalam ring basket merupakan inti dari strategi bola basket.

Berdasarkan teori di atas unsur yang terpenting dalam permainan bola basket salah satunya teknik dasar menembak (*shooting*). Menembak (*shooting*) adalah sasaran akhir setiap bermain, Banyaknya tembakan masuk yang terjadi membuat bola basket menarik, atraktif dan menegangkan bagi penonton. (Hartyani,2006:18).

Untuk mendapatkan hasil *shooting* yang bagus maka perlu adanya suatu unsur pendukung agar atlit bisa dengan mudah melakukannya. Faktor kondisi fisik biasanya sangat berpengaruh dalam menciptakan permainan yang maksimal dalam permainan bola basket. Menurut Imam Sodikun (1992:47) permainan bola basket merupakan permainan yang kompleks gerakannya. Artinya gerakannya terdiri dari gabungan unsur-unsur gerak yang terkoordinasi rapi sehingga bermain dengan baik.

Komponen-komponen kondisi fisik yang dimaksud, meliputi : daya tahan (*endurance*), kekuatan (*strength*), daya ledak (*explosive power*), kecepatan (*velocity/speed*), kelentukan (*flexibility*), kelincahan (*agility*), keseimbangan (*balance*), dan koordinasi (*coordination*) Arsil (2000:5). Hal yang sama di jelaskan oleh Santoso (2011:13) menyatakan bahwa komponen kesegaran jasmani dalam permainan bola basket yaitu daya tahan kardiovaskuler, daya tahan otot, kekuatan otot, kelenturan, komposisi tubuh, kecepatan gerak, kelincahan, keseimbangan, kecepatan reaksi dan koordinasi. Untuk mendapatkan *shooting* yang baik perlu diperkenalkan yaitu BEEF di mana salah satunya pemain menangkap bolakemudian tekuklah kaki dan mata kaki serta tubuh dalam posisi seimbang dan pemain harus cepat mampu mengkoordinasikan letak ring. Kemudian tekukkan pergelangan tangan tidak melebihi  $70^{\circ}$ , (Kosasih, 47-48).

Berdasarkan permasalahan yang peneliti temukan diduga adanya hubungan antara kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata-tangan dengan hasil *free throw* pada tim basket Samba Pekanbaru. Untuk itu peneliti tertarik untuk mengangkat permasalahan tersebut menjadi penelitian yang lebih lanjut dengan judul “Hubungan

kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata-tangan dengan *shooting free throw* pada tim Basket Samba Pekanbaru”

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan lapangan Samba Pekanbaru. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari-April 2019. Jenis penelitian termasuk penelitian kolerasional yang bertujuan mengetahui seberapa jauh Variabel bebas adalah kelentukan pergelangan tangan  $X_1$ , dan koordinasi mata-tangan  $X_2$ , sedangkan variable terikat adalah hasil *free throw*(Y). Kolerasional adalah suatu penelitian yang dirancang untuk menentukan tingkat variabel-variabel yang berbeda dalam suatu populasi dan bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi antara variabel bebas dan variabel terikat. (Arikunto, 2006 : 131).

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Suharsimi Arikunto, 2006 : 130). Populasi di batasi oleh jumlah subjek atau individu paling sedikit mempunyai sifat yang sama. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 12 orang. Sebagaimana yang dikemukakan Suharsimi Arikunto (2006 : 134) apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua populasi sebagai sampel. Jadi metode pengambilan data adalah total sampling. Data yang diperlukan dalam penelitian adalah berupa tes pergelangan tangan dan koordinasi mata-tangan dengan hasil *free throw*.

