

**ARTIKEL**

**FAKTOR FISIK DOMINAN PENENTU TENDANGAN SEPAK BOLA  
(STUDY KORELASI, KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KEKUATAN  
OTOT PERUT DAN KELENTUKAN PADA SSB POETRA  
KARTOHARJO NGANJUK TAHUN 2021)**



**OLEH:**

**MOHAMAD EDI SUSANTO**

NPM : 17.1.01.09.0138

**Dibimbing oleh :**

1. Dr. H. Setiyo Harmono, M.Pd.
2. Mokhammad Firdaus, M.Or.

**PENJASKES  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS (FIKS)  
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI  
TAHUN 2022**

## SURAT PERNYATAAN ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2022




**Yang bertanda tangan di bawah ini:**

Nama Lengkap : Mohamad Edi Susanto  
NPM : 17.1.01.09.0138  
Telepon/HP : 082316694359  
Alamat Surel (Email) : mohamadeddy1987@gmail.com  
Judul Artikel : Faktor Fisik Dominan Penentu Tendangan Sepakbola  
(Study Korelasi Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot  
Perut Dan Kelentukan Pada (SSB) Poetra Kartoharjo  
Nganjuk Tahun 2021  
Fakultas – Program Studi : FIKS - PENJASKES  
Nama Perguruan Tinggi : UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI  
Alamat Perguruan Tinggi : Jl. KH. Achmad Dahlan No. 76 kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

- 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 di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 02 Februari 2022
Pembimbing I  <u>Dr. H. Setiyo Harmono, M.Pd.</u> NIDN. 0727095801	Pembimbing II  <u>Mokhammad Firdaus, M.Or.</u> NIDN. 0713018804	Penulis,  <u>Mohamad Edi Susanto</u> NPM. 17.1.01.09.0138

## FAKTOR FISIK DOMINAN PENENTU TENDANGAN SEPAK BOLA (STUDY KORELASI, KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KEKUATAN OTOT PERUT DAN KELENTUKAN PADA SSB POETRA KARTOHARJO NGANJUK TAHUN 2021)

Mohamad Edi Susanto

17.1.01.09.0138

FIKS – Prodi PENJASKES

Mohamadaddy1987@gmail.com

Dr. Setyo Harmono, M.Pd. dan Mokhammad Firdaus, M.Or.

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

### ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi permasalahan tendangan SSB Poetra Kartoharjo. Dari hasil observasi awal terdapat pemain masih kelihatan lamban dalam melakukan tendangan, dan menyebabkan tendangan dari seorang pemain sering tidak sampai sasaran, mudah di tangkap oleh kipper lawan dan tendangannya masih banyak melenceng dari sasaran gawang. Teknik menendang penting dalam permainan sepakbola, Oleh karena itu, faktor fisik penentu tendangan sepakbola harus dimiliki seorang pemain. Faktor-faktor tersebut seperti kekuatan otot tungkai, kekuatan otot perut dan kelentukan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: hubungan antara kekuatan otot tungkai, kekuatan otot perut dan kelentukan dengan faktor fisik tendangan sepakbola Penelitian ini menggunakan teknik korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah 30 pemain sepakbola Poetra Kartoharjo Nganjuk Tahun 2021, dengan menggunakan teknik *purposive sampling* sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 20 pemain. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis korelasi product moment, terlebih dahulu data harus di uji normalitas, homogenitas, dan linieritas. Hasil penelitian ini adalah : 1) ada hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan tendangan sepakbola, dengan nilai sig.  $0,000 < 0,05$  2) ada hubungan antara kekuatan otot perut dengan tendangan sepakbola, dengan nilai sig.  $0,000 < 0,05$  3) ada hubungan antara kelentukan dengan tendangan sepakbola 4) ada hubungan kekuatan otot tungkai, kekuatan otot perut dan kelentukan dengan faktor fisik tendangan sepakbola dengan nilai sig.  $0,000 < 0,05$ , dan kekuatan otot tungkai yang menjadi faktor fisik dominan penentu tendangan sepakbola. Berdasarkan hasil penelitian maka dapat direkomendasikan kepada pelatih SSB untuk mengetahui faktor fisik dominan penentu tendangan sepakbola seperti kekuatan otot tungkai, kekuatan otot perut dan kelentukan

**Kata Kunci** : kekuatan otot tungkai, kekuatan otot perut, kelentukan dan tendangan sepakbola.

### I. LATAR BELAKANG

Olahraga sepakbola telah menjadi gejala sosial yang telah tersebar di seluruh dunia. Asal usul sepakbola tetap simpang siur sampai saat ini karena ada yang menyatakan berasal dari inggris, italia, arab, dan ada pula yang menyatakan dari

cina Menurut Nugraha A.C (2016).

