

**PENGARUH CIRCUIT TRAINING TERHADAP TINGKAT  
DAYA TAHAN ATLET USIA 13-17 TAHUN TAPAK SUCI  
CABANG BAURENO**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS KEGURUAN ILMU DAN PENDIDIKAN UNIVERSITAS  
NAHDLATUL ULAMA SUNAN GIRI  
2023**

MOTO

## PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini telah melalui cek plagiarisme dan dinyatakan layak dan lolos oleh tim plagiarisme.

Bojonegoro, 30 Agustus 2023



Achmad Nur Mukhtarom  
NIM : 3220190363

**UNUGIRI**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Achmad Nur Mukhtarom

NIM : 3220190363

Judul : Pengaruh *Circuit Training* Terhadap Tingkat Daya Tahan Atlet  
Usia 13-17 Tahun Tapak Suci Cabang Baureno

Proposal ini telah disetujui oleh pembimbing, sehingga bisa di ajukan untuk  
mendaftar sidang skripsi.

Dosen Pembimbing I



Nurman Ramadhan, M.Pd

NIDN. 07260319102

Tanggal Disetujui

Dosen Pembimbing II



Wahyu Setia Kusahyaning Putri, S.Pd, M.Kes

NIDN. 0710029103

Tanggal Disetujui

## HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Achmad Nur Mukhtarom

NIM : 3220190363

Judul : Pengaruh *Circuit Training* Terhadap Tingkat Daya Tahan Atlet  
Usia 13-17 Tahun Tapak Suci Cabang Baureno Bojonegoro

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan penguji pada hari rabu tanggal  
30 Agustus 2023, sehingga bisa di ajukan untuk tahap selanjutnya.

### Dewan Pengaji

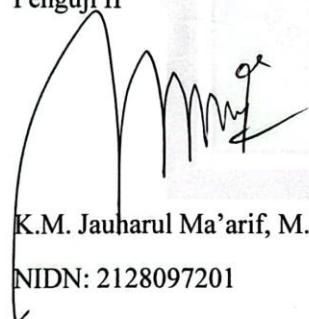
Pengaji I



Hasan Saifuddin, M.Pd

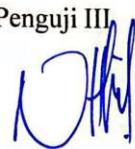
NIDN: 0716039801

Pengaji II



K.M. Jauharul Ma'arif, M.Pd.I  
NIDN: 2128097201

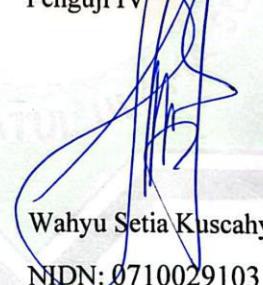
Pengaji III



Nurman Ramdhani, M.Pd

NIDN: 0726039102

Pengaji IV



Wahyu Setia Kuscahyaning Putri, S.Pd, M.Kes  
NIDN: 0710029103

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu



Astri Chandra Sari, M.Pd.

FKIP UNUGIRI 21059101

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Dr. Hilmy Alirad, M.Pd

NIDN: 0704048703

kamu paling tinggi (derajatnya), jika kamu orang beriman."

(QS. Ali Imran 139 )

"Dengan Iman dan Akhlak saya menjadi kuat, tanpa Iman dan Akhlak saya  
menjadi lemah"

(Tapak Suci)

## PERSEMBAHAN

Dengan mengucap syukur Alhamdulilah, kupersembahkan karyaku ini untuk  
orang yang kusayangi:

Skripsi ini saya persembahkan untuk bapak dan ibuku yang telah mengisi dunia  
saya dengan begitu banyak kebahagiaan sehingga seumur hidup tidak cukup untuk  
menikmati semuanya. Terima kasih Bapak Lantip dan Ibuku Mariatun yang  
senantiasa mendoakanku, memberi dukungan, motivasi, materi dan kasih sayang,  
segalanya yang tak pernah berhenti dicurahkan padaku. Untuk ibuku, aku bangga  
terlahir dari rahim sepertimu. Maafkan anakmu yang sampai kapan pun tak akan  
bisa membalas pengorbananmu, mempertaruhkan nyawa dan harta untuk anakmu.  
Dan bapakku yang tiada lelah menghidupi keluarga kecil ini hingga saya bisa  
menjadi seperti sekarang.

