

PERBANDINGAN ANTARA METODE LATIHAN *CIRCUIT TRAINING* DAN *INTERVAL TRAINING* UNTUK MENINGKATKAN DAYA TAHAN KARDIOVASKULAR ATLET DI SEKOLAH SEPAKBOLA TANJUNG ANOM KOTA MADIUN

SKRIPSI



Raiz Fernanda Surya Utomo

NIM.20004102003

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHHRAGAAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS
UNIVERSITAS PGRI MADIUN**

2024

PERBANDINGAN ANTARA METODE LATIHAN *CIRCUIT TRAINING* DAN *INTERVAL TRAINING* UNTUK MENINGKATKAN DAYA TAHAN KARDIOVASKULAR ATLET DI SEKOLAH SEPAKBOLA TANJUNG ANOM KOTA MADIUN

SKRIPSI

**Diajukan kepada Universitas PGRI Madiun Memenuhi Salah Satu
Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Sarjana Strata I
Program Studi Ilmu Keolahragaan**

Oleh:

RAIZ FERNANDA SURYA UTOMO

NIM.2004102003

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS
UNIVERSITAS PGRI MADIUN**

2024

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Skripsi oleh Raiz Fernanda Surya Utomo telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Madiun, 15 Juli 2024

Pembimbing I



(**Drs. Lukas Susanto, M.Kes**)

NIDN.00802201

Madiun, 15 Juli 2024

Pembimbing II



(**Ghon Lisdiantoro, S.Pd., M.Or**)

NIDN. 0725019001

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

Skripsi oleh Raiz Fernanda Surya Utomo telah dipertahankan di depan dosen penguji pada hari Kamis, 1 Agustus 2024

Tim Penguji

Drs. Lukas Susanto, M.Kes
NIDN. 008026201

Ketua

Titin Kuntum Mandalaawati, S.Pd., M.Or
NIDN. 071912803

Sekretaris

Drs. Lukas Susanto, M.Kes
NIDN. 008026201

Anggota

Ghon Lishiantoro, S.Pd., M.Or
NIDN. 0725019001

Anggota

Andri Wahyu Utomo, S.Pd., M.Or
NIDN. 0712049201

Anggota

Mengetahui:

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains



Dr. drh. Cicilia Novi Primiani, M.Pd
NIDN. 0722116903

Mengesahkan:

Kaprodi Ilmu Keolahragaan



Titin Kuntum Mandalaawati S.Pd., M.Or
NIDN. 071912803

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Raiz Fernanda Surya Utomo

NIM : 2004102003

Program Studi : Ilmu Keolahragaan

Fakultas : Kesehatan dan Sains

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul “Perbandingan Antara Metode Latihan *Circuit Training* dan *Interval Training* untuk Meningkatkan Daya Tahan Kardiovaskular Atlet Di Sekolah Sepakbola Tanjung Anom Kota Madiun” ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan alihannya tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari ini terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Madiun, 15 Juli 2024



(Raiz Fernanda Surya Utomo)
NPM. 2004102003

MOTTO

“ Bersemangatlah atas hal-hal yang bermanfaat bagimu. Minta tolonglah pada Allah, jangan engkau lemah”

“HR. Muslim”

“ Tidak akan pernah ragu dan tidak ada kata mundur, sebab mundur adalah sebuah pengkhianatan”

“Green Nord 27”

“ Amarah senyum dan air mata ku korbankan seluruh jiwa dan raga lantunan doa terus menggema”

“Green Nord 27”

“Semua bisa dikalahkan kecuali Tuhan dan Orang Tua”

“Raiz Fernanda Surya Utomo”

PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan Kesehatan, Rahmat, serta hidayahnya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar. Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Diri saya sendiri yang telah menyelesaikan dengan penuh semangat tugas akhir skripsi ini.
2. Dosen pembimbing Bapak Drs. Lukas Susanto, M.Kes dan Bapak Ghon Lisdiantoro, S.Pd., M.Or. selaku dosen pembimbing dan memberikan semangat agar tugas akhir skripsi terselesaikan.
3. Kepada kedua orang tua saya Slamet Budi Utomo terimakasih atas perjuangan selama ini untuk membiayai perjalanan menempuh pendidikan sarjana dan Almh Erna Yuliari, semoga engkau tenang dialam sana dan ditempatkan disisi Tuhan Yang Maha Esa.
4. Teman-teman IKOR 2020 yang tidak bisa disebutkan satu persatu terimakasih atas perkuliahan dan kebersamaan selama ini.
5. Ketua pengurus sekolah sepakbola Tanjung Anom Kota Madiun yang telah mengizinkan untuk peneliti melakukan penelitian ditempat sekolah sepakbola Tanjung Anom
6. Pemain atau atlet yang ikut serta dalam kegiatan penelitian tersebut, semoga penelitian tersebut bermanfaat bagi seorang atlet yang berlatih di Tanjung Anom
7. Teman-teman dari Tanjung Anom yang membantu mempersiapkan dalam kegiatan penelitian

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadirat Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, rahmat, taufik, serta hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan judul "Perbandingan Antara Metode Latihan *Circuit Training* dan *Interval Training* Untuk Meningkatkan Daya Tahan Kardiovaskular Atlet di Sekolah Sepakbola Tanjung Anom Kota Madiun" dengan baik dan tepat waktu. sholawat serta salam tak lupa penulis curahkan kepada Nabi Agung Muhammad SAW yang telah membawa petunjuk kebenaran hingga dinantikan syafaatnya kelak di Yaumul Qiyamah.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar strata satu pada Program Studi Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains, Universitas PGRI Madiun. Penulis menyadari bahwa bantuan dan dorongan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, dengan penyusunan proposal skripsi tidak akan berjalan dengan baik dan lancar. Dengan penuh keikhlasan dan kerendahan hati, penulis berikan banyak terima kasih kepada:

1. Dr. H .Supri Wahyudi Utomo, M.Pd., selaku Rektor Universitas PGRI Madiun
2. Dr. drh. Cicilia Novi Primiani, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains
3. Titin Kuntum Mandalawati, S.Pd., M.Or, selaku Kepala Program Studi Ilmu keolahragaan

4. Drs. Lukas Susanto M. Kes selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan masukan, saran, dan pengarahan kepada penulis sehingga dapat terselesaikan skripsi ini
5. Ghon Lisdiantoro, S.Pd., M.Or selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan masukan, saran, dan pengarahan kepada penulis sehingga dapat terselesaikan skripsi ini
6. Seluruh Dosen Program Studi Ilmu Keolahragaan Universitas PGRI Madiun yang telah memberikan ilmunya selama perkuliahan
7. Kedua orang tua dan yang selalu mendoakan, memotivasi, serta mendukung penulis dalam segala hal
8. Teman-teman Program Studi Ilmu Keolahragaan Angkatan 2020
9. Ketua pengurus sekolah sepakbola Tanjung Anom yang telah mengizinkan peneliti untuk meneliti di tempat sekolah sepakbola Tanjung Anom
10. Seluruh atlet yang berlatih di sekolah sepakbola Tanjung Anom untuk segala partisipasinya
11. Terakhir dan yang paling penting, penulis ucapakan terima kasih untuk diri saya sendiri, terima kasih telah berjuang, terima kasih atas usaha, Kerja keras dan terimakasih sudah bertahan sejauh ini.
Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran untuk memperbaiki dalam penyusunan selanjutnya.

Madiun, 15 Juli 2024



Raiz Fernanda Surya Utomo

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	v
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Batasan Masalah.....	6
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN TEORITIS DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS	10
A. Deskripsi Teori.....	10
1. Pengertian Olahraga Sepakbola	10
2. Pengertian Circuit Training	17
3. Program Circuit Training	20
4. Pengertian Interval Training.....	23
5. Program Interval Training	26
6. Daya Tahan Kardiovaskular.....	29
B. Kerangka Berfikir.....	31
C. Hipotesis Penelitian.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	34
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	34
1. Tempat Penelitian.....	34
2. Waktu Penelitian	34
B. Desain atau Jenis Penelitian	36
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel/Bahan Uji.....	37
1. Populasi	37
2. Sampel.....	38
3. Teknik Pengambilan Sampel.....	39
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	40
1. Variabel Penelitian	40
2. Definisi Operasional.....	41
E. Teknik Pengumpulan Data.....	42