Permainan ini termasuk cabang olahraga yang sangat populer diseluruh dunia dan dikenal samapi ke pelosok tanah air.

Sepakbola merupakan cabang olahraga yang menggunakan sebuah bola yang berbahan dasar dari kulit atau karet

dan dimainkan oleh dua tim, dalam setiap tim beranggotakan 11 pemain inti dan beberapa pemain pengganti. Olahraga sepakbola merupakan suatu olahraga yang sudah mendunia. Sepakbola menjadi suatu olahraga terfavorit dikalangan seluruh lapisan masyarakat Indonesia. Hal ini terbukti dengan munculnya club sepakbola diberbagai daerah dan munculnya club-club tangguh ditingkat sekolah, serta dengan adanya kopetisi ditingkat nasional atau daerah, hingga banyak berdirinya sekolah sepakbola.

Di Nganjuk terdapat sekolah sepakbola (SSB), khususnya SSB Poetra Kartoharjo Nganjuk. di dalam SSB Poetra Kartoharjo Nganjuk mengajarkan tentang permainan sepakbola beserta tekniknya. Menurut Indra Gunawan (2009). Teknik dasar dalam permainan sepakbola ada beberapa macam yaitu “menendang bola, menggiring bola, mengontrol bola, menyundul bola, merebut bola, lemparan kedalam, gerak tipu, dan teknik khusus penjaga gawang”

Jika pemain ingin meningkatkan kemampuan dalam bermain sepakbola, maka teknik-teknik yang ada dalam sepakbola harus benar-benar dikuasai dengan baik. Salah satu teknik yang paling penting dalam sepakbola adalah menendang bola. Sebab hal tersebut merupakan syarat utama untuk menjadi

seorang pemain yang bermutu dan memiliki keterampilan yang tinggi dalam permainan sepakbola.

Tujuan permainan sepakbola menurut Batty (2007) adalah mencetak gol ke gawang lawan. Dengan demikian semua pemain harus mampu melakukan aksi perorangan, karena bukan hanya pemain penyerang saja yang harus melakukan penyerangan, akan tetapi pemain tengah dan belakang juga perlu melakukan penyerangan ke daerah lawan.

Tendangan sepakbola merupakan salah satu tendangan yang harus dilakukannya dengan baik untuk melakukan serangan didalam pertandingan sepakbola. Menurut Lubis (2004) tendangan sepakbola, tendangan yang sering dilakukan pemain untuk menyerang gawang lawan dengan variasi tendangan *shooting* menggunakan punggung kaki dan *passing* menggunakan kaki bagian dalam.

Tendangan ini dapat dilakukan dengan mudah agar tepat sasaran, oleh karena itu tendangan sepakbola merupakan tendangan yang sangat efektif yang harus sungguh-sungguh di kuasai dengan baik oleh pemain sepakbola. Faktor fisik dalam tendangan juga harus dimiliki oleh pemain, khususnya faktor fisik penentu tendangan harus baik.

Menurut Yosan Pradika (2013), dalam permainan sepakbola banyak hal

yang dapat mempengaruhi hasil kerja dalam permainan tersebut. Menurut Wahyu Kuswantokho (2020), kekuatan otot perut dan tungkai memiliki hubungan dengan tendangan. Sedangkan Yudi Purwanta (2016) menyatakan kekuatan otot tungkai berhubungan langsung dengan jauhnya tendangan dalam permainan sepakbola.

Kekuatan otot tungkai dan kekuatan otot perut berpengaruh dalam menunjang tendangan pada pemain sepakbola. Kemudian menurut Lutan dkk (2002) kelentukan dapat didefinisikan sebagai kemampuan dari sendi dan otot, serta tali sendi dan sekitarnya untuk bergerak dengan leluasa dan nyaman dalam ruang gerak yang di harapkan. Hal ini sejalan dengan Bomp (2000) kelentukan adalah luas gerak satu persendian.

