# PENGARUH LATIHAN SIRKUIT *(CIRCUIT TRAINING)* TERHADAP KEMAMPUAN KARDIOVASKULAR ATLET BOLABASKET PUTRI KABUPATEN SIJUNJUNG PERSIAPAN PORPROV KE XV DI KABUPATEN PADANG PARIAMAN TAHUN 2018

### **SKRIPSI**

Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidkan Olahraga Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh : GENO RIANSA FISCO NIM. 1303164

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI PADANG 2018

### HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul :Pengaruh Latihan Sirkuit (Circuit Training) Terhadap

Kemampuan Kardiovaskular Atlet Bolabasket Putri Kabupaten Sijunjung Persiapan PORPROV ke XV di

Kabupaten Padang Pariaman Tahun 2018

Nama : Geno Riansa Fisco

NIM : 1303164

Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas Ilmu Keolahragaan

Padang, Mei 2018

Disetujui Oleh : Pembimbing

Dr. Hendri Neldi, M.Kes AIFO NIP. 19620520 198703 1 002

Mengetahui : Ketua Jurusan Pendigikan Olahraga

> Drs. Zarwan, M.Kes NIP. 19611230 198803 1 003

### HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Judul :Pengaruh Latihan Sirkuit (Circuit Training) Terhadap

Kemampuan Kardiovaskular Atlet Bolabasket Putri Kabupaten Sijunjung Persiapan PORPROV ke XV di

Kabupaten Padang Pariaman Tahun 2018

Nama : Geno Riansa Fisco

NIM : 1303164

Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan

Padang, Mei 2018

Tanda Tangan

Tim Penguji

Nama

1. Ketua : Dr. Hendri Neldi, M.Kes. AIFO 1.

2. Sekretaris : Dr. Syahrastani, M.Kes. AIFO

3. Anggota : Drs. Madri M, M.Kes. AIFO

#### SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Geno Riansa Fisco

NIM : 1303164

Tempat / Tanggal Lahir : Padang Laweh / 05 April 1995

Jurusan : Pendidikan Olahraga Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Judul Skripsi : Pengaruh Latihan Sirkuit (Circuit Training) Terhadap

Kemampuan Kardiovaskular Atlet Bolabasket Putri Kabupaten Sijunjung Persiapan Porprov Ke XV Di

Kabupaten Padang Pariaman Tahun 2018

#### Dengan ini saya menyatakan bahwa:

 Karya tulis/ skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik (sarjana) baik di UNP maupun perguruan tinggi lainnya.

- Karya tulis/ skripsi ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan tim pembimbing.
- Pada karya tulis/ skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali tertulis dengan jelas dicantumkan pada daftar pustaka.
- 4. Karya tulis/ skripsi ini Sah apabila telah ditandatangani Asli oleh tim pembimbing, tim penguji dan ketua Jurusan.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran di dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima Sanksi Akademik berupa pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh karena karya tulis/skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Padang, Mei 2018 Yang Menyatakan,

> Geno Riansa Fisco 1303164/2013

### **ABSTRAK**

Geno Riansa Fisco (1303164)

: Pengaruh Latihan Sirkuit (Circuit Training) Terhadap Kemampuan Kardiovaskular Atlet Bolabasket Putri Kabupaten Sijunjung Persiapan Porprov ke XV di Kabupaten Padang Pariaman Tahun 2018.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh metode : Pengaruh latihan sirkuit (*Circuit Training*) terhadap kemampuan kardiovaskular atlet bolabasket putri Kabupaten Sijunjung.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu. Populasi dalam penelitian ini adalah 15 orang atlet atlet putri bolabasket Kabupaten Sijunjung yang sudah terpilih penyeleksian awal untuk mengikuti Porprov ke XV di Kabupaten Padang Pariaman tahun 2018. Sample penelitian sebanyak 15 orang atlet putri, dengan menggunakan teknik sensus. Instrumen yang digunakan adalah  $Multy\ Stage\ Fitness\ Test.$  Teknik analisis data menggunakan sistematika uji normalitas liliefors data dan T-Test dengan taraf signifikan  $\alpha=0,05$ .

Dari pengolahan data yang telah dilakukan dengan menggunakan uji t, didapat hasil dari pengujian tersebut dengan skor thit 15,16, sedangkan ttab yang dilihat pada daftar uji t pada taraf 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) = n-1 = 15-1 = 14 adalah 2,145. Karena thit > ttab atau 15,16 > 2,145 maka terdapat pengaruh yang signifikan dari metode latihan sirkuit (*Circuit Training*) terhadap kemampuan kardiovaskular atlet bolabasket putri Kabupaten Sijunjung persiapan Porprov ke XV di Kabupaten Padang Pariaman tahun 2018.

