

**PENGARUH LATIHAN SIRKUIT TRAINING TERHADAP
PENINGKATAN KEMAMPUAN VOLUME OKSIGEN MAKSIMAL
PEMAIN SEPAKBOLA ANDALEH U-18**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga Sebagai
Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada
Jurusan Pendidikan Olahraga Universitas Negeri Padang*



**FAHRI HASANUL ARFIT
NIM. 19086127 / 2019**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
DEPARTEMEN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Latihan Sirkuit Training terhadap Peningkatan Volume Oksigen Maksimal Pemain Sepakbola Andaleh U18

Nama : Fahri Hasanul Arfit

BP/NIM : 2019/19086127

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Departemen : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Januari 2023


Disetujui oleh:

Ketua Departemen Pendidikan Olahraga

Pembimbing



Sepriadi, S. Si, M. Pd
NIP. 19890901 201404 100 2



Dr. Arsil, M. Pd
NIP. 19600317 198602 1 002

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Fahri Hasanul Arfit
NIM : 19086127

Dinyatakan lulus setelah mempertahankan skripsi di depan Tim Penguji
Departemen Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan Pendidikan Olahraga
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang
dengan judul

Pengaruh Latihan Sirkuit Training terhadap Peningkatan Kemampuan Volume
Oksigen Maksimal Pemain Sepakbola Andaleh U-18

Padang, Februari 2023

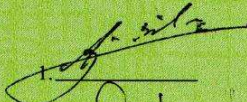

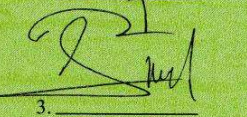
Tim Penguji

Tanda Tangan

1. Ketua : Dr. Arsil, M. Pd

2. Anggota : Dr. Emral, M. Pd

3. Anggota : Indry Wulandary, M. Pd

1. 
2. 
3. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi dengan judul Pengaruh Latihan Sirkuit Training terhadap Peningkatan Kemampuan Volume Oksigen Maksimal Pemain Sepakbola Andaleh U-18, adalah asli dan belum pernah di ajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan dari Pembimbing dan tim penguji.
3. Didalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademi berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Februari 2023

Saya yang menyatakan



Fahri Hasanul Arfit
NIM: 19086127

ABSTRAK

Fahri Hasanul Arfit, 2023.“Pengaruh Latihan Sirkuit terhadap Peningkatan Volume Oksigen Maksimal Pemain Sepakbola Andalehi U18” *Skripsi*. Padang: Departemen Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang.

Masalah dalam penelitian ini masih rendahnya daya tahan pemain sepakbola Andaleh U18. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh Latihan Sirkuit Training terhadap Peningkatan Volume Oksigen Maksimal Pemain Sepakbola Andaleh U18.

Jenis penelitian adalah eksperimen semu. Populasi dalam penelitian ini yaitu Pemain Sepakbola Andaleh U18 berjumlah 15 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Dengan demikian sampel dalam penelitian ini berjumlah 15 orang pemain sepakbola Andaleh U18. Instrumen penelitian dengan bleep-test. Data dianalisis dengan uji dependent sampel.

Berdasarkan analisis data maka dapat dikemukakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari bentuk latihan sirkuit training yang diberikan selama 16 kali pertemuan terhadap Volume Oksigen Maksimal pemain Sepakbola Andaleh usia 18 dengan nilai t analisis atau $t_{hitung} 5,611 > t_{tabel} 1,753$.

Kata Kunci : Sirkuit Training, Vo2Max, Sepakbola

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Latihan Sirkuit Training terhadap Peningkatan Volume Oksigen Maksimal Pemain Sepakbola Andaleh U18”.

Penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk melengkapi tugas-tugas dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. Di dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sebagai tanda hormat penulis pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Ganefri, M. Pd, Ph.D sebagai rektor Universitas Negeri Padang yang telah memberikan kesempatan dan pelayanan untuk menyelesaikan perkuliahan di Universitas Negeri Padang.
2. Prof. Dr. Alnedral, M. Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
3. Sepriadi, S. Si, M. Pd selaku Ketua Departemen Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
4. Dr. Arsil, M.Pd selaku pembimbing, yang telah memberikan bimbingan, pemikiran, dan pengarahan yang sangat berarti dalam penulisan skripsi ini.

5. Dr. Emral, M. Pd, Indry Wulandary, M. Pd selaku tim penguji yang telah memberikan masukan dan bimbingan serta pengarahan yang sangat berarti dalam penulisan skripsi ini.
6. Pengurus dan pemain sepakbola Andaleh yang telah memberikan izin penulis melaksanakan penelitian dan pengambilan data.
7. Rekan-rekan penulis yang telah membantu dan memberikan semangat kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Demikian ucapan terima kasih penulis sampaikan. Semoga segala bantuan yang diberikan menjadi amal shaleh dan menjadi ibadah di sisi Allah SWT. Aamiin.

Padang, Januari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--------------------------------------|----------------|
| ABSTRAK | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR TABEL | vii |
| DAFTAR GAMBAR | viii |
| DAFTAR LAMPIRAN | ix |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Identifikasi Masalah..... | 5 |
| C. Pembatasan Masalah..... | 6 |
| D. Perumusan Masalah | 6 |
| E. Tujuan Penelitian | 7 |
| F. Manfaat Penelitian | 7 |
| | |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| A. Kajian Teori | 8 |
| B. Penelitian Relevan..... | 38 |
| C. Kerangka Konseptual..... | 39 |
| D. Hipotesis Penelitian | 41 |
| | |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | |
| A. Jenis Penelitian | 42 |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian | 42 |
| C. Populasi dan Sampel | 42 |
| D. Definisi Operasional..... | 43 |
| E. Jenis dan Sumber Data..... | 43 |
| F. Teknik Pengumpulan Data..... | 44 |
| G. Instrument Penelitian | 45 |
| H. Teknik Analisa Data..... | 45 |

BAB IV HASIL PENELITIAN

| | |
|---|----|
| A. Deskripsi Data Penelitian..... | 48 |
| B. Pengujian Persyaratan Analisis | 51 |
| C. Pengujian Hipotesis..... | 51 |
| D. Pembahasan..... | 52 |

BAB V PENUTUP

| | |
|---------------------|----|
| A. Kesimpulan | 60 |
| B. Saran | 60 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|--|----------------|
| 1. Pos-pos latihan sirkuit..... | 25 |
| 2. Tingkat intensitas latihan | 28 |
| 3. Populasi Penelitian..... | 43 |
| 4. Norma <i>Bleep Test</i> | 46 |
| 5. Distrubusi frekuensi hasil data pre test | 48 |
| 6. Distrubusi frekuensi hasil data post test..... | 50 |
| 7. Hasil uji normalitas peningkatan volume oksigen maksimal..... | 51 |
| 8. Hasil pengujian hipotesis | 52 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|---|----------------|
| 1. Kerangka konseptual | 41 |
| 2. <i>One Group Pretest-Posttest Design</i> | 42 |
| 3. Peneliti memberikan penjelasan cara pelaksanaan Bleep Test | 80 |
| 4. Pemain melakukan Bleep Test (test awal) | 80 |
| 5. Pemain melakukan Bleep Tast (test awal) | 81 |
| 6. Latihan sirkuit pot 1 | 81 |
| 7. Latihan sirkuit pos 2..... | 82 |
| 8. Latihan sirkuit pos 3..... | 82 |
| 9. Latihan sirkuit pos 4..... | 83 |
| 10. Latihan sirkuit pos 5..... | 83 |
| 11. Latihan sirkuit pos 6..... | 84 |
| 12. Pelaksanaan Bleep Test (test akhir) | 84 |
| 13. Pelaksanaan Bleep Test (test akhir) | 85 |
| 14. Peneliti bersama pemain sepakbola Andaleh..... | 85 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|--|---------|
| 1. Program latihan sirkuit..... | 65 |
| 2. Data Pre Test Pemain Sepakbola Andaleh U18..... | 71 |
| 3. Data Post Test Pemain Sepakbola Andaleh U18 | 72 |
| 4. Uji Normalitas Pre Test Pemain Sepakbola Andaleh U18..... | 73 |
| 5. Uji Normalitas Post Test Pemain Sepakbola Andaleh U18..... | 74 |
| 6. Analisis Pengujian Hipotesis..... | 75 |
| 7. Daftar tabel kurva normal | 76 |
| 8. Daftar nilai kritis L untuk uji liliefors | 77 |
| 9. Daftar luas dibawah lingkungan normal standar dari 0 ke Z | 78 |
| 10. Daftar nilai dalam t | 79 |
| 11. Dokumentasi | 80 |
| 12. Surat Izin Penelitian | 86 |
| 13. Surat Keterangan telah melakukan penelitian | 87 |