Menurut Sukadiyanto (2011) menjelaskan ada dua macam fleksibilitas yaitu : (1) fleksibilitas statis ditentukan oleh luas gerak (*range of motion*) satu persendian atau berapa 2 persendian. (2) fleksibilitas dinamis kemampuan seorang dalam bergerak dengan kecepatan tinggi. Jadi kelentukan sendi yaitu merupakan poros dalam melakukan tendangan, semakin lentuk seorang pemain maka semakin keras dan sesuai dengan sasaran yang diinginkan.

Berdasarkan observasi sebelumnya, di sekolah sepakbola (SSB) Poetra Kartoharjo Nganjuk banyak pemain melakukan tendangan sepakbola belum dapat dikategorikan memuaskan. Hal ini di buktikan dari observasi dimana dilihat dari cara menendang pemain masih masuk dalam kategori cukup. Mengingat faktor fisik kekuatan otot tungkai, kekuatan otot perut dan kelentukan dipandang sebagai penentu tendangan sepakbola.

Berdasarkan hasil observasi, peneliti melihat seorang pemain dalam melakukan tendangan masih belum seperti apa yang diharapkan, disaat melakukan gerakan tendangan sepakbola terlihat masih banyak permasalahan. Permasalahan yang ditemukan pada saat observasi adalah pemain masih kelihatan lamban dalam melakukan tendangan, dan menyebabkan tendangan dari seorang pemain sering tidak sampai sasaran, mudah di tangkap oleh kiper lawan dan tendangannya masih banyak melenceng dari sasaran gawang. Dalam hal ini dapat dilihat bahwa tendangan sekolah sepakbola Poetra Kartoharjo Nganjuk masih bermasalah.

Disini peneliti berkonsultasi kepada pelatih ingin mengetahui apakah ada hubungan antara ketiga variabel bebas tersebut dengan variabel terikat yaitu faktor fisik dominan penentu tendangan sepakbola pada pemain dengan cara

melihat apakah ada hubungan tes kekuatan otot tungkai, kekuatan otot perut dan kelenturan dengan kekuatan tendangan pada sekolah sepakbola Poetra Kartoharjo Nganjuk.

## II. METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah 30 pemain sepakbola Poetra Kartoharjo Nganjuk Tahun 2021, dengan menggunakan teknik *purposive sampling* sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 20 pemain.

Instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan penelitian dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, sehingga mudah diolah. (Arikunto, 2002). Pada penelitian ini instrument penelitian yang digunakan untuk pengumpulan data adalah menggunakan tes pengukuran kekuatan otot tungkai dengan menggunakan alat tes *back and leg dynamometer*, tes pengukuran kekuatan otot perut dengan menggunakan tes *shit-up* selama 30 detik, tes pengukuran kelenturan dengan menggunakan *standing trunk flexion* dan tes pengukuran tendangan sepakbola

Teknik analisis data yang digunakan yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode korelasi *product moment*, sebelum melakukan analisis korelasi

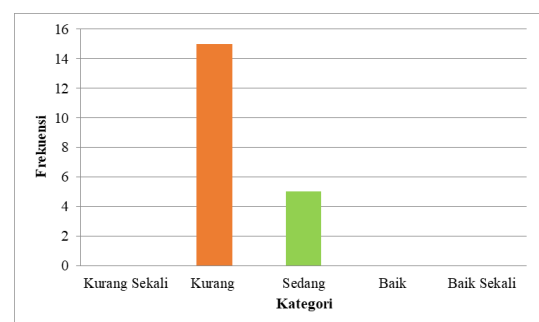
*product moment*, terlebih dahulu data harus di uji normalitas dengan menggunakan uji *kolmogorov-smirnov*, homogenitas dengan menggunakan uji *Bartlett* ( $x^2$ ), dan linierlitas dengan menggunakan analisis regresi linier sederhana yang perhitungannya dibantu program *SPSS 24 for windows*.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Deskripsi Data Variabel

#### a. Kekuatan Otot Tungkai

Kekuatan otot tungkai adalah kemampuan otot untuk menerima beban dalam waktu bekerja dimana kemampuan itu dihasilkan oleh adanya kontraksi otot yang terdapat pada tungkai, kontraksi ini timbul untuk melakukan gerakan yang mendukung. Berikut adalah distribusi frekuensi kekuatan otot tungkai SSB Poetra Kartoharjo Nganjuk tahun 2021:



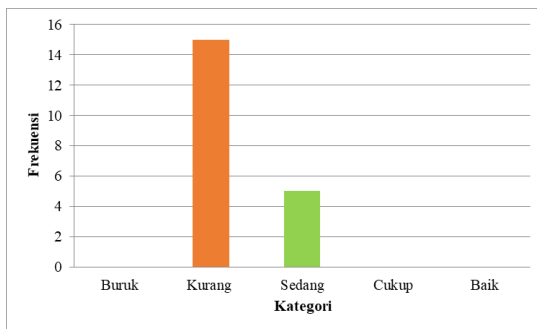
Gambar 1. Kekuatan Otot Tungkai SSB Poetra Kartoharjo Nganjuk tahun 2021

Berdasarkan gambar 1 di ketahui bahwa kekuatan otot tungkai SSB Poetra Kartoharjo Nganjuk tahun 2021 yang masuk pada kategori kurang

sebesar 75% dan kategori sedang sebesar 25%. Dengan demikian sebagian besar kekuatan otot tungkai SSB Poetra Kartoharjo Nganjuk tahun 2021 masuk kategori kurang.

b. Kekuatan Otot Perut

Kekuatan otot perut adalah kemampuan otot atau sekelompok otot perut untuk mengatasi atau melawan beban. Berikut adalah distribusi frekuensi kekuatan otot perut SSB Poetra Kartoharjo Nganjuk 2021:



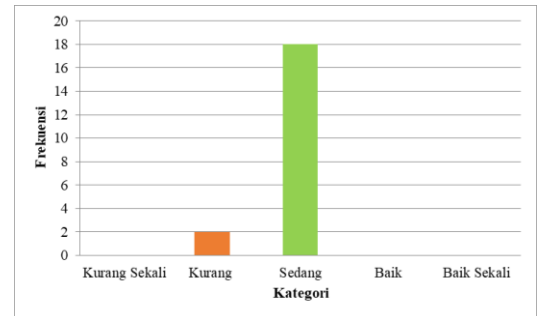
Gambar 2. Kekuatan Otot Perut SSB Poetra Kartoharjo Nganjuk tahun 2021

Berdasarkan gambar 2 di ketahui bahwa kekuatan otot perut SSB Poetra Kartoharjo Nganjuk tahun 2021 yang masuk pada kategori kurang sebesar 75% dan kategori sedang sebesar 25%. Dengan demikian sebagian besar kekuatan otot perut SSB Poetra Kartoharjo Nganjuk tahun 2021 masuk kategori kurang.

c. Kelentukan

Kelentukan adalah kemampuan menggerakkan sendi melalui kisaran gerakan yang luas tanpa ketegangan yang tidak mestinya. Berikut adalah

distribusi frekuensi kelentukan SSB Poetra Kartoharjo Nganjuk 2021:

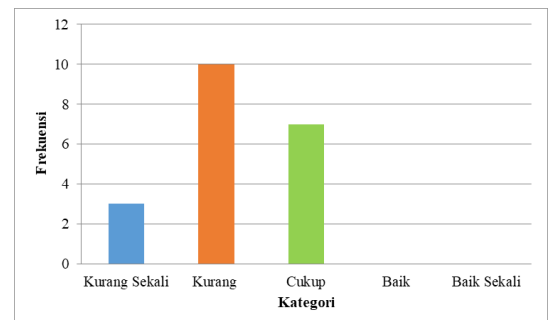


Gambar 3. Kelentukan SSB Poetra Kartoharjo Nganjuk tahun 2021

Berdasarkan gambar 3 di ketahui bahwa kelentukan SSB Poetra Kartoharjo Nganjuk tahun 2021 yang masuk pada kategori kurang sebesar 10% dan kategori sedang sebesar 90%. Dengan demikian sebagian besar kelentukan SSB Poetra Kartoharjo Nganjuk tahun 2021 masuk kategori sedang.

d. Tendangan

Tujuan menendang bola adalah untuk mengumpan, shooting kegawang, dan untuk menyapu menggagalkan serangan lawan. Berikut adalah distribusi frekuensi tendangan SSB Poetra Kartoharjo Nganjuk 2021:



Gambar 4. Tendangan SSB Poetra Kartoharjo Nganjuk tahun 2021



Berdasarkan gambar 4 di ketahui bahwa tendangan sepakbola. SSB Poetra Kartoharjo Nganjuk tahun 2021 yang masuk pada kategori kurang sekali sebesar 15%, kurang sebesar 50% dan kategori cukup sebesar 35%. Dengan demikian sebagian besar tendangan sepakbola SSB Poetra Kartoharjo Nganjuk tahun 2021 masuk kategori kurang.