Kata Kunci : Latihan Sirkuit, Kemampuan Kardiovaskular

### KATA PENGANTAR



Puji syukur alhamdulillah penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Latihan Sirkuit (Circuit *Training*) Terhadap Kemampuan Kardiovaskular Atlet Bolabasket Putri Kabupaten Sijunjung Persiapan Porprov Ke XV Di Kabupaten Padang Pariaman Penulisan skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1) Pada Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Dalam penulisan skripsi ini banyak bantuan yang penulis terima baik moril maupun meteri. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

- Teristimewa kepada kedua orang tua saya Unesco dan Fitrianis, saudara lakilaki saya Gendri Riansa Fisco, Genta Riansa Fisco, dan saudara perempuan saya Gesri Riansa Fisco, yang telah memberikan do'a dan dorongan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- 2. Prof. Drs. H. Ganefri selaku Rektor Universitas Negeri Padang.
- Dr. Syafrizal, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
- Drs. Zarwan. M.Kes, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas
  Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

 Bapak. Dr. Hendri Neldi, M.Kes AIFO selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.

Bapak Dr. Syahrastani, M.Kes AIFO dan bapak Drs. Madri M, M.Kes.,
 AIFO selaku tim penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam penelitian ini.

 Bapak/ibu Staf Pengajar Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

8. Coaching Staff Perbasi Kabupaten Sijunjung beserta atlet Bolabasket Kabupaten Sijunjung.

9. Para sahabat tersayang, Iya, Apuk, Icuik, Yabuns, Okong, Deka, Bgdik, Imar, dan kerabat basket seperjuangan.

 Rekan-rekan dan semua pihak yang telah memberikan saran-saran dan dukungan dalam penulisan skripsi ini

Akhir kata hanya kepada Allah SWT tempat menyerahkan diri semoga penulisan skripsi ini dapat diterima sebagai amalan yang mendapatkan Ridho-Nya serta berguna bagi yang membaca.

Padang, Mei 2018

Penulis

## **DAFTAR ISI**

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	
HALAMAN PERNYATAAN	
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	5
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Peneltian	6
F. Manfaat Penelitian.	6
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Landasan Teori	7
1. Permainan BolaBasket	7
2. Kardiovaskular	8
3. Metode Latihan	13
4. Metode Sirkuit	20
B. Kerangka Konseptual	28
C. Hipotesis	29
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	30
B. Tempat dan Waktu Penelitian	30

C. Populasi dan Sample	30
D. Definisi Operasional	31
E. Jenis dan Sumber Data	32
F. Prosedur Penelitian	33
G. Teknik Pengumpulan Data	34
H. Teknik Analisis Data	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data Penelitian	41
B. Teknik Analisis Data	43
C. Pembahasan	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	48
B. Keterbatasan Hasil Penelitian	48
C. Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	50
I AMDID AN	52
LAWITIKAN	.) ∠

## **DAFTAR TABEL**

Tabel		Halaman
1.	Rancangan Penelitian	30
2.	Jumlah Populasi Dalam Penelitian	31
3.	Blangko Pencatatan Multistage FT	38
4.	Normatif Data Multy Stage Test Untuk Perempuan	39
5.	Tingkat Kemampuan Awal Kardiovaskular	40
6.	Tingkat Kemampuan Akhir Kardiovaskular	42
7.	Hasil Uji Normalitas	43
8.	Analisis <i>t-test</i> Data Kemampuan Kardiovaskular	45

## DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman	
1.	Sistem Kardiovaskular	11	
2.	Kerangka Konseptual	29	
3.	Bentuk Pelaksanaan MST	39	
4.	Histogram Kemampuan Awal Kardiovaskular	42	
5.	Histogram Kemampuan Akhir Kardiovaskular	44	

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1.	Norma MST	53
2.	Tingkat Kemampuan Awal Kardiovask	58
3.	Tingkat Kemampuan Akhir Kardiovaskular	59
4.	Normalitas Kemampuan Awal Kardiovaskular	60
5.	Normalitas Kemampuan Akhir Kardiovaskular	61
6.	Pengolahan Data Uji t	62
7.	Nilai Kritis L untuk liliefors	63
8.	Daftar Luas Dibawah Lengkungan	
	Normal Standar Dari 0 ke Z	65
9.	Nilai Persentil Distribusi t	67
10.	Program Latihan	68
11.	Daftar Hadir Atlet	84
12.	Dokumentasi Penelitian	85
13.	Surat Izin Penelitian	89
14.	Surat Pemberian Izin Penilitian.	90

### BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Olahraga adalah bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Hal ini dikarenakan olahraga merupakan unsur penting dalam pemeliharaan kesehatan manusia. Kesehatan sendiri merupakan kebutuhan pokok yang mutlak diperlukan oleh manusia. Pada perkembangan selanjutnya, olahraga tidak hanya sebagai sarana untuk menjaga kesehatan saja, melainkan juga sebagai salah satu ajang kompetisi yang mampu membawa nama baik bangsa dan negara. Oleh karena itu, pembinaan prestasi olahraga mendapat perhatian yang besar dari berbagai kalangan.

Salah satu cabang yang mendapat perhatian besar dari berbagai kalangan adalah olahraga bolabasket. Hal ini dikarenakan cabang olahraga bolabasket merupakan salah satu cabang olahraga populer. Olahraga ini dapat membantu menjaga kebugaran tubuh, seperti: daya tahan paru-jantung (kardiovaskular), fleksibilitas, kekuatan otot, dan daya tahan otot. Bolabasket merupakan olahraga yang sangat digemari masyarakat di Indonesia maupun di dunia. Tidak hanya laki-laki saja, namun perempuan juga sangat menyukai bolabasket. Bolabasket sangatlah *universal*, olahraga ini tidak memendang ras, suku, jenis kelamin, agama, tua dan muda berhak menikmati bolabasket. Walaupun sebagian dari masyarakat hanya mengetahui dan tidak bisa memainkannya, tetapi hal tersebut cukup membuktikan bahwa bolabasket merupakan olahraga yang populer di dunia.

Bolabasket merupakan permainan beregu, masing-masing regu terdiri dari 5 orang pemain, tujuan permainan ini adalah pemain memasukan bola sebanyak-banyaknya ke ring lawan dan berusaha menjaga ring sendiri agar tidak kemasukan. Olahraga bolabasket pada umumnya harus memiliki kelincahan untuk berpindah posisi satu ke posisi yang lainnya dan juga harus mempunyai daya tahan respirasi yang bagus hal ini erat kaitannya dengan kapasitas vital paru-paru. Apabila seseorang mempunyai kapasitas vital paru-paru yang bagus maka daya tahan respirasinya akan bagus pula sehingga dalam melakukan permainan bolabasket yang dilakukan selama 4x10 menit para pemain bolabasket tidak gampang mengalami kelelahan sehingga daya tahan respirasi berperan penting dalam permainan bolabasket (Yoga,2013).

Usaha untuk menciptakan sebuah tim yang baik dan tangguh dalam permainan bolabasket membutuhkan pembinaan yang baik. Hal ini dikarenakan banyak unsur-unsur yang dapat mempengaruhi penampilan atau prestasi seorang pemain dan tim itu sendiri, yaitu antara lain: fisik, teknik, taktik, dan mental. Permainan bolabasket membutuhkan kondisi fisik yang prima, maka program latihan kondisi fisik para atlet harus ditata dan dilakukan secara sistematis agar bisa meningkatkan kesegeran jasmani dan kemampuan biometrik yang dibutuhkan. Setiap cabang olahraga ada beberapa komponen fisik domain yang harus dilatih dengan baik. Komponen fisik yang paling dominan dalam cabang olahraga bola basket yang harus dimiliki oleh setiap atlet adalah kemampuan kardiovaskular.

Suatu sistem kardiovaskular yang terlatih, akan mampu menahan dan melakukan adaptasi dengan kegiatan fisik dengan waktu yang lama. Hal ini disebabkan mampu mengambil banyak oksigen karena paru menggunakannya sebagai sumber energi pada perpanjangan waktu. Kemampuan ini dikenal dengan kemampuan paru untuk memperoleh oksigen maksimal (VO2Max). Semakin tinggi VO2Max seorang atlet, akan semakin tinggi kemampuan kardiovaskular atlet tersebut.

Namun terkadang seorang pelatih pada saat membuat sebuah metode atau bentuk latihan diberikan untuk meningkatkan kemampuan yang kardiovaskular belum terarah ke bentuk latihan untuk meningkatkan kemampuan kardiovaskular, masih rendahnya frekuensi latihan meningkatkan kemampuan kardiovaskular, jenis latihan yang tidak bervarisi menyebabkan atlet jenuh dan tidak bersemangat untuk mengikuti latihan.

