

The Contribution of Wrist Flexibility to Smash Accuracy in Volleyball Games Rajawali Club Athletes, Pelangiran District Indragiri Hilir Regency

Hendra¹, Wilastra Devit²

hendraxi885@gmail.com, devit.wilastra03@gmail.com

Islamic University of Indragiri

ABSTRACT

This type of research is correlational. The population in this study were all volleyball athletes at Rajawali Club, Pelangi District, totaling 16 people. To obtain research data, tests and measurements were carried out, namely a protractor to measure wrist flexibility and to test the accuracy of volleyball smashes. Before being analyzed, the data normality test was first carried out with the Lilifors test. Data analysis uses the Product Moment formula and is followed by a significant correlation with the distribution. The results of this study obtained the coefficient $r_{count} = 0.96 > r_{table} = 0.497$ (Hypothesis accepted) and the correlation test (distribution) showed $t_{count} = 12.82 > t_{table} = 2.1448$ Then H_0 was rejected H_a was accepted (significant) and where the results of testing the hypothesis the value of r were 0.96 and where the results of the determination index are 92.16%. From the results of this study, it was concluded that there was a significant contribution between wrist flexibility and smash accuracy in volleyball games for Rajawali club athletes, Pelangiran district, Indragiri downstream. And both variables have very strong data interpretation.

Keywords: Wrist flexibility, Smash Accuracy

Copyright © 2023 Hendra¹, Devit Wilastra²

Corresponding Author : Hendra, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Indragiri, Indonesia

Email : hendraxi885@gmail.com

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan salah satu bidang yang harus diperhatikan saat ini Pembangunan., karena olahraga bisa meningkatkann dan mengharumkan nama bangsa dipentas regional dan internasional. Salah satunya permainan bola voli, \ termasuk olahraga yang populer dan digemari masyarakat di seluruh Dunia. Permainan bolavoli dimainkan mulai dari anak-anak, remaja dan orang dewasa baik laki-laki dan perempuan. Permainan bolavoli dimainkan bukan hanya sebagai hiburan atau pengisi waktu luang, tetapi dituntut untuk berprestasi setinggi-tingginya. Hal ini sejalan dengan tercantumnya Undang-undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 tentang sistem Keolahragaan Nasional pada bab 1 pasal 1 ayat 3 menyebutkan bahwa: "Olahraga perstasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi" salah satunya adalah cabang olahraga permainan bolavoli sering di pertandingan.

Keterampilan Teknik dasar bolavoli yang meliputi unsur-unsur servis, *passing* atas, *passing* bawah, Smash dan *Blocking*. Itu harus bisa dikuasai oleh seorang atlet bolavoli. Terutama teknik smash ini harus benar dikuasi. Kerena dengan smash yang keras,terarah akan membuat pemain lawan akan sulit menerimanya. Penguasaan teknik *smash* bolavoli dibutuhkan kondisi fisik seperti, Daya ledak otot, Daya tahan otot, Daya tahan kekuatan otot lengan, kecepatan gerak, kelentukan, namun yang berpengaruh dalam penguasaan teknik smash adalah Kelentukan pergelangan tangan, masih sangat rendah berkaitan dengan kemampuan melakukan *smash*, namun harus didukung oleh mental yang baik agar kepercayaan diri muncul dengan sendirinya, sehingga taktik dapat berjalan dengan baik.