### **Instrument Penelitian**

Instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan pengukuran terhadap variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian ini, adapun instrument yang digunakan adalah:

### **Teknik Analisis Data**

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini merupakan data dari Tim basket Samba Pekanbaru dengan melakukan tes kelentukan pergelangan tangan, dan tes koordinasi mata-tangan, kemudian tes *free throw*. Setelah data diperoleh melalui tes yang dilakukan maka data perlu dianalisis. Sebelum dianalisis terlebih dahulu uji kenormalan data yang dilakukan dengan uji liliefours dengan langkah pengujian berikut:

1. Urutkan data sampel dari yang terendah ke yang terbesar dan tentukan frekuensi tiap-tiap data
2. Tentukan nilai Z dari tiap-tiap data itu dengan rumus  $Z_i = \frac{X_i - X}{S}$
3. Tentukan besar peluang untuk masing-masing nilai z berdasarkan tabel normal baku, dan disebut dengan  $f = (z)$
4. Hitung frekuensi kumulatif relatif dari masing-masing nilai z, dan disebut dengan  $S(z)$

5. Tentukan nilai Liliefours dengan lambang  $L_o$ . Nilai dari  $L_o = f(z) \cdot S(z)$  dan bandingkan dengan nilai  $L_{tabel}$  dari tabel Liliefours
6. Apabila  $L_{maks} < L_{tabel}$  maka sampel berasal dari populasi berdistribusi normal. (Zulfan Ritonga, 2007:63)

Keterangan:

- Z = Tranformasi
- $\bar{x}$  = Rata-rata X
- f = Frekuensi
- S = Simpang baku sampel
- F(z) = Peluang skor
- S(z) = Proporsi skor baku

Untuk menentukan besar kecilnya hubungan antara kelentukan pergelangan tangan ( $X_1$ ) dan koordinasi mata-tangan ( $X_2$ ) dengan hasil *free throw*(Y) tersebut perlu dilakukan analisis data dengan menggunakan rumus korelasi product moment (Zulfan Ritonga, 2007:104) dan korelasi ganda ( $R_{yX_1X_2}$ ) (Sugiyono, 2012:191) dengan rumus :

1. Rumus korelasi product moment (Zulfan Ritonga, 2007:104):

$$\Gamma_{xy} = \frac{n \cdot \sum xy - \sum x \cdot \sum y}{\sqrt{n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2} \cdot \sqrt{n \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

Arti unsur-unsur tersebut :

- $\Gamma$  = Korelasi antara variabel X dan Y
- $x$  = Skor pada variabel X
- $y$  = Skor pada variabel Y
- $\sum x$  = Jumlah skor variabel X
- $\sum y$  = Jumlah skor variabel Y
- $\sum x^2$  = Jumlah dari kuadrat skor X
- $\sum y^2$  = Jumlah dari kuadrat skor Y
- $\sum xy$  = Jumlah skor kali X dengan Y
- $n$  = Jumlah subjek

Untuk mengetahui data tersebut berhubungan atau tidak maka perlu dilakukan perbandingan harga  $r$  hitung dengan harga  $r$  tabel. Dengan ketentuan: **“apabila  $r$  hitung lebih kecil dari  $r$  tabel ( $r_h < r_t$ ), maka  $H_o$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Tetapi**

sebaliknya bila  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel ( $r_h > r_t$ ) maka  $H_a$  diterima (Sugiyono, 2012:187).

2. Rumus korelasi ganda ( $R_{yX_1X_2}$ ) (Sugiyono, 2012:191)

$$R_{yX_1X_2} = \sqrt{\frac{r^2_{yx_1} + r^2_{yx_2} - 2r_{yx_1}r_{yx_2}r_{x_1x_2}}{1 - r^2_{x_1x_2}}}$$

Arti unsur-unsur tersebut :

- $R_{yX_1X_2}$  : Korelasi antara variable  $X_1$  (explosive power otot lengan-bahu) dan  $X_2$  (koordinasi mata-tangan) secara bersama-sama dengan variable  $Y$  (*free throw*)
- $r_{yx_1}$  : Korelasi product moment antara  $X_1$  (explosive power otot lengan-bahu) dengan  $Y$  (hasil *free throw*)
- $r_{yx_2}$  : Korelasi product moment antara  $X_2$  (koordinasi mata-tangan) dengan  $Y$  (hasil *free throw*)
- $r_{x_1x_2}$  : Korelasi product moment antara  $X_1$  (explosive power otot lengan-bahu) dengan  $X_2$  (koordinasi mata-tangan).