F. Instrumen Penelitian.....	44
G. Teknik Analisis Data.....	47
1. Deskripsi Data.....	47
2. Uji Prasyarat.....	47
a. Uji Normalitas	47
b. Uji Homogenitas.....	48
3. Hipotesis Statistik.....	49
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	50
A. Hasil Penelitian	50
1. Deskripsi Data.....	50
2. Hasil Analisis Peningkatan Daya Tahan Kardiovaskular Berdasarkan Masing-Masing Metode Latihan	55
3. Uji Prasyarat.....	57
a. Uji Normalitas	57
b. Uji Homogenitas.....	58
c. Uji Hipotesis Statistik.....	59
B. Pembahasan.....	61
1. Diskusi Hasil Pembahasan	61
BAB V PENUTUP.....	63
A. Kesimpulan	63
B. Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....	65
LAMPIRAN.....	69

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kerangka Perbandingan Metode Latihan	32
Tabel 3.1 Schedule Penelitian Skripsi	35
Tabel 3.2 Kelompok Usia Pembinaan Sepakbola Indonesia.....	36
Tabel 3.3 Struktur Sampel Penelitian	38
Tabel 3.4 Definisi Operasional <i>Circuit Training</i> dan <i>Interval Training</i>	41
Tabel 3.5 Persiapan dan Peralatan Tes <i>Circuit Training</i>	45
Tabel 3.5 Pelaksanaan dan Treatment <i>Circuit Training</i>	46
Tabel 3.6 Persiapan dan Peralatan Tes <i>Interval Training</i>	46
Tabel 3.7 Pelaksanaan dan Treatment <i>Interval Training</i>	47
Tabel 3.8 Standart Vo2Max	47
Tabel 4.1 Deskripsi Peningkatan Daya Tahan Kardiovaskular.....	50
Tabel 4.2 Hasil <i>Pre-Test</i> Vo2Max <i>Circuit Training</i>	51
Tabel 4.3 Hasil <i>Post-Test</i> Vo2Max <i>Circuit Training</i>	52
Tabel 4.4 Hasil <i>Pre-Test</i> Vo2Max <i>Interval Training</i>	53
Tabel 4.5 Hasil <i>Post-Test</i> Vo2Max <i>Interval Training</i>	54
Tabel 4.6 Hasil <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Masing-masing Kelompok.....	56
Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas <i>Sapiro Wilk</i>	58
Tabel 4.8 Hasil Uji Homogenitas	59
Tabel 4.9 Hasil Uji t <i>Independent Sample T-Test</i>	60

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Metode Latihan <i>Circuit Training</i>	21
Gambar 2.2 Metode Latihan <i>Interval Training</i>	28
Gambar 3.1 <i>Yoyo Test</i>	45
Gambar 4.1 Diagram <i>Pre-Test Vo2Max Circuit Training</i>	52
Gambar 4.2 Diagram <i>Post-Test Vo2Max Circuit Training</i>	53
Gambar 4.3 Diagram <i>Pre-Test Vo2Max Interval Training</i>	54
Gambar 4.4 Diagram <i>Post-Test Vo2Max Interval Training</i>	55
Gambar 4.5 Grafik <i>Pre-Test dan Post-Test Circuit Training</i>	56
Gambar 4.6 Grafik <i>Pre-Test dan Post-Test Interval Training</i>	57

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian	70
Lampiran 2. Balasan Surat Penelitian	71
Lampiran 3. Daftar Program Latihan Sepakbola	72
Lampiran 4. Metode Latihan dan <i>Yo-yo Test</i>	77
Lampiran 5. Tabulasi <i>Vo2Max</i>	78
Lampiran 6. Tabulasi Peningkatan Data Atlet	80
Lampiran 7. Lembar Validasi Sumber Daftar Pustaka Penulisan Skripsi.....	81
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian	90
Lampiran 9. Hasil Pengecekan Skripsi	92
Lampiran 10. Daftar Riwayat Hidup.....	101