



**HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KEKUATAN  
OTOT PERUT DAN KESEIMBANGAN DINAMIS DENGAN  
KETEPATAN SHOOTING SEPAKBOLA PADA PEMAIN  
PUTRA UMUR 12-13 TAHUN KLUB SSB JUNIOR  
SPORT ACADEMI SOLO  
TAHUN 2019**

**SKRIPSI**

**Disusun oleh:**

**AYUB PRIHANTORO**

**D0215165**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN  
SURAKARTA  
2020**

**HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KEKUATAN  
OTOT PERUT DAN KESEIMBANGAN DINAMIS DENGAN  
KETEPATAN *SHOOTING* SEPAKBOLA PADA PEMAIN  
PUTRA UMUR 12-13 TAHUN KLUB SSB JUNIOR  
SPORT ACADEMI SOLO  
TAHUN 2019**

**Disusun oleh:**

**AYUB PRIHANTORO  
D0215165**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat  
S1 Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN  
SURAKARTA  
2020**

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi dengan judul “Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut, Keseimbangan Dinamis Dengan Ketepatan *Shooting* Sepakbola Pada Pemain Putra Umur 12-13 Tahun Klub SSB Junior Sport Academi Solo Tahun 2019”, karya :

Nama : AYUB PRIHANTORO

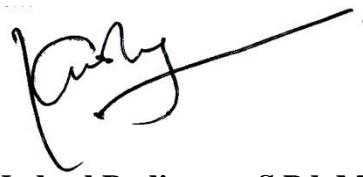
NIM : D0215165

Prodi : Pendidikan Kependidikan Olahraga.

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan Dewan pengaji Skripsi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.

Persetujuan Pembimbing

Pembimbing I



**Kodrad Budivono., S.Pd, M.Or**  
NIDN. 0619068401

Pembimbing II



**Risa Agus Teguh W., S.Pd, M.Or**  
NIDN. 0606078702

## **PERSETUJUAN PENGUJI**

Skripsi dengan judul “Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut, Dan Keseimbangan Dinamis Dengan Ketepatan *Shooting* Sepakbola Pada Pemain Putra Umur 12-13 Tahun Klub SSB Junior Sport Academi Solo Tahun 2019”, karya :

Nama : AYUB PRIHANTORO

NIM : D0215165

Prodi : Pendidikan Kependidikan Olahraga.

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tunas Pembangunan Surakarta dan diterima untuk memenuhi persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Pada hari : Rabu

Tanggal : 15 Januari 2020

Dewan Penguji Skripsi:

(Nama Terang)

Tanda Tangan

Ketua : Dr. Drs. Dwi Gunadi, M.Or .....

Sekretaris : Muh. Ikhwan Iskandar, SPd, MOr. ....

Anggota I : Kodrad Budiyono, S.Pd, M.Or .....

Anggota II : Risa Agus Teguh W, S.Pd, M.Or .....

Disahkan oleh

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Tunas Pembangunan

Dekan,

Dr. Drs. Dwi Gunadi, M. Or

NIDN. 0601046302



## **MOTTO**

*“Pendidikan merupakan senjata paling ampuh yang bisa kamu gunakan untuk merubah dunia”*

(Nelson mandela)

*“Berkeja keras dan berbuat baiklah, Hal Luar biasa akan terjadi ”*

(A.P)

## **PERSEMBAHAN**

Karya ini dipersembahkan kepada :

1. Bapak dan ibu tercinta
2. Saudara-saudaraku tersayang
3. Almamaterku tercinta

Pendidikan Kepelatihan Olaharaga

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Universitas Tunas Pembangunan Surakarta

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur dipanjatkan kepada Allah Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya, skripsi ini dapat diselesaikan untuk memenuhi sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.

