## **JURNAL**

# HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT TUNGKAI, PANJANG TUNGKAI, DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN DENGAN JAUHNYA TENDANGAN PADA ATLET DI SSB WONOREJO USIA 13-15 TAHUN



Oleh:

## **NAUFAL WAFIUDIN**

NPM: 13.1.01.09.0282

# Dibimbing oleh:

- 1. Drs. H. Sugito, M.Pd
- 2. Weda, M.Pd

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UN PGRI KEDIRI

2018



# **SURATPERNYATAAN** ARTIKEL SKRIPSI TAHUN2017

# Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Lengkap

: Naufal Wafiudin

**NPM** 

: 13.1.01.09.0282

Telepun/HP

: 085736979946

Alamat Surel (Email)

: wafiudinnaufal@gmail.com

Judul Artikel

: Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Panjang

Tungkai, Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kelentukan

Dengan Jauhnya Tendangan Pada Atlet Di Ssb Wonorejo

Usia 13-15 Tahun

Fakultas – Program Studi

: FKIP - PENJASKESREK

Nama Perguruan Tinggi

: Universitas Nusantara PGRI Kediri

Alamat PerguruanTinggi

: Jl. KH. Ahmad Dahlan 76 Kediri

# Denganinimenyatakanbahwa:

- a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
- artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggung jawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 29 Juni 2018	
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,	
The state of the s	Cell	The state of the s	
Drs. H. Sugito, M.Pd	Weda, M.Pd	Naufal Wafiudin	
NIDN. 0004086001	NIDN. 0721088702	13.1.01.09.0282	



## HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT TUNGKAI, PANJANG TUNGKAI, DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN DENGAN JAUHNYA TENDANGAN PADA ATLET DI SSB WONOREJO USIA 13-15 TAHUN

Naufal Wafiudin
NPM. 13.1.01.09.0282
FKIP – PENJASKESREK
Email: wafiudinnaufal@gmail.com
Drs. H. Sugito, M.Pd. dan Weda, M.Pd.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

### **ABSTRAK**

Naufal Wafiudin: Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Panjang Tungkai, Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kelentukan Dengan Jauhnya Tendangan Pada Atlet Di SSB Wonorejo Usia 13-15 Tahun, Skripsi, Penjaskesrek, FKIP UN PGRI Kediri, 2018.

Kata kunci: sepakbola, kekuatan otot tungkai, panjang tungkai, daya ledak otot tungkai, kelentukan, jauhnya tendangan.

Penelitian ini memiliki latar belakang dari kemampuan dasar bermain sepakbola dari SSB Wonorejo yang kurang baik. Pengamatan yang dilakukan peneliti saat latihan rutin mendorong pemikiran untuk melakukan penelitian dengan variabel kekuatan otot tungkai, panjang tungkai, daya ledak otot tungkai, kelentukan serta jauhnya tendangan. Variabel tersebut akan diketahui saat penelitian telah dilakukan dan dievaluasi untuk dilakukan peningkatan.

Permasalahan penelitian ini adalah (1) Adakah hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan jauhnya tendangan pada atlet SSB Wonorejo usia 13-15 tahun?, (2) Adakah hubungan antara panjang tungkai dengan jauhnya tendangan pada atlet SSB Wonorejo usia 13-15 tahun?, (3) Adakah hubungan antara daya ledak otot tungkai dengan jauhnya tendangan pada atlet SSB Wonorejo usia 13-15 tahun?, (4) Adakah hubungan antara kelentukan dengan jauhnya tendangan pada atlet SSB Wonorejo usia 13-15 tahun?, (5) Adakah hubungan antara kekuatan otot tungkai, panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai dengan jauhnya tendangan pada atlet SSB Wonorejo usia 13-15 tahun?.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode korelasional. Subjek penelitian ini sebanyak 30 atlet SSB Wonorejo usia 13-15 tahun.

