

**PENGARUH LATIHAN *CIRCUIT TRAINING EKSTENSIF* TERHADAP
PENINGKATAN VOLUME OKSIGEN MAKSIMAL (VO₂ Maks) PADA
ATLET SEPAKBOLA SMA NEGERI 1 MUKOMUKO**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana Sains
Strata Satu (S1) di Jurusan Kesehatan dan Rekreasi*



Oleh

Untung Fahrozi

NIM. 1303401

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
JURUSAN KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2017**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh *Circuit Training Ekstensif* Terhadap Peningkatan
Volume Oksigen Maksimal (VO_2 Maks) Pada Atlet
Sepakbola SMA Negeri 1 Mukomuko

Nama : Untung Fahrozi

NIM : 1303401

Prodi : Ilmu Keolahragaan

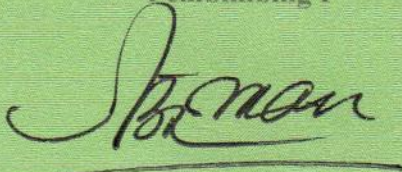
Jurusan : Kesehatan dan Rekreasi

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Juli 2017

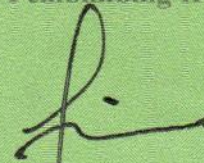
Disetujui oleh:

Pembimbing I



Dr. Bafirman HB, M.Kes.,AIFO
NIP: 19591104 198510 1 001

Pembimbing II



Ridho Bahtra, S.Si.,M.Pd
NIP: 19870502 201404 1 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Kesehatan dan Rekreasi



Dr. Wilda Welis, SP.,M.Kes
NIP: 19700512 199903 2 001

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Ilmu Keolahragaan Jurusan Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang*

PENGARUH LATIHAN *CIRCUIT TRAINING EKSTENSIF* TERHADAP PENINGKATAN VOLUME OKSIGEN MAKSIMAL (VO₂ Maks) PADA ATLET SEPAKBOLA SMA NEGERI 1 MUKOMUKO

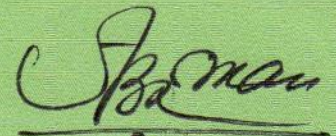
Nama : Untung Fahrozi
NIM : 1303401
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
Jurusan : Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Juli 2017

Tim Penguji:

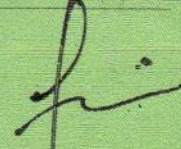
1. Ketua : Dr. Bafirman HB, M.Kes.,AIFO

1.



2. Sekretaris : Ridho Bahtra, S.Si.,M.Pd

2.



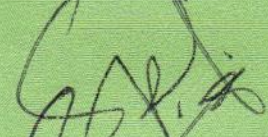
3. Anggota : Dr. Didin Tohidin, M.Kes.,AIFO

3.



4. Anggota : Dr. Muhamad Sazeli Rifki, S.Si.,M.Pd

4.



5. Anggota : Dr. Anton Komaini, S.Si.,M.Pd

5.



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul “Pengaruh Latihan *Circuit Training Ekstensif* Terhadap Peningkatan Volume Oksigen Maksimal (VO_2 Maks) Pada Atlet Sepakbola SMA Negeri 1 Mukomuko”, adalah karya saya sendiri.
2. Karya tertulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan, kecuali dari pembimbing.
3. Didalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan didalam naskah dengan menyebut nama pengarang dan dicantumkan pada kepustakaan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan didalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, 25 Juli 2017



Untung Fahrozi

Untung Fahrozi
NIM/BP. 1303401/2013

ABSTRAK

Untung Fahrozi, 2017: “Pengaruh Latihan *Circuit Training Ekstensif* Terhadap Peningkatan Volume Oksigen Maksimal (VO_2 Maks) Pada Atlet Sepakbola SMA Negeri 1 Mukomuko”.

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya kemampuan volume oksigen maksimal (VO_2 Maks) atlet sepakbola SMA Negeri 1 Mukomuko, sehingga pemain akan cepat mengalami kelelahan pada saat latihan maupun saat mengikuti pertandingan sepakbola. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh latihan *circuit training ekstensif* terhadap peningkatan volume oksigen maksimal atlet sepakbola SMA Negeri 1 Mukomuko.

