



**HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KEKUATAN  
OTOT PUNGGUNG DAN KEKUATAN OTOT PERUT DENGAN  
KETEPATAN *SHOOTING* PADA PEMAIN PUTRA  
UMUR 10-12 TAHUN KLUB SSB PUTRA ASRI  
GEMOLONG TAHUN 2019**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Kepelatihan Olahraga

**Oleh :**

**ANGGORO NUR CAHYONO**

**D0215181**

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

**2022**

**HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KEKUATAN  
OTOT PUNGGUNG DAN KEKUATAN OTOT PERUT DENGAN  
KETEPATAN *SHOOTING* PADA PEMAIN PUTRA  
UMUR 10-12 TAHUN KLUB SSB PUTRA ASRI  
GEMOLONG TAHUN 2019  
SKRIPSI**

**Oleh:  
ANGGORO NUR CAHYONO  
D0215181**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Kepelatihan Olahraga

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

**2022**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul “Hubungan antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Punggung dan Kekuatan Otot Perut dengan Ketepatan *Shooting* Sepakbola pada Pemain Putra Umur 10-12 Tahun Klub SSB Putra Asri Gemolong Tahun 2019”, karya :

Nama : ANGGORO NUR CAHYONO

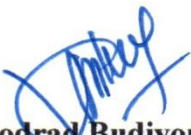
NIM : D0215181

Prodi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga.

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

### Persetujuan Pembimbing

Pembimbing I

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

Pembimbing II

  
**Fatkhul Imron, S.Pd, M.Or**  
NIDN. 0605108703

## PERSETUJUAN PENGUJI

Skripsi dengan judul “Hubungan antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Punggung dan Kekuatan Otot Perut dengan Ketepatan *Shooting* Sepakbola pada Pemain Putra Umur 10-12 Tahun Klub SSB Putra Asri Gemolong Tahun 2019

Nama : ANGGORO NUR CAHYONO

NIM : D0215181

Prodi : Pendidikan Kepelatihan 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 : Jumat

Tanggal : 11 Februari 2022

Dewan Penguji Skripsi:

(Nama Terang)

Tanda Tangan

Ketua : Pipit Fitria Yulianto, S.pd, M.Or

Sekretaris : Eriek Satya Haprabu, S.Pd, M.Or

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

Anggota II : Fatkhul Imron, S.Pd, M.Or

Disahkan oleh

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Tunas Pembangunan

Dekan



**Dr. Joko Sulistyono, M.Pd**  
NIDK. 8800201019

## **MOTTO**

*“Dengan ilmu kehidupan menjadi mudah, dengan seni kehidupan menjadi indah, dengan agama kehidupan menjadi lebih terarah dan bermakna”.*

(Al Hadist)

“Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah”

(Thomas Alva Edison)

## **PERSEMBAHAN**

Bapak dan ibu tercinta  
Saudara-saudaraku tersayang  
Almamaterku tercinta  
Program Studi Pendidikan  
Kepelatihan Olahraga  
Universitas Tunas Pembangunan

## **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. Joko Sulistyono, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.
2. Kodrad Budiyo, S.Pd, M.Or selaku Kaprodi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tunas Pembangunan Surakarta sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah banyak membantu selama penyusunan skripsi ini.
3. Fatkhul Imron, S.Pd, M.Or sebagai Dosen Pembimbing II yang telah banyak membantu selama penyusunan skripsi ini.
4. Pemain Putra Klub SSB Putra Asri Gemolong 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, Februari 2022

A.N.C

## ABSTRAK

**Anggoro Nur Cahyono.** HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KEKUATAN OTOT PUNGGUNG DAN KEKUATAN OTOT PERUT DENGAN KETEPATAN *SHOOTING* SEPAKBOLA PADA PEMAIN PUTRA UMUR 10-12 TAHUN CLUB SSB PUTRA ASRI GEMOLONG TAHUN 2019. Skripsi, Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tunas Pembangunan, Februari 2022.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai Dengan Ketepatan *Shooting* Pada Pemain Putra Umur 10-12 Tahun Klub SSB Putra Asri Gemolong Tahun 2019. (2) Hubungan Antara Kekuatan Otot Perut dengan Ketepatan *Shooting* Pada Pemain Putra Umur 10-12 Tahun Klub SSB Putra Asri Gemolong Tahun 2019. (3) Hubungan Antara Kekuatan otot perut Dengan Ketepatan *Shooting* Pada Pemain Putra Umur 10-12 Tahun Klub SSB Putra Asri Gemolong Tahun 2019. (4) Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Punggung Dan Kekuatan otot perut Dengan Ketepatan *Shooting* Pada Pemain Putra Umur 10-12 Tahun Klub SSB Putra Asri Gemolong Tahun 2019.