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah (1) Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan jauhnya tendangan pada pemain SSb Wonorejo usia 13-15 tahun sebesar 51,8%, (2) Ada hubungan yang signifikan antara panjang tungkai dengan jauhnya tendangan pada pemain SSb Wonorejo usia 13-15 tahun sebesar 8%, (3) Ada hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan jauhnya tendangan pada pemain SSb Wonorejo usia 13-15 tahun sebesar 46,8 %, (4) Ada hubungan yang signifikan antara kelentukan dengan jauhnya tendangan pada pemain SSb Wonorejo usia 13-15 tahun sebesar 9,3%, (5) Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai, panjang tungkai, daya ledak otot tungkai dan kelentukan dengan jauhnya tendangan pada pemain SSb Wonorejo usia 13-15 tahun sebesar 53,5%.

Berdasarkan simpulan hasil penelitian ini kekuatan otot tungkai memiliki hubungan yang paling besar diantara semua variabel. Untuk peneliti berikutnya dapat melengkapi penelitian ini dengan menambah jumlah variabel yang diteliti.



### I. LATAR BELAKANG

Sepakbola merupakan permainan olahraga yang paling populer di dunia. Sepakbola merupakan olahraga bola besar yang dimainkan oleh tim yang berjumlah 11 orang pemain. Sebenarnya prinsip sepakbola sederhana sekali, yaitu membuat gol ke gawang lawan dan mencegah terjadinya gol ke gawang sendiri. Tim mana yang menciptakan gol banyak maka tim tersebut yang akan keluar sebagai pemenang. Namun hal itu tidak mudah untuk dilaksanakan, perlu latihan dengan teratur agar mampu menciptakan peluang gol.

Sepakbola merupakan cabang olahraga beregu, oleh karena itu menuntut kondisi fisik yang prima di setiap latihan atau pertandingan pemain sebagai setiap penunjang ketrampilan teknik, taktik dan mental. Hal tersebut dibutuhkan karena lama permainan sepakbola yang berlangsung selama 2 x 45 Sepakbola pada umumnya mengandalkan kekuatan otot kaki, tetapi itu bukan hanya kekuatan yang bisa diandalkan. Fisik seorang pemain juga harus diperhatikan, karena akan sangat menunjang bagi sebuah tim. Pada sepakbola modern saat ini banyak tim yang mengandalkan kekuatan dan kelincahan untuk menghasilkan power yang besar untuk tampil maksimal di setiap pertandingan. Hal inilah yang seharusnya diterapkan di Indonesia untuk mencapai hasil yang lebih baik di berbagai kejuaraan. Penerapannya tidak semudah membalikkan telapak tangan perlu proses dan waktu untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

Tentunya pembinaan dilakukan pada level yang paling junior di tingkat SSb hingga level tertinggi di tingkat senior. Tentunya dari pembinaan yang berjenjang akan menghasilkan pemain-pemain yang berkualitas di kemudian hari. Dengan pemain yang berkualitas maka akan mengangkat prestasi dari sebuah tim hingga prestasi dari sebuah bangsa.

Pembinaan untuk regenerasi timnas Indonesia tidak semudah yang diharapkan. Harus dimulai dari hal - hal yang terkecil agar perkembangan bisa merata. Dimulai dari SSb hingga tingkat tim senior, ini demi kebaikan sepakbola Indonesia. Di SSb nantinya seorang pemula akan ditempa agar kelak menjadi atlet yang berkualitas. Mampu mengangkat prestasi sebuah tim sepak bola yang dibelanya. Penguasaan teknik-teknik dasar bermain sepakbola harus dikuasai seorang pemain agar menjadi pemain yang mempunyai teknik bermain yang tinggi. teknik di atas yang nantinya akan diajarkan di SSb sebaiknya dikombinasi agar latihan tidak membosankan dan semakin dinikmati oleh atlet yang ada di SSb tersebut. Terlebih lagi mereka bisa menjadi atlet yang profesional di kemudian hari. Mereka juga mampu mengangkat prestasi sebuah tim sepakbola yang dibelanya.