Untuk mengetahui data tersebut berhubungan atau tidak maka perlu dilakukan perbandingan harga  $r$  hitung dengan harga  $r$  tabel. Karena sampel yang diambil adalah jumlah keseluruhan populasi, maka tidak perlu diuji signifikansinya. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat di buku Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D Sugiyono (2012:184)

## HASIL PENELITIAN

### Deskripsi Data Penelitian

Data yang melalui tes dan pengukuran terhadap 12 orang subjek penelitian membahas tentang hubungan kelentukan pergelangan tangan yang dilambangkan dengan ( $X_1$ ), koordinasi mata-tangan yang dilambangkan dengan ( $X_2$ ) sebagai variabel bebas dan hasil *free throw* dilambangkan dengan ( $Y$ ) sebagai variabel terikat. Data yang diperoleh sebagai hasil penelitian adalah data kuantitatif melalui serangkaian tes dan pengukuran terhadap 12 orang atlet yang merupakan sampel dari Tim Basket Samba Pekanbaru. Adapun data dari masing-masing variabel bebas dan variabel terikat yaitu sebagai berikut:

## Kelentukan Pergelangan Tangan

Penelitian kelentukan pergelangan tangan menggunakan tes pergelangan tangan dari 12 orang sampel Tim Basket Samba Pekanbaru maka diperoleh hasil sebagai berikut : data tertinggi yaitu 80 dan data terendah 53, rata-rata 65,67, standar deviasi 7,12. Lebih jelas tentang hasil pengukuran dapat dilihat pada distribusi frekuensi dibawah ini :

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kelentukan pergelangan tangan

No	KI	Fa	Fr
1	53-58	1	8,33
2	59-64	6	50
3	65-70	3	25
4	71-76	2	16,67
5	77-82	1	8,33
<b>Jumlah</b>		<b>12</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi diatas dari 12 sampel, ternyata 1 orang sampel = (8,33%) dengan rentang nilai 53-58 dengan kategori kurang sekali, selanjutnya 6 orang sampel = (50%) dengan rentang nilai 59-64 dengan kategori kurang sekali, kemudian 3 orang sampel = (25%) dengan rentang nilai 65-70 dengan kategori kurang sekali, kemudian 2 orang sampel = (16.67%) dengan rentang nilai 71-76 dengan kategori kurang, 1 orang sampel = (8,33%) dengan rentang nilai 77-82 dengan kategori kurang sekali.

## Koordinasi Mata-Tangan

Setelah dilakukan tes koordinasi mata-tangan dengan menggunakan tes lempar tangkap bolatenis dari 12 orang sampel Tim Basket Samba Pekanbaru diperoleh data tertinggi 14 dan data terendah 6, rata-rata 9,58, standar deviasi 2,06. Agar lebih jelas perhatikan tabel distribusi frekuensi berikut :

Tabel 3. Daftar Distribusi Frekuensi Koordinasi Mata-Tangan

No	KI	Fa	Fr
1	6-7'	2	16,67
2	8-9'	4	33,33
3	10-11'	4	33,33
4	12-13'	1	8,33
5	14-15	1	8,33
<b>Jumlah</b>		<b>12</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan hasil tabel distribusi frekuensi diatas dari 12 orang sampel ternyata 2 orang sampel = (16,67%) dengan rentang nilai 6-7 dengan kategori kurang sekali, selanjutnya 4 orang sampel = (33,33%) dengan rentang nilai 8-9 dengan kategori kurang

sekali, kemudian 4 orang sampel = (33,33%) dengan rentang nilai 10-11 dengan kategori kurang, sedangkan 1 orang sampel = (8.33%) dengan rentang nilai 12-13 dengan kategori sedang dan 1 orang sampel = (8.33%) dengan rentang nilai 14-15 dengan kategori baik.

### Free Throw

Berikut diuraikan dari data hasil free throw dari 12 orang sampel didapat nilai tertinggi 8 dan nilai terendah 2, rata-rata 5, dengan standar deviasi 1,63. Agar lebih jelas perhatikan tabel distribusi frekuensi berikut :

Tabel 4. Daftar Distribusi Frekuensi Free throw

No	KI	Fa	Fr
1	2-3'	2	16,67
2	4-5'	5	41,67
3	6-7'	4	33,33
4	8-9'	1	8,33
<b>Jumlah</b>		<b>12</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan hasil tabel distribusi frekuensi diatas dari 12 orang sampel ternyata 2 orang sampel = (16,67%) dengan rentang nilai 2-3, selanjutnya 5 orang sampel = (41,67%) dengan rentang nilai 4-5, kemudian 4 orang sampel = (33,33%) dengan rentang nilai 6-7, kemudian 1 orang sampel = (16,67%) dengan rentang nilai 8-9.

