

**ANALISIS KEKUATAN OTOT LENGAN TERHADAP KETERAMPILAN  
GROUNDSTROKE TENIS LAPANGAN PADA ATLET  
CLUB I.S TENNIS SCHOOL MAKASSAR**

Ade Nur Fitrah Nasir<sup>1</sup>, Djen Djalal<sup>2</sup>, Masjumi Nur<sup>3</sup>  
Universitas Negeri Makassar

ade.nurfitrah11@gmail.com

[djendjalal@unm.ac.id](mailto:djendjalal@unm.ac.id)

[Masjuminur@unm.ac.id](mailto:Masjuminur@unm.ac.id)

**Abstrak.** Penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui kontribusi kekuatan otot lengan terhadap keterampilan Groundstroke. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kekuatan otot lengan, sedangkan variabel terikatnya keterampilan groundstroke. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah 20 atlet I.S Tennis School. Data hasil penelitian diperoleh dengan memberikan tes kepada sampel berupa melempar bola dan melakukan tes keterampilan groundstroke. Teknik Analisis data di lakukan secara statistik deskriptif dan inferensial untuk keperluan pengujian hipotesis penelitian dengan menggunakan aplikasi SPSS dari data hasil penelitian terlihat nilai sig. = 0,986 lebih dari 5% (0.05) berarti Ho diterima dan Ha menolak. Jadi tidak ada korelasi atau hubungan antara kekuatan otot lengan terhadap keterampilan pukulan groundstroke pada atlet tenis lapangan Club IS Tennis Makassar.

**Kata kunci:** *kekuatan otot lengan, keterampilan groundstroke*

## PENDAHULUAN

Olahraga merupakan aktivitas fisik yang berguna untuk melatih tubuh seseorang, bukan hanya jasmani tetapi juga rohani. Dalam berolahraga sangat diperlukan teknik yang bagus dan benar untuk mengetahui tingkat keterampilan cabang olahraga tersebut. Seseorang yang dikatakan terampil suatu cabang olahraga apabila dia dapat menguasai teknik-teknik dasar cabang olahraga tersebut.

Menurut Harsuki (2003:30) “Olahraga aktivitas jasmani yang dilembagakan yang peraturannya ditetapkan bukan oleh

pelakunya atau secara eksternal dan sebelum melakukan aktivitas tersebut”. Olahraga tidak hanya membuat bugar saja akan tetapi bisa membentuk tubuh yang ideal bagi seseorang. Kutipan tersebut menjelaskan bahwa olahraga merupakan aktivitas fisik seseorang untuk melatih tubuh, baik jasmani maupun rohani. Olahraga jasmani dan rohani sama-sama memberikan dampak positif bagi tubuh kita.

Menurut Lewis Brewer dalam buku Profesional Tennis Drills secara garis besar untuk melatih forhand dapat dilakukan dengan *reinforcing*

*fundamentals* dan *court movement and conditioning*. Metode latihan *forhand* dengan *reinforcing fundamentals* yaitu *forhand crosscourt, down the line groundstrokes, figure eight groundstrokes, three ball groundstrokes, water drill* dan *forhand volleys crosscourt*, metode latihan *forhand* dengan *court movement dan conditioning* yaitu *touchdrill, ten on the baseline, one ball drill, over and out grandstroke rhythm drill, passing shot drill, forhand only* dan *windshield wiper, forhand drive* dapat dilatih dengan berbagai macam metode tersebut. Seorang atlet dapat melakukan *forehand drive* dengan baik dibutuhkan kecepatan dan kekuatan otot lengan sesuai dengan pukulan yang diinginkan. Kekuatan otot lengan sangat berpengaruh terhadap pukulan *forehand*. Kekuatan otot lengan dalam pelaksanaan *forehand* sangat terlihat jelas pengaruhnya pada atlet yang berlatih tenis. Atlet yang memiliki kekuatan lengan yang kuat cenderung dapat melakukan pukulan dengan keras dan jarak pukulan lebih jauh. Sebaliknya, atlet yang memiliki kekuatan otot lengan lemah hasil pukulan bolanya juga lambat dan jarak pukulan yang dihasilkan lebih pendek. Kenyataannya di lapangan menunjukkan bahwa banyak pemain tennis khususnya atlet pada club I.S Tennis School Makassar memiliki kemampuan *forehand* kurang baik, kadang masih sering memukul tanpa *spin* dan kadang atlet suka lupa menggunakan *followthrough* yang tepat sehingga terjadi error dan berdampak pada pemain akhirnya sering tertekan oleh lawan.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah Apakah ada pengaruh kekuatan otot lengan terhadap keterampilan *groundstroke* pada atlet tenis lapangan club I.S Tennis School? Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kekuatan otot lengan terhadap keterampilan *groundstroke* pada atlet tenis lapangan club I.S Tennis School.

