

**PENGARUH LATIHAN *CIRCUIT TRAINING* TERHADAP PENINGKATAN
DAYA TAHAN KEKUATAN ATLET BALAP
SEPEDA PADANG *ROAD BIKE***

SKRIPSI

*Diajukan sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Sains (S.Si) di
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang*



Oleh :

**PUTRA MULYADI
1306933/2013**

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
JURUSAN KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

Judul Skripsi : Pengaruh Latihan *Circuit Training* Terhadap Peningkatan
Daya tahan Kekuatan atlet Balap Sepeda Padang *Road Bike*

Nama : Putra Mulyadi

NIM : 1306933

Jurusan : Kesehatan dan Rekreasi

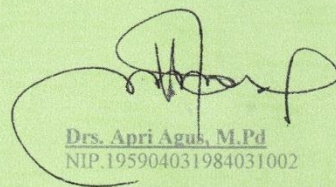
Program Studi : Ilmu Keolahragaan

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Februari 2018

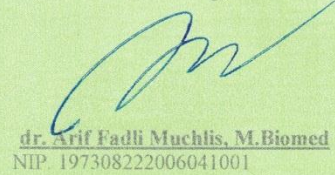
Disetujui Oleh :

Pembimbing I



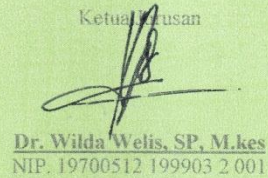
Drs. Apri Agus, M.Pd
NIP.195904031984031002

Pembimbing II



dr. Arif Fadli Muchlis, M.Biomed
NIP. 197308222006041001

Ketua Jurusan



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

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dinyatakan lulus setelah mempertahankan skripsi di depan Tim Penguji
Program Studi Ilmu Keolahragaan Jurusan Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang
dengan judul

**Pengaruh Latihan *Circuit Training* Terhadap Peningkatan
Daya Tahan Kekuatan Atlet Balap Sepeda
Padang *Road Bike***

Nama : Putra Mulyadi
Nim : 1306933
Program studi : Ilmu Keolahragaan
Jurusan : Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Februari 2018

Tim Penguji

Tanda Tangan

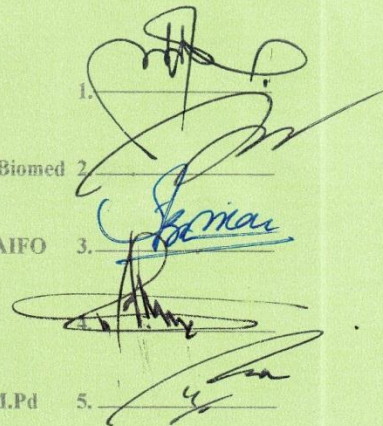
1. Ketua : Drs. Apri Agus, M.Pd
2. Sekretaris : dr. Arif Fadli Muchlis, M.Biomed
3. Anggota : Dr. Bafirman HB, M.Kes.AIFO
4. Anggota : Drs. Abu Bakar, M.Si
5. Anggota : Fahd Mukhtarsyaf, S.Pd.M.Pd

1.

2.

3.

5.



SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang di tulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Februari 2018
Yang menyatakan



PUTRA MULYADI
NIM. 130693

ABSTRAK

Putra Mulyadi (2018): Pengaruh Latihan *Circuit Training* Terhadap Peningkatan Daya Tahan Kekuatan Atlet Balap Sepeda Padang *Road Bike*

Masalah dalam penelitian ini adalah masih rendahnya daya tahan kekuatan atlet balap sepeda Padang *Road Bike*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh pemberian latihan *circuit training* terhadap peningkatan daya tahan kekuatan atlet balap sepeda Padang *Road Bike*.

Jenis Penelitian ini adalah eksperimen semu. Bertempat di Kota Padang. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 6 orang. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Total Sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes daya tahan kekuatan dengan menggunakan posisi menahan *Push-Up*. Didapatkan analisis data yang dipakai menggunakan *Uji t- Test*.