Hambatan dan tantangan yang dihadapi serta menimbulkan kesulitan dalam menyelesaikan skripsi ini dapat diatasi dengan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu atas segala bentuk bantuan selama penelitian dan penyelesaian skripsi ini disampaikan banyak terima kasih kepada yang terhormat:

1. Dr. Drs. Dwi Gunadi, M.Or selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.
2. Kodrad Budiyono,S.Pd.M.Or Selaku Kaprodi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tunas Pembangunan Surakarta Sekaligus sebagai Dosen Pembimbing I yang telah banyak membantu selama penyusunan skripsi ini.
3. Risa Agus Teguh Wibowo, S.Pd, M.Or sebagai Dosen Pembimbing II yang telah banyak membantu selama penyusunan skripsi ini.
4. Pelatih dan Pemain Putra Umur 12-13 Tahun Klub SSB Junior Sport Academi Solo Tahun 2019 yang telah membantu dalam penelitian dan pengumpulan data untuk skripsi ini.
5. Seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu dan telah memberikan bantuan dan dorongan selama penyusunan skripsi ini.

Semoga amal dan kebaikan semua pihak tersebut mendapat imbalan dari Allah Yang Maha Kuasa. Disadari dalam skripsi ini masih banyak kekurangannya, namun demikian diharapkan skripsi ini bisa dimanfaatkan bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Surakarta, 2020

**A.P**

## ABSTRAK

**Ayub Prihantoro.** 2019. **Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut, Keseimbangan Dinamis Dengan Ketepatan Shooting Sepakbola Pada Pemain Putra Umur 12-13 Tahun Klub SSB Junior Sport Academi Solo Tahun 2019.** Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tunas Pembangunan Surakarta. Pembimbing I Kodrad Budiyono, S.Pd, M.Or dan Pembimbing II Risa Agus Teguh Wibowo, S.Pd, M.Or.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai Dengan Ketepatan *Shooting* Pada Pemain Putra Umur 12-13 Tahun Klub SSB Junior Sport Academi Solo Tahun 2019. (2) Hubungan Antara Kekuatan Otot Perut Dengan Ketepatan *Shooting* Pada Pemain Putra Umur 12-13 Tahun Klub SSB Junior Sport Academi Solo Tahun 2019. (3) Hubungan Antara Keseimbangan Dinamis Dengan Ketepatan *Shooting* Pada Pemain Putra Umur 12-13 Tahun Klub SSB Junior Sport Academi Solo Tahun 2019. (4) Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut Dan Keseimbangan Dinamis Dengan Ketepatan *Shooting* Pada Pemain Putra Umur 12-13 Tahun Klub SSB Junior Sport Academi Solo Tahun 2019.

Sesuai dengan tujuan penelitian ini, maka penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi korelasional. Penelitian ini dilaksanakan di Lapangan SSB Junior Sport Academi Solo, pada Pemain Putra Umur 12-13 Tahun dan penelitian ini dilaksanakan pada bulan September tahun 2019. Dalam penelitian ini variabel bebas disebut juga sebagai prediktor dan variabel terikat yang disebut juga sebagai kriterium. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik tes dan pengukuran. Adapun jenis tes yang digunakan adalah: (1) Tes dan pengukuran kekuatan otot tungkai dengan *leg dynamometer* (Johnson & Nelson, 2006: 210). (2) Tes dan pengukuran kekuatan otot perut dengan *sit-up test* (Ismaryati, 2008: 119). (3) Tes dan pengukuran keseimbangan dinamis dengan modifikasi *bass test* (Ismaryati, 2008: 51-53). (4) Tes dan pengukuran ketepatan *shooting* bola menggunakan petunjuk tes *shooting* bola ke dalam gawang (Sukatamsi, 2004: 277-278). Petunjuk peleksanaan masing-masing tes terlampir.