Di desa Wonorejo juga terdapat SSb Wonorejo yang membina sepakbola usia dini. SSb Wonorejo juga merupakan bagian dari persepakbolaan di Kabupaten Kediri. Di SSb Wonorejo walaupun sudah ada latihan sepakbola namun sedikit yang mau mengikuti sesi latihan yang dilaukan di lapangan Wonorejo, hanya anak usia junior yang mau mengikuti sesi latihan. Tentang pentingnya



jauhnya tendangan pada sepakbola, mayoritas tendangan yang digunakan mendatar tetapi jarang untuk melakukan tendangan jauh. Karena sesi latihan dan jauhnya tendangan tidak diikuti oleh para atlet di Wonorejo maka kondisi fisik di SSb tersebut juga kurang bagus. Oleh karena itu aka diteliti tentang kekuatan otot tungkai, panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai.

Dari uraian di atas, penulis ingin membantu dunia sepakbola semakin berkembang lagi di kemudian hari, yaitu dengan membuat skripsi "Hubungan dengan judul Kekuatan Otot Tungkai, Panjang Tungkai, Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelentukan Dengan Jauhnya Tendangan Pada Atlet di SSb Wonorejo Usia 13-15 Tahun" yang nantinya akan sangat berguna bagi perkembangan sepakbola khususnya untuk bahan pertimbangan bagi para pelatih menjadikan rujukan menyusun sebuah program latihan bagi atletnya.

Dari penjelasan diatas maka rumusan maslah pada penelitian ini dapat di jabarkan sebagai berikut: (1) Adakah hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan jauhnya tendangan pada atlet SSb Wonorejo usia 13-15 tahun? (2) Adakah hubungan antara panjang tungkai dengan jauhnya tendangan pada atlet SSb Wonorejo usia 13-15 tahun?

(3) Adakah hubungan antara daya ledak Achmad Ali Ibnu Sulton | 13.1.01.09.0261 FKIP - PENJASKESREK

otot tungkai dengan jauhnya tendangan pada atlet SSb Wonorejo usia 13-15 tahun? (4) Adakah hubungan antara kelentukan dengan jauhnya tendangan pada atlet SSb Wonorejo usia 13-15 tahun? (5) Adakah hubungan antara kekuatan otot tungkai, panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai dengan jauhnya tendangan pada atlet SSb Wonorejo usia 13-15 tahun?

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar hubungan kekuatan otot tungkai, panjang tungkai, daya ledak otot tungkai dan kelentukan dengan jauhnya tendangan pada atlet SSb Wonorejo usia 13-15 tahun.

## II. METODE

Pengertian variabel menurut Sugiyono (2016:60) adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel ada 2 macam menurut Sugiyono (2016:61) antara lain 1) variabel independen adalah variabel merupakan yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya timbulnya variabel dependen, 2) variabel dependen adalah merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya

simki.unpkediri.ac.id



variabel bebas. Dalam penelitian ini ada 5 variabel diantaranya:

- Variabel kekuatan otot tungkai yang akan disimbolkan dengan X1.
- Vaiabel panjang tungkai yang akan disimbolkan dengan X2.
- Variabel daya ledak otot tungkai yang akan disimbolkan denganX3.
- 4. Variabel kelentukan yang akan disimbolkan dengan X4.
- Variabel jauhnya tendangan yang akan disimbolkan dengan Y.

Metode penelitian yang akan digunakan pada penelitian ilmiah ini adalah dengan pendekatan penelitian kuantitatif. Dengan data berupa angkaangka nantinya yang akan deskripsikan dengan kata-kata untuk memperjelas arti dari sebuah angka. Oleh karena itu pada penelitian ini juga bisa disebut penelitian deskriptif korelasional. Rencana tempat penelitian yang akan digunakan untuk penelitian adalah di lapangan SSB Wonorejo di desa Wonorejo kabipaten kediri. Di lapangan tersebut biasanya para atlet SSB Wonorejo melakukan kegiatan latihan rutin.

