

**PENGARUH LATIHAN CIRCUIT TRAINING TERHADAP DAYA  
TAHAN VO<sub>2</sub>MAX PEMAIN FUTSAL U13 PONPES DARUL  
ISTIQOMAH WORO KEPOHBARU BOJONEGORO**



**UNUGIRI**

**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN REKREASI**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA SUNAN GIRI 2024**

### **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan bebas plagiatis, apabila dikemudian hari terdapat plagiat dalam skripsi ini maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang undangan.

Bojonegoro ,13 Juli 2024  
  
MATERAI TEMPEL  
0101BALX321000115  
NIM:3220200456

**UNUGIRI**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Nama

:Muh Syaid

NIM

:3220200456

Judul

: Pengaruh Latihan *Circuit Training* Terhadap Daya Tahan  
Vo2max Pemain Futsal U13 Ponpes Darul Istiqomah Woro  
Kepohbaru Bojonegoro.

Telah di setujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk di ajukan dalam ujian  
sekrripsi.

Bojonegoro,10 Juli 2024

Pembimbing I

Rohmad Apriyanto,M.Pd  
NIDN :0704048703

Pembimbing II

Dr.Hilmy Aliriaid M.Pd  
NIDN :07070489

## HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Muh Syaid

NIM : 3220200456

Judul : Pengaruh Latihan Circuit Training Terhadap Daya Tahan Vo<sub>2max</sub> Pemain  
Futsal U-13 Ponpes Darul Istiqomah Woro Kepohbaru Bojonegoro.

Telah dipertahankan di hadapan pengaji pada tanggal 13 Juli 2024,

Dewan Pengaji:

Pengaji I



Mohamad Dali, M.Pd

NIDN. 07019089401

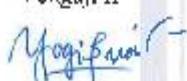
Pengaji III



Rohmad Apriyanto, M. Pd

NIDN. 0704048703

Pengaji II



Dr. H. Yogi Prana Izva, I.C., M. A

NIDN. 0731127601

Pengaji IV



Dr. Hilmy Alirriad, M.Pd

NIDN. 0707048902

Mengetahui,

Dekan Fakultas

Keguruan dan Ilmu Pendidikan

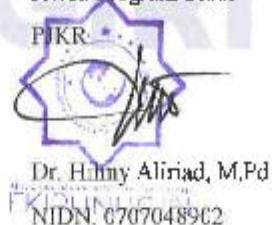


FKIP Negeri Jember  
NIDN. 0721059101

Mengetahui,

Kelua Program Studi

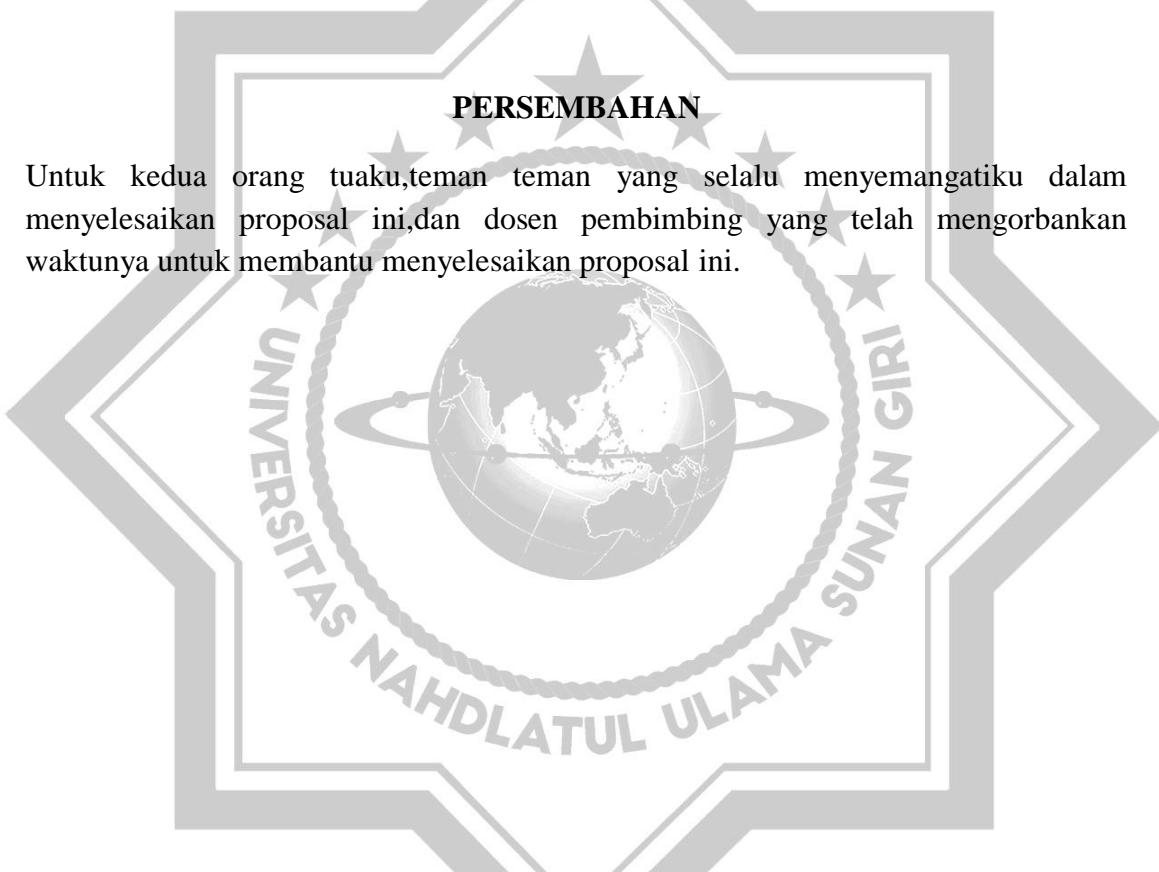
PIKR



## MOTTO

“Jadikanlah kegagalanmu sebagai pelajaran menuju kesuksesanmu”

“Jangan menyerah dalam menghadapi setiap masalah karna setiap masalah pasti ada jalan keluarnya selama kita mau berusaha.”



# UNUGIRI

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah ,puji syukur saya ucapkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat,taufiq dan hidayahnya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Latihan *circuit training* terhadap daya tahan vo2max pemain futsal U13 ponpes darul istiqomah woro kepohbaru bojonegoro” sesuai dengan waktu yang telah ditentukan .Dan tak lupa sholawat serta salam saya haturkan kepada junjungan nabi besar Muhammad SAW ,keluarga,sahabat dan pengikutnya

Saya mengadakan penelitian skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan setiap mahasiswa yang hendak menuntaskan pendidikannya serta memperoleh gelar sarjana strata satu (S1) program studi pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi (PJKR) fakultas pendidikan dan ilmu pendidikan (FKIP) Universitas nahdlatul ulama sunan giri (UNUGIRI) bojonegoro.

Dalam penulisan skripsi ini penulis mendapatkan berbagai kesulitan dan juga hambatan,baik di tempat pelaksanaan penelitian maupun dalam pembahsannya.akan tetapi kesulitan dan hambatan itu dapat dilalui dengan ke teguhan dan kekuatan hati,dorongan motivasi dan partisipasi dari berbagai pihak ,Oleh karna itu dengan sepenuh hati saya mengucapkan terima kasih kepada ;

1. Dr.H.Yogi Prana Izza,Lc.,M.A. Selaku PLT Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro
- 2.Ibu Aastrid Candra Sari, M.Pd. selaku dekan fakultas keguruan dan ilmu pengetahuan Universitas nahdlatul ulama sunan giri bojonegoro
- 3.Dr.Hilmy Aliriad,M.Pd. selaku ketua program studi pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi.
- 4.Rohmad Apriyanto M.Pd. selaku dosen pembimbing satu dan Dr.Hilmy Aliriad M.Pd. selaku pembimbing dua yang telah banyak memberikan bimbingan,motivasi,petunjuk dan arahan kepada saya dengan penuh kesabaran dan tulus sehingga skripsi ini bisa di selesaikan.

- 5.Dan seluruh dosen pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi yang telah memberikan bimbingan dan bekal ilmu.
- 6.Bapak ibu ,orang tua asuh serta seluruh keluarga yang selalu memberikan semangat,motivasi dan memberikan doa serta dukungan baik moril maupun material
- 7.Sahabat sahabat yang telah memberikan doa ,motivasi,serta nasehat nasehatnya.Dan teman teman senasib seperjuangan di FKIP program studi pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi angkatan 2020 universitas nahdlatul ulama sunan giri bojonegoro
- 8.Serta semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu namanya yang membantu hingga selesai skripsi ini ,semoga Allah swt membalas semua yang telah di berikan bapak\ibu serta saudara kiranya kita tetap dalam lindungannya.