## 2. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis korelasi dan perhitungannya menggunakan program *SPSS v.24 for Windows*. Sebelum analisis korelasi maka data harus berdistribusi normal, homogen dan linier. Adapun hasil pengujian adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

No.	Variabel	Sig	$\alpha$	Keterangan
1.	Kekuatan Otot Tungkai	0,200	0,05	Normal
2.	Kekuatan Otot Perut	0,141	0,05	Normal
3.	Kelentukan	0,101	0,05	Normal
4.	Tendangan Sepakbola	0,200	0,05	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel 1, diperoleh nilai sig. variabel kekuatan otot tungkai, kekuatan otot perut, kelentukan dan tendangan sepakbola masing-masing sebesar 0,200; 0,141; 0,101 dan 0,200 nilai tersebut  $> 0,05$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data kekuatan otot tungkai,

kekuatan otot perut, kelentukan dan tendangan sepakbola berdistribusi normal.

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas

No.	Variabel	Sig	$\alpha$	Keterangan
1.	Kekuatan Otot Tungkai	0,784	0,05	Homogen
2.	Kekuatan Otot Perut	0,596	0,05	Homogen
3.	Kelentukan	0,564	0,05	Homogen
4.	Tendangan Sepakbola	0,742	0,05	Homogen

Berdasarkan hasil uji homogenitas pada tabel 2, diperoleh nilai sig. variabel kekuatan otot tungkai, kekuatan otot perut, kelentukan dan tendangan sepakbola masing-masing sebesar 0,784; 0,596; 0,564 dan 0,742 nilai tersebut  $> 0,05$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data kekuatan otot tungkai, kekuatan otot perut, kelentukan dan tendangan sepakboladinyatakan homogen.

Tabel 3. Hasil Uji Linieritas

No.	Variabel	Sig	$\alpha$	Keterangan
1.	Kekuatan Otot Tungkai	0,462	0,05	Linier
2.	Kekuatan Otot Perut	0,882	0,05	Linier
3.	Kelentukan	0,443	0,05	Linier

Berdasarkan hasil pengujian linieritas pada tabel 3, diperoleh nilai sig. variabel kekuatan otot tungkai, kekuatan otot perut, dan kelentukan masing-masing sebesar 0,116; 0,348; dan 0,166 nilai tersebut  $> 0,05$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data kekuatan otot tungkai, kekuatan otot perut, dan



kelentukan memiliki hubungan yang linier dengan tendangan sepakbola.

Tabel 5. Hasil Pengujian Hipotesis

No.	Hipotesis	Sig	$r_{hitung}$	Keterangan
1.	I	0,00	0,798	$H_0$ ditolak $H_1$ diterima
2.	II	0,882	0,719	$H_0$ ditolak $H_2$ diterima
3.	III	0,443	0,738	$H_0$ ditolak $H_3$ diterima

Berdasarkan hasil uji korelasi kekuatan otot tungkai dengan tendangan sepakbola pada tabel 5, diperoleh nilai signifikan sebesar  $0,000 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima. Hal ini berarti ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan tendangan sepakbola pada pemain sepakbola Poetra Kartoharjo Nganjuk tahun 2021. Jika dilihat dari besarnya  $r_{hitung}$  atau koefisien korelasi dapat diketahui besarnya hubungan yaitu  $R^2 \times 100\% = (0,798)^2 \times 100\% = 63,7\%$ . Dengan demikian besarnya hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan tendangan sepakbola pada pemain sepakbola Poetra Kartoharjo Nganjuk tahun 2021 sebesar 63,7%.

