



Kontribusi Fleksibilitas Pergelangan Tangan Dan Power Otot Lengan Terhadap Hasil Shooting Dalam Permainan Bola Tangan Pada Atlet Popb Dki Jakarta

Contribution Of Wrist Flexibility And Arm Muscle Power To Shooting Results In Handball At Popb Dki Jakarta Athletes

Muhamad Arif¹, Slamet Sukriadi² dan Bazuri Fadillah Amin³

^{1,2,3}Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta

marif@unj.ac.id, slametsukriadi@unj.ac.id dan bazurifadillahamin@unj.ac.id

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi tentang Kontribusi Fleksibilitas Pergelangan Tangan Dan Power Otot Lengan Terhadap Hasil Shooting Dalam Permainan Bola Tangan Pada Atlet POPB DKI Jakarta. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Populasi penelitian adalah Atlet POPB DKI Jakarta sebanyak 20 orang dengan menggunakan teknik total sampling sebanyak 20 orang. Teknik pengumpulan data yakni dengan melakukan tes power otot lengan menggunakan ball medicine, tes fleksibilitas pergelangan tangan menggunakan goniometer dan tes shooting sisi kanan dan kiri. Analisis data yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda dengan program SPSS 25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat kontribusi power otot lengan terhadap shooting Bola Tangan Pada Atlet POPB DKI Jakarta sebesar **0,793** yang berarti kontribusi tersebut memiliki hubungan yang kuat, kemudian kontribusi fleksibilitas pergelangan tangan terhadap shooting Bola Tangan Pada Atlet POPB DKI Jakarta sebesar **0,619** yang berarti kontribusi tersebut memiliki hubungan yang kuat pula dan kontribusi yang lebih dominan yakni power otot lengan dibandingkan dengan kontribusi fleksibilitas pergelangan tangan terhadap shooting Bola Tangan Pada Atlet POPB DKI Jakarta.

Kata Kunci: Power Otot Lengan, Fleksibilitas Pergelangan Tangan, Shooting Bola Tangan.

ABSTRACT

The purpose of this study was to obtain information about the Contribution of Wrist Flexibility and Arm Muscle Power to Shooting Results in Handball Games in POPB DKI Jakarta Athletes. The method used is descriptive method. The study population was POPB DKI Jakarta athletes of 20 people using a total sampling technique of 20 people. The data collection technique was by carrying out arm muscle power tests using a medicine ball, wrist flexibility tests using a goniometer and shooting tests on the right and left sides. The data analysis used was multiple linear regression analysis with the SPSS 25 program. The results showed that there was a contribution of arm muscle power to shooting Handball in POPB DKI Jakarta Athletes of 0.793, which means that this contribution has a strong relationship, then the contribution of wrist flexibility to shooting Handball for POPB DKI Jakarta Athletes was 0.619 which means that this contribution also has a strong relationship and a more

Kontribusi Fleksibilitas Pergelangan Tangan Dan Power Otot Lengan Terhadap Hasil Shooting Olahraga Bola Tangan

dominant contribution, namely arm muscle power compared to the contribution of wrist flexibility to shooting Handball for POPB DKI Jakarta Athletes.

Keywords: *Arm Muscle Power, Wrist Flexibility, Handball Shooting*

PENDAHULUAN

Olahraga adalah sebuah alat yang kuat untuk meningkatkan kebugaran jasmani, tapi bahkan merupakan sebuah alat yang lebih kuat untuk membangun modal sosial, dan mungkin sistem yang paling efektif yang kita punya, di luar keluarga, untuk memberikan kepada orang-orang muda model-model peran dan mentor-mentor dewasa yang positif dan kesempatan untuk pengembangan yang positif.

Meskipun olahraga tidak dapat menjadi obat untuk memecahkan semua masalah dalam masyarakat, atau menjadi prioritas jika dibandingkan dengan kebutuhan hidup dasar dalam masyarakat yang kesusahan, akan tetapi olahraga dapat memberikan banyak pengaruh positif dan menjadi alat yang berharga dalam pengembangan olahraga.

