



**PENGARUH METODE LATIHAN DAN KEKUATAN OTOT  
TUNGKAI TERHADAP AKURASI *SHOOTING*  
SSB SATRIA PERKASA  
KOTA MADIUN**

**TESIS**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Magister Pendidikan**

**Oleh  
Amin Brilian Wicaksono Gussanto  
0602519007**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAHRAGA  
SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
2023**


## PENGESAHAN UJIAN TESIS

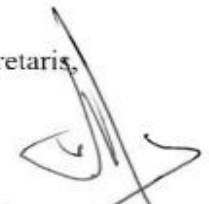
Tesis ini berjudul “Pengaruh Metode Latihan Dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Akurasi *Shooting* SSB Satria Perkasa Kota Madiun” karya,

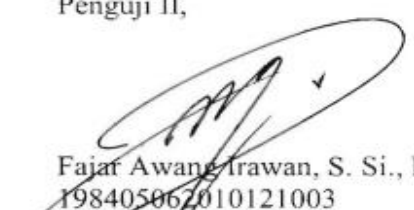
Nama : Amin Brilian Wicaksono Gussanto  
NIM : 0602519007  
Program Studi : Pendidikan Olahraga

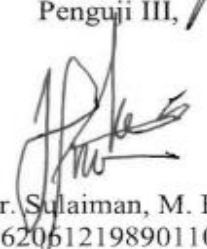
Telah dipertahankan dalam sidang panitia ujian tesis Sekolah Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang pada, Jumat tanggal 16 Juni 2023.

Ketua  
  
Prof. Dr. Pathur Rokhman, M. Hum.  
196612101991031003

Penguji I,  
  
Dr. Mugiyo Hartono, M. Pd.  
196109031988031002

Sekretaris,  
  
Prof. Dr. Setya Rahayu, M.S  
196111101986012001

Penguji II,  
  
Fajar Awang Irawan, S. Si., M. Pd., Ph. D  
198405062010121003

Penguji III,  
  
Dr. Sulaiman, M. Pd.  
196206121989011001

## PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya,

Nama : Amin Brilian Wicaksono Gussanto

Nim : 0602519007

Program Studi : Pendidikan Olahraga

Menyatakan bahwa yang tertulis dalam tesis yang berjudul “**Pengaruh Metode Latihan Dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Akurasi Shooting SSB Satria Perkasa Kota Madiun**” ini benar-benar karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam tesis ini dikutip atau rujukan berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini saya secara pribadi siap menanggung resiko atau sanksi hukum yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang, ...../ Juli ,2023  
Yang membuat pernyataan,

A handwritten signature in black ink is written over a portion of a 10,000 Indonesian Rupiah banknote. The signature is stylized and appears to read 'Amin'. The banknote is partially visible, showing the number '10000' and the Garuda Pancasila emblem.

Amin Brilian Wicaksono Gussanto  
NIM. 0602519007

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **Motto :**

Tumbuhkan Ilmu dengan Kejujuran, Teliti, dan Dedikasi: Membangun Kekuatan Intelektual Menuju Kemajuan Berkelanjutan.

### **Persembahan :**

#### **Almamater Tercinta**

Universitas Negeri Semarang, Pascasarjana  
Program Studi S2 Pendidikan Olahraga.

## ABSTRAK

**Amin Brilian Wicaksono Gussanto, 2023.** “Pengaruh Metode Latihan Dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Akurasi Shooting SSB Satria Perkasa Kota Madiun”. *Tesis*. Program Studi Pendidikan Olahraga. Program Pascasarjana. Universitas Negeri Semarang. Pembimbing I : Prof. Dr. Soegiyanto, Pembimbing II : Fajar Awang I. S. Si., M. Pd., Ph.D.

**Kata Kunci :** Metode Latihan, Kekuatan Otot Tungkai, dan Akurasi *Shooting*

Latar belakang atau permasalahan dalam penelitian ini, yakni untuk mengetahui perbedaan antara metode latihan menggunakan target sasaran tetap dan target sasaran berubah pada Sekolah Sepak Bola Satria Perkasa Kota Madiun. Kemudian, tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui; 1) Menganalisis pengaruh metode latihan target sasaran tetap dan latihan target sasaran berubah terhadap akurasi *shooting* para pemain atau atlet Sekolah Sepak Bola Satria Perkasa Kota Madiun 2) Menganalisis perbedaan pengaruh antara kekuatan otot tungkai tinggi dan kekuatan otot tungkai rendah terhadap akurasi *shooting* Sekolah Sepak Bola Satria Perkasa Kota Madiun. 3) Menganalisis pengaruh interaksi antara metode latihan dan kekuatan otot tungkai terhadap akurasi *shooting* Sekolah Sepak Bola Satria Perkasa Kota Madiun.