Kekuatan merupakan unsur yang sangat penting dalam aktifitas olahraga, termasuk permainan sepakbola, begitu pula dengan kekuatan otot tungkai. Menurut Yosani Pradika (2013), kekuatan otot tungkai adalah kemampuan otot untuk menerima beban dalam waktu bekerja dimana kemampuan itu dihasilkan

oleh adanya kontraksi otot yang terdapat pada tungkai, kontraksi ini timbul untuk melakukan gerakan yang mendukung seperti melakukan tendangan sepakbola. Dalam menendang bola perlu memiliki kekuatan otot tungkai yang kuat untuk menopang berat badan tubuh sebagai kekuatan saat kita menendang bola dan mengatur ketepatan tendangan agar bola dapat mencapai sasaran yang diinginkan atau mencetak gol. Dengan kekuatan otot tungkai yang baik, maka ketepatan dalam melakukan tendangan juga akan semakin baik

Berdasarkan hasil uji korelasi kekuatan otot perut dengan tendangan sepakbola pada tabel 5, diperoleh nilai signifikan sebesar  $0,000 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak  $H_2$  diterima. Hal ini berarti ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot perut dengan tendangan sepakbola pada pemain sepakbola Poetra Kartoharjo Nganjuk tahun 2021. Jika dilihat dari besarnya  $r_{hitung}$  atau koefisien korelasi dapat diketahui besarnya hubungan yaitu  $R^2 \times 100\% = (0,719)^2 \times 100\% = 51,7\%$ . Dengan demikian besarnya hubungan antara kekuatan otot perut dengan tendangan sepakbola pada pemain sepakbola Poetra Kartoharjo Nganjuk tahun 2021 sebesar 51,7%.

Menurut Yosani Pradika (2013), dalam permainan sepakbola banyak hal

yang dapat mempengaruhi hasil kerja dalam permainan tersebut, salah satunya adalah kekuatan otot perut. Menurut Widiastuti (2005) kekuatan otot perut adalah skor kemampuan otot atau sekelompok otot perut untuk mengatasi atau melawan beban.

Pada saat melakukan tendangan, kekuatan otot perut memiliki kaitan dengan kinerja otot tungkai, karena gerakan tungkai memerlukan dukungan dan kinerja otot perut, maka untuk mendapatkan tendangan yang kuat membutuhkan kekuatan otot perut yang baik. Dalam menendang bola perlu memiliki kekuatan otot perut yang kuat dapat memberikan kekuatan yang lebih sebagai kekuatan saat kita menendang bola semakin meningkat. Dengan kekuatan otot perut yang baik, maka ketepatan dalam melakukan *shooting* juga akan semakin baik.

Berdasarkan hasil uji korelasi kelentukan dengan tendangan sepakbola pada tabel 5, diperoleh nilai signifikan sebesar  $0,000 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak  $H_3$  diterima. Hal ini berarti ada hubungan yang signifikan antara kelentukan dengan tendangan sepakbola pada pemain sepakbola Poetra Kartoharjo Nganjuk tahun 2021. Jika dilihat dari besarnya  $r_{hitung}$  atau koefisien korelasi dapat diketahui besarnya hubungan yaitu  $R^2 \times$

$100\% = (0,738)^2 \times 100\% = 54,5\%$ . Dengan demikian besarnya hubungan antara kelentukan dengan tendangan sepakbola pada pemain sepakbola Poetra Kartoharjo Nganjuk tahun 2021 sebesar 54,5%.

Menurut Bompa (2000) kelentukan memegang peranan penting dalam mempelajari ketrampilan-ketrampilan dan dalam mengoptimalkan kemampuan fisik yang lain, bahkan untuk mengembangkan kemampuan, kecepatan, kelentukan merupakan unsur yang menentukan keberhasilan kecepatan. Dengan kata lain tanpa kelentukan maka kecepatan ayunan kaki pada saat menendang kurang optimal.

Menurut Lutan dkk (2002) kelentukan dapat didefinisikan sebagai kemampuan dari sendi dan otot, serta tali sendi dan sekitarnya untuk bergerak dengan leluasa dan nyaman dalam ruang gerak yang diharapkan. Dalam olahraga kelentukan berguna untuk efisiensi gerak dalam melakukan aktivitas gerak dan mencegah kemungkinan terjadinya cedera, sehingga kelentukan mempunyai hubungan yang positif dengan hasil tendangan. Artinya, makin baik kelentukan seseorang maka makin jauh jauh hasil tendangan yang dapat dicapainya.

Tabel 6. Hasil Pengujian Hipotesis

Hipotesis	Sig	$t_{hitung}$	$R^2$	Keterangan
IV	0,000	10,947	0,672	$H_0$ ditolak $H_4$ diterima

Berdasarkan hasil uji korelasi kekuatan otot tungkai, kekuatan otot perut dan kelentukan dengan faktor fisik tendangan sepakbolapada tabel 6, diperoleh nilai signifikan sebesar  $0,000 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak  $H_4$  diterima. Hal ini berarti ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai, kekuatan otot perut dan kelentukan dengan faktor fisik tendangan sepakbola pada pemain sepakbola Poetra Kartoharjo Nganjuk tahun 2021.