Instrumen yang akan diteliti meliputi :

 Kekuatan otot tungkai yang akan menggunakan back and leg dynamometer dengan cara Atlet

- bertumpu di atas leg dynamomter. Kedua tangan memegang bagian tengah tongkat pegangan. Punggung dan kedua lengan lurus, sedangkan lutut ditekuk dengan membuat sudut lebih kurang 120°. Tongkat dipegang dengan kedua tangan. Tumit tidak boleh diangka tongkat lurus. dan tetap Pelaksanaan tes dilakukan sebanyak tiga kali ulangan, yang paling baik akan dipakai sebagai data
- 2. Panjang tungkai yang akan diukur dengan meteran/anthropometer dengan cara Subjek berdiri tegak, tester meraba tulang yang agak menonjol di pelvis/pinggul, setelah itu ujung meteran ditarik ke bawah dari permukaan yang menonjol dan diukur sampai telapak kaki. Tester tinggal membaca angka yang tertera pada meteran dengan satuan cm.
- 3. Daya ledak otot tungkai yang akan menggunakan *jump meter digital*. Orang coba berdiri siap di atas base yang terbuat dari karet dengan diameter 20cm dipasang peralatan ikat pinggang yang telah dilengkapi dengan petunjuk digital yang apabila alat tersebut bergerak secara langsung, setelah peralatan



tersebut disiapkan maka orang coba melakukan dapat lompatan semaksimal mungkin dengan tidak menggunakan awalan terlebih dahulu. Gerak orang coba dimulai dari base yang telah disediakan dan pada akhir lompatan kedua kaki tidak boleh keluar dari base yang Skor setelah melakukan ada. sebanyak 2x, skor terbaik yang dicatat.

4. Kelentukan yang akan menggunakan alat sit and reach. Tes ini menggunakan alat box dan atlet harus menyentuh alat meter nya sejauh mungkin untuk mengetahui tingkat kelentukan seseorang. Peserta test duduk di lantai dengan kaki terlentang lurus ke depan sepatu harus dibuka. Telapak kaki ditepatkan terhadapa kotak. Dengan telapak tangan mengahadap ke bawah, dan tangan diatas satu sama lain atau berdampingan, tester mendorong tangannya maju diatas garis ukur sejauh mungkin. Pastikan bahwa tangan tetap sejajar, salah satu tanga tidak melebihi tangan yang satunya lagi. Setelah beberapa percobaan, tester menjangkau posisi sejauh mungkin kemudaian tahan selama satu sampai dua detik saat jarak dicatat pastikan tidaka ada gerakan tersentak-sentak. Skor dicatat dalam satuan cm. Skor setelah melakukan 2x, skor yang terbaik yang dicatat.

Metode analisis yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode kolerasi product moment, sebelum melakukan analisis korelasi *product moment* terlebh dahulu diuji normalitas, data harus linieritas.

# III. HASIL DAN KESIMPULAN

#### A. HASIL

Kekuatan Otot Tungkai
 Dari hasil pengambilan dan pengolahan data yang telah dilakukan di SSb Wonorejo, dapat dijabarkan tentang kekuatan otot tungkai. Deskripsinya sebagai berikut:

Tabel Kekuatan otot tungkai

Jumlah	2452
Maks	97
Min	65
Rata-rata	81,733
SD	8,304

Dari data tabel diatas dapat dijelskan bahwa jumlah keseluruhan kekuatan otot tungkai sebesar 2452, nilai



minimal sebesar 65, nilai maksimal sebesar 97, rata-rata kekuatan otot tungkai sebesar 81,733 dan standar deviasi sebesar 8,304 pada atlit SSb Wonorejo.

### 2) Panjang Tungkai

Dari hasil pengambilan dan pengolahan data yang telah dilakukan di SSb Wonorejo, dapat dijabarkan tentang panjang tungkai. Deskripsinya sebagai berikut:

Tabel Daya ledak otot tungkai

Jumlah	2124
Maks	83
Min	60
Rata-rata	70,8
SD	5,956161689

Dari data tabel diatas dapat dijelskan bahwa jumlah keseluruhan daya ledak otot tungkai sebesar 5398,75, nilai minimal sebesar 129,167, nilai maksimal sebesar 260, rata-rata daya ledak otot tungkai sebesar 179,958 dan standar deviasi sebesar 35,610 pada atlit SSb Wonorejo.