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Setiap orang perlu terlibat dalam olahraga karena membantu orang tetap sehat secara fisik, berpikir jernih, dan membuat prestasi. Orang juga dapat mencapai pekerjaan yang baik dan layak melalui olahraga. Dari sudut pandang lain, olahraga juga dapat digunakan sebagai kompetisi persahabatan untuk bersaing untuk hasil yang baik di tingkat nasional dan internasional, serta cara untuk mempertahankan kesuksesan baik individu maupun kelompok. Ini relevan. Dalam UU RI No 11 Tahun 2022, pemerintah memberikan pedoman tentang olahraga. “Olahraga bertujuan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kecerdasan, dan kualitas manusia; menanamkan nilai moral dan akhlak mulia; sportivitas, daya saing, dan disiplin; mempererat dan memupuk persatuan dan kesatuan bangsa; memperkuat ketahanan nasional; mengangkat harkat dan martabat bangsa, dan memelihara perdamaian dunia,” demikian bunyi Bab 2 Pasal 4 mengacu pada tujuan olahraga.

Sesuai dengan pendapat di atas, dapat diartikan salah satu cara untuk meningkatkan prestasi atau kesuksesan dapat di capai dengan berolahraga. “Olahraga prestasi diselenggarakan melalui pembinaan dan pengembangan secara terencana, metodis, terpadu, berjenjang, dan berkelanjutan dengan berlandaskan ilmu pengetahuan,” bunyi Pasal 20 Ayat 3 UU Sisdiknas.

Salah satu olahraga prestasi yang sering kita temui dilingkungan kita adalah Sepakbola. Sepakbola merupakan salah satu olahraga yang sangat

pesat berkembangnya di dunia maupun di Indonesia dan sangat disukai banyak orang. Semua orang menikmati sepakbola, termasuk orang dewasa, anak-anak, dan orang tua. Jumlah penonton dan pemain yang mengunjungi lapangan sepakbola menjadi bukti sepakbola disukai banyak orang.

Perkembangan olahraga sepakbola merambah ke daerah-daerah di Indonesia, termasuk daerah Sumatera barat, salah satunya Batusangkar. Batusangkar memiliki banyak klub-klub sepakbola salah satunya Klub Andaleh, Klub Andaleh merupakan klub sepakbola yang sudah berdiri semenjak tahun 1975, yang mana sekretariatnya berada di Nagari Andaleh Baruah Bukik, Kec. Sungayang dan berada di bawah naungan ASKAB Tanah Datar.

Berdasarkan prestasi Pemain Andaleh Batusangkar pada 3 tahun belakang ini, sudah mulai membaik dibandingkan tahun sebelumnya. Pada tahun 2017 Pemain Andaleh berhasil menjadi juara II Open Ladang Koto Sungai Tarab, tahun 2019 berhasil mendapatkan juara II Open Koto Baru Kec. Pariangan dan 2020 Pemain Andaleh pada Open Koto Panjang Lintau hanya sampai babak semi final. meskipun pemain Andaleh memiliki prestasi yang baik namun pada kenyatannya di lapangan masih banyak pemain yang mengalami kelelahan pada saat mengikuti pertandingan. Hal ini disebabkan kurangnya daya tahan yang dimiliki oleh atlet.