Hasil analisis data didapatkan $t_{hitung} > t_{tabel} = 66,79 > 2,02$, kesimpulan didapatkan pengaruh yang signifikan antara latihan *circuit training* terhadap daya tahan kekuatan. Artinya perlakuan latihan *circuit* yang diterapkan peneliti dapat meningkatkan daya tahan kekuatan.

Kata Kunci: Daya Tahan Kekuatan, (*Circuit Training*)

KATA PENGANTAR

Segala puja dan puji penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan kesehatan, petunjuk, bimbingan dan kekuatan lahir-bathin kepada diri penulis, sehingga skripsi ini dapat tersusun dan terselesaikan sebagaimana mestinya. Shalawat beriring salam semoga selalu dilimpahkan oleh junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW, para sahabat dan semua pengikutnya yang setia di sepanjang zaman. Amin!

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. Dalam menyelesaikan tugas dan kewajiban ini, peneliti memilih judul, “Pengaruh latihan *circuit training* Terhadap Peningkatan Daya Tahan Kekuatan Atlet Balap Sepeda Padang *Road Bike*”.

Selama penulisan skripsi ini berlangsung, peneliti tidak lepas dari berbagai macam bantuan dari berbagai pihak. Skripsi ini memiliki keterbatasan dan kekurangan dalam penulisan sesuai dengan ilmu yang peneliti miliki, oleh sebab itu penulis akan selalu menerima saran dan kritikan yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan isi dari skripsi ini. Untuk itu peneliti ingin mengucapkan banyak terima kasih yang tulus 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, S.P. M.Kes. Selaku Ketua Jurusan Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan.
4. Bapak Drs. Apri Agus, M.Pd, selaku pembimbing I dan Bapak dr. Arif Fadli Muchlis, M.Biomed selaku pembimbing II yang telah penuh perhatian dan kesabaran dalam membimbing untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Dr. Bafirman HB, M.Kes.AIFO, Bapak Drs. Abu Bakar, M.Si., Bapak Fahd Mukhtarsyaf, S.Pd.M.Pd. Selaku tim penguji yang telah memberi banyak masukan dan sarannya untuk penulisan skripsi ini.
6. Sebagai tanda bukti, hormat, dan rasa terima kasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini kepada ibu dan keluarga yang telah memberikan kasih sayang, segala dukungan, dan cinta kasih yang tak terhingga yang tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dan persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat ibu dan keluarga bahagia karena ku sadar, selama ini belum bisa berbuat yang lebih. Untuk ibu dan keluarga yang selalu membuatku termotivasi dan selalu menyirami kasih sayang, selalu mendoakanku, selalu menasehatiku menjadi lebih baik, Terima kasih ibu....
Terima kasih Keluargaku.

7. Staf pengajar akademik dan karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah banyak memberikan dorongan, motivasi dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh sahabat, teman-teman dan abang-abang mahasiswa FIK yang telah membantu dan memberikan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga bantuan, bimbingan, motivasi dan juga petunjuk Bapak/Ibu dan juga teman-teman yang telah diberikan, menjadi amal ibadah dan mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Amin ya rabbal alamin.

Padang, Februari 2018

Putra Mulyadi

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penulisan	7
F. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Teori	9
1. Balap Sepeda	9
2. Kondisi Fisik	21
3. Daya Tahan Kekuatan	23
4. Latihan <i>Circuit Training</i>	25

5. Bentuk-bentuk Latihan <i>Circuit</i>	29
6. Pelaksanaan Latihan <i>Circuit Training</i>	30
7. Hakekat Latihan.....	36
B. Kerangka Konseptual.....	40
C. Hipotesis Penelitian.....	41
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	42
B. Desain Penelitian.....	42
C. Tempat dan Waktu Penelitian	43
D. Populasi dan Sampel	43
E. Defenisi Operasional.....	44
F. Jenis dan Sumber Data.....	44
G. Teknik Pengambilan Data	45
H. Instrument Penelitian.....	46
I. Teknik Analisis Data.....	47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data.....	49
B. Pengujian Penyataan Analisis	52
C. Pengujian Hipotesis	54
D. Pembahasan	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	59

B. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA.....	60
LAMPIRAN.....	67