3) Daya Ledak Otot Tungkai Dari hasil pengambilan dan pengolahan data yang telah dilakukan di SSb Wonorejo, dapat dijabarkan tentang kelentukan. Deskripsinya sebagai berikut:

Tabel Kelentukan

Jumlah	5398,75
Maks	260
Min	129,1667
Rata-rata	179,9583
SD	35,61079

Dari data tabel diatas dapat dijelskan bahwa jumlah keseluruhan kelentukan sebesar 228, nilai minimal sebesar 5, nilai maksimal sebesar 11, ratarata kelentukan sebesar 7,6 dan standar deviasi sebesar 1,673 pada atlit SSb Wonorejo.

#### 4) Kelentukan

Dari hasil pengambilan dan pengolahan data yang telah dilakukan di SSb Wonorejo, dapat dijabarkan tentang jauhnya tendangan. Deskripsinya sebagai berikut:

Tabel Jauhnya tendangan

jumlah	228
Maks	11
Min	5
Rata-rata	7,6
SD	1,67332



#### **B. PEMBAHASAN**

Berdasar hasil data di atas maka penelitian ini dapat didiskusikan berikut:

Kekuatan otot tungkai dengan jauhnya tendangan.

Kekuatan otot tungkai mempunyai hubungan yang erat terhadap ketepatan menendang ke arah gawang. Dengan hasil data yang sudah diperoleh maka kekuatan akan otot perut mempengaruhi ketepatan menendang ke arah gawang. Oleh karena itu upaya untuk meningkatkan kemampuan menendang ke gawang dapat melalui latihan kekuatan otot tungkai. Hal tersebut dapat dikarenakan karakteristik sepakbola merupakan olahraga yang dominan menggunakan kaki sebagai bagian tubuh yang sering digunakan. Karena memiliki kontribusi yang sifatnya positif, maka dapat dikatakan bahwa untuk bisa memaksimalkan jauh tendangan perlu meningkatkan kekuatan otot tungkai para pemain sepakbola

Berdasarkan hasil olah data pada tabel 4.16 kekuatan otot tungkai memiliki pengaruh sebesar 51,8% dengan jauhnya tendangan pada atlit SSb Wonorejo usia 13-15 tahun. Hal tersebut berarti bahwa pada atlit SSb wonorejo terdapat peningkatan yang signifikan.

2. Panjang tungkai dengan jauhnya tendangan.

tungkai Panjang juga merupakan salah satu faktor yang menentukan untuk jauhnya tendangan. Dengan hasil penelitian yang sudah dilakukan, memang ada hubungan antara panjang tungkai dengan jauhnya tendangan. Hubunngan diberikan tidak begitu besar, hal ini dikarenakan ada faktor lain yang lebih berhubungan.

Berdasarkan hasil olah data pada tabel 4.18 panjang tungkai memiliki pengaruh sebesar 8% dengan jauhnya tendangan pada atlit SSb Wonorejo usia 13-15 tahun. Hal tersebut berarti bahwa pada atlit SSb wonorejo terdapat peningkatan yang cukup signifikan.

3. Daya ledak otot tungkai dengan jauhnya tendangan.

Variabel daya ledak otot tungkai ini yang juga berhubungan dengan jauhnya



Daya tendangan. ledak otot tungkai juga sangat diperlukan dalam permainan sepakbola. Daya ledak merupakan komponen kondisi fisik yang penting dalam permainan sepakbola, karena permainan ini dimainkan dengan menggunakan anggota tubuh bagian bawah yang termasuk Karena tungkai. memiliki kontribusi yang sifatnya positif, maka dapat dikatakan bahwa untuk bisa memaksimalkan jauh tendangan perlu meningkatkan daya ledak para pemain sepakbola

Berdasarkan hasil olah data pada tabel 4.20 daya ledak otot tungkai memiliki hubungan sebesar 46,8% dengan jauhnya tendangan pada atlit SSb Wonorejo usia 13-15 tahun. Hal tersebut berarti bahwa pada atlit SSb wonorejo terdapat peningkatan yang signifikan.