Dapat diartikan bahwa prestasi dibidang olahraga merupakan hasil pencapaian tertinggi dari seorang atlet baik kanca Nasional maupun

Internasional. Pemain yang ingin berprestasi harus mengikuti latihan keras di bawah arahan pelatih yang berkualitas untuk mengembangkan kemampuan bermain sepakbola mereka. Untuk mendapatkan hasil tersebut atlet dituntut untuk memiliki kondisi fisik, teknik, taktik dan mental yang bagus. Hal ini didukung dengan pelatih yang profesional dan dengan sarana dan prasarana yang lengkap dalam mendukung proses latihan, serta program latihan dan model latihan berjenjang.

Dalam permainan sepakbola kondisi fisik merupakan salah satu komponen yang harus mendapatkan perhatian baik dari seorang pelatih. Sebab dalam permainan sepakbola kondisi fisik merupakan pondasi dasar dalam peningkatan kemampuan lainnya yang dimiliki oleh seorang atlet. Tanpa persiapan kondisi fisik yang memadai maka akan sulit bagi seorang atlet sepakbola untuk mencapai prestasi tertinggi.

Sepakbola merupakan cabang olahraga yang memerlukan kondisi fisik dan teknik yang cukup tinggi. Oleh karena itu untuk menjadi pemain sepakbola yang baik memerlukan kondisi fisik diantaranya: daya ledak, daya tahan, kecepatan, kelincahan, kekuatan, kelenturan, koordinasi, dan keseimbangan. Diantaranya kondisi fisik tersebut salah satu faktor yang sangat besar dalam performa atlet saat bertanding ialah daya tahan.

Daya tahan adalah latihan yang berintensitas rendah dilakukan dengan cukup lama, yang memiliki manfaat dalam meningkatkan kapasitas otot skelet dalam metabolisme aerobik karena adanya perubahan dalam pembentukan sistem energi dalam mitochondria dan peningkatan kapasitas respiratory.

Sistem saraf pusat merupakan sumber pengendalian kegiatan melalui peran yang di berikan oleh saraf.Semakin baik peran dari saraf-saraf pusat dalam menjalankan atau mengkoordinasikan perintah untuk satu kegiatan, maka semakin baik pula seharusnya hasil gerak yang dilakukan.Kapasitas earobik diartikan sebagai kemampuan sistem pernafasan. Penggunaan oksigen akan diperoleh melalui sistem pernafasan artinya oksigen hanya akan didapat kalau ada kegiatan bernafas selama aktivitas. Kapasitas aenaerobik diartikan sebagai kemampuan tubuh untuk menghasilkan energi melalui sistem anaerobik atau tanpa O₂.Cadangan kecepatan diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan energi yang lebih sedikit dalam mempertahankan suatu kecepatan tertentu.

Ada beberapa cara untuk meningkatkan volume Oksigen Maksimal diantaranya: Lari Sirkuit, lari berselang (interval training), continuous slow running, continuous fast running, jogging,berlangsung secara silih berganti antara fase kerja dengan fase istirahat, dan pada fase istirahatnya dikembangkan berupa istirahat aktif dan istirahat pasif. Latihan ini merupakan salah satu bentuk metode latihan yang dapat digunakan bagi semua cabang olahraga, untuk dapat meningkatkan kemampuan kondisi fisik.*Continuous Slaw Running* berarti berlari dalam jarak yang jauh dengan kecepatan pelan, lari jenis ini terkadang juga disebut dengan LDS (*long slow distance*) atau endurance dan *aerobic power traning*.*Continuous fast Running* sangatlah berbedah jika dibandingkan *Continuous Slow Running*, perbedaan tersebut ada dalam hal kecepatan, tingkat kelelahan yang lebih