Jenis Penelitian ini adalah eksperimen semu yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *circuit training ekstensif* terhadap peningkatan volume oksigen maksimal atlet sepakbola SMA Negeri 1 Mukomuko. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet sepakbola SMA Negeri 1 Mukomuko. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kemampuan volume oksigen maksimal (VO_2 Maks) pemain sepakbola dengan menggunakan *Yo-yo intermittent recovery test*. Teknik analisis data yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan *Uji t-Test*.

Hasil pengolahan data dalam penelitian ini adalah $t_{hitung} > t_{tabel} = 10,70 > 1,73$, artinya perlakuan *circuit training* yang diterapkan penulis dapat meningkatkan kemampuan volume oksigen maksimal (VO_2 Maks). Sehingga *circuit training* yang diterapkan oleh penulis dapat digunakan dalam proses latihan dengan tujuan meningkatkan kemampuan volume oksigen maksimal (VO_2 Maks) pemain sepakbola.

Kata Kunci: *Circuit Trainnig Ekstensif, Volume Oksigen Maksimal*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh *Circuit Training Ekstensif* Terhadap Peningkatan Volume Oksigen Maksimal (VO₂ Maks) Pada Atlet Sepakbola SMA Negeri 1 Mukomuko”**. Skripsi ini dibuat untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh gelar sarjana sains pada Jurusan Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Sehingga pada kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Drs. H. Ganefri, M.Pd., Ph.D selaku rektor Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Dr. Syafrizar, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
3. Ibu Dr. Wilda Welis, Sp, M.Kes selaku Ketua Jurusan Kesehatan dan Rekreasi.
4. Bapak Dr. Bafirman HB, M.Kes AIFO selaku pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.
5. Bapak Ridho Bahtra, S.Si. M.Pd selaku Pembimbing II, yang telah meluangkan waktu dan memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan skripsi ini.
6. Bapak Dr. Didin Tohidin, M.Kes AIFO, Dr. Muhamad Sazeli Rifki, M.Pd, Dr. Anton Komaini, M.Pd selaku dosen penguji, yang memberikan kritik dan saran serta masukan dalam penulisan skripsi ini.
7. Staf pengajar dan tata usaha Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
8. Terimakasih dukungan dan motivasi rekan-rekan mahasiswa FIK UNP terkhususnya angkatan 13.

9. Teristimewa buat kedua orang tua Ayahanda Hasrafil, S.Pd dan Ibunda Siti Fatimah, S.Pd.I yang tiada bosan berkorban dan memberikan dukungan, motivasi dan saran baik moril maupun materil demi terselesaikannya pendidikan ini, dan adik, sanak family tercinta yang telah memberikan semangat, dorongan dan do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari masih banyak kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaannya.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu, membimbing dan petunjuk. Semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal dan skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Pembatasan Masalah	9
D. Perumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	10

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori	11
1. Sepakbola	11
2. Volume Oksigen Maksimal	15
a. Pengertian Volume Oksigen Maksimal	15
b. Manfaat dan peranan Volume Oksigen Maksimal.....	17
c. Faktor-Faktor mempengaruhi Volume Oksigen Maksimal	18
d. Cara meningkatkan Volume Oksigen Maksimal	19
3. Latihan	20
a. Definisi latihan	20
b. Prinsip-prinsip latihan	21
c. Beban latihan	23
4. <i>Circuit Training</i>	25

a.	Pengertian <i>circuit training</i>	25
b.	Keuntung berlatih dengan <i>circuit training</i>	29
c.	Kelemahan dengan <i>circuit training</i>	30
d.	<i>Circuit training</i> untuk sepakbola.....	30
e.	Bentuk latihan <i>circuit training</i> sepakbola	31
B.	Kerangka Konseptual	35
C.	Hipotesis Penelitian	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		
A.	Jenis Penelitian	37
B.	Rancangan Penelitian	37
C.	Tempat dan Waktu Penelitian	38
D.	Populasi dan Sampel	38
E.	Jenis dan Sumber Data	39
F.	Teknik Pengumpulan Data.....	39
G.	Definisi Oprasional	40
H.	Instrumen Penelitian.....	42
I.	Teknik Analisis Data.....	43
BAB IV HASIL PENELITIAN		
A.	Verifikasi Data	47
B.	Deskriptif Data	52
C.	Pengujian Hipotesis.....	55
D.	Pembahasan	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
A.	Kesimpulan	60
B.	Saran	60
DAFTAR PUSTAKA		61
LAMPIRAN		62