Metode Penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan desain factorial 2 x 2. Sedangkan, rancangan faktorial melibatkan dua factor sebagai variable independen yakni metode latihan sararn tetap dan sasaran berubah dan kekuatan otot tungkai tinggi dan rendah. Populasi dari penelitian ini adalah 24 pemain atau atlet dari Sekolah Sepak Bola Satria Perkasa Kota Madiun.

Hasil temuan parameter dalam penelitian uji *Anova* bahwa, didapatkan hasil metode latihan sasaran tetap dan latihan sasaran berubah terhadap akurasi *shooting* para pemain atau atlet Sekolah Sepak Bola Satria Perkasa Kota Madiun sebesar ( $0,039 < 0,05$ ), hasil temuan parameter kedua yakni, didapatkan hasil nilai signifikansi kekuatan otot tungkai tinggi dan rendah terhadap akurasi *shooting* para pemain atau atlet Sekolah Sepak Bola Satria Perkasa Kota Madiun sebesar ( $0,017 < 0,05$ ), kemudian hasil temuan parameter ketiga yakni, didapatkan nilai dari interaksi antara metode latihan dan kekuatan otot tungkai tinggi terhadap akurasi *shooting* para pemain atau atlet Sekolah Sepak Bola Satria Perkasa Kota Madiun sebesar ( $0,011 < 0,05$ ).

Simpulan metode latihan target sasaran tetap secara signifikan lebih baik dibandingkan dengan metode latihan sasaran berubah. Kekuatan otot tungkai tinggi memiliki hasil akurasi *shooting* yang secara signifikan lebih baik di bandingkan dengan kekuatan otot tungkai rendah. Rekomendasi ini diharapkan dapat membantu Sekolah Sepak Bola Satria Perkasa Kota Madiun dalam meningkatkan akurasi shooting para pemain atau atlet mereka.

## ABSTRACT

**Amin Brilian Wicaksono Gussanto, 2023.** *“The Effect of Exercise Methods and Leg Muscle Strength on the Shooting Accuracy of SSB Satria Perkasa, Madiun City”*. Thesis. Physical Education Study Postgraduate. Universitas Negeri Semarang. Adviser I : Prof. Dr. Soegiyanto, Adviser II : Fajar Awang I. S. Si., M. Pd., Ph.D.

**Keywords :** *Training Methods, Leg Muscle Strength, and Shooting Accuracy*

The background or problem in this research is to determine the difference between training methods using a fixed target and a changing target in Satria Perkasa Soccer School in Madiun City. The objectives of this research are to determine: 1) Analyze the influence of training methods with a fixed target and training methods with a changing target on the shooting accuracy of players or athletes in Satria Perkasa Soccer School in Madiun City. 2) Analyze the difference in the influence between high leg muscle strength and low leg muscle strength on the shooting accuracy of Satria Perkasa Soccer School in Madiun City. 3) Analyze the interaction between training methods and leg muscle strength on the shooting accuracy of Satria Perkasa Soccer School in Madiun City.

The research method used is an experimental method with a 2 x 2 factorial design. The factorial design involves two factors as independent variables, namely the training method with a fixed target and a changing target, and high leg muscle strength and low leg muscle strength. The population of this study consisted of 24 players or athletes from Satria Perkasa Soccer School in Madiun City.

The findings of the parameter test in the ANOVA research show that the results of the training methods with a fixed target and a changing target on the shooting accuracy of players or athletes in Satria Perkasa Soccer School in Madiun City are ( $0.039 < 0.05$ ). The second parameter finding shows that the significance value of high leg muscle strength and low leg muscle strength on the shooting accuracy of players or athletes in Satria Perkasa Soccer School in Madiun City is ( $0.017 < 0.05$ ). Then, the third parameter finding shows that the value of the interaction between training methods and high leg muscle strength on the shooting accuracy of players or athletes in Satria Perkasa Soccer School in Madiun City is ( $0.011 < 0.05$ ).

In conclusion, the training method with a fixed target is significantly better than the training method with a changing target. High leg muscle strength results in significantly better shooting accuracy compared to low leg muscle strength. These recommendations are expected to help Satria Perkasa Soccer School in Madiun City improve the shooting accuracy of their players or athletes.

## **PRAKATA**

Segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya. Berkat karunia-Nya, peneliti dapat menyelesaikan Tesis yang berjudul “Pengaruh Metode Latihan Dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Akurasi *Shooting* SSB Satria Perkasa Kota Madiun”. Tesis ini disusun sebagai salah satu persyaratan meraih gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Olahraga Pascasarjana Universitas Negeri Semarang.