### Uji Persyaratan Analisis Dengan Lilliefors

Sebelum data di analisis terlebih dahulu dilakukan uji lilliefors. Nilai lilliefors observasi maksimum dilambangkan  $L_{0 \text{ maks}}$ , dimana nilai  $L_{0 \text{ maks}} < L_{\text{tabel}}$  maka sampel berasal dari populasi berdistribusi normal (Ritonga, 2007:63).

Tabel 5. Uji normalitas data dengan uji lilliefors

No	Variabel	Lo	Lt	Keterangan
1	Power otot lengan dan bahu	0.174	0.242	Normal
2	Koordinasi mata tangan	0.171	0.242	Normal
3	Free throw	0.146	0.242	Normal

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil Lo variabel free throw, kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata-tangan lebih kecil dari Lt, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.



## Pengujian Hipotesis

### 1. Hipotesis Pertama

Setelah data diperoleh, dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya adalah menguji Hipotesis penelitian yang diajukan sesuai dengan masalah yang diajukan. Hipotesis ( $H_0$ ) berbunyi: Tidak terdapat hubungan yang berarti antara kelenturan pergelangan tangan ( $X_1$ ) dengan hasil free throw ( $Y$ ) Tim Basket Samba Pekanbaru.  $H_a$  : Terdapat hubungan hubungan kelenturan pergelangan tangan dan koordinasi mata tangan dengan hasil shooting Tim Basket Samba Pekanbaru. Berdasarkan analisis data diperoleh koefisien korelasi sebesar  $r = 0,678$  dimana  $r_{hitung} (0,652) > r_{tabel} (0,602)$  dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

### 2. Hipotesis Kedua

Setelah data diperoleh, dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya adalah menguji Hipotesis penelitian yang diajukan sesuai dengan masalah yang diajukan. Hipotesis ( $H_0$ ) berbunyi: Tidak terdapat hubungan yang berarti antara koordinasi mata dan tangan ( $X_2$ ) dengan hasil free throw ( $Y$ ) Tim Basket Samba Pekanbaru.  $H_a$  : Terdapat hubungan hubungan koordinasi mata tangan dengan hasil shooting Tim Basket Samba Pekanbaru. Berdasarkan analisis data diperoleh koefisien korelasi sebesar  $r = 0,718$  dimana  $r_{hitung} (0,718) > r_{tabel} (0,602)$  dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

### 3. Hipotesis Ketiga

Setelah data diperoleh, dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya adalah menguji Hipotesis penelitian yang diajukan sesuai dengan masalah yang diajukan. Hipotesis ( $H_0$ ) berbunyi: Tidak terdapat hubungan yang berarti antara kelenturan pergelangan tangan ( $X_1$ ) dan koordinasi mata-tangan ( $X_2$ ) dengan hasil free throwing ( $Y$ ) Tim Basket Samba Pekanbaru.  $H_a$  : Terdapat hubungan hubungan kelenturan pergelangan tangan dan koordinasi mata tangan dengan hasil free throw Tim Basket Samba Pekanbaru. Berdasarkan analisis data diperoleh koefisien korelasi sebesar  $r = 0,760$  dimana  $r_{hitung} (0,760) > r_{tabel} (0,602)$  dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

## Pembahasan

Hubungan Kelenturan Pergelangan Tangan dengan Hasil *Free Throw* Tim Basket Samba Pekanbaru

Kelenturan merupakan kemampuan tubuh untuk melakukan latihan-latihan dengan amplitudo gerakan yang besar dan luas. Dengan kata lain kelenturan merupakan kemampuan pergelangan/persendihan untuk melakukan gerakan-gerakan ke semua arah secara optimal. Menurut Ismaryati (2008:101), kelenturan adalah kemampuan menggerakkan tubuh atau bagian-bagian seluas mungkin tanpa terjadi ketegangan sendi

dan cedera otot. Sedangkan menurut Sajoto (1995:9) daya lentur adalah efektivitas seseorang dalam menyesuaikan diri untuk segala aktivitas dengan penguluran tubuh yang luas. Hal ini akan sangat mudah di tandai dengan tingkat fleksibilitas persendihan pada seluruh tubuh.