Sesuai dengan tujuan penelitian ini, maka penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi korelasional. Penelitian ini dilaksanakan di Lapangan SSB Putra Asri Gemolong, pada Pemain Putra Umur 10-12 Tahun dan penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 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 pengukuran kekuatan otot tungkai dengan *leg dynamometer*. (widiastuti, 2015 : 80-81). (2) Tes pengukuran kekuatan otot Perut dengan *back dynamometer* (Agung Sunarno, 2011: 82-83). (3) Tes pengukuran kekuatan otot perut dengan *sit-up test* (Ismaryati, 2011: 119-120). (4) Tes dan pengukuran ketepatan *Shooting*bola menggunakan petunjuk tes *Shooting* bola ke dalam gawang (Sukatamsi, 1984: 277-278). Petunjuk pelaksanaan 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*,  $r_{hitung} = 0.447 > r_{tabel\ 5\%} = 0,361$ . (2) Ada hubungan yang signifikan antara Kekuatan otot punggung dengan Ketepatan *Shooting*,  $r_{hitung} = 0.475 > r_{tabel\ 5\%} = 0,361$ . (3) Ada hubungan yang signifikan antara Kekuatan otot perut dengan Ketepatan *Shooting* termasuk data inversi karena lebih kecil dari r tabel,  $r_{hitung} = 0.489 > r_{tabel\ 5\%} = 0,361$ . (4) Ada hubungan yang signifikan antara Kekuatan otot tungkai, Kekuatan otot punggung dan Kekuatan otot perut dengan Ketepatan *Shooting*,  $R^2_{y(123)}$  sebesar  $0.461 > r_{tabel\ 5\%}$  pada taraf signifikansi 5% sebesar 0.361 dan  $F_0$  sebesar  $7.4265 > f_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% sebesar 2,89.

Kata kunci : Otot Tungkai, Otot Punggung, Otot Perut dan *Shooting*

## ABSTRACT

**Anggoro Nur Cahyono.** THE RELATIONSHIP BETWEEN LEG MUSCLE STRENGTH, BACK MUSCLE STRENGTH AND ABDOMINAL MUSCLE STRENGTH WITH ACCURACY SHOOTING FOOTBALL IN MALE PLAYERS AGE 10-12 YEARS OLD SSB PUTRA ASRI GEMOLONG CLUB IN 2019. Thesis, Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tunas Pembangunan, February 2022.

*The purpose of this study was to determine: (1) The Relationship Between Leg Muscle Strength and Shooting Accuracy in Male Players Age 10-12 Years Old Male SSB Club Asri Gemolong in 2019. (2) The Relationship Between Abdominal Muscle Strength and Shooting Accuracy in Male Age Players 10-12 Years of Putra Asri SSB Club Gemolong Year 2019. (3) Relationship between Abdominal Muscle Strength and Shooting Accuracy in Male Age Players 10-12 Years of Putra Asri SSB Club Gemolong Year 2019. (4) Relationship Between Leg Muscle Strength, Muscle Strength Back and Abdominal Muscle Strength with Accuracy Shooting in Male Players Age 10-12 Years Old SSB Putra Asri Gemolong Club in 2019.*

*In accordance with the objectives of this study, this research uses a descriptive method with a correlational study approach. This research was carried out in the Putra Asri Gemolong SSB Field, in Male Players Age 10-12 Years and this study was conducted in November 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) Test the measurement of leg muscle strength with a leg dynamometer. (widiastuti, 2015: 80-81). (2) Test the measurement of Abdominal muscle strength with a back dynamometer (Agung Sunarno, 2011: 82-83). (3) Tests for measuring abdominal muscle strength with a sit-up test (Ismaryati, 2011: 119-120). (4) Tests and measurements of the accuracy of shooting a ball using the instructions shooting a ball into the goal (Sukatamsi, 1984: 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,  $r = 0.447 > r_{table} 5\% = 0.361$ . (2) There is a significant relationship between the strength of back muscles with Shooting*