Dengan diadakannya penelitian ini diharapkan akan bermanfaat dan bisa terjadi perubahan-perubahan yang lebih baik, sebagai berikut:

1. Bagi atlet/siswa:
  - a. Memperbaiki kemampuan *forehand drive* tenis lapangan atlet.
  - b. Mengetahui tentang kemampuan *forehand drive* tenis lapangan atlet.
2. Bagi pelatih/dosen:
 

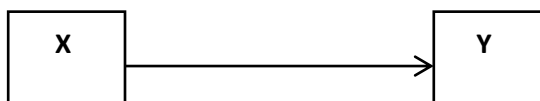
Memberi informasi terkait tingkat keterampilan *forehand drive* atlet, sehingga pelatih dapat mengusahakan pengajaran yang lebih tepat dan dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam bermain tenis lapangan.
3. Bagi penulis:
 

Penelitian ini untuk memperluas pengetahuan serta merupakan bahan perbandingan dan penerapan antara teori yang diperoleh selama perkuliahan dengan kenyataan, serta menambah pengalaman bagi penulis.

## METODE PENELITIAN

### Desain Penelitian

Desain penelitian sebagai rancangan atau gambaran yang dijadikan sebagai acuan dalam melakukan suatu penelitian. Penelitian ini adalah jenis penelitian yang bersifat deskriptif. Dengan demikian model desain penelitian yang digunakan secara sederhana dapat dilihat pada gambar di bawah berikut ini:



Gambar 3.1: Desain Penelitian

Keterangan:

X: Kekuatan otot lengan

Y: Keterampilan Groundstroke Tennis lapangan

Penelitian akan dilakukan di Club I.S Tennis School Makassar yang terletak di JL. Ap Pettarani (Telkom Indor) pada Hari/Tanggal: Sabtu, 25 Januari 2020

Dalam penelitian ini populasi berjumlah 30 atlet putra dengan memiliki satu sifat yang sama yaitu: mengikuti pelatihan, pembinaan secara terprogram, dan sama-sama pemain tenis di club I.S *Tennis School*. Dengan demikian dapat dikatakan sebagai syarat populasi. jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 20 orang atlet putra di club I.S *Tennis School* Makassar.

### Teknik Pengukuran Data

Teknik pengukuran data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Pengukuran data dapat dilakukan dalam berbagai setting, berbagai sumber, dan berbagai cara. Langkah-langkah atau proses pengambilan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan persiapan tes atau persiapan pengumpulan data. Persiapan pengumpulan data adalah memberikan pengertian kepada atlet tentang tes yang akan dilakukan. Tujuan persiapan pengumpulan data adalah untuk melakukan pengumpulan data disesuaikan dengan masalah yang ada. Dalam penelitian ini persiapan yang dilakukan adalah menyiapkan alat-alat, menyiapkan bahan, menyiapkan pelaku eksperimen.
- b. Pelaksanaan tes dalam tahap penelitian ini atlet melakukan tes kemampuan otot lengan dan tes keterampilan groundstroke (groundstroke test) Pengukuran tes dalam proses pengukuran ini terbagi dua yaitu :