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal
1. Populasi Penelitian	38
2. Klafikasi Penilaian <i>VO₂ Maks</i> Atlet Putra	43
3. Struktur Organisasi Pengambilan Data	44
4. Data Tes Awal (<i>Pre Test</i>).....	48
5. Data Tes Akhir (<i>Post Test</i>)	50
6. Hasil Test <i>Yo-yo intermittent test</i>	52
7. Uji Normalitas	52
8. Uji-t	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal
1. Bentuk Latihan <i>Circuit Training</i>	31
2. Pos 1. Shuttle run 10 m	31
3. Pos 2. Zig-zag run	32
4. Pos 3. Wind Sprint	32
5. Pos 4. Skipping	33
6. Pos 5. Jogging and Speed Running	33
7. Pos 6. Lari Sprint 20 m	33
8. Pos 7. Speed and Aqility	34
9. Pos 8. Hexagon Drill	34
10. Kerangka Konseptual	36
11. Instrumen Penelitian	42
12. Grafik Hasil Tes Awal (<i>Pre Test</i>)	49
13. Grafik Hasil Tes Akhir (<i>Post Test</i>)	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Tabel Penilaian VO_2 Maks	62
Lampiran 2.	Data Awal VO_2 Maks (<i>Pre Test</i>).....	65
Lampiran 3.	Data Akhir VO_2 Maks (<i>Post Test</i>).....	66
Lampiran 4.	Data Awal dan Akhir	67
Lampiran 5.	Uji Normalitas Data Awal (<i>Pre Test</i>).....	68
Lampiran 6.	Uji Normalitas Data Akhir (<i>Post Test</i>).....	69
Lampiran 7.	Uji-t Data Awal dan Akhir	70
Lampiran 8.	Daftar Nilai Kritis L untuk Uji Lilliefors	72
Lampiran 9.	Daftar Persentil untuk Distribusi t	73
Lampiran 10.	Dokumentasi Penelitian	74
Lampiran 11.	Program Latihan <i>Circuit Training</i>	84
Lampiran 12.	Sampel Penelitian	100

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembangunan dibidang olahraga merupakan salah satu aspek penting dalam kehidupan masyarakat saat ini. Hal ini disadari sepenuhnya bahwa melalui olahraga akan dapat meningkatkan prestasi, kesegaran jasmani, rohani serta pembentukan sikap yang sesuai dengan hakekat pembangunan manusia seutuhnya. Hal itu termuat di dalam Undang-Undang Republik Indonesia tentang Sistem Keolahragaan Nasional no 3 pasal 4 tahun 2005 menyatakan bahwa:

“Keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportivitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional, serta mengangkat harkat, martabat, dan kehormatan bangsa”.

Beranjak dari salah satu isu Nasional yang sering diperbincangkan yaitu kesehatan yang ditingkatkan melalui kegiatan olahraga yang dilakukan secara teratur, terarah dan dapat meningkatkan kebugaran jasmani terutama daya tahan tubuh dalam melakukan aktifitas sehari-hari sehingga kelelahan yang dialami setelah beraktifitas akan cepat pulih seperti semula. Dengan disyahnkannya Undang-Undang tentang Sistem Keolahragaan Nasional tersebut maka dunia olahraga telah memiliki kekuatan hukum dalam mewujudkan tujuan keolahragaan nasional. Salah satu tujuan pengembangan dalam bidang olahraga yang terpenting adalah peningkatan prestasi olahraga melalui pembinaan atlet yang berbakat secara merata diseluruh tanah air.