*Accuracy,  $r_{count} = 0.475 > r_{table\ 5\%} = 0.361$ . (3) There is a significant relationship between Abdominal Muscle Strength and Shooting Accuracy including inversion data because it is smaller than  $r_{table\ 5\%} = 0.361$ . (4) There is a significant relationship between leg muscle strength, back muscle strength and abdominal muscle strength with Shooting Accuracy,  $R^2_y (123)$  of  $0.461 > r_{table\ 5\%}$  at a significance level of 5% at  $0.361$  and  $F_0$  at  $7.4265 > f_{table}$  at a significance level of 5% amounted to  $2.89$ .*

*Keywords: Leg muscles, Back Muscles, Abdominal and Shooting Muscles*

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL .....	i
LEMBAR PENGAJUAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
ABSTRAK.....	viii
<i>ABSTRACT</i> .....	xi
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Pembatasan Masalah .....	5
D. Perumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II. LANDASAN TEORI .....	7
A. Tinjauan Pustaka .....	7
1. Permainan Sepakbola .....	7
2. Kekuatan Otot Tungkai .....	21
3. Kekuatan Otot Punggung .....	24
4. Kekuatan Otot Punggung .....	29
B. Kerangka Berpikir .....	31
C. Pengajuan Hipotesis .....	33

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN .....	35
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	35
B. Metode Penelitian .....	35
C. Variabel Penelitian .....	35
D. Populasi dan Sampel Penelitian .....	36
E. Teknik Pengumpulan Data .....	36
F. Teknik Analisis Data .....	37
BAB IV HASIL PENELITIAN .....	41
A. Deskripsi Data .....	41
B. Uji Reliabilitas.....	42
C. Pengujian Persyaratan Analisis .....	42
D. Hasil Analisis .....	44
E. Pengujian Hipotesis dan Pembahasan .....	46
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN .....	48
A. Simpulan.....	48
B. Implikasi .....	48
C. Saran .....	49
DAFTAR PUSTAKA .....	50
LAMPIRAN.....	52

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Otot Tungkai Atas .....	22
Gambar 2. Otot Tungkai Bawah .....	22
Gambar 3. Otot – Otot Punggung .....	28
Gambar 4. Otot Perut Atas .....	30
Gambar 5. Otot Perut Bawah .....	30

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Deskripsi Data Hasil Tes Kesimbangan dinamis , Koordinasi mata kaki dan Power otot tungkai dan Ketepatan passing .....	41
Tabel 2. Range Kategori Reliabilitas .....	42
Tabel 3. Ringkasan Hasil Uji Reliabilitas Data.....	42
Tabel 4. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data.....	43
Tabel 5. Rangkuman Hasil Analisis Varians Untuk Uji Linieritas Hubungan Antara Prediktor dengan Kriterium .....	44
Tabel 6. Rangkuman Hasil Analisis Korelasi Tiap Prediktor dengan Kriterium .....	45
Tabel 7. Ringkasan Hasil Analisis Regresi .....	46

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Petunjuk Pelaksanaan Tes Passing Bola.....	52
Lampiran 2 Petunjuk Pelaksanaan Tes Kekuatan otot perut.....	54
Lampiran 3 Petunjuk Pelaksanaan Tes Koordinasi Mata-Kaki .....	56
Lampiran 4 Petunjuk Pelaksanaan Tes Power Otot Tungkai.....	57
Lampiran 5 Rekapitulasi Data Kekuatan otot perut, Koordinasi Mata Kaki, Power Otot Tungkai Dengan Ketepatan Passing .....	59
Lampiran 6 Uji Reliabilitas.....	60
Lampiran 7 Uji Normalitas Data Dengan Metode Chi-Kuadrat .....	68
Lampiran 8 Tabel Kerja Untuk Menghitung Korelasi Antara Keseimbangan Dinamis (X1), Koordinasi Mata Kaki (X2) Dan Power Otot Tungkai (X3) Dengan Ketepatan Passing (Y).....	72
Lampiran 9 Uji Linearitas .....	73
Lampiran 10 Analisis Regresi Tiga Prediktor Dengan Metode Skor Deviasi.....	79
Lampiran 11. Analisa Korelasi Tiap Prediktor.....	84
Lampiran 12. Tabel Nilai r <i>Product Moment</i> .....	87
Lampiran 13. Tabel <i>Chi-Kwadrat</i> .....	88
Lampiran 14. Tabel Distribusi F .....	89
Lampiran 15. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian .....	94



Dokumentasi 4. Tes Ketepatan *Shooting*