Berdasarkan dari pengamatan atau kenyataan yang ditemui di lapangan terhadap atlet Klub Rajawali Kecamatan Pelangiran Kabupaten Indragiri Hilir. peneliti melihat sebgaimana atlet kurang memiliki kemampuan fisik dan keterampilan teknik dasar ketepatan *smash* yang baik, hal ini dapat dilihat pada saat latihan melakukan *smash* pada saat bermain bolavoli, terkadang pemain pada saat memukul bola sangkut di net, melebar kesamping, bahkan keluar lapangan sehingga menjadi permasalahan buat pemain. Maka dari itu disebabkan kurangnya penguasaan tentang teknik *smash* terutama ketepatan *smash* dan kelentukan pergelangan tangan kurang maksimal. Dengan demikian maka perlu diberi program latihan yang terencana agar atlet Klub Rajawali Kecamatan Pelangiran Kabupaten Indragiri Hilir menguasai teknik ketepatan *smash* dan kelentukan pergelangan tangan yang baik, agar kedepannya bisa mengikuti pertandingan di event-event yang diadakan di kecamatan maupun kabupaten. Dari uraian di atas penulis bermaksud mengadakan penelitian Kontribusi Kelentukan Pergelangan Tangan Terhadap Ketepatan *Smash* Dalam Permainan Bolavoli Atlet Klub Rajawali Kecamatan Pelangiran Kabupaten Indragiri Hilir.

Mikanda rahmani (2014:117) mengatakan bolavoli adalah di mainkan oleh dua tim yang terdiri dari atas 6 orang pemain pada setiap timnya dan 4 orang pemain cadangan. Dalam sebuah tim, terdiri atas beberapa peranan penting permainan, seperti servis (pemukul bola) spiker (pemukul pada daerah serang), tosser (pengumpuan bola), libero (pemain bertahan yang berada di belakang, namun tidak boleh melakukan smash), dan defender (pemain bertahan). Jumlah total skor yang menentukan kemenangan setiap babakny adalah 25. Adapun lapangan permainan bolavoli menurut PBVSI dalam buku Erianti (2004:20-25) adalah lapangan berbentuk persegi panjang dengan ukuran 18x9 m, di kelilingi oleh daerah bebas yang luasnya minimum 3 m. Daerah bebas permainan harus memiliki ketinggian 7 m dari dasar lapangan. Sedangkan untuk pertandingan resmi FIVB (federation internationale de volleyball) daerah bebas harus berukuran 5 m dari garis samping dan 8 m dari daerah belakang. Daerah bebas permainan harus memiliki ketinggian minimum 12,5 m dari permukaan lapangan.

Menurut Mikanda Rahmi (2014:116) *Smash* merupakan teknik memukul bola dengan sangat keras dan terarah. tekni ini biasanya untuk menyerang dan mematikan lawan dengan melesatkan bola hingga jatuh tepat diatas daerah lawan yang kosong. Pukulan yang dilakukan dengan sangat keras ini biasanya dilakukan bersamaan dengan gerakan loncatan yang cukup tinggi hingga tangan melebihi net. Teknik ini biasanya dilakukan pada saat akan akan mematikan lawan dan dilakukan ditahap akhir penyerangan. Teknik menggabungkan kekuatan dua otot tubuh, yaitu otot lengan dan kaki atau tungkai.

Berbagai pendapat yang menyatakan Kelentukan salah satu komponen kesegaran jasmani, merupakan kemampuan menggerakkan tubuh atau bagian-bagian seluas mungkin tanpa terjadi ketegangan sendi dan cidera otot. Selanjtnya pendapat devis dalam buku ismayarti (2008:101) ” Kelentukan seseorang di pengaruhi oleh: tipe persendian, panjang istirahat otot, panjang istirahat ligament dan kapsul sendi, bentuk tubuh, temperatur otot, jenis kelamin, usia ketahanan kulit, dan bentuk tulang”. Kemudian Nurhasan (2001:146) juga menjelaskan bahwa: Kelentukan adalah kemampuan seseorang untuk menggerakkan bagian-bagian tubuh dalam suatu ruang gerak yang seluas mungkin tanpa mengalami cidera pada persendian dan otot di sekitar persendian itu.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasi. Menurut Arikunto (2006:270) bahwa: “Penelitian korelasi bertujuan untuk mengetahui kesamaan dan perbedaan, maka peneliti korelasi bertujuan untuk menemukan ada tidaknya kontribusi kelentukan pergelangan tangan terhadap ketepatan *smash*, dengan demikian, dalam penelitian korelasional peneliti melibatkan dua variabel yaitu Variabel bebas (X) yaitu kelentukan pergelangan tangan dan variabel terikat (Y) yaitu ketepatan *smash* Bolavoli

.HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Tes Kelentukan Pergelangan Tangan Atlet Klub Rajawali Kecamatan Pelangiran.