Sebab melalui upaya pembinaan prestasi atlet yang dilihat dari minatnya secara kontiniu, terprogram, dan terpadu akan menghasilkan atlet yang berprestasi. Prestasi atlet merupakan kebanggaan tersendiri yang bukan hanya bagi atlet sendiri, tetapi juga bagi keluarga, masyarakat dan negara. Untuk mencapai prestasi olahraga yang optimal banyak faktor yang mempengaruhi. Syafruddin (2011:57) menyatakan bahwa:

“Ada dua faktor yang mempengaruhi dalam meraih suatu prestasi, faktor tersebut adalah faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal antara lain: kemampuan fisik, teknik, taktik, dan mental (psikis) atlet, dan faktor eksternal adalah yang timbul dari luar dari diri atlet seperti: pelatih, sarana dan prasarana, guru olahraga, keluarga, organisasi, iklim, cuaca, makanan yang bergizi dan lain sebagainya.”

Berdasarkan kutipan di atas, diantara faktor-faktor yang menentukan dalam pencapaian prestasi adalah kondisi fisik. Diantara kemampuan kondisi fisik permainan sepakbola yang sangat penting untuk dikuasai salah satunya adalah daya tahan aerobik. Seiring dengan perkembangan olahraga sepakbola maka diperlukan pembinaan dan peningkatan prestasi olahraga yang terencana dengan matang dan terprogram, yang dilaksanakan oleh pemerintah maupun seluruh lapisan masyarakat.

Untuk mencapai prestasi yang tinggi, maka perlu dilakukan latihan yang lebih efektif dan efisien, terutama dalam metode latihan, baik penguasaan teknik dasar maupun kondisi fisik yang prima dan tentunya ditunjang dengan status gizi yang baik. Metode latihan akan terlihat pada volume beban, intensitas beban serta hasil latihan dan kesuksesan akan terbaca pada hasil pertandingan. Menurut Bompa (1999:53) mengatakan bahwa “semua metode latihan perlu menyertakan faktor pokok dalam metode tersebut yang termasuk

di dalamnya kondisi fisik, teknik, taktik, psikologi dan isi materi latihan”. Hal ini tentunya disesuaikan dengan kemampuan kondisi yang menentukan prestasi suatu cabang olahraga, maka kemampuan motorik yang sesuai akan dikembangkan melalui metode-metode latihan yang tepat. Karena metode latihan merupakan cara-cara yang terencana secara sistematis dan berorientasi kepada tujuan.

Dari sekian banyak cabang olahraga prestasi, sepakbola merupakan cabang olahraga yang disukai dan digemari oleh masyarakat Indonesia. Olahraga ini adalah cabang yang sangat merakyat dan dapat dimainkan oleh semua kalangan masyarakat, baik dari kalangan atas, menengah maupun kalangan bawah, dari tingkat anak-anak, remaja, dewasa sampai orang tua. Permainan sepakbola merupakan pertandingan beregu masing-masing terdiri dari sebelas pemain dengan waktu 2x45 menit. Ini berarti pemain sepakbola harus mempunyai kondisi fisik yang baik pada suatu pertandingan. Ketahanan fisik dalam permainan sepakbola sebagai salah satu olahraga aerobik haruslah kuat.

Sekolah sebagai salah satu wadah untuk memasyarakatkan olahraga hendaknya menjadi tempat utama dalam pembinaan olahraga, usaha yang dilakukan pemerintah adalah meningkatkan pelaksanaan olahraga disekolah - sekolah atau masyarakat sifatnya mencari atau membina serta mengembangkan olahraga di Indonesia.

Pelaksanaan kegiatan olahraga disekolah bertujuan untuk meningkatkan aktifitas fisik dan kesegaran jasmani. Selain itu, kegiatan ini

juga bertujuan mengembangkan bakat dan minat para siswa yang berprestasi, seperti halnya di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Mukomuko. Dari hal prestasi juga dapat dikatakan baik, terbukti dengan setiap kejuaraan yang diikuti club sepakbola sekolah ini sering mendapatkan juara, selain itu klub sepakbola ini cukup banyak mengirim bibit-bibit atlet sepakbola untuk ikut dalam ajang POPWIL, POPNAS, PORPROV. Namun akhir-akhir ini prestasi ini cenderung menurun.