Setelah dilaksanakan penelitian yang diawali dari pengambilan data hingga pada pengolahan data yang akhirnya dijadikan patokan sebagai pembahasan hasil penelitian sebagai berikut : hubungan yang berarti antara kelentukan pergelangan tangan ( $X_1$ ) dengan hasil free throw ( $Y$ ) Tim Basket Samba Pekanbaru, dimana  $r_{hitung} (0,652) > r_{tabel} (0,602)$ . Ini menunjukkan terdapat hubungan dengan kategori Kuat.

Berdasarkan hasil penelitian di atas jelas bahwa untuk mendapatkan shooting yang baik memang dibutuhkan kelentukan pergelangan tangan yang baik pula. Hal ini terlihat dengan interpretasi koefisien korelasi yang menyatakan bahwa hubungan antar variabel ini kuat.

#### Hubungan koordinasi mata-tangan dengan Hasil *Free Throw* Tim Basket Samba Pekanbaru

Seorang atlet bisa dikatakan memiliki koordinasi yang baik apabila atlet tersebut mampu melakukan gerakan dengan mudah, lancar dalam melakukan rangkaian gerakannya, serta irama gerakan terkontrol dengan baik. Gerakan yang terkoordinasi dengan baik tidak akan menimbulkan ketegangan otot yang tidak perlu sebagaimana yang dikatakan oleh Sugianto (1992 :19-262) : “koordinasi merupakan kerja otot secara bersama dengan timing dan keseimbangan yang baik dalam suatu gerakan. Salah satu faktor penting dalam mempraktekkan gerakan keterampilan olahraga adalah koordinasi antara mata dengan anggota tubuh lain, seperti : tangan, kaki dan kepala. Untuk bisa melakukan *shooting* (tembakan) yang tepat sangat bergantung dari ke-serasian gerak mata dan gerak tangan yang disebut koordinasi mata-tangan.

Setelah dilaksanakan penelitian yang diawali dari pengambilan data hingga pada pengolahan data yang akhirnya dijadikan patokan sebagai pembahasan hasil penelitian sebagai berikut : hubungan koordinasi mata tangan dengan hasil shooting Tim Basket Samba Pekanbaru. Berdasarkan analisis data diperoleh koefisien korelasi sebesar  $r = 0,718$  dimana  $r_{hitung} (0,718) > r_{tabel} (0,602)$ . Ini menunjukkan terdapat hubungan dengan kategori Kuat.

Kuatnya hubungan di sini menjelaskan bahwa koordinasi mata-tangan memberikan kontribusi yang baik untuk peningkatan shoot. Artinya untuk mendapatkan shoot yang baik tidak salahnya untuk meningkatkan koordinasi mata-tangan.

#### Hubungan kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata-tangan dengan Hasil *Free Throw* Tim Basket Samba Pekanbaru

Setelah dilaksanakan penelitian yang diawali dari pengambilan data hingga pada pengolahan data yang akhirnya dijadikan patokan sebagai pembahasan hasil penelitian sebagai berikut : hubungan kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata-tangan dengan hasil shooting Tim Basket Samba Pekanbaru, dimana  $r_{hitung} (0,760) > r_{tabel} (0,602)$ . Ini menunjukkan terdapat hubungan dengan kategori Kuat.

Berdasarkan hasil yang diperoleh, jelas bahwa untuk mendapatkan free throw yang baik, maka perlu dilatih kelentukan pergelangan tangan maupun koordinasi mata-tangan. Hal ini sudah terbukti dari penelitian yang dilakukan, dimana terdapat hubungan antara ketiga variable tersebut. Akan tetapi disini peneliti hanya melihat dua factor saja (kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata-tangan), sebenarnya masih banyak factor yang dapat meningkatkan free throw seperti daya ledak otot lengan dan bahu salah satunya.