Penelitian ini dapat diselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, peneliti ingin menyampaikan ucapan Terima Kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada pihak-pihak yang telah membantu penyelesaian penelitian ini. Ucapan terimakasih peneliti sampaikan pertama kali kepada para Pembimbing I: Prof. Dr. Soegiyanto, M.S. dan Pembimbing II: Fajar Awang I. S. Si., M. Pd., Ph.D.

Ucapan terimakasih peneliti sampaikan juga kepada semua pihak yang telah membantu selama penyelesaian studi, diantaranya:

1. Rektor Universitas Negeri Semarang, atas segala bantuan, ijin dan kesempatan dalam mengikuti perkuliahan sampai dengan selesai.
2. Direksi Pascasarjana Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan serta arahan selama Pendidikan, Penelitian, dan Penulisan Tesis ini.
3. Koordinator Program Studi Pendidikan S2 Olahraga Pascasarjana Universitas Negeri Semarang.

4. Bapak dan Ibu dosen Pascasarjana Universitas Negeri Semarang yang telah banyak memberikan bimbingan dan ilmu kepada peneliti selama menempuh Pendidikan.
5. Orang tua saya yang selalu memberikan dukungan dan doa agar peneliti dapat segera menyelesaikan Studi Magister.
6. Saudara-saudari saya yang juga selalu memberikan dukungan dan doa dalam menyelesaikan Studi Magister ini.
7. Para Pelatih dan Pemain SSB Satria Perkasa Kota Madiun yang telah membantu dan memberikan ijin dan waktu kepada peneliti untuk melakukan penelitian.
8. Sahabat, teman-teman serta rekan- rekan Pascasarjana Universitas Negeri Semarang yang telah mendukung, memotivasi, dan memberikan semangat sejak mengikuti studi sampai penyelesaian Penelitian Tesis ini.

Peneliti sadar bahwa dalam tesis ini mungkin masih terdapat kekurangan, baik isi maupun tulisan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak sangat di harapkan. Semoga penelitian ini bermanfaat dan merupakan kontribusi pengembangan ilmu pengetahuan.

Semarang, ...../ Juli ,2023  
Peneliti,



Amin Brilian Wicaksono Gussanto  
NIM. 0602519007



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	iii
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>PRAKATA</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	8
1.3 Cakupan Masalah .....	9
1.4 Rumusan Masalah.....	9
1.5 Tujuan Penelitian.....	10
1.6 Manfaat Penelitian.....	11
1.7 Manfaat Teoritis .....	11
1.8 Manfaat Praktik .....	11
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA TEORITIS, BERPIKIR DAN HIPOTESIS PENELITIAN</b> .....	13
2.1 Kajian Pustaka .....	13
2.2 Kerangka Teoritis .....	18
2.2.1 Hakikat Sekolah Sepak Bola.....	18
2.2.2 Hakikat Latihan.....	19
2.2.3 Prinsip Latihan .....	21
1. Prinsip <i>Overload</i> .....	21
2. Prinsip Multilateral .....	22
3. Prinsip Individualisasi.....	22
4. Prinsip Volume Latihan .....	23
5. Prinsip Kualitas Latihan.....	23
6. Prinsip <i>Recovery</i> .....	23
2.2.4 Faktor yang Mempengaruhi Sepak Bola .....	24
1. Latihan Fisik .....	24
2. Latihan Teknik.....	25
3. Latihan Taktik.....	25