Menurut Lubis (2004) tendangan sepakbola merupakan salah satu teknik serangan didalam pertandingan sepakbola yang harus dilakukankan dengan baik. Tendangan yang baik adalah tendangan yang tepat sasaran, oleh karena itu pemain harus sungguh-sungguh menguasai teknik tendangan. Selain itu faktor fisik dalam tendangan juga harus dimiliki oleh seorang pemain, khususnya faktor fisik penentu tendangan sepakbola seperti kekuatan otot tungkai, kekuatan otot perut dan kelentukan.

Kekuatan otot tungkai yang kuat untuk menopang berat badan tubuh sebagai kekuatan saat kita menendang bola dan mengatur ketepatan tendangan agar bola dapat mencapai sasaran yang

diinginkan atau mencetak gol. Selain itu kekuatan otot perut memiliki kaitan dengan kinerja otot tungkai dengan memiliki kekuatan otot perut yang kuat dapat memberikan kekuatan yang lebih sebagai kekuatan saat kita menendang bolasemakin meningkat.

Kelentukan dibutuhkan untuk efisiensi gerak dalam melakukan aktivitas gerak dan mencegah kemungkinan terjadinya cedera, sehingga makin baik kelentukan seseorang maka makin jauh jauh hasil tendangan yang dapat dicapainya. Jika dilihat dari besarnya tingkat hubungan maka faktor fisik dominan penentu tendangan sepakbola pada pemain sepakbola Poetra Kartoharjo Nganjuk tahun 2021 adalah faktor fisik kekuatan otot tungkai yaitu sebesar 63,7%.

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai, kekuatan otot perut dan kelentukan dengan faktor fisik tendangan sepakbola. Faktor fisik dominan penentu tendangan sepakbola pada pemain sepakbola Poetra Kartoharjo Nganjuk tahun 2021 adalah faktor fisik kekuatan otot tungkai yaitu sebesar 63,7%. Dengan demikian direkomendasi-

kan kepada pelatih bahwa pentingnya faktor fisik penentu tendangan sepakbola seperti kekuatan otot tungkai, kekuatan otot perut dan kelentukan.

## V. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto,S. 2002. *Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*. Jakarta: Rineka Cipta
- Batty,C.E. 2007. *Latihan Sepak Bola Metode Baru Sarangan*. Bandung : Pioner Jaya.
- Bompa (2000). *Total Training For Young Champions*. York University: Canada
- Indra Gunawan (2009). *Permainan Sepak Bola*. Surakarta: Era Intermedia.
- Lubis, Johansyah (2004). *Pencak Silat*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Lutan,Rusli dkk. (2002). *Pendidikan Kebugaran Jasmani : Orientasi Pembinaandi Sepanjang Hayat*. Jakarta : Depdiknas.
- Martono,N. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif (Analisis dan Analisis Data Sekunder)*. Jakarta
- Nugraha,A.C. 2016. *Mahir Sepakbola*. Bandung: Nuansa
- Sukadiyanto. 2011. *Melatihfisik*. Bandung: Lubuk Agung
- Wahyu Kuswantokho (2020). Hubungan Antara Kekuatan Otot Perut, Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kelentukan Sendi Panggul Dengan Kecepatan Tendangan Sabit Pada Pesilat Persaudaraan Setia Hati Terate Rayon Patranrejo Tahun 2020. *Simki*. Kediri : Universitas Nusantara PGRI
- Widiastuti. 2015. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta : Rajawali
- Yosan Pradika. (2013).“Efektivitas Tendangan Penalti Menggunakan Punggung Dan Ujung Kaki Siswa Peserta Ekstrakurikuler Futsal SMAN 1 Pengasih Kulon Progo. *Skripsi* .Yogyakarta : FIKUNY
- Yudi Purwanta (2016). Hubungan Panjang Tungkai Dan Kekuatan Otot Tungkai Dengan Jauhnya Tendangan Dalam Permainan Sepakbola Pada Pemain Ps Romberz Bantul Usia 16-18 Tahun. *Skripsi* .Yogyakarta : FIKUNY