Circuit training dapat meningkatkan kemampuan kardiovaskular, dimana dengan adanya pelatihan ini proses penyaluran dan kembalinya darah ke sehingga mengakibatkan kesempumaan proses jantung semakin lancar, metabolisme dalam tubuh. Fungsi kelancaran aliran darah bukan hanya menyalurkan zat-zat makanan dan oksigen tetapi juga membantu mempertahankan temperatur tubuh dari panas yang berlebihan, maupun dari kedinginan yang berlebihan, melalui suatu proses adaptasi yang terintegritas secara baik dalam tubuh (Sajoto, 2002).

Program latihan sirkuit berbeda dengan program-program yang telah dikemukakan terlebih dahulu, terutama dalam segi pelaksanaannya. Dimana

pelaksanaan program latihan ini terdiri dari beberapa stasiun dan setiap stasiun melakuka jenis latihan yang telah ditentukan. Satu srikuit latihan dikatakan selesai, apabila seorang atlet telah menyelesaikan latihan disemua stasiun sesuai dengan dosis yang telah ditetapakan (Sajoto dalam Suminah, 2015)

Pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan terhadap atlet bolabasket putri Kabupaten Sijunjung persiapan Porprov ke XV di Kabupaten Padang Pariaman tahun 2018 di karenakan metode atau bentuk latihan yang diberikan untuk meningkatkan kemampuan kardiovaskular belum terarah ke bentuk latihan untuk meningkatkan kemampuan kardiovaskular, masih rendahnya frekuensi latihan untuk meningkatkan kemampuan kardiovaskular, jenis latihan yang tidak bervarisi menyebabkan atlet jenuh dan tidak bersemangat untuk mengikuti latihan. Sehingga pada saat bertanding pemain cepat mengalami kelelahan pada awal pertandingan, sering tidak melakukan penjagaan karena sudah merasa lelah dan itu sangat merugikan tim yang berakibat kekalahan.

Untuk itu peneliti merasa perlu membuktikan dengan mengadakan penelitian yang berjudul : "Pengaruh Latihan Sirkuit (*Circuit Training*) Terhadap Kemampuan Kardiovaskular Atlet Bolabasket Putri Kabupaten Sijunjung Persiapan Porprov ke XV di Kabupaten Padang Pariaman tahun 2018."

### B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah diatas, diduga banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan kardiovaskular atlet bolabasket putri Kabupaten Sijunjung persiapan PORPROV ke XV yang akan dilaksanakan di Kabupaten Padang Pariaman pada tahun 2018 antara lain : metode atau bentuk latihan yang diberikan untuk meningkatkan kemampuan kardiovaskular belum terarah ke bentuk latihan untuk meningkatkan kemampuan kardiovaskular, rendahnya frekuensi latihan meningkatkan masih untuk kardiovaskular, jenis latihan yang tidak bervarisi menyebabkan atlet jenuh dan tidak bersemangat untuk mengikuti latihan.

### C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, mengingat banyaknya permasalahan, dan tidak mungkin semuanya akan diteliti secara bersamaan, kemudian agar terfokusnya penelitian ini miliki maka dalam penelitian ini penulis hanya akan meneliti pengaruh latihan sirkuit (Circuit training) terhadap daya kemampuan kardiovaskular atlet bolabasket putri Kabupaten Sijunjung persiapan PORPROV ke XV yang akan dilaksanakan di Kabupaten Padang Pariaman pada tahun 2018.

#### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh yang signifikan latihan sirkuit (Circuit training) terhadap kemampuan kardiovaskular atlet bolabasket putri Kabupaten Sijunjung persiapan PORPROV ke XV yang akan dilaksanakan di Kabupaten Padang Pariaman pada tahun 2018?

### E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh latihan sirkuit (Circuit training) kemampuan kardiovaskular atlet bolabasket putri Kabupaten Sijunjung persiapan PORPROV ke XV yang akan dilaksanakan di Kabupaten Padang Pariaman pada tahun 2018.

### F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi :

- Peneliti sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
- 2.Pelatih serta pengurus Perbasi Kabupaten Sijunjung sebagai bahan pertimbangan dalam membuat dan memberikan program latihan.
- 3. Atlet sebagai bahan masukan dalam menjalankan program latihan.
- 4. Mahasiswa sebagai referensi atau bahan kepustakaan dalam penulisan karya tulis ilmiah maupun penelitian yang relevan.
- 5.Perpustakaan sebagai bahan bacaan bagi pembaca dalam rangka menambah ilmu pengetahuan.