4. Kelentukan dengan jauhnya tendangan.

Kondisi fisik kelntukan juga mesti dimiliki oleh pemain sepakbola. Variabel kelentukan juga memiliki hubungan terhadap prestasi seorang atlit sepakbola. Pada penelitian yang sudah dilakukan, kelentukan belum memiliki hubungan yang signifikan pada SSb Wonorejo usia 13-15 tahun. Akan tetapi paling tiak tetap ada hubungan nya terhadap jauhnya menendang.

Berdasarkan hasil olah data pada tabel 4.22 kelentukan memiliki hubungan sebesar 9,3% dengan jauhnya tendangan pada atlit SSb Wonorejo usia 13-15 tahun. Hal tersebut berarti bahwa pada atlit SSb wonorejo terdapat peningkatan yang cukup signifikan.

 Kekuatan otot tungkai, panjang tungkai, daya ledak otot tungkai dan kelentukan dengan jauhnya tendangan.

Variabel kekuatan otot tungkai, panjang tungkai, ledak otot tungkai dan kelentukan dengan jauhnya tendangan secara bersama sama memiliki hubungan sebesar 53,5% data dapat dilihat pada tabel 4.24. hal tersebut berati ada 46,5% untuk meningkatkan tendangan jauhnya yang variabelnya tidak dilakukan pada penelitian ini. Untuk meningkatkan keterampilan teknik menendang, maka perlu meningatkan kekuatan otot tungkai, panjang tungkai, daya



ledak otot tungkai dan kelentukan hal tersebut juga sangat dominan untuk meningkatkan jauhnya tendangan pada pemain sepakbola.

## IV. Penutup

### A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis penelitian, dapat disimpulkan beberapa hal yang memiliki kesesuaian dengan permasalahanpermasalahan dalam penelitian. Adapun simpulan tersebut adalah sebagai berikut:

- 1. Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan jauhnya tendangan pada pemain SSb Wonorejo usia 13-15 tahun. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan nilai statistik uji kekuatan otot tungkai  $(X_1)$ terhadap jauhnya tendangan (Y) yakni F<sub>hitung</sub>  $F_{tabel}$ (2.228)2.048) dan sebesar 51,8%.
- Ada hubungan yang signifikan antara panjang tungkai dengan jauhnya tendangan pada pemain SSb Wonorejo usia 13-15 tahun. Hal tersebut dapat dibuktikan

- dengan nilai statistik uji kekuatan otot tungkai  $(X_2)$  terhadap jauhnya tendangan (Y) yakni  $F_{hitung}$   $F_{tabel}$  (2.417 2.048) dan sebesar 8%.
- 3. Ada hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan jauhnya tendangan pada pemain SSb Wonorejo usia 13-15 tahun. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan nilai statistik uji kekuatan otot tungkai  $(X_3)$ terhadap jauhnya tendangan (Y) yakni F<sub>hitung</sub>  $F_{tabel}$ 2.048) dan sebesar (2.910)46,8%.
- 4. Ada hubungan yang signifikan antara kelentukan dengan jauhnya tendangan pada pemain SSb Wonorejo usia 13-15 tahun. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan nilai statistik uji kekuatan otot tungkai (X<sub>4</sub>) terhadap jauhnya tendangan (Y) yakni F<sub>hitung</sub> F<sub>tabel</sub> (2.285 2.048) dan sebesar 9,3%.
- Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai, panjang tungkai, daya ledak otot tungkai dan

simki.unpkediri.ac.id



kelentukan dengan jauhnya tendangan pada pemain SSb Wonorejo usia 13-15 tahun. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan nilai statistik uji kekuatan otot tungkai, panjang tungkai, daya ledak otot tungkai dan kelentukan  $(X_1 \quad X_2 \quad X_3 \quad X_4)$  terhadap jauhnya tendangan (Y) yakni  $F_{tabel}$  (2.576 2.048)  $F_{hitung}$ dan sebesar 53,5%.

