

## HUBUNGAN KEKUATAN LENGAN KEMAMPUAN SERVIS ATAS PERMAINAN BOLA VOLI MAHASISWA JURUSAN KEPELATIHAN FIK UNIMA

<sup>1</sup>Rifan Kaunang,<sup>2</sup>Nofrie Sondakh,<sup>3</sup>Bacilius Sukadana

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Manado, Manado, Indonesia

<sup>1</sup>[kaunangrifan089@gmail.com](mailto:kaunangrifan089@gmail.com), <sup>2</sup>[nofriesondakh@unima.ac.id](mailto:nofriesondakh@unima.ac.id)

<sup>3</sup>[barciliussukadana@unima.ac.id](mailto:barciliussukadana@unima.ac.id)

Article Received: 02-8-2022; Accepted: 20-9-2022; Published: 30-11-2022

### Abstrak

Untuk dapat melakukan servis dengan baik seorang pemain di tuntut untuk memiliki daya ledak otot lengan yang baik, peranan daya ledak otot lengan dalam melakukan servis terutama servis atas, yakni pada saat impact antara bola dengan telapak tangan dan jari-jari tangan, menghasilkan bobot pukulan servis yang kuat dan cepat, disamping itu dapat mengarahkan pukulan servis ke sasaran yang diinginkan.

Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan teknik korelasi. Hipotesa dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan lengan kemampuan servi atas permainan bola voli mahasiswa jurusan kepelatihan FIK UNIMA.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat di tarik kesimpulan bahwa, terdapat hubungn yang positif dan signifikan antara power lengan dengan kemampuann servis atas permainan bola voli pada mahasiswa PKL FIK UNIMA.

**Kata Kunci :** *Power lengan, Kemampuan servis atas*

**Rifan A. Kaunang 14 743 188. Relationship Of Arm Power Service Ability To Volleyball game Student Departement Of FIK UNIMA Coaching**

To be able to serve well, a player is required to have good arm muscle explosive power, the role of arm muscle explosive power in serving, especially the top serve, namely at the time of impact between the ball with the palm of the hand and fingers, resulting in the weight of the serve blow. strong and fast, besides that it can direct the service stroke to the desired target. The method used in this research is descriptive method with correlation technique. The hypothesis in this study is that there is a relationship between the arm's ability to serve on the volleyball game of students majoring in coaching fik unima.

Based on the result of the research and discussion, it can be conclude that, there is a positive and significant relationship between arm power and service ability for volleyball in PKL FIK UNIMA students.

**Keywords :** *arm power, upper serviceability*

## **Introduction**

Permainan bola voli sangat berkembang di sebabkan karena olahraga ini mempunyai daya tarik tersendiri dimana gerakan-gerakannya mengangung unsur keperkasaan seperti melakukan gerakan smash yang cepat dan kuat, membendung serangan lawan, bahkan mengambil bola yang sukar sekalipun, sehingga gerakan-gerakannya sangat menarik.

Permainan bola voli mempunyai teknik-teknik dasar yang harus dikuasai oleh setiap pemain. Salah satu di antaranya adalah teknik servis atas, pukulan servis dalam permainan bola voli merupakan salah satu teknik dasar yang sangat berperan dalam permainan, dengan melalui servis atas akan dapat melemahkan pertahanan lawan sehingga lawan tidak dapat melakukan serangan balik dengan baik. Oleh karena itu pentingnya peranan servis dalam permainan bola voli, maka perlu di pahami faktor-faktor yang menunjang dalam penguasaan teknik dasar pukulan servis.

Untuk dapat melakukan servis dengan baik seorang pemain di tuntut untuk memiliki kemampuan ledak otot lengan yang baik, peranan daya ledak otot lengan dalam melakukan servis terutama servis atas, yakni pada saat impact antara bola dengan telapak tangan dan jari-jari tangan, menghasilkan bobot pukulan servis yang kuat dan cepat, disamping itu dapat mengarahkan pukulan servis ke sasaran yang diinginkan.

Berdasarkan pada uraian tentang prestasi olahraga bola voli serta faktor-faktor pendukungnya, apalagi jika ditunjang oleh pelatih yang berkualitas, memungkinkan prestasi cabang olahraga ini dapat ditingkatkan sehingga dapat bersaing pada berbagai event di tingkat nasional. Permasalahan yang dapat di lihat di lapangan prestasi belum maksimal seperti yang di harapkan. Komponen keadaan fisik yang perlu diperhatikan dalam permainan bola voli khususnya pelaksanaan teknik pukulan servis dalam itu unsur power lengan disamping kondisi fisik lainnya.