Penulis menyadari masih banyak kelemahan dan kekurangan baik dari segi isi maupun tata bahasa dalam skripsi ini.Hal ini di karenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman peneliti..Untuk itu saya mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi.Semoga skripsi ini bermanfaat bagi saya khususnya dan bagi pembaca umumnya,serta dapat menjadi sumbangsih dalam dunia pendidikan khususnya pendidikan jasamni kesehatan dan rekreasi.

Bojonegoro,10 Maret 2024

Penulis

**UNUGIRI**

Muh Syaid

NIM3220200456

## ABSTRACT

Syaid, Muh.2024.The Effect of Circuit Training on Vo2max Endurance U13 Futsal Players Darul Istiqomah Woro Kepohbaru Bojonegoro.Thesis, Department of Physical Education, Health and Recreation, Faculty of Teacher Training and Education, Nahdlatul Ulama University, Sunan Giri.Main Supervisor Rohmad Apriyanto, M.Pd and Associate Supervisor Dr.Hilmy Aliriad M.Pd.

Keywords:Circuit Training,Vo2max Endurance

Lack of vo2max endurance of u13 futsal players Darul Istiqomah Woro Kepohbaru Bojonegoro which is known through observation results. From the observation results, it was obtained that the vo2max test score of u13 futsal players resulted in 75% of children having a moderate score, 10% with a good predicate value, 7% with a low predicate value, and 10% with a predicate value of less than once. The purpose of this study is to determine the effect of circuit training on the vo2max endurance of u13 futsal players of Darul Istiqomah Woro Kepohbaru Bojonegoro Islamic Boarding School.

This study uses a quasi experiment research method using a one-groub pre-test and post test research design design. The sample used in this study was 13 children from the U13 Darul Istiqomah Islamic Boarding School. The instruments used in this study are multi-stage fitness tests and T-test pairend tests.

The results of this study show that there is an effect of circuit training on vo2max endurance, known through the results of the paired T-test, namely the significance value (p-value) of  $<0.05$ , which is 0.00, indicating that there is a significant difference between pre-test and post-test. This shows that there is a significant influence on the treatment given. This research can be used as a reference material for other researchers which is adjusted to the conditions of their respective research places.

## ABSTRAK

Syaid, Muh.2024.Pengaruh Latihan Circuit Training Terhadap Daya Tahan Vo2max Pemain Futsal U13 Ponpes Darul Istiqomah Woro Kepohbaru Bojonegoro.Skripsi,Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri.Pembimbing Utama Rohmad Apriyanto,M.Pd  
Dan Pembimbing Pendamping Dr.Hilmy Aliriad M.Pd.

Kata Kunci:Circuit Training,Daya Tahan Vo2max

Kurangnya daya tahan vo2max pemain futsal u13 Ponpes Darul Istiqomah Woro Kepohbaru Bojonegoro yang diketahui melalui hasil observasi.Dari hasil observasi di dapatkan nilai tes vo2max pemain futsal u13 menghasilkan 75 % anak memiliki nilai sedang,10% dengan nilai predikat baik,7% dengan nilai predikat kurang,dan 10% dengan nilai predikat kurang sekali. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh latihan *circuit training* terhadap daya tahan vo2max pemain futsal u13 Ponpes Darul Istiqomah Woro Kepohbaru Bojonegoro.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *quasi experiment* dengan menggunakan rancangan disain penelitian one group *pre test* dan *post test*.Sampel yang di gunakan dalam penelitian ini adalah pemain futsal u13 Ponpes Darul Istiqomah sebanyak 13 anak.Instrumen yang di gunakan dalam penelitian ini adalah tes multi stage fitness dan uji paired T-test .

Hasil penelitian ini menunjukan bahwa adanya pengaruh latihan circuit training terhadap daya tahan vo2max, di ketahui melalui hasil uji paired T-test yaitu Nilai signifikansi (*p-value*)  $<0,05$  yaitu 0,00 menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara pre-test dan post-test.Ini menunjukan terdapat pengaruh yang signifikan terhadap perlakuan yang di berikan..Penelitian ini bisa digunakan untuk menjadi bahan referensi untuk peneliti lain yang di sesuaikan dengan kondisi tempat penelitian masing-masing.