### B. Implikasi

Dari hasil penelitian dapat diketahui hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai, panjang tungkai, daya ledak otot tungkai dan kelentukan dengan terhadap jauhnya tendangan pada pemain SSb Wonorejo usia 13-15 tahun.

 Implikasi dalam penelitian olahraga

> penelitian Dalam ini, peneliti ingin meneliti ada tidaknya hubungan antara kekuatan otot tungkai, panjang tungkai, daya ledak otot tungkai dan kelentukan jauhnya dengan terhadap tendangan. Masalah dipandang sangat penting karena variabel-variabel ini

dapat berfungsi di dalam sistem seleksi calon pemain ataupun atlet sepak bola, di samping juga akan menambah daya efisiensi dan efektivitas pendidikan olahraga, khususnya dalam bermain sepak bola. Hal tersebut juga bisa digunakan sebagai dalam acuan penyusunan program latihan meningkatkan guna kemampuan atlit.

 Implikasi terhadap peneliti selanjutnya

> Penelitian ini menurut peneliti adalah untuk membuka jalan ke arah peneliti yang lebih lanjut, karena masih banyak masalah-masalah yang berkaitan dengan variabelvariabel yang dapat digunakan untuk meningkatkan ketepatan menendang. Untuk itu penelitian ini dapat dijadikan acuan dasar oleh penelitipeneliti selanjutnya. Semoga semakin berkembang dari waktu-kewaktu.



### C. Saran

Setelah mengetahui dari hasil penelitian maka peneliti memberikan saran yang mungkin nantinya dapat bermanfaat. Adapun saran-saran tersebut sebagai berikut:

1. Bagi Pelatih SSb Wonorejo usia 13-15 tahun.

Bagi pelatih olahraga yang berhubungan langsung dengan atlit SSb Wonorejo usia 13-15 tahun, sekiranya pelaksanaan pembelajaran maupun pelatihan olahraga khususnya dalam bidang sepak bola perlu adanya perhatian lebih mendalam tentang kondisi kekuatan otot tungkai, panjang tungkai, daya ledak otot tungkai dan kelentukan, sehingga diperoleh sebuah hasil hasil dalam yang optimal implementasi pelatihan olahraga sepak bola kepada pemain atau atlit.

Bagi pemain SSb Wonorejo usia 13-15 tahun.

Bagi pemain-pemain SSb Wonorejo usia 13-15 tahun dan sekitarnya yang sekiranya berhubungan langsung dalam penelitian, sekiranya agar dapat dijadikan tolak ukur pada saat latihan sedang berlangsung, sehingga evaluasi dapat digunakan acuan dalam memahami kekurangankekurangan terkait apa yang sekiranya perlu diperbaiki dan ditingkatkan agar tercapai prestasi yang maksimum dan mencetak atlet dan pemain yang berkualitas dari berbagai segi dan lini pengetahuan.

3. Bagi penelitian selanjutnya

Untuk penelitian selanjutnya, dapat diharapkan mampu untuk menambah referensi ketika dia melakukan penelitian tentang olahraga sepak bola. Tak lupa pula penelitian pada SSb Wonorejo usia 13-15 tahun masih terdapat kekurangan sehingga nantinya bagi penelitian selanjutnya mampu untuk melengkapi dari kekurangan tersebut. Oleh karena itu, peneliti sangat terbuka untuk senantiasa menerima saran dari orangorang sekitar, sehingga bisa

Achmad Ali Ibnu Sulton | 13.1.01.09.0261 FKIP - PENJASKESREK



untuk digunakan oleh semua kalangan.

