



**HUBUNGAN ANTARA *POWER OTOT TUNGKAI, PANJANG TUNGKAI, DAN KELENTUKAN PERGELANGAN KAKI* TERHADAP KETERAMPILAN SHOOTING KE GAWANG PADA SEPAKBOLA  
PUTRA U-12 DI SSB R2 SOLO TAHUN 2022**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**HAFIZH ABDUL AZIZ  
D0416036**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN  
SURAKARTA  
2022**

**HUBUNGAN ANTARA POWER OTOT TUNGKAI, PANJANG  
TUNGKAI, DAN KELENTUKAN PERGELANGAN KAKI TERHADAP  
KETERAMPILAN SHOOTING KE GAWANG PADA SEPAKBOLA  
PUTRA U-12 DI SSB R2 SOLO TAHUN 2022**

Oleh :

**HAFIZH ABDUL AZIZ**

**NIM D0416036**

**SKRIPSI**

**Ditulis dan diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Universitas Tunas Pembangunan**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN  
SURAKARTA  
2022**

## **HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING**

skripsi dengan judul “Hubungan Antara Power Otot Tungkai, Panjang Tungkai, dan Kelentukan Pergelangan Kaki Terhadap Keterampilan Shooting ke Gawang pada Sepakbola Putra U-12 di SSB R2 Solo Tahun 2022”

Nama : Hafizh Abdul Aziz

Nim : D0416036

Prodi : Pendidikan Jasmani

skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Dewan Pengaji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tunas Pembangunan Surakarta

Surakarta, Juni 2022

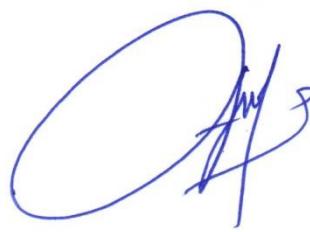
Pembimbing 1



Slamet Santoso, M.Pd

NIDN. 0611128502

Pembimbing 2



Untung Nugroho, S.Pd.Kor.,M.Pd.

NIDN. 0609068701

## PERSETUJUAN PENGUJI SKRIPSI

Sripsi dengan judul "Hubungan Antara Power Otot Tungkai, Panjang Tungkai, dan Kelentukan Pergelangan Kaki Terhadap Keterampilan Shooting Ke Gawang Pada Sepakbola Putra U-12 di SSB R2 Solo Tahun 2022" karya

Nama : Hafizh Abdul Aziz

Nim : D0416036

Prodi : Pendidikan Jasmani

Skripsi ini disetujui untuk dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan Universitas Tunas Pembangunan Surakarta dan diterima untuk memenuhi persyaratan memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan.

Pada hari : Kamis

Tanggal : 11 Agustus 2022

Dewan Penguji Skripsi :

Nama Terang

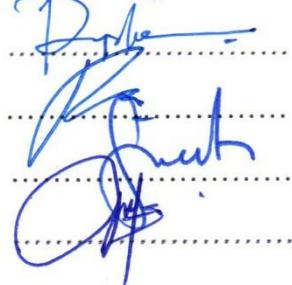
Ketua : Sunjoyo, M.Pd

Sekertaris : Rima Febrianti, M.Pd

Anggota I : Slamet Santoso, M.Pd

Anggota II : Utung Nugroho, S.Pd.Kor.,M.Or.

Tanda Tangan



Disahkan oleh

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Tunas Pembangunan

Dekan



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

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis pada skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karyatulis orang lain atau kutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau keseluruahn. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya plagiat terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Surakarta, 15 Juli 2022

Yang membuat pernyataan



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Hafizh Abdul Aziz".