# UNUGIRI

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan tugas skripsi usaha ini dengan baik. Shalawat serta salam kami sampaikan hanya kepada tokoh dan teladan kita Nabi Muhammad SAW. Sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul "Pengaruh *Circuit Training* Terhadap Tingkat Daya Tahan Atlet Usia 13-17 Tahun Tapak Suci Cabang Baureno".

Adapun tujuan dari penulisan skripsi penelitian ini adalah untuk mempelajari pengaruh *circuit training* terhadap daya tahan pada atlet usia 13-17 Tahun dan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi.

Pada kesempatan ini, peneliti hendak menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materiil sehingga skripsi penelitian ini dapat selesai. Ucapan terima kasih ini peneliti tujuhan

1. M. Jauharul Ma'arif M.Pd.I selaku Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
2. Astrid Chandra Sari, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
3. Dr. Hilmy Aliryad, M.Pd. selaku Kaprodi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro yang telah memberikan motivasi dan bimbingan hingga terselesaikannya Skripsi ini.
4. Nurman Ramadhan, M.Pd selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah mendidik dan memberikan bimbingan selama masa perkuliahan.
5. Wahyu Setia Kuscahyaning Putri, S.pd, M.Kes selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah mendidik dan memberikan bimbingan selama masa perkuliahan.

6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro yang telah membekali penulis dengan ilmu-ilmu yang berguna bagi peneliti.
7. Pelatih atlet tapak suci cabang baureno Hermanto K.Ua atas kesempatan dan bantuan yang diberikan kepada penulis dalam melakukan penelitian dan memperoleh informasi yang diperlukan selama penulisan skripsi penelitian ini.
8. Orang Tua yang telah memberikan doa, dorongan dan semangat selama penyusunan skripsi ini.
9. Teman-temanku satu bimbingan penelitian skripsi yang telah berjuang bersama-sama penulis dalam menyelesaikan skripsi penelitian ini.

Meskipun telah berusaha menyelesaikan skripsi penelitian ini sebaik mungkin, peneliti menyadari bahwa skripsi penelitian ini masih ada kekurangan. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan skripsi penelitian ini.

Akhir kata, peneliti berharap semoga skripsi penelitian ini berguna bagi para pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Bojonegoro, 24 Mei 2023

**UNUGIRI**  
Achmad Nur Mukhtarom

## ABSTRACT

*Achmad Nur Mukhtarom 2023. The Effect of Circuit Training on the Endurance Level of Athletes Aged 13-17 Years Old, Tapak Suci, Baureno Branch. Thesis Department of Physical Education, Health and Recreation, Faculty of Teacher Training and Education, Nahdlatul Ulama University, Sunan Giri. Main Advisor Nurman Ramadhan, M.Pd and Assistant Advisor Wahyu Setia Kustcahyaning Putri, S.Pd, M.Kes*