Berdasarkan informasi yang dapat dari pelatih sepakbola di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Mukomuko terlihat prestasi atlet cenderung mengalami penurunan hal tersebut nampak terlihat di saat atlet sepakbola SMA Negeri 1 Mukomuko melaksanakan pertandingan, atlet sering mengalami kelelahan yang sangat berlebihan dengan gerakan yang sering dijumpai saat pertandingan ialah lari cepat, berhenti dengan tiba-tiba dan segera bergerak lagi, gerak meloncat, menjangkau, memutar badan dengan cepat, melakukan langkah lebar tanpa perlu kehilangan keseimbangan. Gerakan-gerakan tersebut dilakukan berulang-ulang dan dalam tempo lama, selama proses pertandingan berlangsung. Akibat proses gerakan tersebut akan menghasilkan kelelahan, yang akan mempengaruhi langsung pada kerja jantung, paru-paru, sistem peredaran darah, pernapasan, kerja otot, dan persendian tubuh.

Masalah tersebut menunjukkan bahwa kondisi fisik atlet belum dikatakan baik dan hal tersebut jugalah yang menggambarkan bahwa VO_2 Maks atlet masih tergolong rendah untuk seorang atlet sepakbola. Dilihat dari lamanya waktu yang dibutuhkan dalam satu kali pertandingan adalah 2×45

menit, dan melakukan berbagai aktifitas baik teknik, taktik maupun mental, dalam hal ini seorang atlet sepakbola membutuhkan daya tahan aerobik yang baik.

Dari pengamatan awal penulis pada saat atlet sepakbola SMA Negeri 1 Mukomuko melakukan pertandingan uji coba pada babak pertama mereka dapat mengimbangi dan bahkan menguasai jalannya pertandingan. Para pemain dapat bekerjasama dengan baik, disiplin dalam menjalankan tugas berdasarkan posisinya, dapat mengatur tempo permainan sehingga sering melahirkan peluang untuk mencetak gol.

Namun pada babak kedua mulai tampak gejala-gejala kemunduran stamina yang berakibat mereka tidak lagi disiplin dalam menjalankan tugasnya dan tidak terlihat lagi kerjasama yang baik sehingga mereka sering lambat dalam mengantisipasi serangan lawan. Hal tersebut menyebabkan prestasi yang diraih oleh atlet sepakbola SMA Negeri 1 Mukomuko setelah mengikuti kejuaraan-kejuaraan jarang meraih sebagai juara, atau masih meleset dengan apa yang diharapkan.

Rendahnya VO_2 Maks atlet sepakbola SMA Negeri 1 Mukomuko ini diperkirakan disebabkan oleh banyak faktor yang mempengaruhi untuk tercapainya prestasi yang secara maksimal, seperti: metode latihan, program latihan, daya tahan, kecepatan, kekuatan, kelenturan, kelincahan, Status gizi, suhu dan lain sebagainya.

Atlet adalah orang yang telah terlatih secara terprogram dan benar-benar telah disiapkan untuk bertanding dengan matang, atlet juga dilatih

oleh orang yang lebih berpengalaman dalam suatu cabang olahraga tertentu. Atlet juga merupakan sosok orang yang terjun langsung ke lapangan atau arena pertandingan, untuk melakukan pertandingan dengan lawannya dan berusaha memperoleh kemenangan. Oleh karena itu sebelum melakukan pertandingan, kondisi atlet memang harus diperhatikan dan benar-benar disiapkan dengan semaksimal mungkin.

Konsumsi oksigen maksimum (VO_2 Maks) adalah jumlah oksigen maksimal yang dapat dihantarkan dari paru-paru ke otot-otot dalam militer atau dalam menit per kilogram berat badan. VO_2 Maks erat kaitannya dengan sistem transportasi oksigen yang diperlukan tubuh untuk menghasilkan energi melalui proses metabolisme di mitokondria. Kapasitas aerobik pada hakikatnya menggambarkan besar kemampuan motorik dari proses aerobik seseorang atlet. Makin besarnya kapasitas aerobik akan makin besar pula kemampuan untuk memikul beban kerja yang berat dan akan cepat pulih kesegaran fisiknya sesudah kerja berat tersebut selesai.

Metode latihan merupakan salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan daya tahan aerobik atlet. Dalam metode latihan terutama dalam meningkatkan kapasitas volume oksigen maksimal banyak metode latihan yang dapat dilakukan diantaranya *circuit training*, *interval training*, *continuous fast running*, *hollow sprint*, *fartlek* dan lain sebagainya karena semua metode latihan tersebut harus sesuai dengan tujuan latihan yang kita capai dan prinsip-prinsip latihan yang mempengaruhinya yaitu volume, intensitas, frekuensi, dan waktu istirahat. Setelah mengetahui VO_2 Maks barulah bisa

seorang pelatih membuat program latihan yang bertujuan untuk meningkatkan VO₂ Maks.