Olahraga adalah suatu bentuk aktivitas fisik yang terencana dan terstruktur yang melibatkan gerakan tubuh berulang-ulang dan ditujukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani. Olahraga merupakan sebagian kebutuhan pokok dalam kehidupan sehari-hari karena dapat meningkatkan daya tahan tubuh seseorang. Olahraga dapat dimulai sejak usia dini hingga usia lanjut dan dapat dilakukan setiap hari. Menurut Janpurba (2011), jika seseorang melakukan olahraga secara rutin maka akan dapat meningkatkan massa ototnya, karena latihan tersebut dapat merangsang sel otot untuk tumbuh menjadi lebih besar dan sel-sel otot yang semula istirahat akan kembali menjadi aktif lagi.

Dalam permainan bola tangan shooting merupakan salah satu teknik utama dalam permainan bola tangan, oleh karena itu ini menjadi teknik utama yang dilakukan oleh atlet agar team tersebut bisa menang.

Menembak adalah bentuk gerak lemparan yang ditujukan untuk memasukkan bola ke gawang. agar berhasil, lemparan yang dilakukan harus bertenaga dan memiliki daya ledak (Eksplorisif Power) dengan artian mengarahkan sekecil-kecilnya kecepatan dan kekuatan dalam waktu yang sangat singkat sehingga menghasilkan gerak laju bola yang cepat. Menembakkan bola harus dilakukan dengan upaya yang sungguh-sungguh sehingga menghasilkan perbedaan sikap tubuh yang disesuaikan. Yang paling menarik adalah pelaksanaan tembakan flying shot yang memerlukan irama tiga langkah.

Fleksibilitas adalah kemampuan untuk melakukan gerakan dalam ruang gerak sendi. Orang yang memiliki fleksibilitas yang baik akan memiliki ruang gerak sendi yang luas, hal ini akan juga berdampak pada kualitas suatu keterampilan. Fleksibilitas pergelangan tangan yang baik akan memberikan kualitas keterampilan yang baik seperti pada *shooting* bola tangan shooting dalam bola tangan merupakan lemparan yang cepat dan kuat. Artinya bahwa komponen kondisi fisik yang identik sama dengan karakteristik dari lemparan tersebut adalah kekuatan dan kecepatan. Power adalah kekuatan yang dilakukan dengan cepat. Harsono (2016) mengatakan Power adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat. Memiliki power pada otot lengan dengan baik akan memungkinkan hasil yang baik pada sebuah pukulan smash yang dilakukan.

shooting merupakan lemparan yang cepat dan kuat. Artinya bahwa komponen kondisi fisik yang identik sama dengan karakteristik dari lemparan tersebut adalah kekuatan dan

Kontribusi Fleksibilitas Pergelangan Tangan Dan Power Otot Lengan Terhadap Hasil Shooting Olahraga Bola Tangan

kecepatan. Power adalah kekuatan yang dilakukan dengan cepat. Harsono (2016) mengatakan Power adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat. Memiliki power pada otot lengan dengan baik akan memungkinkan hasil yang baik pada sebuah pukulan smash yang dilakukan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian deskripsi kuantitatif, karena metode penelitian ini paling produktif, karena jika penelitian tersebut dilakukan dengan baik dapat menjawab hipotesis sebenarnya. Sampel dari penelitian ini adalah seluruh atlet POPB DKI Jakarta dengan menggunakan total sampling sebanyak 20 orang, proses pengambilan data dilakukan di GOR UNJ dan GOR Pasar Minggu pada bulan agustus 2022