## **DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN SAMPUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN SAMPUL DALAM.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK INGGRIS .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRAK INDONESIA.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR BAGAN.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	4

1.4.2 Manfaat Praktis.....	4
1.5 Batasan Masalah .....	5
1.6 Asumsi.....	5
<b>BAB II.TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Dasar Teori.....	10
2.3 Futsal .....	11
2.3.1 Pengertian Futsal .....	11
2.3.2 Membawa Bola Atau <i>Dribble</i> .....	12
2.3.2.1 <i>Dribble</i> Bola Menggunakan Kaki Luar .....	13
2.3.2.2 <i>Dribble</i> Bola Menggunakan Telapak Kaki .....	14
2.3.2.4 <i>Dribble</i> Bola Menggunakan Kaki Dalam .....	15
2.2.3 Mengumpan Bola Atau <i>Passing</i> .....	16
2.2.4 Mengontrol Bola Atau Menahan Bola .....	17
2.2.5 Menendang Bola Atau <i>Shooting</i> .....	18
2.2.6 Melindungi Bola Dari Musuh Atau Penguasaan Bola .....	19
2.2.7 Sarana Dan Prasarana Futsal .....	20
2.2.8 Karakteristik Olahraga Futsal.....	21
2.4 Program Latihan.....	23
2.5 <i>Circuit Training</i> .....	24
2.6 Jantung .....	25

2.7 Paru-paru .....	26
2.8 ATP (Adenosine Triphosphate) .....	27
2.9 Hemoglobin.....	27
2.10 Volume Oksigen Maxsimal (vo <sub>2max</sub> ).....	28
2.11 kerangka konseptual.....	29
 2.12 hipotesis.....	 30

### **BAB III.METODE PENELITIAN .....31**

3.1 Rancangan Penelitian Dan Jenis Penelitian .....	31
3.2 Lokasi Penelitian.....	32
3.2.1 Tempat.....	32
3.2.2 Waktu Pelaksanaan.....	32
3.3 Populasi Dan Sampel Penelitian Atau Sasaran Penelitian.....	32
3.3.1 Populasi .....	32
3.3.2 Sampel Penelitian Atau Sasaran Penelitian.....	32
3.4 Varibel dan Difinisi Oprasional .....	33
3.4.1 Variabel .....	33
3.4.2 Difinisi Oprasional .....	33
3.5 Instrumen Penelitian.....	34
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	39
3.7 Teknik Analisis Data.....	39

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....41**

4.1 Hasil Dan Pembahasan.....	41
4.2 Pembahan .....	47
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>49</b>
5.1 Kesimpulan .....	49
5.2 Saran.....	49
5.2.1 perhatian pihak pesantren terhadap kebugaran .....	49
5.2.2 Perhatian pihak pesantren terhadap kemampuan santri.....	49
5.2.3 Pemberian fasiltas.....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>51</b>

**UNUGIRI**

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.4.2 Difinisi oprasional.....	33
Tabel 3.5 Penilaian tes <i>multi stage fitness</i> .....	34
Tabel 3.8 Penilaian tes msf (multi stage fitness).....	39
Tabel 4.1.1 Hasil pre-test Dan post –test daya tahan vo2max pemain futsal u13 ponpes darul istiqomah.....	41
Tabel 4.2.1 Uji Homogenitas Varians Levene .....	42
Tabel 4.3.1 one sample test pre test dan post test .....	44
Tabel 4.4.1 Uji normalitas.....	45
Tabel 4.5.1 Uji paired T-test .....	46