2.2.5	Metode Latihan Target Sasaran Tetap .....	26
2.2.6	Metode Latihan Target Sasaran Berubah.....	27
2.2.7	Definisi Akurasi <i>Shooting</i> .....	27
2.2.8	Faktor Yang Mempengaruhi Akurasi <i>Shooting</i> .....	28
2.2.9	Definisi Kekuatan Otot Tungkai.....	29
2.2.10	Faktor Yang Mempengaruhi Kekuatan Otot Tungkai .....	30
2.2.11	Definisi Akurasi Tendangan Ke Gawang .....	31
2.3	Kerangka Berpikir .....	32
2.3.1	Pengaruh antara Metode Latihan Target Sasaran Tetap dan Latihan Target Sasaran Berubah Terhadap Akurasi <i>Shooting</i> pada Pemain Sekolah Sepak Bola Satria Perkasa Kota Madiun.....	33
2.3.2	Pengaruh Antara Tinggi Dan Rendah Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Akurasi <i>Shooting</i> pada Pemain Sekolah Sepak Bola Satria Perkasa Kota Madiun .....	33
2.3.3	Pengaruh Antara Pengaruh Metode Latihan dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Akurasi <i>Shooting</i> Sekolah Sepak Bola Satria Perkasa Kota Madiun .....	34
2.4	Hipotesis Penelitian .....	37
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>39</b>
3.1	Desain Penelitian .....	39
3.2	Populasi dan Sampel.....	41
3.2.1	Populasi.....	41
3.2.2	Sampel .....	41
3.3	Variabel Penelitian.....	43
3.3.1	Variabel Bebas Manipulatif .....	43
3.3.2	Variabel Bebas Atribut .....	43
3.3.3	Variabel Terikat .....	43
3.3.4	Kekuatan Otot Tungkai.....	44
3.3.5	Akurasi <i>Shooting</i> .....	44
3.4	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	45
3.4.1	<i>Leg And Back Dynamometer</i> .....	45
3.4.2	Gawang Bertaerget .....	46
3.5	Teknik Analisis Data .....	47
3.5.1	Uji Syarat Analisis .....	48
3.5.2	Uji Hipotesis .....	48
3.5.3	Uji Validitas Rancangan Internal.....	48
3.5.4	Uji Validitas Rancangan Eksternal .....	49

<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>50</b>
<b>4.1 Hasil Penelitian.....</b>	<b>50</b>
4.1.1 Deskripsi Data .....	50
4.1.2 Uji Prasyarat .....	56
4.1.3 Uji Hipotesis .....	59
4.1.4 Pembahasan .....	59
4.1.5 Keterbatasan Penelitian .....	64
4.1.1 Hasil.....	62
4.2 Pengaruh Antara Metode Latihan Target Sasaran Tetap dan Metode Latihan Target Sasaran Berubah Terhadap Akurasi Shooting pada Pemain Sekolah Sepak Bola Satria Perkasa Kota Madiun .....	62
4.3 Pengaruh Antara Tinggi Dan Rendah Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Akurasi Shooting pada Pemain Sekolah Sepak Bola Satria Perkasa Kota Madiun .....	64
4.4 Interaksi Antara Pengaruh Metode Latihan dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Akurasi <i>Shooting</i> Sekolah Sepak Bola Satria Perkasa Kota Madiun .....	65
4.4.1 Keterbatasan Penelitian .....	67
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>71</b>
5.1 Simpulan.....	71
5.2 Saran .....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>74</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>82</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Rekapitulasi Data Awal Kemampuan Akurasi <i>Shooting</i> .....	6
Tabel 1.2 Rekapitulasi Prestasi SSB Satria Perkasa Kota Madiun .....	7
Tabel 3.1 Kerangka Desain Penelitian .....	40
Tabel 3.2 Pengelompokan <i>Sample Experiment</i> .....	42
Tabel 3.3 Klasifikasi Otot Tungkai <i>Leg and Back Dynamometer</i> .....	46
Tabel 4.1 Kategori Usia Responden.....	51
Tabel 4.2 Kategori Berat Badan Responden .....	52
Tabel 4.3 Kategori Tinggi Badan Responden .....	53
Tabel 4.4 Perbedaan Pengaruh Metode Latihan .....	55
Tabel 4.5 Tes Hasil Uji Normalitas.....	56
Tabel 4.6 Tes Hasil Uji Homogenitas .....	58
Tabel 4.7 Tes Hasil Uji <i>Two Way Analysis Of Variance</i> .....	60
Tabel 4.8 Hasil Uji Interaksi .....	61
Tabel 4.9 Perbedaan Kekuatan Otot Tungkai .....	63

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Metode Latihan Target Sasaran Tetap .....	26
Gambar 2.2 Metode Latihan Target Sasaran Berubah .....	27
Gambar 2.3 Bagan Kerangka Berpikir .....	35
Gambar 4.1 Instrumen Akurasi <i>Shooting</i> .....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran Surat Keputusan Pembimbing .....	82
Lampiran Persetujuan Pembimbing .....	83
Lampiran Surat Izin Penelitian.....	84
Lampiran Surat Balasan Penelitian .....	85
Lampiran Metode Latihan.....	86
Lampiran Metode Latihan.....	87
Lampiran Tes Kekuatan Otot Tungkai.....	88
Lampiran Data Pre Test TIM A untuk Target Sasaran Tetap .....	89
Lampiran Data Post Test TIM A untuk Target Sasaran Tetap.....	90
Lampiran Data Pre Test TIM B untuk Target Sasaran Berubah .....	91
Lampiran Data Post Test TIM B untuk Target Sasaran Berubah .....	92
Lampiran Hasil Uji Data Statistik.....	93
Lampiran Identitas Responden.....	94
Lampiran Dokumentasi.....	95