Circuit training adalah satu bentuk latihan yang dilakukan dalam satu putaran dan selama satu putaran itu terdapat beberapa pos. *Circuit training* harus berisikan sejumlah latihan yang mampu merangsang setiap bagian tubuh secara bergantian. *Circuit training* merupakan salah satu metode latihan yang dapat meningkatkan daya tahan otot lokal dan kondisi fisik secara umum yang mengembangkan latihannya dilakukan secara sistematis teratur dan terarah serta berulang-ulang dalam jangka waktu yang lama. Namun itu dapat diterapkan cara lain yang efektif untuk mengembangkan semua unsur kondisi fisik secara serempak dalam waktu yang relative singkat.

Metode *circuit training* terbagi menjadi dua bagian yaitu *ekstensif* dan *intensif*, Metode *circuit ekstensif* adalah metode yang dikenal melalui intensitas beban menengah yaitu berkisar antara 60-80%, jumlah beban yang besar melalui banyaknya pengulangan dan istirahat tidak penuh. Dengan demikian diharapkan efek latihan yang timbul adalah peningkatan kemampuan melawan kelelahan.

Pelaksanaan metode *circuit training ekstensif* mengacu terhadap latihan aerobik yang membuat jantung dan paru-paru bekerja lebih keras untuk memasok oksigen ke otot, dengan latihan metode *circuit training ekstensif* ini dapat divariasikan dalam bentuk seri dan piramida. Sedangkan pengontrolan istirahat dapat dilakukan melalui denyut nadi sudah mendekati angka 120-140 denyut permenit, seharusnya beban berikutnya sudah harus dimulai lagi.

Interval training adalah suatu bentuk latihan yang berupa serangkaian latihan yang dikelilingi oleh periode waktu untuk melakukan kegiatan lain yang lebih ringan. *Interval training* adalah latihan atau sistem latihan yang diselengi interval-interval berupa masa istirahat. Jadi dalam pelaksanaannya adalah: istirahat-latihan-istirahat-latihan dan seterusnya.

Berdasarkan uraian tersebut, dalam usaha meningkatkan VO_2 Maks banyak metode latihan yang dapat digunakan, di antara lainnya dengan metode *circuit training*. Dengan metode latihan *circuit training* berupa dalam satu putaran dan selama satu putaran itu terdapat beberapa pos sehingga dapat meningkatkan VO_2 Maks atlet SMA Negeri 1 Mukomuko sehingga dapat menaikan citra sepakbola di kancah Nasional.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk meneliti dan membahas permasalahan ini. Untuk itu diperlukan penelitian mendalam supaya dapat menjelaskan sejauh mana pengaruh latihan *circuit training ekstensif* terhadap peningkatan volume oksigen maksimal (VO_2 Maks) pada atlet Sepakbola SMA Negeri 1 Mukomuko.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka penulis dapat diidentifikasi masalah antara lain:

1. Metode latihan yang bersifat monoton
2. Program latihan yang diberikan pelatih
3. Rendahnya kecepatan atlet
4. Menurunnya kekuatan atlet

5. Kelenturan yang kurang maksimal
6. Kelincahan yang cenderung menurun
7. Status gizi yang kurang terjaga

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan, penulis membatasi variabel-variabel yang berpengaruh dengan VO_2 maks. Maka penulis ingin melihat pengaruh latihan *circuit training ekstensif* terhadap peningkatan volume oksigen maksimal (VO_2 maks) pada atlet SMA Negeri 1 Mukomuko.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan pada latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka peneliti merumuskan permasalahan yaitu : “Apakah terdapat pengaruh latihan *circuit training ekstensif* terhadap peningkatan volume oksigen maksimal (VO_2 maks) pada atlet SMA Negeri 1 Mukomuko”.

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hal-hal sebagai berikut : Untuk mengetahui pengaruh latihan *circuit training ekstensif* terhadap peningkatan volume oksigen maksimal (VO_2 maks) pada atlet SMA Negeri 1 Mukomuko.

F. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian dan permasalahan yang dikemukakan sebelumnya maka penulis berharap penelitian ini berguna untuk:

1. Sebagai persyaratan bagi penulis untuk memperoleh gelar Serjana Sains di Jurusan Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Pelatih dan atlet-atlet SMA Negeri 1 Mukomuko mengetahui cara meningkatkan VO_2 Maks sebagai masukan dalam meningkatkan daya tahan aerobik pada atlet SMA Negeri 1 Mukomuko.
3. Sebagai referensi bagi atlet SMA Negeri 1 Mukomuko.
4. Perpustakaan fakultas ilmu keolahragaan sebagai bacaan bagi mahasiswa.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab terdahulu dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh latihan *circuit training ekstensif* terhadap peningkatan volume oksigen maksimal (VO_2 Maks), terbukti karena t_{hitung} (10,70) lebih besar dari t_{tabel} (1,73).
2. Dari hasil eksperimen yaitu latihan *circuit training ekstensif* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil tes awal dengan tes akhir. Berdasarkan analisis data *pretest* dengan rata-rata (mean) 40,67 sedangkan *posttest* dengan rata-rata (mean) 43,99. Hal ini menunjukkan bahwa latihan *circuit training ekstensif* yang diterapkan oleh peneliti dapat dipakai sebagai acuan latihan dengan tujuan peningkatan kemampuan volume oksigen maksimal (VO_2 Maks).

B. Saran

Berdasarkan dari kesimpulan diatas, maka peneliti dapat memberikan saran yang dapat membantu mengatasi masalah yang ditemui dalam meningkatkan kemampuan volume oksigen maksimal (VO_2 Maks), diantaranya:

1. Bagi pelatih, khususnya bagi pelatih SMA Negeri 1 Mukomuko, agar dapat menerapkan bentuk latihan *circuit training ekstensif* dalam upaya meningkatkan kemampuan volume oksigen maksimal (VO_2 Maks).

2. Bagi pemain, khususnya atlet SMA Negeri 1 Mukomuko untuk selalu meningkatkan volume oksigen maksimal ($VO_2 Maks$) dengan melaksanakan latihan *circuit training ekstensif* secara disiplin dan rutin.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, Apri. 2012. *Olahraga Kebugaran Jasmani*. Padang: Sukabina Press.
- _____. 2013 *Manajemen Kebugaran*. Padang: Sukabina Press.
- Arikunto, Suharsini. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsil. 2000. *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: FIK UNP.
- Bafirman. 2013. *Fisiologi Olahraga*. Padang: Wineka Media.
- Bompa, TO. 1999. *Teory and Methodology of Training*. Iowa: Kendal/ Hunt. Publishing Company, Dubuque.
- Buku Panduan. 2010. *Penelitian Tugas Akhir/Skripsi*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Darwis, Ratinus. 1999. *Sepakbola*. Padang: FIK UNP.
- Dietrick, Knut. 2002. *Sepakbola aturan dan latihan*. Jakarta: Gramedia.
- Luxbacher, Joseph A. 2012. *Sepakbola*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Mielke, dany. 2007. *Dasar-dasar Sepakbola*. Jakarta: Pakar Raya.
- Syafrudin. 2000. *Dasar-dasar Kepelatihan Olahraga*. Padang: FIK UNP.
- _____. 2011. *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Padang: UNP Press.
- Sajoto. 2002. *Peningkatan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olah Raga*. Semarang: Dohara Prise.
- Tim Mata Kuliah Sepakbola. 2010. *Buku Ajar Sepakbola*. Padang: FIK UNP.
- Tim Mata Kuliah Statistik. 2012. *Statistik 2*. Padang: FIK UNP
- Umar. 2014. *Fisiologi Olahraga*. Padang: FIK UNP.
- UU Nomor 3 Tahun 2005 *Sistem Keolahragaan Nasional*. Bandung: Citra Umbara.
- [www./http.yoyointermittentrecovery.html](http://www.yoyointermittentrecovery.html) (diakses 10 Juni 2015).
- Yulifri, Arsil. 2011. *Permainan Sepakbola*. Padang: FIK UNP.