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Bentuk Latihan <i>Circuit</i>	35
Tabel 2. Kinerja Maksimum	39
Tabel 3. Klasifikasi Daya Tahan Kekuatan Untuk Atlet Putra	47
Tabel 4. Data <i>Pre Test</i> Daya tahan Kekuatan	49
Tabel 5. Data <i>Post Test</i> Daya tahan Kekuatan	51
Tabel 6. Rangkuman Hasil Pengujian Normalitas	52
Tabel 7. Rangkuman Hasil Pengujian Homogenitas	53
Tabel 8. Hasil Uji-t Pengaruh Latihan <i>Circuit Training Terhadap Peningkatan Daya Tahan Kekuatan Atlet Balap Sepeda Padang Road Bike</i>	54

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Anatomi Sepeda balap	16
Gambar 2. Roda (<i>Wheelset</i>)	17
Gambar 3. Rangka (<i>Frame</i>)	18
Gambar 4. Pakaian (<i>Jersey</i>)	18
Gambar 5. Helm	19
Gambar 6. Sepatu dan Pedal	20
Gambar 7. Komponen (<i>Groupset</i>)	20
Gambar 8. Piramida factor-faktor latihan	22
Gambar 9. Christoper frome	24
Gambar 10. <i>Push-up</i>	30
Gambar 11. <i>Leg extension</i>	31
Gambar 12. <i>Back-up</i>	32
Gambar 13. <i>Barbell lunge</i>	33
Gambar 14. <i>Sit-up</i>	33
Gambar 15. <i>Plank</i>	35
Gambar 16. Kerangka Konseptual	41
Gambar 17. Posisi Menahan <i>Push-up</i> dan Pelaksanaannya.....	47
Gambar 18. Grafik Data <i>Pre Test</i>	50
Gambar 19. Grafik Data <i>Post Test</i>	51

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Program Latihan	62
Lampiran 2. Data Mentah <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i>	66
Lampiran 3. Uji Normalitas Data <i>Pre Test</i>	67
Lampiran 4. Uji Normalitas Data <i>Post Test</i>	68
Lampiran 5. Uji Homogenitas.....	69
Lampiran 6. Analisis Pengujian Hipotesis	70
Lampiran 7. Lampiran Rumusan	72
Lampiran 8. Dokumentasi	76
Lampiran 9. Surat Izin Penelitian	89
Lampiran 10. Surat Keterangan Alat	90
Lampiran 11. Surat Balasan Penelitian	91
Lampiran 11. Absen Penelitian.....	92

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga merupakan kegiatan yang dibutuhkan oleh setiap orang, dengan berolahraga yang mendapatkan kesegaran jasmani, kesegaran pemikiran dan berprestasi dalam pekerjaannya sehingga dapat meningkatkan produktivitas kerja. Disisi lain olahraga juga dapat dijadikan ajang kompetisi untuk berpacu dalam pencapaian sebuah prestasi, sebagai wujud untuk mempertahankan prestasi baik secara individu, kelompok, maupun negeri asal.

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 3 Tahun 2005 pasal 1 ayat 4 (2007:3) menyebutkan bahwa “olahraga adalah segala kegiatan yang sistematis untuk mendorong, membina serta mengembangkan potensi jasmani, rohani dan sosial”. Lebih lengkap dalam UU No. 3 Tahun 2005 pasal 4 (2007:6) menyebutkan tujuan keolahragaan Nasional yaitu : “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”.

Berdasarkan penjelasan tersebut, salah satu olahraga yang mendorong, membina serta mengembangkan potensi jasmani, rohani dan sosial adalah melalui olahraga balap sepeda. Selain itu, dengan olahraga balap sepeda kita juga dapat mewujudkan tujuan keolahragaan nasional.