1. Test kemampuan otot lengan

Setiap testi mengambil posisi siap secara bergantian dan memegang bola bouncing medicine ball dan harus melempar ke seberang net dan diharapkan bola tersebut jatuh di angka yang sudah disiapkan. Masing-masing mengulangi 5 kali lemparan

*forehand* dan 5 kali lemparan *backhand*

## 2. Test keterampilan *groundstroke*

Setiap bola yang di umpan oleh para pengumpan testi harus memukul bola melewati tali yang dipasang di atas net dan harus menjatuhkan bola di daerah sasaran yang ditentukan. Pencatatan data tes pada tahap ini merupakan proses terakhir dari pengambilan data, dimana data dalam pengukuran dicatat sistematis menggunakan formulir penelitian yang sistematis guna mendapatkan data yang valid dari obyek peneliti.

### **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data dalam setiap penelitian ilmiah merupakan cara yang tepat untuk mendapatkan kesimpulan dari hasil suatu penelitian. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah analisis kekuatan otot lengan terhadap keterampilan *groundstroke* tennis lapangan pada atlet I.S Tennis School Makassar. Data yang melalui tes ini masih merupakan data kasar. Data tersebut selanjutnya dianalisis dengan menggunakan uji statistika korelasional dengan menggunakan SPSS (*Statistika Product and groundstroke Solution*)

Data yang terkumpul tersebut perlu dianalisis secara statistik deskriptif, maupun inferensial untuk keperluan pengujian hipotesis penelitian. Adapun gambaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Analisis data secara deskriptif dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran umum tentang data yang meliputi rata-rata dan standar deviasi.
2. Analisis secara inferensial digunakan untuk menguji hipotesis-hipotesis penelitian dengan menggunakan uji korelasi dan regresi.  
Jadi keseluruhan analisis data statistik yang digunakan pada umumnya menggunakan analisis komputer pada program SPSS dengan taraf signifikan 95%.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Penelitian ini dilaksanakan di club tenis Makassar dengan mengambil sampel sebanyak 20 orang dengan melakukan dua item tes yaitu kekuatan otot lengan dan keterampilan pukulan *groundstroke*.

Dari hasil penelitian diperoleh nilai untuk kekuatan otot lengan yaitu mean 23.50, median 25.00, mode 20, standar deviasi 3.517, range 13, minimum 15, maximum 16. Sedangkan untuk keterampilan pukulan *groundstroke* diperoleh mean sebesar 33.70, median 34, mode 34, standar deviasi 4.996, range 21, minimum 20, maximum 41

nilai signifikan ( $p$ ) adalah lebih besar dari 0,05, jadi, data adalah berdistribusi normal dan memenuhi syarat untuk uji hipotesis model parametric. antara kekuatan otot lengan terhadap keterampilan pukulan *groundstroke* pada atlet tenis lapangan Club IS Tenis

Makassar. Nilai  $F_{hitung} = 0,686 < F_{tabel} = 2,90$  dengan tingkat signifikan ( $P$ )  $> 0,05$ . Jadi, kekuatan otot lengan terhadap keterampilan pukulan *groundstroke* pada atlet tenis lapangan Club IS Tenis Makassar yang diperoleh memiliki hubungan atau linear.

dapat diketahui nilai  $t_{hitung}$  diperoleh 5,118 dapat dilihat pada tabel di atas dengan tingkat signifikan 0,000,  $\alpha 0,05$ . Maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima atau koefisien regresi signifikan, atau kekuatan otot lengan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan pukulan *groundstroke* pada atlet tenis lapangan IS Tenis School Makassar. Dengan demikian terdapat kontribusi kekuatan otot lengan terhadap keterampilan pukulan *groundstroke* pada atlet tenis lapangan IS Tenis School Makassar sebesar 59,3%. Pengujian terhadap model regresi menunjukkan nilai  $F$  sebesar 26,194 dengan tingkat nilai signifikan sebesar  $0,000 < \alpha 0,05$ . Hal ini berarti bahwa keterampilan pukulan *groundstroke* pada atlet tenis lapangan dapat dijelaskan secara signifikan oleh kekuatan otot lengan pada atlet tenis lapangan I.S Tenis School Makassar.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat diketahui nilai  $t_{hitung}$  diperoleh 5,118 dapat dilihat pada tabel di atas dengan tingkat signifikan 0,000,  $\alpha 0,05$ . Maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima atau koefisien regresi signifikan, atau kekuatan otot lengan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan pukulan