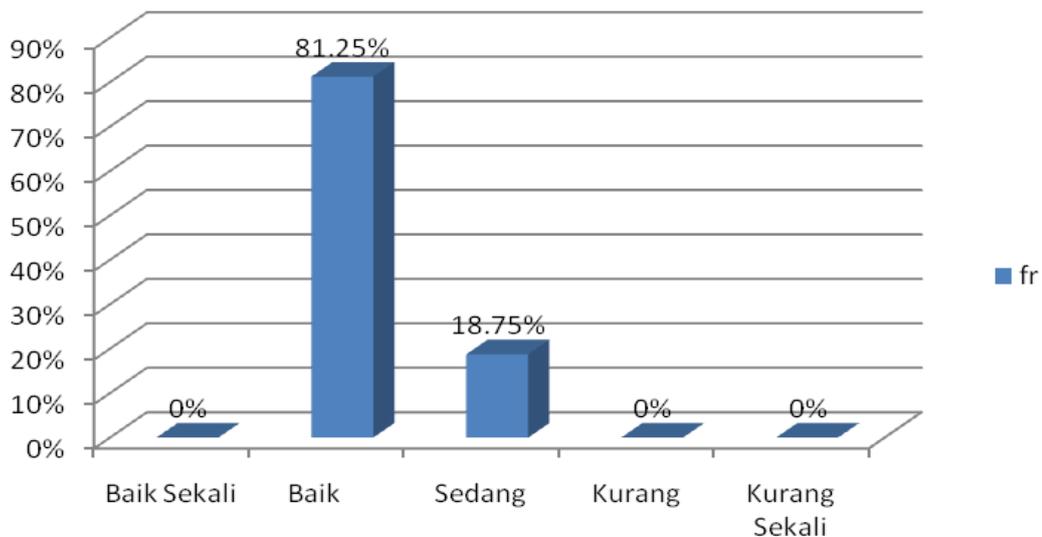
Hasil tes kelentukan pergelangan tangan atau tes busur derajat terhadap 16 orang atlet bolavoli diperoleh nilai tertinggi 96, sedangkan nilai terendah 72 dan untuk nilai *mean* 84,87 sedangkan standar deviasi 1,79 Distribusi frekuensi koordinasi mata tangan sampel dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Kelentukan Pergelangan Tangan

No	Kelas Interval	Fa	Fr(%)	Kategori
1	>101	0	0%	Baik Sekali
2	80 – 100	13	81.25%	Baik
3	60 – 79	3	18.75%	Sedang
4	40 – 59	0	0%	Kurang
5	<39	0	0%	Kurang sekali
Jumlah		16	100%	

Berdasarkan tabel 3 diatas dapat di jelaskan bahwa 0 orang sampel berada pada kelas interval >101 dengan kategori baik sekali atau dengan persentase (0%), 13 orang sampel berada pada kelas interval 80 – 100, kategori baik dengan persentase (81.25%), 3 orang sampel berada pada kelas interval 60 – 79 kategori cukup dengan persentase (18.75%), 0 orang berada pada kelas interval 40 – 59 kategori kurang dengan persentase (0%) dan 0 orang sampel berada pada kelas interval <39 katategori kurang sekali dengan persentase (0%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram batang dibawah ini:

Gambar 6. Grafik Diagram Batang Hasil Kelentukan Pergelangan Tangan



Hasil Tes Ketepatan *Smash* Bolavoli Atlet Klub Rajawali Kecamatan Pelangiran

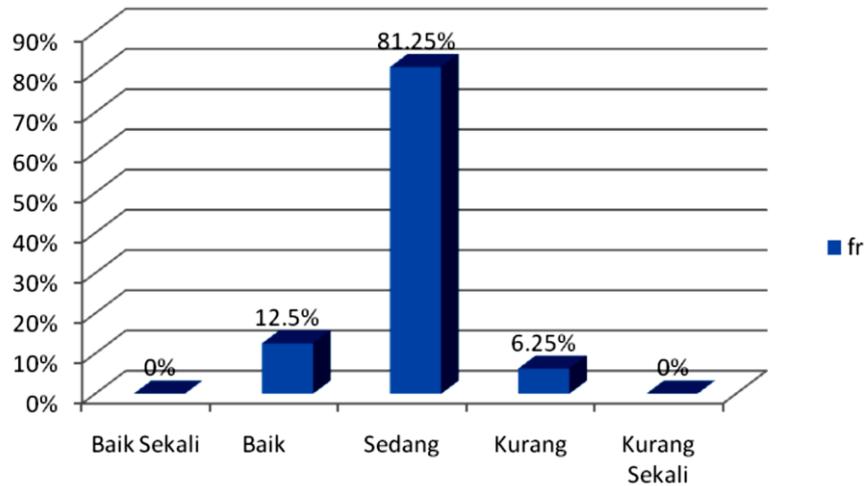
Hasil tes ketepatan *smash* bolavoli pada atlet yang berjumlah 16 orang atlet di Klub Rajawali Kecamatan Pelangiran, diperoleh nilai tertinggi 25 dan nilai terendah 16, dengan nilai (*mean*) rata-rata 20,81 dan standar deviasi 0,56. Distribusi frekuensi ketepatan *smash* bolavoli dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Ketepatan *Smash* Bolavoli

No	Kelas Interval	Fa	Fr(%)	Kategori
1	>30	0	0%	Baik Sekali
2	24 – 29	2	12.5%	Baik
3	18 – 23	13	81.25%	Sedang
4	12 – 17	1	6.25%	Kurang
5	<11	0	0%	Kurang sekali
Jumlah		16	100%	

Berdasarkan tabel 4 di atas dapat dijelaskan bahwa tidak ada sampel atau 0 yang berada pada batas skala >30 dengan kategori baik sekali atau dengan persentase (0%), 2 orang sampel berada pada kelas interval 24 – 29 kategori baik dengan persentase (12.5%), 13 orang sampel berada pada kelas interval 18 – 23 kategori sedang dengan persentase (81.25%), 1 orang sampel berada pada kelas interval 12 – 17 kategori kurang dengan persentase (6.25%) dan 0 orang sampel berada pada kelas interval <11 kategori kurang sekali dengan persentase (0%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram batang sebagai berikut:

Gambar 7. Grafik Diagram Batang Ketepatan *Smash* Bolavoli



Uji Normalitas Data

Pelaksanaan uji normalitas dilakukan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah data yang diolah dengan menggunakan statistik product moment dan kemudian dilanjutkan dengan korelasi sederhana untuk memenuhi persyaratan analisis. Dalam pengujian hipotesis untuk normalitas data dipakai taraf signifikan 0,05 yang berbunyi : H_0 diterima berarti data populasi berdistribusi normal. H_0 ditolak berarti data populasi tidak berdistribusi normal. Dasar pengambilan keputusan dengan hipotesis normalitas adalah H_0 diterima jika $L_o < L_{tabel}$. Untuk lebih jelasnya rangkuman hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5. Rangkuman Uji Normalitas

No.	Data	L tabel (n=16, $\alpha=0.05$ Distribusi ($L_o < L_{tabel}$))		Kesimpulan
1.	Kelentukan Pergelangan Tangan	0,2120	0,213	Normal
2.	Ketepatan <i>Smash</i> Bolavoli	0,1974	0,213	Normal

Berdasarkan tabel diatas, hasil pengolahan data yang dilakukan dengan uji normalitas data, maka $sig > \alpha$ 0,05 dengan demikian data dalam penelitian ini adalah normal, dimana dari kedua data diperoleh $L_o < L_{tabel}$ pada taraf nyata $\alpha=0.05$ dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Hipotesis N_0 H_0 diterima dengan populasi berdistribusi normal. Dari uji normalitas data diatas dapat disimpulkan bahwa dari kedua data dalam penelitian ini setelah dilakukan pengujian ternyata berdistribusi normal dan dapat dilanjutkan kepada analisis berikutnya.

Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis kontribusi kelentukan pergelangan tangan terhadap ketepatan *smash* dalam permainan bolavoli digunakan statistik dengan rumus korelasi sederhana. Untuk membantu penggunaan rumus korelasi sederhana dengan menggunakan statistik *product moment*.

Berdasarkan pengolahan data analisis korelasi antara kelentukan pergelangan tangan terhadap ketepatan *smash* bolavoli dengan $\alpha=0.05$ dan $dk = n - 2$, diperoleh nilai $t_{hitung} = 12.82 \geq 2,1448 t_{tabel}$ yaitu dari $1 - \alpha$ atau 0,95 sebagai dk pembilang dan 16-2 (14) sebagai dk penyebut. Dari penghitungan korelasi “r” pada *product moment* (rxy) pada taraf signifikan 0,05 diperoleh r_{hitung} 0,96 pada taraf signifikansi 0,05 $r_{tabel} = 0,497$. Dengan demikian $r_{hitung} = 0,96 > r_{tabel} = 0,497$ ini berarti korelasi variabel x dan y adalah signifikan sehingga hipotesis diajukan diterima.

Berdasarkan pada hipotesis yang diajukan, maka data yang dilakukan dengan menggunakan teknik korelasi sederhana yang dilanjutkan dengan mencari besarnya indeks determinasi melalui rumus $r^2 \times 100\%$. Uji signifikansi korelasi dengan $t_{tabel} \alpha=0.05$ untuk mencari uji signifikan korelasi dengan rumus:

$$\begin{aligned} \text{Indek Determinasi} &= r^2 \times 100\% \\ &= 0,96^2 \times 100\% \\ &= 0,9216 \times 100\% \\ &= 92,16\% \end{aligned}$$

Sedangkan besar koefisien korelasi bila dilihat dari tingkat interpretasi data untuk nilai r adalah kelentukan pergelangan tangan terhadap ketepatan *smash* dalam permainan bolavoli dengan kategori kuat, hal ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 6. Interpretasi Nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Kontribusi
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2012:231)

Kriteria pengujian adalah jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, H_0 yang menyatakan tidak terdapat kontribusi antara variabel ditolak, sebaliknya jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, H_0 diterima. Oleh karena itu $t_{hitung} (12.82) > t_{tabel} (2,1448)$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat kontribusi antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dengan kata lain terdapat kontribusi kelentukan pergelangan tangan terhadap ketepatan *smash* dalam permainan bolavoli atlet Klub Raajawali Kecamatan Pelangiran.

KESIMPULAN

kesimpulan bahwa terdapat kontribusi yang signifikan antara kelentukan pergelangan tangan (X) terhadap ketepatan *smash* dalam permainan bolavoli atlet Klub Rajawali Kecamatan Pelangiran Kabupaten Indragiri Hilir. Dari hasil penelitian diperoleh koefisien korelasi $r_{hitung} = 0,96 > r_{tabel} = 0,497$ dan pengujian

signifikansi korelasi menunjukkan dengan hasil yang diperoleh yaitu $t_{hitung} (12.82) > t_{tabel} (2,1448)$. maka H_0 ditolak dan H_a diterima (signifikan), dan dimana hasil pengujian hipotesis yaitu 0,96. Hal ini berarti antara

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. (2006). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Erianti. (2004). *Buku Permainan Bola Voli*. Padang: UNP Press

Ismaryati,(2008). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. LPP UNS dan UNS, Surakarta

Nurhasan. (2001). *Tes dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani*.**Jakarta**: Direktorat Jenderal Olahraga

Rahmi, Mikanda. (2014). *Buku Superlengkap Olahraga*. Jakarta Timur. Dunia Cerdas

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional : Sinar Grafika