**Keywords:** pencak silat, tapak Suci, endurance, circuit training

Circuit training is an exercise which in its implementation consists of several training stations, each training station in which there are various forms of training and athletes must complete all exercises at each station with a predetermined time and circuit training programs must be designed according to the goals to be achieved for example, wanting to train strength, speed, agility, endurance, power (Sihotang, 2021). Circuit training carried out by athletes can increase physical fitness so that they can carry out all daily activities without feeling significant fatigue. Based on the description above, the writer wants to know and improve the physical fitness of the Baureno branch of Tapak Suci athletes. It is hoped that conducting this research will spur coaches' knowledge about the level of physical fitness they already have. Aerobic endurance is a biomotor component that is needed in physical activity, and one of the most important components of physical fitness. Aerobic endurance in the sport of pencak silat plays an important role in achieving a high achievement, because the sport of pencak silat is a sport that requires good physical strength and physical (body) endurance. This study used a pre-experimental design with a pre-posttest design in one group (one-group pre-posttest design) with the characteristics of this research is to reveal causal relationships by involving one group of subjects. The research design used in this study was the "pretest-posttest group" (Arikunto, 2010), that is, this design was observed twice, namely before the experiment and after the experiment. Observations made before the experiment (01) are called pre-test and observations after experiment (02) are called post-test. This study used a pre-experimental design with a pre-posttest design in one group (one-group pre-posttest design) with the characteristics of this research is to reveal causal relationships by involving one group of subjects. The research design used in this study was the "pretest-posttest group" (Arikunto, 2010), that is, this design was observed twice, namely before the experiment and after the experiment. The results of calculations on the pretest data at the center obtained an average value of 16.23, a standard deviation value of 1.25, a minimum value of 14.2 and a maximum value of 18.59. Posttest calculation results obtained an average value of 13.11, a standard deviation value of 0.87, a minimum value of 11.42 and a maximum value of 15.13. Based on the results of data analysis, testing of research results and the discussion that has been put forward in the previous chapter, it can be concluded as follows : "There is a significant effect of 71% on circuit training on the endurance level of the Tapak Suci Puslatcab athletes in the Baureno branch".

## **ABSTRAK**

Achmad Nur Mukhtarom 2023. *Pengaruh Circuit Training Terhadap Tingkat Daya Tahan Atlet Usia 13-17 Tahun Tapak Suci Cabang Baureno.* Skripsi Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri. Pembimbing Utama Nurman Ramadhan, M.Pd dan Pembimbing Pendamping Wahyu Setia Kustcahyaning Putri, S.Pd, M.Kes