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini, untuk mengetahui kontribusi antara power otot lengan dan fleksibilitas pergelangan tangan terhadap hasil pukulan smash. Dari hasil perhitungan tersebut besarnya dukungan power otot lengan terhadap hasil shooting yaitu sebesar 57,76% dan tingkat korelasinya termasuk kategori tinggisebesar 0,76, dukungan fleksibilitas pergelangan tangan terhadap hasil shooting 17,64% dan tingkat korelasinya sebesar 0,42 termasuk kategori cukup. Sedangkan dukungan fleksibilitas pergelangan tangan dan power otot lengan shooting 75,40% dan tingkat korelasinya sebesar 0,80 termasuk kategori tinggi, untuk mengetahui korelasi dan kontribusi Fleksibilitas Pergelangan Tangan Dan Power Otot Lengan Terhadap Hasil Shooting Dalam Permainan Bola Tangan Pada Atlet POPB DKI Jakarta sebagai berikut :

Tabel 1. data hasil penelitian

No.	Skor power lengan	Skor fleksibility pergelangan tangan	Skor Y (T- score) hasil shooting bola tangan
1	4,1	77	128
2	2,5	60	91
3	3,81	63	96
4	3,7	60	105
5	3,1	70	91
6	4,1	75	104
7	4,1	68	120
8	3,8	64	97
9	4,1	72	128
10	3,5	70	107
11	4,2	70,5	110
12	2,8	60	83
13	2,9	68	95
14	4,1	64,2	103
15	3,4	72	106

Kontribusi Fleksibilitas Pergelangan Tangan Dan Power Otot Lengan Terhadap Hasil Shooting Olahraga Bola Tangan

16	3,6	62	94
17	3,9	65	93
18	2,9	73	94
19	3,4	70	91
20	3	75	90

Dari data hasil penelitian, setelah di hitung mengenai nilai rata-rata (mean) dan standar deviasi dari setiap butir tes yaitu : tes power otot lengan, fleksibilitas pergelangan tangan, dan shooting. Hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Data Hasil Perhitungan Rata-rata dan Standar Deviasi dari Tiap-tiap Tes

No	Instrument	Rata-rata	Standar deviasi
1	Power Otot Lengan	3,55	0,53
2	Fleksibilitas Pergelangan Tangan	67,9	5,4
3	shooting	101,3	12,5

Pengujian persyaratan analisis

Untuk menguji nilai korelasi dari hasil pengetesan itu bermakna, maka perlu pengujian korelasi dari keempat butir tes dalam penelitian ini yaitu : power otot lengan dengan hasil shooting , fleksibilitas pergelangan tangan dengan hasil shooting, power otot lengan dengan fleksibilitas pergelangan tangan, dan korelasi antara power otot lengan, fleksibilitas pergelangan tangan dengan hasil shooting. Hasil perhitungan korelasi dari keempat variabel butir tes tersebut dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

No.	Butir Tes	Nilai	Kategori	t-hitung	t-tabel	Kesimpulan
1	Power otot lengan (X1) dengan hasil shooting (Y)	0,76	Tinggi	4,95	2,1	Signifikan
2	Fleksibilitas pergelangan tangan (X2) dengan hasil shooting (Y)	0,72	Tinggi	4,92	2,1	Signifikan
3	Power otot lengan(X1) dengan fleksibilitas pergelangan tangan (X2)	0,42	cukup	1,05	2,1	Tidak Signifikan
4	Power otot lengan(X1), fleksibilitas pergelangan tangan	0,8	Tinggi	16	3,59	Tidak Signifikan

(X₂) dengan hasil
hasil shooting (Y)

KESIMPULAN

Sesuai dengan perhitungan dan analisis data yang diperoleh dari tes power otot lengan, fleksibilitas pergelangan tangan dan tes shooting, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat kontribusi yang berarti power otot lengan terhadap hasil Shooting Dalam Permainan Bola Tangan Pada Atlet POPB DKI Jakarta.
2. Terdapat kontribusi yang berarti antara fleksibilitas pergelangan tangan terhadap Shooting Dalam Permainan Bola Tangan Pada Atlet POPB DKI Jakarta.
3. Terdapat kontribusi yang berarti antara fleksibilitas pergelangan tangan dan power lengan terhadap Shooting Dalam Permainan Bola Tangan Pada Atlet POPB DKI Jakarta