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan, maka simpulan yang dapat diperoleh adalah: (1) Ada hubungan yang signifikan antara Kekuatan otot tungkai dengan Ketepatan *Shooting*,  $r_{hitung} = 0.477 > r_{tabel\ 5\%} = 0,361$ . (2) Ada hubungan yang signifikan antara Kekuatan otot perut dengan Ketepatan *shooting*,  $r_{hitung} = 0.489 > r_{tabel\ 5\%} = 0,361$ . (3) Ada hubungan yang signifikan antara Keseimbangan dinamis dengan Ketepatan *Shooting* termasuk data inversi karena lebih kecil dari  $r_{tabel}$ ,  $r_{hitung} = 0.425 > r_{tabel\ 5\%} = 0,361$ . (4) Ada hubungan yang signifikan antara Kekuatan otot tungkai, Kekuatan otot perut dan Keseimbangan dinamis dengan Ketepatan *Shooting*,  $R^2_{y(123)} sebesar 0.401 > r_{tabel\ 5\%}$  pada taraf signifikansi 5% sebesar 0.361 dan  $F_0$  sebesar 5.8031 >  $f_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% sebesar 2,89.

Kata Kunci : Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut, Keseimbangan Dinamis, Ketepatan Shooting.

## **ABSTRACT**

**Ayub Prihantoro.** 2019. *Relationship Between Leg Muscle Strength, Abdominal Muscle Strength, Dynamic Balance With Accuracy in Shooting Soccer in Male Players Age 12-13 Years SSB Junior Sport Academi Solo Club 2019.* Thesis, Faculty of Teacher Training and Education, University of Tunas Pembangunan Surakarta. Supervisor I Kodrad Budiyono, S.Pd, M.Or and Supervisor II Risa Agus Teguh Wibowo, S.Pd, M.Or.

The purpose of this study was to determine: (1) Relationship between Leg Muscle Strength and Shooting Accuracy in Male Players Age 12-13 Years Old SSB Junior Sport Academi Solo Club in 2019. (2) Relationship Between Abdominal Muscle Strength and Shooting Accuracy in Male Players Age 12-13 Years Old SSB Junior Sport Academi Club in 2019. (3) Relationship Between Dynamic Balance and Accuracy Shooting in Men's Players Age 12-13 Years Old SSB Junior Sport Academy Club in 2019. (4) Relationship Between Leg Muscle Strength, Stomach Muscle Strength And Dynamic Balance With Accurate Shooting In 12-13 Year Old Male Player SSB Junior Sport Academi Solo Club 2019.

In accordance with the objectives of this study, this research uses a descriptive method with a correlational study approach. This research was conducted at the SSB Junior Sport Academi Solo Field, in Male Players Age 12-13 Years and this study was conducted in September 2019. In this study the independent variables are also referred to as predictors and the dependent variables are also called criteria. Data collection techniques in this study are to use test and measurement techniques. The types of tests used are: (1) Tests and measurements of leg muscle strength with a leg dynamometer (Johnson & Nelson, 2006: 210). (2) Tests and measurements of abdominal muscle strength with sit-up tests (Ismaryati, 2008: 119). (3) Dynamic balance test and measurement with modified bass test (Ismaryati, 2008: 51-53). (4) Tests and measurements of the accuracy of ball shooting using the instructions of the ball shooting test into the goal (Sukatamsi, 2004: 277-278). Instructions for implementing each test are attached.

Based on data analysis and hypothesis testing that has been done, the conclusions that can be obtained are: (1) There is a significant relationship between leg muscle strength with Shooting Accuracy,  $r = 0.477 > r_{table} 5\% = 0.361$ . (2) There is a significant relationship between the strength of the abdominal muscles with shooting accuracy,  $r_{count} = 0.489 > r_{table} 5\% = 0.361$ . (3) There is a significant relationship between Dynamic Balance and Shooting Accuracy including inversion data because it is smaller than  $r_{table}$ ,  $r_{count} = 0.425 > r_{table} 5\% = 0.361$ . (4) There is a significant relationship between leg muscle strength, abdominal muscle strength and dynamic balance with shooting accuracy,  $R^2y(123)$  of  $0.401 > r_{table} 5\%$  at a significance level of 5% at 0.361 and  $F_0$  at  $5.8031 > f_{table}$  at a significance level of 5% at 2.89.