**UNUGIRI**

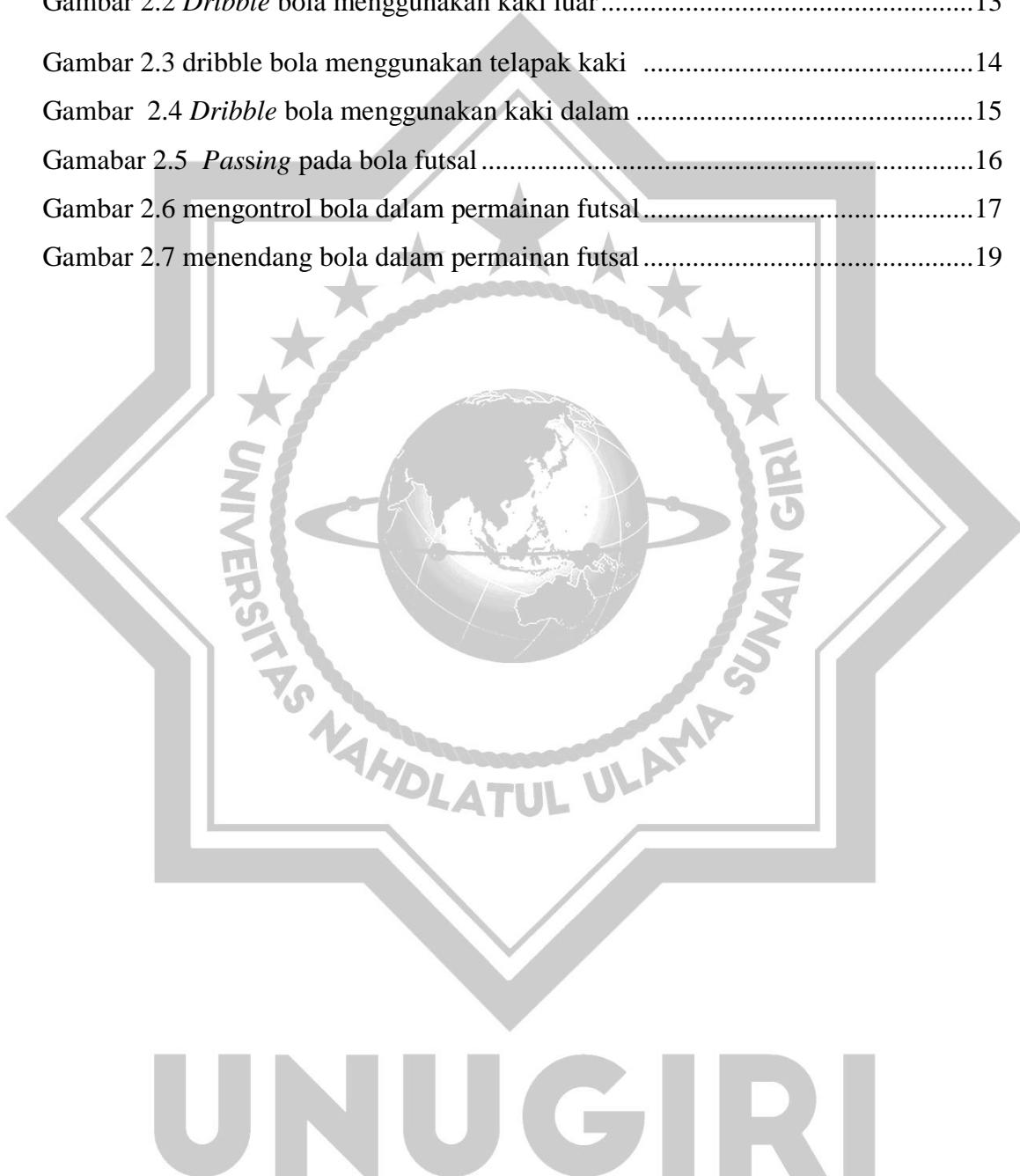
## **DAFTAR BAGAN**

2.3 kerangka berfikir ..... 29



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 <i>Dribble</i> bola.....	12
Gambar 2.2 <i>Dribble</i> bola menggunakan kaki luar .....	13
Gambar 2.3 dribble bola menggunakan telapak kaki .....	14
Gambar 2.4 <i>Dribble</i> bola menggunakan kaki dalam .....	15
Gamabar 2.5 <i>Passing</i> pada bola futsal .....	16
Gambar 2.6 mengontrol bola dalam permainan futsal .....	17
Gambar 2.7 menendang bola dalam permainan futsal .....	19



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran1(surat izin penelitian).....	52
Lampiran2 (surat balasan izin penelitian) .....	53
Lampiran <b>3</b> ( form penilaian pre-test) .....	54
Lampiran 4 (Hasil <i>pre test</i> daya tahan vo <sub>2max</sub> ) .....	67
Lampiran 5 (Program latihan futsal ).....	68
Lampiran <b>6</b> ( form penilaian post-test).....	72
Lampiran 7 (Hasil <i>pre test</i> daya tahan vo <sub>2max</sub> ) .....	85
Lampiran 8 (hasil uji hipotesis pairend t-test).....	86
Lampiran 9(Diagram Pre test dan post)	87
Lampiran 10 (Dokumentasi) .....	88

**UNUGIRI**