cepat terjadi, dan juga jarak yang lebih pendek dari pada *Continuous Slow Running*. Lari jogging sebenarnya meliputi semua tingkat kecepatan dalam berlari, namun umumnya jogging digolongkan ke dalam metode *Continuous Slow Running.Circuit Training*, untuk dapat melatih atau berlatih secara efisien adalah latihan sirkuit. Karena dalam latihan sirkuit ini akan tercakup unsur- unsur terlatih, seperti kekuatan otot, ketahanan otot, kelentukan, kelincihan, keseimbangan, dan ketahan jantung-paru. Di dalam *circuit training* terdapat 6-10 pos dan setiap pos di buat bentuk latihan kondisi fisik yang berbeda-beda sehingga tidak membosankan.

Metode latihan sirkuit merupakan sistem latihan yang dapat memperkembangkan secara serempak fitness keseluruhan dari tubuh, yaitu komponen *power*, daya tahan, kecepatan, fleksibilitas, dan komponen-komponen fisik lainnya.Oleh karena itu perlu diadakan penelitian tentang pengaruh latihan sirkuit traningterhadap peningkatan kemampuan volume oksigen maksimal klub sepakbola Andaleh U-18.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa variable yang diduga mempengaruhi penelitian ini. Variable tersebut sebagai berikut:

1. Kurangnya variasi dalam latihan sirkuit traning membuat atlet menjadi bosan.
2. Bentuk dan Metode latihan yang kurang intensif. Mempengaruhi *VO2 Max* Atlet.

3. Kurangnya motivasi untuk menambah jam latihannya.
4. Kurangnya waktu istirahat dan pola hidup yang salah. Mempengaruhi *VO2 Max* Atlet.
5. Kurangnya asupan gizi yang seimbang pada Atlet. Mempengaruhi *VO2 Max* Atlet.
6. Program latihan yang tidak teratur dan tidak sesuai dengan kondisi fisik atlet mempengaruhi *VO2 Max*.
7. Kurangnya pemahaman terhadap kondisi fisik atlet sehingga kemampuan atlet tidak maksimal.
8. Sarana dan prasarana latihan.

C. Pembatas Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah di jelaskan di atas, maka dalam penelitian ini penulis membatasi masalah penelitian ini tentang “pengaruh latihan sirkuit training terhadap peningkatan kemampuan volume oksigen maksimal pemain sepakbola Andaleh U-18”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah yang diuraikan diatas, maka masalah dalam penelitian ini yaitu. Bagaimanapengaruh latihan sirkuit training terhadap peningkatan kemampuan volume oksigen maksimal pemain sepakbola Andaleh U-18 ?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui: pengaruh latihan sirkuit training terhadap peningkatan kemampuan volume oksigen maksimal pemain sepakbola Andaleh U-18.

F. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian yang telah di kemukakan diatas, maka diharapkan penelitian ini bermanfaat bagi :

1. Pengurus Klub Sepakbola Andaleh, sebagai bahan acuan dalam menerapkan program-program pembinaan.
2. Pelatih Klub Sepakbola Andaleh, sebagai bahan informasi tentang kapasitas *VO2Max* yang dimiliki masing-masing atlet dan informasi tentang bagaimana cara meningkatkan Volume Oksigen Maksimal melalui latihan sirkuit.
3. Atlet Klub Sepakbola Andaleh, sebagai bahan informasi tentang Volume Oksigen Maksimal yang dimiliki oleh masing-masing atlet.
4. Orang tua atlet Klub Sepakbola Andaleh, sebagai informasi tentang Volume Oksigen Maksimal yang dimiliki masing-masing atlet.
5. Penelitian selanjutnya sebagai referensi dalam meneliti kajian yang sama secara lebih mendalam.
6. Penelitian ini sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan di jurusan Pendidikan Olahraga FIK UNP.
7. Tambahan referensi di perpustakaan Fakultas Ilmu Keolahragaan