*groundstroke* pada atlet tenis lapangan IS Tenis School Makassar. Dengan demikian terdapat kontribusi kekuatan otot lengan terhadap keterampilan pukulan *groundstroke* pada atlet tenis lapangan IS Tenis School Makassar sebesar 59,3%. Pengujian terhadap model regresi menunjukkan nilai  $F$  sebesar 26,194 dengan tingkat nilai signifikan sebesar  $0,000 < \alpha 0,05$ . Hal ini berarti bahwa keterampilan pukulan *groundstroke* pada atlet tenis lapangan dapat dijelaskan secara signifikan oleh kekuatan otot lengan pada atlet tenis lapangan.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan dengan judul Analisis Kekuatan Otot Lengan Terhadap Keterampilan *Groundstroke* Tennis Lapangan Pada Atlet I.S Tennis School dapat disimpulkan bahwa kekuatan otot lengan memiliki pengaruh dengan keterampilan *groundstroke forhand* sebesar 59,3%.

### Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Bagi pelatih dan atlet, hendaknya memperhatikan kekuatan otot lengan dan juga keterampilan *groundstroke* atlitnya
2. Hasil penelitian diatas dapat dijadikan sebagai patokan pelatih untuk mengenali ciri-ciri atlit yang cocok untuk dijadikan

atlit tenis lapangan yang memiliki prestasi yang baik.

## DAFTAR PUSTAKA

A.A Katili. 1997, *Olahraga Tenis*.  
Jakarta : Merpati

Brown, Jim. 2007. *Tenis tingkat pemuka*.  
Jakarta: PT. Raja Grafinda Persada

Harsono. (1998), *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologi dalam Coaching*,  
Jakarta, CV.Kesuma.

Harsuki. 2003. *Perkembangan Olahraga Terkini* : kajian para pakar.  
Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Hohm, Jindrich and Klavora, Peter, 1987.  
*Tennis Technique And Tactics, Play To Win The Crezh Way*.  
Canada: Sport Book Publisher

<https://artikel-kesehatan/atasi-doms-nyeri-otot-setelah-berolahraga>

[https://daftar-otot-berdasarkan-fungsi-area\\_28.html](https://daftar-otot-berdasarkan-fungsi-area_28.html)

<https://endoproteza.info/staw-barkowy/anatomia-i-chorobazwyrodnieniowa-barku>

<https://hakim-2-sore-otot-lengan-bawah-dan-tangan>

Len Karvitz. (1997). *Panduan Lengkap Bugar Total*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

M.Sahib Saleh (2019).*Tingkat Keterampilan pukulan Forehand*

*Groundstroke tenis lapangan Mahasiswa FIK UNM*

Moleong Lexy J. 2004, *Metodologi penelitian Kuantitatif*, Bandung: Remaja Rosdakarya

Mulyono,Biyakto Atmojo. 2010. *Tes dan pengukuran pendidikan jasmani/Olahraga*.Surakarta: UNS Press

Scharff, Robert. 1981. *Bimbingan main tenis*. Jakarta : Mutiara

Scharff, Robert. 1979. *Bimbingan main tenis*. Jakarta : Mutiara

Sugiyono (2006) *Metodologi penelitian kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta

Sugiyono (2007) *Metodologi penelitian kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta

Sukmadinata. 2006. *Metode penelitian pendidikan*. Bandung : Remaja Rosdakarya

Widiastuti. 2015. *Tes dan Pengukuran Olahraga*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Yasruddin dan Wahyuddin (2016). *Dasar Bermain Tenis Lapangan*. Makassar: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Makassar