Harapan yang diharapkan peneliti ialah semakin baik kelentukan pergelangan tangan, maka semakin baik pula free throw yang di hasilkan, begitu pula dengan koordinasi mata-tangan.

## **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

### **Simpulan**

Berdasarkan pengamatan pada tim basket Samba Pekanbaru dalam pertandingan belum menemukan optimalnya *shooting free throw*, sering tembakannya mengenai papan dan ring tanpa adanya point dan juga pengamatan yang penulis lihat pada tim basket Samba Pekanbaru hal ini bisa dilihat saat pertandingan tim basket Samba Pekanbaru rata-rata mendapatkan hukuman *Free throw* 3-4 kali, dan hanya mampu memasukan bola ke ring sebanyak 2 kali. Sehingga membuat tim kekalahan dalam pertandingan.

Prosedur statistik penelitian maka disimpulkan bahwa: Terdapat hubungan yang Kuat antara kelentukan pergelangan tangan dengan hasil *free throw* tim basket Samba Pekanbaru. Terdapat hubungan yang Kuat koordinasi mata-tangan dengan hasil *free throw* tim basket Samba Pekanbaru. Terdapat hubungan yang Kuat antara kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama dengan hasil *free throw* tim basket Samba Pekanbaru.

Kesimpulan : Hipotesis di terima pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan kata lain terdapat hubungan antara kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama dengan hasil *free throw* tim basket Samba Pekanbaru.

### **Rekomendasi**

1. Bagi guru olahraga, pelatih dan pembina olahraga bolabasket khusus nya, dapat memberikan latihan elentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata-tangan karna komponen tersebut sangat berperan terhadap hasil *free throw*
2. Bagi tim basket Samba Pekanbaru untuk dapat meneliti unsur lain yang dapat yang meningkatkan kemampuan *Free throw*.
3. Penelitian ini sebagai bahan evaluasi dan acuan kepada pelatih juga atlit bolabasket untuk meningkatkan prestasi yang baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsil. 2000. *Pembinaan Kondisi Fisik*. UNP. Padang
- Arikunto, Suharsimi (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Dedy Sumiyarsono. (2002). *Fundamental Basketball*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Hall Wissel. (1996). *Bola Basket: Langkah Untuk Sukses*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Harsono. 2001. *Latihan kondisi fisik* :Bandung
- Ismaryati, (2008). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Semarang: UNS.
- Imam Soedikun. 1992. *Olahraga Pilihan Bola Basket*. Jakarta: Erlangga
- Jon oliver. (2007). *Dasar-Dasar Bola Basket. Pakar Raya*:PT. Intan Sejati.
- Muhajir. (2006). *Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Untuk SMA Kelas XI*. Jakarta: Erlangga.
- Moh Gilang. (2007). *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan untuk SMA*. Jakarta: Ganeca exact
- Nuril Ahmadi. (2007). *Permainan Bolabasket. Solo: Era Intermedia*
- PB.PERBASI.2004. *Peraturan Olahraga Bola Basket*. Jakarta : Perbasi
- \_\_\_\_\_.2006. *Bola Basket Untuk Semua*. Jakarta : Perbasi
- Riduan dan Sunarto.(2011). *Pengantar STATISTIKA untuk penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis*. Bandung : Alfabeta
- Ritongga, Zulfan. (2007). *Statistik untuk Ilmu-Ilmu Sosial*. Pekanbaru: Cendikia Insani Pekanbaru.
- Soekarman. (1986). *Dasar Olahraga untuk Pembina Pelatih dan atlet*. Jakarta.

Sukintaka (1979).*Olahraga dan Metodik*. Bandung : Tarate

Sumiyarsono, (2002).*Keterampilan Bola Basket*. Yogyakarta : FIK UNY

Syaifuddin, (2006).*Anatomi fisiologi untuk mahasiswa keperawatan*. Jakarta: penerbit buku kedokteran EGC.

Syaifuddin, (2009).*Anatomi tubuh manusia untuk mahasiswa keperawatan*. Jakarta: Selemba Medika.

Vic Ambler. (2013). *Petunjuk Untuk Pelatih Dan Pemain Bola Basket*. Bandung: CV. Pionir Jaya.

Widiastuti.(2011). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: PT. Bumi Timur Jaya.