Hafizh Abdul Aziz

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

*“Tidak peduli seberapa sering kita jatuh yang terpenting adalah  
seberapa cepat kita bangkit “*

*( Arsene Wenger )*

### **Persembahan**

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

Ibu Tercinta dan Kakak Tercinta

Kawan Seperjuangan

Almamaterku Tercinta

Dosen Penjas FKIP UTP Surakarta

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan hidayah-Nya skripsi ini dapat diselesaikan untuk memenuhi sebagaimana persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Banyak hambatan yang menimbulkan kesulitan dalam penyelesaian penulisan skripsi ini, namun bantuan dari segala pihak akhirnya kesulitan-kesulitan yangtimbul dapat teratasi. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu selama proses penyelesaian studi diantaranya :

1. Rektor Universitas Tunas Pembangunan (UTP) Surakarta yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Dr. Joko Sulistyono, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Tunas Pembangunan (UTP) Surakarta yang telah mengijinkan penulis untuk menggunakan fasilitas selama penulis belajar hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Arif Raman Hakim S.Or, M.Pd. selaku Kepala Program Studi Pendidikan Jasmani Universitas Tunas Pembangunan (UTP) Surakarta yang telah memberikan arahan kepada penulis sampai terselesaikan skripsi ini.
4. Slamet Santoso, M.Pd., selaku Pembimbing I yang telah memberikan pengarahan dan membimbing kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Untung Nugroho, S.Pd., M.Or., selaku Pembimbing II yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
6. Bapak dan ibu dosen Program Studi Pendidikan Jasmani yang telah memberikan ilmu yang sangat berarti dan ilmu yang penulis terima akan penulis pergunakan dengan sebaik-baiknya.
7. Ibu dan kakak tercinta, terima kasih atas segala doa, dukungan , pengertian, dan pengorbanan yang tak terkira kepada penulis.

8. Semua pihak yang membantu dalam penelitian ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun dari para pembaca sangat diharapkan. Akhirnya penulis berharap hasil skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Penulis

Hafizh Abdul Aziz

## ABSTRAK

Hafizh Abdul Aziz. **HUBUNGAN ANTARA POWER OTOT TUNGKAI, PANJANG TUNGKAI, DAN KELENTUKAN PERGELANGAN KAKI TERHADAP KETERAMPILAN SHOOTING KE GAWANG PADA SEPAKBOLA PUTRA U-12 DI SSB R2 SOLO TAHUN 2022.** Skripsi Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tunas Pembangunan Surakarta. Pembimbing I. Samet Santoso, M.Pd. Pembimbing II Untung Nugroho, S.Pd., M.Or.

Tujuan penelitian ini adalah (1) Menganalisis hubungan power otot tungkai dengan keterampilan *shooting* ke gawang (2) Menganalisis hubungan panjang tungkai dengan keterampilan *shooting* ke gawang (3) Menganalisis hubungan kelentukan pergelangan kaki dengan keterampilan *shooting* ke gawang (4) Menganalisis hubungan *power* otot tungkai, panjang tungkai, dan kelentukan pergelangan kaki terhadap keterampilan *shooting* ke gawang pada pemain U-12 di SSB R2 Solo tahun 2022.

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif korelasional, bertujuan untuk menemukan ada atau tidaknya hubungan antar variabel serta untuk menentukan tingkat hubungan antar variabel tersebut. Populasi adalah siswa U-12 SSB R2 Solo tahun 2022 yang berjumlah 25 orang. Teknik pengambilan sampel *total sampling*, dimana keseluruhan dari populasi dijadikan sampel. Teknik analisis data meliputi: Uji deskriptif data, korelasi sederhana, analisis regresi.

Hasil penelitian menunjukkan: (1) *Power* otot tungkai berpengaruh positif dan signifikan terhadap keterampilan shooting pada pemain sepakbola U-12 SSB R2 Solo (1,021 dan 0,042). (2) Panjang tungkai berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap keterampilan *shooting* pada pemain sepakbola U-12 SSB R2 Solo (0,004 dan 0,989). (3) Kelentukan pergelangan kaki *dorsi* dan *plantar flexion* berpengaruh positif dan signifikan terhadap keterampilan *shooting* pada pemain sepakbola U-12 SSB R2 Solo (0,668; 0,495 dan 0,038; 0,034). (4) *Power* otot tungkai, panjang tungkai, dan kelentukan pergelangan kakiberpengaruh signifikan terhadap keterampilan *shooting* pada pemain sepakbola U-12 SSB R2 Solo (0,000).

Kata Kunci: otot,tungkai,kelentukan,*shooting*.