Balap sepeda merupakan salah satu cabang olahraga yang sangat populer dan digemari oleh setiap kalangan di dunia termasuk di Indonesia. Perkembangan olahraga balap sepeda juga didukung sepenuhnya oleh masyarakat dan pemerintah, hal ini terbukti dengan adanya perlombaan antar pelajar, antar klub serta antar daerah maupun turnamen resmi lainnya. Sebagaimana dijelaskan dalam Undang-Undang Sistem Keolahragaan Nasional Republik Indonesia Nomor: 3 Tahun 2005. Tentang pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi pada Pasal 27 Ayat: 4 (2007:16) yang menyatakan bahwa: “pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi dilaksanakan dengan memberdayakan perkumpulan olahraga, menumbuhkan kembangkan sentra pembinaan olahraga yang bersifat nasional dan daerah, dan menyelenggarakan kompetisi secara berjenjang dan berkelanjutan”.

Untuk meraih prestasi balap sepeda yang baik disamping usaha pembinaan dan pelatih yang teratur, terarah dan kontiniu hendaknya pembinaan tersebut diarahkan kepada pembinaan kondisi fisik sebagai faktor yang dominan terhadap keberhasilan dalam meraih prestasi puncak. Adapun komponen kondisi fisik tersebut terdiri dari: daya tahan, kekuatan, kecepatan, daya ledak, kelentukan, keseimbangan, koordinasi, kelincahan, Letzelter dalam Syafruddin (2011:91). Dalam cabang olahraga balap sepeda hampir setiap komponen kondisi fisik tersebut dibutuhkan dan dominan dalam suatu pertandingan/balapan, seperti: kelincahan, kelentukan, kecepatan, kekuatan, daya tahan, keseimbangan dan koordinasi.

Dalam balap sepeda kemampuan fisik dan kemampuan teknik sangat penting. Kemampuan fisik terdiri dari: daya tahan, kekuatan, kecepatan, kelincahan,

kelentukan, daya ledak otot, sedangkan kemampuan teknik terdiri dari: 1). Teknik putaran tinggi (*cadence*), pergantian geer (*shifting*), *dancing*. Dalam buku Carlton Book (2016:116).

Salah satu kemampuan teknik yang sangat diperlukan yaitu putaran pada pedal sepeda. Putaran pedal atau biasa disebut putaran tinggi (*cadence*) merupakan suatu usaha untuk meningkatkan kecepatan sehingga kecepatan akan tetap bagus sesuai kebutuhan. Perpindahan *geer* (*shifting*) sangat dibutuhkan untuk menambah kecepatan dari perpindahan *geer* ringan ke *geer* yang lebih berat sehingga kecepatan akan bertambah dengan diiringi dengan irama putaran pedal pada kaki atlet balap sepeda.

Berdasarkan uraian tersebut terlihat bahwa salah satu kemampuan fisik yang penting dimiliki seorang atlet balap sepeda dalam melakukan putaran pedal adalah daya tahan kekuatan. Menurut Bafirman (2010:49), kekuatan daya tahan diartikan sebagai kemampuan otot untuk mempertahankan kekuatan kerja dalam periode waktu yang lama. Hal ini merupakan hasil terpadu antara kekuatan dan daya tahan.

Perkembangan olahraga balap sepeda di Kota Padang cukup mendapat perhatian dari masyarakat dan pemerintah terbukti dengan banyaknya klub-klub sepeda yang berdiri. Seperti klub PRB (Padang *Road Bike*), KTS, Babus *Community*, VBike dan PPLP. Sejak berdiri tahun Januari 2009 sampai dengan sekarang klub Padang *Road Bike* termasuk klub yang aktif yaitu 6 orang atlet dalam membina dan mengembangkan bakat atletnya, hal tersebut terlihat dari antusias para atlet dan para staf pelatih yang selalu bersemangat setiap proses latihan.

Selain membina dan mengembangkan bakat para atletnya, klub Padang *Road Bike* juga mengikut sertakannya diberbagai perlombaan balap sepeda, seperti *Tour de bintang*, *Tour de siak*, *Tour de kuningan*, LCC, serta mengikuti kejuaraan seperti *Tour de Singkarak* yang menjadi agenda tahunan di Sumatera Barat yang mengangkat destinasi pariwisata alam di Sumatera Barat. Selain itu, berdasarkan data dan konfirmasi langsung yang di dapat dari pelatih kepala Padang *Road Bike*, Bapak Hendri, PRB juga pernah memenangkan berbagai perlombaan balap sepeda yaitu : Juara ketiga *Tour de Siak* di Riau pada tahun 2016, juara satu pada porprov 50 kota pada tahun 2012 menyapu bersih medali emas dan perak. Sehingga menjadikan Padang menjadi juara umum pada saat itu. Tetapi akhir-akhir ini prestasi PRB cenderung menurun, ini dibuktikan dengan data PRB pada porprov 2014 di dharmasraya hanya memperoleh satu medali perak pada kategori *criterium*, menempati posisi kelima dari lima tim nasional yang ikut serta pada *Tour de Singkarak* pada tahun 2014 sampai 2016.