**Key words :** Leg Muscle Strength, Abdominal Muscle Strength, Dynamic Balance, Shooting Accuracy.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
JUDUL .....	i
PENGAJUAN .....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
PERSETUJUAN PENGUJI.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
ABSTRAK .....	viii
ABSTRACT .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	5
D. Perumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II. LANDASAN TEORI .....</b>	<b>8</b>
A. Tinjauan Pustaka .....	8
1. Permainan Sepakbola .....	8
2. Kekuatan Otot Tungkai.....	21
3. Kekuatan Otot Perut.....	24
4. Keseimbangan Dinamis .....	26

	<b>Halaman</b>
B. Kerangka Berpikir .....	28
1. Hubungan antara Kekuatan otot tungkai dengan <i>Shooting Sepakbola</i> .....	29
2. Hubungan antara Kekuatan otot perut dengan <i>Shooting Sepakbola</i> .....	29
3. Hubungan antara Keseimbangan Dinamis dengan Ketepatan Shooting Sepakbola.....	29
4. Hubungan antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut, dan Keseimbangan Dinamis dengan Shooting Sepakbola .....	30
C. Pengajuan Hipotesis .....	30
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	32
B. Metode Penelitian .....	32
C. Variabel Penelitian .....	32
D. Populasi dan Sampel Penelitian .....	33
E. Teknik Pengumpulan Data .....	33
F. Teknik Analisis Data .....	34
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>38</b>
A. Deskripsi Data .....	38
B. Pengujian Persyaratan Analisis .....	40
C. Hasil Analisis .....	40
D. Pengujian Hipotesis dan Pembahasan .....	44
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN .....</b>	<b>46</b>
A. Simpulan.....	46
B. Implikasi.....	46
C. Saran.....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>48</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>50</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

### **Halaman**

Gambar 1. Otot Tungkai Atas .....	22
Gambar 2. Otot Tungkai Bawah .....	23
Gambar 3. Otot Perut Atas .....	25
Gambar 4. Otot Perut Bawah .....	25

## **DAFTAR TABEL**

### **Halaman**

Tabel 1. Deskripsi Data Hasil Tes Kesimbangan dinamis, Koordinasi mata kaki dan Power otot tungkai dan Ketepatan Shooting .....	42
Tabel 2. Range Kategori Reliabilitas .....	43
Tabel 3. Ringkasan Hasil Uji Reliabilitas Data .....	43
Tabel 4. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data .....	44
Tabel 5. Rangkuman Hasil Analisis Varians Untuk Uji Linieritas Hubungan Antara Prediktor dengan Kriteria.....	45
Tabel 6. Rangkuman Hasil Analisis Korelasi Tiap Prediktor dengan Kriteria.....	46
Tabel 7. Ringkasan Hasil Analisis Regresi .....	47

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1 Petunjuk Pelaksanaan Tes Shooting Bola .....	53
Lampiran 2 Petunjuk Pelaksanaan Tes Keseimbangan Dinamis .....	54
Lampiran 3 Petunjuk Pelaksanaan Tes Koordinasi Mata-Kaki.....	56
Lampiran 4 Petunjuk Pelaksanaan Tes Power Otot Tungkai .....	58
Lampiran 5 Rekapitulasi Data Keseimbangan Dinamis, Koordinasi Mata Kaki, Power Otot Tungkai Dengan Ketepatan Shooting .....	60
Lampiran 6 Uji Reliabilitas .....	61
Lampiran 7 Uji Normalitas Data Dengan Metode Chi-Kuadrat .....	63
Lampiran 8 Tabel Kerja Untuk Menghitung Korelasi Antara Keseimbangan Dinamis (X1), Koordinasi Mata Kaki (X2) Dan Power Otot Tungkai (X3) Dengan Ketepatan Shooting (Y). ....	66
Lampiran 9 Uji Linearitas .....	67
Lampiran 10 Analisis Regresi Tiga Prediktor Dengan Metode Skor Deviasi .....	73