## ABSTRACT

Hafizh Abdul Aziz **RELATIONSHIP BETWEEN LEG MUSCLE POWER, LEG LENGTH, AND ANKLE FLEXIBILITY ON SHOOTING SKILL ON GOAL ON MEAN'S FOOTBALL U – 12 IN SSB R2 SOLO YEARS 2022.** Thesis on Physical Education, Factualy of Teacher Training and Education, Universitas Tunas Pembangunan Surakarta. Supervisor I. Slamet Santoso, M.Pd. Advisor II Untung Nugroho, S.Pd, M.Or.

The purpose of this research is (1) Analyze the relationship og leg muscle power with shooting skills at goal (2) Analyze the relationship between leg length and shooting skills on goal (3) Analyze the relationship between ankle flexibility and shooting skills on goal (4) Analyzie relationship leg muscle power, leg length, and ankle flexibility on goal shooting skills in pleyers U – 12 in SSB R2 Solo years 2022.

This type of research is descriptive correlation aiming to find whether or not there is a relationship between variabels and to determine the level of relationship between these variables. Population is students U – 12 SSB R2 Solo years 2022 totaling 25 people. Sampling technique *total sampling*, where the entire population is sampled. Data analysis techniques include: data descriptive test, self correlation, regressional analysis.

Research results show: (1) leg muscle power has a positive and significant effect on shooting skills in football players U-12 SSB R2 Solo (1,021 and 0,042). (2) leg length has a positive and insignificant effect on shooting skills in football players U – 12 SSB R2 Solo (0,004 and 0,989 ).

(3)ankle flexibility *dorsi* and *plantar* has a positive and significant effect on shooting skills in football players U – 12 SSB R2 Solo ( 0,668; 0,495 and 0,038; 0,034). (4) leg muscle power, leg length and ankle flexibility have a significant effect on shottng skills in football players U-12 SSB R2 Solo ( 0,000 ).

**Keywords :** muscl,legs,flexibility,shooting.

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI .....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN .....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
ABSTRAK .....	ix
ABSTRACT .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN TEORI.....	7
A. Tinjauan Pustaka.....	7
1. Permainan Sepakbola.....	7
2. Teknik Dasar Permainan Sepakbola .....	8
3. Teknik Dasar Menendang Bola (Shooting) .....	10
4. Power Otot Tungkai.....	12
5. Panjang Tungkai .....	14

6. Kelentukan Pergelangan Kaki .....	15
B. Kerangka Pemikiran .....	17
C. Penelitian Relevan .....	21
D. Hipotesis .....	22
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
1. Tempat Penelitian.....	23
2. Waktu Penelitian.....	23
B. Prosedur Penelitian .....	24
C. Metode Penelitian .....	26
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	26
1. Populasi Penelitian .....	26
2. Sampel Penelitian .....	26
E. Teknik Pengumpulan Data .....	27
1. Pengukuran Power Otot Tungkai .....	27
2. Pengukuran Panjang Tungkai.....	28
3. Pengukuran Kelentukan Pergelangan Kaki .....	29
4. Tes Shooting Bola .....	29
F. Teknik Analisis Data .....	30
1. Uji Deskriptif Data .....	30
2. Uji Persyaratan Analisis .....	30
3. Analisis Data.....	31
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>34</b>
A. Deskripsi Responden Penelitian .....	34
B. Hasil Penelitian .....	35
1. Deskripsi Data Penelitian .....	35
2. Pengujian Prasyarat .....	44
3. Pengujian Hipotesis .....	45
C. Pembahasan .....	44
1. Pengaruh <i>Power Otot Tungkai</i> terhadap Keterampilan <i>Shooting</i> ke Gawang .....	49