Sebagai usaha untuk meningkatkan atau mencapai prestasi dalam permainan bola voli dengan menguasai teknik dasar pukulan servis tentu memerlukan latihan-latihan yang ditunjang oleh kemampuan dasar dari seorang pemain termasuk kemampuan fisik yang baik

## **Metode Penelitian**

Metode peneliti ini menggunakan metode deskriptif dengan teknik korelasional. Secara operasional penelitian ini bertujuan, seberapa besar hubungan antara power lengan kemampuan pukulan servis atas dalam permainan bola voli pada mahasiswa putra jurusan pendidikan kepelatihan FIK UNIMA.

Populasi dalam sampel ini seluruh mahasiswa putra jurusan pendidikan kepelatihan semester 3 sampel sejumlah populasi yang diambil secara acak. Menurut Fred N. Kerlinger terjemahan simatupang bahwa : “sampling acak adalah metode penarikan sebagai (atau seluruh sampel) populasi atau sampel dengan cara tertentu sehingga tiap anggota populasi mempunyai peluang sama untuk terpilih. Penelitian ini dilaksanakan di GOR FIK UNIMA.

**Hasil dan Pembahasan**

Dari hasil pengukuran, yang selanjutnya data dapat digambarkan dalam bentuk deskripsi dengan harga-harga serta besaran statistik yang diperlukan untuk analisis lebih lanjut, baik pada variabel X, dan variabel Y sebagai berikut :

**Tabel 4.2 Harga Statistik Dasar**

Faktor	N	Minimum	Maximum	Mean	Std.Deviation
X1	20	6	9	7.55	0.945
Y	20	2	6	4.30	1.261
Valid N (Listwise)	20	-	-	-	-

**Tabel 4.3 Frekuensi Skor Power Lengan (X)**

No	Interval Kelas	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif %	Frekuensi Kumulatif %
1	6	3	15.0	15.0
2	7	6	30.0	45.0
3	8	8	40.0	85.0
4	9	3	15.0	100.0
-	Total	20	100.0	

**Tabel 4.4 Frekuensi Skor Kemampuan Servis Atas (Y)**

No	Interval Kelas	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif %	Frekuensi Kumulatif %
1	2	2	10.0	10.0
2	3	3	15.0	25.0
3	4	6	30.0	55.0
4	5	5	25.0	80.0
5	6	4	20.0	100%
-	Total	20	100%	-

Hasil tersebut jika di sesuaikan dengan pendapat Harsono, bahwa “power dan kecepatan (*muscular power*) adalah kemampuan melakukan gerakan secara eksplosif, power adalah hasil perkalian kekuatan maksimal dengan waktu pelaksanaan gerakan tersebut, atau kemampuan seseorang untuk melakukan kekuatan yang maksimal dengan usaha yang dijadikan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya”.

Hasil ini memberikan makna bahwa “kekuatan otot adalah kemampuan otot untuk dapat mengenai beban, menahan atau memindahkan beban dalam menjalankan aktifitas olahraga”. Dari pendapat tersebut, maka dapatlah atlet dalam mempergunakan otot, khususnya otot-otot pada bagian lengan dan bahu serta otot-otot yang ada pada sekitarnya untuk menerima beban secara maksimal sewaktu melakukan pekerjaan atau aktifitas olahraga.

**Tabel 4.5 Rangkuman Hasil Perhitungan Uji Normalitas**

Variabel	N	Kolomog-smimov Z	Asymp.sig	Alfa (α)	Std.Deviation
X	20	1.043	0,227	0.05	Normal
Y	20	0.718	0.680	0.05	Normal

Sumber : hasil analisis SPSS (terlampir)

Kriteria : jika probabilitas (Asymp.Sig)  $\geq \alpha = 0.05$  maka normal

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat di tarik beberapa kesimpulan : Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara power lengan kemampuan servis atas dalam permainan bola voli pada mahasiswa PKL FIK UNIMA.

### **Pustaka**

Abdullah Arma, Olahraga Untuk Pelatih, Pembina Dan Pengemar, Pendidikan

Sastra Budaya, 1985

Fred N. Kerlingerterjemahan Landung R. Simatupang. Asas-Asas Penelitian Behavioral. Gadjah

Mada Universitas Press. Jogjakarta 2000. Hal 188

Harsono, Coaching Dan Aspek-Aspek Psikologi Dalam Coaching, Departemen

Pendidikan Dan Ebudayaan, Jakarta, 1988

Sukinta, Perminan Dan Metodik, Depdikbud, Jakarta, 1982/1983