Menurunnya prestasi Padang *Road Bike* (PRB) diduga karena beberapa faktor. Faktor itu antara lain karena mengabaikan unsur-unsur yang dapat menentukan kemampuan atlet, seperti kondisi fisik dan teknik, terutama pada daya tahan kekuatan pada saat menyelesaikan suatu balapan lintasan tanjakan. Kondisi fisik merupakan persiapan dasar yang paling dominan untuk melakukan penampilan fisik secara maksimal. Komponen dasar kondisi fisik meliputi : daya tahan (*endurance*), kekuatan (*strength*), daya ledak (*power*), kecepatan (*speed*),

kelentukan (*flexibility*), kelincahan (*agility*), keseimbangan (*balance*), dan koordinasi (*coordination*).

Salah satu faktor yang mempengaruhi dalam balap sepeda adalah kekuatan daya tahan. Menurut Irawadi (2014:141), kekuatan daya tahan (*strength endurance*) adalah kemampuan seseorang mengangkat atau menahan beban maksimal dalam jangka waktu yang lama. Daya tahan kekuatan merupakan gabungan dari dua unsur fisik dasar (daya tahan dan kekuatan). Daya tahan kekuatan sering juga disebut daya tahan otot (*muscular endurance*). Jonath dan Krempel (1981:141): mendefinisikan daya tahan kekuatan sebagai kemampuan otot untuk mengatasi atau mempertahankan kelelahan yang disebabkan oleh pembebanan kekuatan dalam jangka waktu yang relatif lama. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa daya tahan kekuatan adalah kemampuan sistem otot dan saraf untuk menghasilkan kekuatan secara berulang ulang dalam periode waktu yang lama. Karena daya tahan kekuatan akan mempengaruhi keterampilan dari individu tersebut, seperti ketika memasuki lintasan tanjakan dibutuhkan putaran pedal (*cadence*) yang kuat sehingga akan menghasilkan kecepatan yang baik. Jika saja individu tersebut memiliki kekuatan daya tahan yang baik bisa dipastikan individu tersebut memiliki kemampuan yang lebih baik.

Akan tetapi berdasarkan pengamatan yang ditemui di lapangan, atlet PRB masih belum memaksimalkan kekuatan yang dimiliki. Hal ini terbukti dengan fenomena yang terjadi dilapangan didalam latihan maupun perlombaan, para atlet kurang memaksimalkan putaran pedal (*cadence*) saat melintasi jalur pendakian

dimana sering hilangnya kecepatan. Seperti putaran pedal yang lemah seakan tidak memiliki kekuatan sehingga kecepatan yang dihasilkan sangat lambat.

Menurut Irawadi (2014:151), terdapat beberapa latihan untuk meningkatkan daya tahan kekuatan : *leg extension, lat pull down, step ups, standing shoulder press, barbell lunge, plank, sit-up, push-up*. Adapun pendapat lain menurut Ginther dalam Ana Taufani Ibnu Bahar (2011:18) menyarankan dalam menghasilkan kekuatan adalah metode yang kompleks, sebagai contoh *Legs extension, Legs Press, dan Legs Curl*, dengan diikuti latihan *plyometrics*. Bertitik tolak dari masalah yang telah diuraikan maka penulis menyusun penelitian dengan judul “Pengaruh latihan *circuit training* terhadap peningkatan daya tahan kekuatan atlet balap sepeda Padang *Road Bike*”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka penulis dapat mengidentifikasikan masalah sebagai berikut

1. Pengaruh latihan sirkuit (*circuit training*) memberikan peningkatan daya tahan kekuatan atlet balap sepeda Padang *Road Bike*.
2. Pengaruh latihan *Barbell lunge* memberikan peningkatan daya tahan kekuatan atlet balap sepeda Padang *Road Bike*.
3. Pengaruh latihan *step-ups* memberikan peningkatan daya tahan kekuatan atlet balap sepeda Padang *Road Bike*.
4. Pengaruh latihan *Legs extension* memberikan peningkatan daya tahan kekuatan atlet balap sepeda Padang *Road Bike*.