**Kata kunci:** *pencak silat, tapak suci, daya tahan, circuit training*

*Circuit training* adalah latihan yang di mana dalam pelaksanaanya terdiri dari beberapa stasiun latihan, setiap stasiun latihan didalamnya terdapat berbagai macam bentuk latihan dan atlet wajib menyelesaikan semua latihan di setiap stasiun dengan waktu yang sudah ditentukan dan program latihan sirkuit harus dirancang sesuai dengan sasaran yang akan dicapai misalnya ingin melatih kekuatan, kecepatan, kelincahan, daya tahan, power (Sihotang, 2021). *Circuit training* yang dilakukan atlet bisa menaikkan kebugaran jasmani sehingga bisa melakukan seluruh kegiatan sehari-hari tanpa merasa kelelahan yang berarti. berdasarkan uraian di atas,maka penulis ingin mengetahui serta menaikkan kebugaran jasmani para atlet tapak suci cabang baureno. Melakukan penelitian ini diharapkan akan memacu pengetahuan pelatih tentang taraf kebugaran jasmani yang sudah dimiliki. Daya tahan aerobik merupakan salah satu komponen biomotorik yang sangat dibutuhkan dalam aktivitas fisik, dan salah satu komponen yang terpenting dari kesegaran jasmani. Daya tahan aerobik dalam cabang olahraga pencak silat memegang peranan penting dalam pencapaian sebuah prestasi yang tinggi, sebab olahraga pencak silat merupakan cabang olahraga yang memerlukan kekuatan fisik dan daya tahan fisik (tubuh) yang baik. Penelitian ini menggunakan rancangan pra eksperimental dengan rancangan pra-pasca tes dalam satu kelompok (*one-grup pra- posttest design*) dengan ciri penelitian ini adalah mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Desain penelitian ini yang digunakan dalam penelitian ini adalah “*pretest-posstest group*”(Arikunto, 2010), yaitu desain ini observasi dilakukan 2 kali yaitu sebelum eksperimen dan setelah eksperimen. Observasi dilakukan sebelum eksperimen (01) disebut *pre-test* dan observasi sesudah eksprimen (02) disebut *post-test*. Penelitian ini menggunakan rancangan pra eksperimental dengan rancangan pra-pasca tes dalam satu kelompok (*one-grup pra- posttest design*) dengan ciri penelitian ini adalah mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Desain penelitian ini yang digunakan dalam penelitian ini adalah “*pretest-posstest group*”(Arikunto, 2010), yaitu desain ini observasi dilakukan 2 kali yaitu sebelum eksperimen dan setelah eksperimen. Hasil perhitungan pada data pretest di puslat didapat nilai rata-rata 16,23 , nilai simpangan baku 1,25 , nilai minimal 14,2 dan nilai maksimal 18,59. hasil perhitungan Posttest didapat nilai rata-rata 13,11 nilai simpangan baku 0,87 nilai minimal 11,42 dan nilai maksimal 15,13.Bersasarakan hasil analisis data, pengujian hasil penenlitian dan pembahasan yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan sebagai berikut: “terdapat pengaruh yang signifikan sebesar 71% pada latihan *circuit training* terhadap tingkat daya tahan atlet puslatcab tapak suci cabang baureno”.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</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
1.2 Batasan Masalah.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1 Landasan Teori.....	6
2.2.1.1 Daya Tahan Kardiovaskular.....	10
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>23</b>
3.1 Jenis Penelitian.....	23
3.2 Pendekatan Penelitian .....	23
3.3 Variabel Penelitian .....	24
3.4 Populasi Penelitian dan Sampel Penelitian .....	24
3.4.1 Populasi .....	24
3.4.2 Sampel.....	24
3.5 Instrumen Pengumpulan Data .....	25
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	26
3.7 Analisis Data .....	27
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>30</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	30
4.1.1 Hasil <i>Preetest</i> Daya Tahan.....	30