2. Pengaruh Panjang Tungkai terhadap Keterampilan <i>Shooting</i> ke Gawang.....	50
3. Pengaruh Kelentukan Pergelangan Kaki terhadap Keterampilan <i>Shooting</i> ke Gawang .....	51
4. Pengaruh <i>Power</i> Otot Tungkai, Panjang Tungkai dan Kelentukan Pergelangan Kaki terhadap Keterampilan <i>Shooting</i> .....	51
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>53</b>
A. Kesimpulan.....	53
B. Saran .....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>54</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>56</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	23
Tabel 2. Deskripsi Data Variabel Power Otot Tungkai .....	35
Tabel 3. Distribusi Frekuensi Data Variabel Power Otot Tungkai .....	35
Tabel 4. Deskripsi Data Variabel Panjang Tungkai.....	36
Tabel 5. Distribusi Frekuensi Data Variabel Panjang Tungkai .....	38
Tabel 6. Deskripsi Data Variabel Kelentukan Pergelangan Kaki <i>Dorsi Flexion</i> .....	39
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Data Variabel Kelentukan Pergelangan Kaki <i>Dorsi Flexion</i> .....	40
Tabel 8. Deskripsi Data Variabel Kelentukan Pergelangan Kaki <i>Plantar Flexion</i> .....	41
Tabel 9. Distribusi Frekuensi Data Variabel Kelentukan Pergelangan Kaki <i>Plantar Flexion</i> .....	42
Tabel 10. Deskripsi Data Variabel Keterampilan <i>Shooting</i> .....	43
Tabel 11. Distribusi Frekuensi Data Variabel Keterampilan <i>Shooting</i> .....	43
Tabel 12. Hasil Pengujian Normalitas .....	44
Tabel 13. Hasil Pengujian Linearitas .....	45
Tabel 14. Hasil Pengujian Koefisien Regresi Berganda .....	46
Tabel 15. Hasil Pengujian T-Test.....	47
Tabel 16. Hasil Pengujian F-Test.....	48

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Lapangan Sepakbola .....	8
Gambar 2. Bagian Kaki yang Digunakan untuk Menendang Bola .....	10
Gambar 3. Menendang dengan Kaki Bagian Dalam .....	11
Gambar 4. Menendang dengan Punggung Kaki .....	11
Gambar 5. Menendang dengan Punggung Kaki Bagian Dalam .....	11
Gambar 6. Menendang dengan Kaki bagian Luar .....	11
Gambar 7. Otot Tungkai.....	13
Gambar 8. Panjang Tungkai .....	15
Gambar 9. Kerangka Pemikiran .....	17
Gambar 10. Desain Penelitian .....	26
Gambar 11. <i>Vertical Jump</i> .....	28
Gambar 12. Panjang Tungkai .....	28
Gambar 13. Pengukuran Kelentukan Pergelangan Kaki dengan Goniometer	29
Gambar 14. Pembagian Skor di Dalam Gawang .....	29
Gambar 15. Diagram Batang Distribusi Frekuensi Data <i>Power Otot Tungkai</i> .....	36
Gambar 16. Diagram Batang Distribusi Frekuensi Data Panjang Tungkai....	38
Gambar 17. Diagram Batang Distribusi Frekuensi Data Kelentukan Pergelangan Kaki <i>Dorsi Flexion</i> .....	40
Gambar 18. Diagram Batang Distribusi Frekuensi Data Kelentukan Pergelangan Kaki <i>Plantar Flexion</i> .....	42
Gambar 19. Diagram Batang Distribusi Frekuensi Data Keterampilan <i>Shooting</i> .....	43

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1 Profil Obyek Penelitian .....	57
Lampiran 2 Hasil Pengukuran Power Otot Tungkai .....	58
Lampiran 3 Hasil Pengukuran Panjang Tungkai .....	59
Lampiran 4 Hasil Pengukuran Kelentukan Pergelangan Kaki.....	60
Lampiran 5 Hasil Pengukuran <i>Shooting</i> ke Gawang .....	61
Lampiran 6 Data Penelitian .....	62
Lampiran 7 Hasil Pengujian Deskriptif .....	63
Lampiran 8 Hasil Pengujian Normalitas .....	68
Lampiran 9 Hasil Pengujian Linearitas .....	70
Lampiran 10 Hasil Pengujian Hipotesis .....	74
Lampiran 11 Distribusi Nilai $t_{tabel}$ .....	75
Lampiran 12 Distribusi Tabel Nilai F .....	76
Lampiran 13 Dokumentasi Pengukuran.....	77