5. Pengaruh latihan *plank* memberikan peningkatan daya tahan kekuatan atlet balap sepeda Padang *Road Bike*.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah banyak faktor yang diduga mempengaruhi kemampuan daya tahan kekuatan, maka peneliti membatasi pada “Pengaruh latihan *circuit training* terhadap peningkatan daya tahan kekuatan atlet balap sepeda Padang *Road Bike*”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan pembatasan-pembatasan masalah dapat dirumuskan, yaitu: “bagaimana pengaruh latihan *circuit training* memberikan pengaruh terhadap peningkatan daya tahan kekuatan atlet balap sepeda Padang *Road Bike*?”

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut : “Untuk mengetahui seberapa besar latihan *circuit training* memberikan pengaruh terhadap peningkatan daya tahan kekuatan atlet balap sepeda Padang *Road Bike*.”

F. Manfaat Penelitian

Selesainya penelitian ini, maka diharapkan hasilnya dapat berguna dan bermanfaat untuk :

1. Salah satu syarat bagi penulis untuk memperoleh gelar sarjana (S1) di Jurusan Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

2. Bahan pertimbangan bagi pelatih dan pengurus klub Padang *Road Bike* dalam membuat dan memberikan program latihan.
3. Bahan bacaan bagi mahasiswa di perpustakaan, khususnya perpustakaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
4. Sebagai tolak ukur untuk meningkatkan daya tahan kekuatan para atlet balap sepeda Padang *Road Bike*.
5. Sebagai bahan perbandingan dan masukan bagi penelitian selanjutnya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab terdahulu dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut: Terdapat pengaruh latihan *circuit training* terhadap daya tahan kekuatan.

B. Saran

Berdasarkan dari kesimpulan diatas, maka peneliti dapat memberikan saran yang dapat membantu mengatasi masalah yang ditemui dalam meningkatkan daya tahan kekuatan, diantaranya:

1. Bagi pelatih, khususnya bagi pelatih club Padang *Road Bike*, agar dapat menerapkan bentuk latihan *circuit training* dalam upaya meningkatkan daya tahan kekuatan.
2. Bagi atlet, khususnya bagi club Padang *Road Bike* untuk selalu meningkatkan daya tahan kekuatan dengan melaksanakan latihan *circuit training* secara disiplin dan rutin.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, Apri. 2013. *Manajemen Kebugaran Jasmani*. Padang : SUKABINA PRESS.
- _____. 2012. *Olahraga Kebugaran Jasmani*. Padang : SUKABINA PRESS.
- Arikunto. 2005. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Reika Cipta
- Bafirman. 2010. *Pembentukan Kondisi Fisik*. Malang : Wineka media.
- Bafirman dan Apri Agus. 2012. *Pembentukan Kondisi Fisik*. Malang : Wineka media.
- Brian, J Sharkley. 2011. *Kebugaran dan Kesehatan*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Depdikbud. 1996. *Pusat Kesegaran Jasmani*. Jakarta.
- Erianti, 2004. *Buku Ajar Bola Voli*. Padang: Sukabina Press.
- Edmund. 1999. *Bersepeda dengan teknologi tinggi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Elizabeth. Dkk. 2011. *Running, Cycling & Fitness Training*. London: Lorenz Books.
- Irawadi, Hendri. 2011. *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang : Sukabina.
- _____. 2014. *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang : Sukabina.
- Ismaryati. 2008. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: Lembaga Pendidikan (LPP) UNS dan UPT Penertiban dan Percetakan UNS(UNS Press).
- Mortimer Street, 2016. *Total Cycling*. London: Carlton Books.
- Sugioyono. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Alfabeta Bandung