### V. DAFTAR PUSTAKA

- Fenanlampir, Albertus dan Muhammad Muhyi. 2015. *Tes* dan Pengukuran dalam Olahraga, Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Gunawan, Indra. 2009. *Teknik Olahraga Sepakbola*. Jakarta: IPA ABONG.
- Harsono. 1988. Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis dalam Coaching. Jakarta: P2LPTK. Depdikbud.
- Hidayat, W. 2017. *Buku Pintar Sepakbola*. Jakarta. Anugrah.
- https://www.google.com/search?q=oto t+tungkai&client=firefox. (diunduh pada tanggal 10 November 2017)
- https://www.google.com/search?q=pa njang+tungkai&client=firefox. (diunduh pada tanggal 10 November 2017)
- https://www.google.co.id/search?q=K <u>EKUATAN+otot+tungkai+tes</u>. (diunduh pada tanggal 15 November 2017).
- https://www.google.com/search?q=pa njang+tungkai. (diunduh pada tanggal 15 November 2017).
- https://www.google.co.id/search=tes+J umpMD (diunduh pada tanggal 16 November 2017).
- https://www.google.co.id/search?hl=id &biw=sit=and=reach. (diunduh

- pada tanggal 16 November 2017).
- Lukman. 1994. *Kinesiology*. Surabaya. University Press.
- Johnson, BL & Nelson, JK. 1986.

  Practical Measurement for

  Evaluation In Physical

  Education. New York.

  Macmillan Publishing Company.
- Martini. 2004. *Prosedur dan* Prinsip *prinsip Statistika*. Surabaya: Unesa Press.
- Masyhuri Dan Zainuddin. 2008. Metodologi Penelitian Dan Sosial Ekonomi Pendekatan Praktis Dan Adaptif. Bandung: Alfabeta.
- Menegpora. 2005. Panduan Penetapan Parameter Tes Pada Pusat Pendidikan Dan Pusat Pelatihan Pelajar Dan Sekolah Khusus Olahragawan. Jakarta: Deputi peningkatan prestasi dan iptek olahraga.
- Mishwanuddin, Mochamad. 2017.
  "Hubungan Antara Kekuatan
  Otot Tungkai, Daya Tahan
  Tubuh Dan Daya Ledak Otot
  Tungkai Terhadap Ketepatan
  Shooting Ke Gawang Pada
  Pemain SSB Kediri Putra Kota
  Kediri U-16 Tahun 2017. UN
  PGRI Kediri. Skripsi.
- Muchtar, Remmy. 1992. *Olahraga Pilihan Sepak Bola*. Departemen
  Pendidikan dan Kebudayaan.
- Mielke, Danny. 2007. *Dasar* dasar *Sepak Bola*. Bandung :Pakar Raya.

Achmad Ali Ibnu Sulton | 13.1.01.09.0261 FKIP - PENJASKESREK



- Nala, Ngurah. 1998. *Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga*. Denpasar. Universitas Udayana.
- Prayogo, Nyuwun. 2016. Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Ketrampilan Menembak Pada Permainan Bolabasket Siswa Putri Kelas VIII SMP Negeri 1 Gondang Kabupaten Tulungagung Tahun Pelajaran 2015/2016. UN PGRI Kediri. Skripsi.
- Sajoto, Muchamad. 1988. *Pembinaan Kondisi Fisik* dalam *Olahraga*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sajoto, M. 1995. Peningkatan & Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga. Semarang. Dahara Prize.
- Sucipto, Dkk. 2000. *Sepakbola*. Yogyakarta: Depdikbud.
- Sudjana. 1990. *Metoda* Statistika. Tarsito. Bandung.
- Sugianto. 1994. *Materi pokok* perkembangan *belajar gerak*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta.
- Sugiyono. 2016. *Metodologi Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Suharno, H. P. 1985. *Metodik* Melatih *Permainan Bolavoli*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- Sukadiyanto. 2011. Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

- Tim Penyusun. 2016. Panduan Penulisan Karya Tulis Ilmiah. Kediri: Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Weda. 2010. Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai, Panjang Tungkai Dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Jauhnya Tendangan (Objek Studi SSB Semen Gresik Usia 12-13 Tahun). Skripsi tidak diterbitkan. Universitas Negeri Surabaya.