REFERENSI

- Alnedral. 2016. Strategi Pembelajaran Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan. Jakarta: Kencana.
- Ansari, Bansu I dan Martinis Yamin. 2012. Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa. Jakarta: GP Press Group.
- Agus Mahendra, Bola Tangan, (Jakarta : Depdikbud, 1999).
- Aip Sjarifuddin, Pendidikan Olahraga Kesehatan, (Jakarta: CV.Baru, 1987)
- Atalanta Commite For The Olympic Games. 1994. Olympic Day In The School: Sport Training Manual Team Handbal. Atalanta:Atalanta Commite For Olympic Games.
- Claude Rinck, Basic Handball Practical Exercises, Ehf Methode Comition, 1996
- British Handball Association. Teaching team handball—Coaching manual I. Milton Keynes, England: British Handball Association
- Direktorat Keolahragaan, Peraturan Permainan Bolatangan terjemahan dari Indoor Handball Rules of the Game, (Jakarta: Depdikbud Dirjen Pendidikan Luar Sekolah, Pemuda dan Olahraga, 1981),
- Janusz Czerwinski And Frantisi Taborsky, Handball Basic Metthode / Tactics / Tecnique, 1997
- Lutan, Rusli. (1988).Belajar Keterampilan Motorik Pengantar Teori dan Metode. Jakarta: P2LPTK Dirjen Dikti Depdikbud.
- Mahendra, Agus. (2000). Bola Tangan, Departemen Pendidikan Nasional Dirjen Dikdasmen, Proyek Penataran Guru SLTP Setara D III. Bandung.
- Marczinka, Z. 1993. Playing handball: A comprehensive study of the game. Budapest, Hungary: Trio Budapest.
- Muhamad Arif, Ketepatan Shooting, Pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai, Kekuatan Otot Lengan, Dan Koordinasi Terhadap Ketepatan Shooting Permainan Bola Tangan Pada Atlet Pelatnas Bola Tangan (Survei Atlet Pelatnas Bola Tangan)”
- Darmadi, Hamid. 2011. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta.

Kontribusi Fleksibilitas Pergelangan Tangan Dan Power Otot Lengan Terhadap Hasil
Shooting Olahraga Bola Tangan

- FIBA. 2014. Official Basketball Rules 2014.
- Ginanjar, A. 2018. Model Pembelajaran Taktis dan Motivasi Belajar Terhadap Kebugaran Jasmani Siswa SMK. *Jurnal kependidikan*. 409-419
- Hanna, S.J. 2014. Comparison of Some Kinematic Variables of Layup Basketball of Older and Young Players. *The Swedish Journal of Scientific Research*. 7(1): 6-8.
- Husdarta. 2011. *Manajemen Pendidikan Jasmani*. Bandung: Alfabeta
- Podmenik, N. 2012. The Effect of Introducing a Smaller and Lighter Basketball on Female Basketball Players' Shot Accuracy. *Journal of Human Kinetics*, 3(1): 131-137.
- Pojksic, H. 2014. The relationship between physical fitness and shooting accuracy of professional basketball players. *Motriz, Rio Claro*, 3(2): 408-417.
- Raiola, G. 2016. Descriptive Shot Analysis in Basketball. *Journal of Human Sport & Exercise*. 11(1):259-266.
- Rosdiani, Dini. 2012. *Perencanaan Pembelajaran dalam Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Bandung: Alfabeta
- Struzik, A. 2014. Biomechanical Analysis of The Jump Shot Basketball. *Journal of Human Kinetics*. 42: 73-79.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan: Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Worthy, D.A. 2009. Choking and Excelling at The Free Throw Line. *The International Journal of Creativity & Problem Solving*. 19(1): 53-58.
- Wissel, H. 2000. *Bola Basket*. PT Rajagrafindo Persada: Jakarta.
- Zambova, D. 2012. An Efficiency Shooting Program for Youth Basketball Players. *Sport Logia*, 8(1): 87-92.
- Harsono. (2016). *Latihan kondisi fisik (untuk atlet dan kesehatan)*. Bandung:FPOK-UPI Bandung.