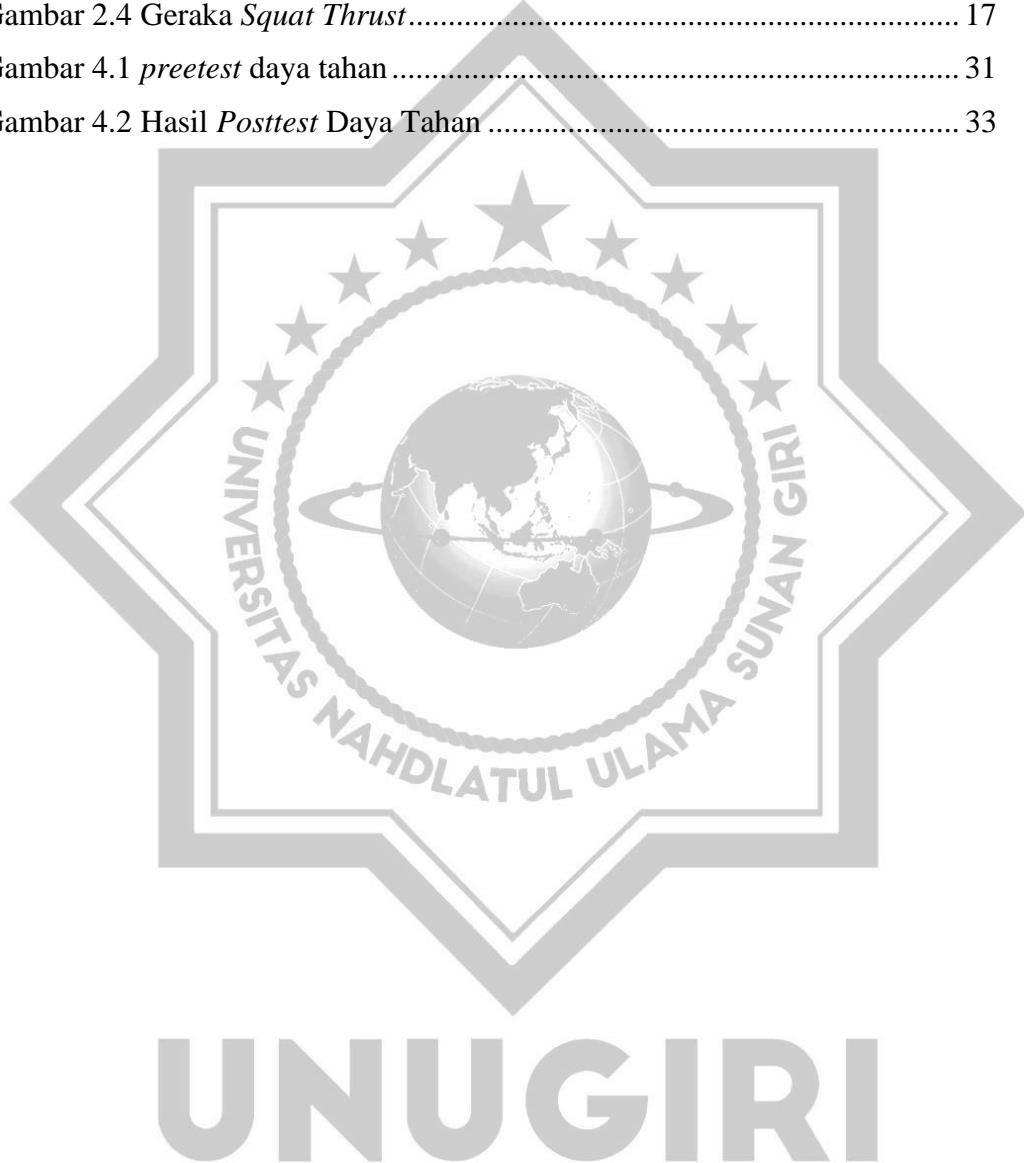
4.1.2 Hasil <i>Posttest</i> Daya Tahan .....	32
4.2 Pengujian Prasyarat Analisis.....	34
4.2.1 Uji Validitas .....	34
4.2.2 Uji Reliabilitas .....	34
4.2.3 Uji Normalitas.....	35
4.2.4 Uji Homogenitas .....	36
4.2.5 Uji Hipotesis Atau Uji-t .....	37
4.3 Pembahasan.....	38
4.3.1 Kelebihan Penelitian .....	39
4.3.2 Kekurangan Penelitian .....	39
4.4 Keterbatasan Penelitian .....	39
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>41</b>
5.1 Kesimpulan .....	41
5.2 Saran.....	41
5.3 Implikasi Penelitian.....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>43</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>46</b>



**UNUGIRI**

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Gerakan <i>Push up</i> .....	15
Gambar 2.2 Gerakan <i>Sit up</i> .....	15
Gambar 2.3 Gerakan <i>Shuttle run</i> .....	16
Gambar 2.4 Geraka <i>Squat Thrust</i> .....	17
Gambar 4.1 <i>pretest</i> daya tahan .....	31
Gambar 4.2 Hasil <i>Posttest</i> Daya Tahan .....	33



## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 norma kesegaran jasmani .....	26
Tabel 4.1 <i>pretest</i> daya tahan.....	30
Tabel 4.2 Data <i>pretest</i> .....	31
Tabel 4.3 Hasil <i>Posttest</i> Daya Tahan .....	32
Tabel 4.4 Data hasil <i>posttest</i> .....	33
Tabel 4.5 Uji Validitas .....	34
Tabel 4.6 Uji Reliabilitas .....	35
Tabel 4.7 Uji Normalitas.....	35
Tabel 4.8 Uji Homogenitas .....	36
Tabel 4.9 Uji Hipotesis .....	37
Tabel 4.10 Uji-t .....	38

