

**PERBEDAAN PENGARUH METODE LATIHAN BERMAIN DAN
METODE SIRKUIT TERHADAP PENINGKATAN
KAPASITAS VO_2 MAX**

**(Studi Eksperimen Pada Pelajar MTsN Pasir Talang
Kabupaten Solok Selatan)**

TESIS



Oleh :

**RIAND RESMANA
NIM. 15199041**

*Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam
mendapatkan gelar Magister Pendidikan*

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAAHRAGA S2
FAKULTAS ILMU KEOLAAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2017**

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

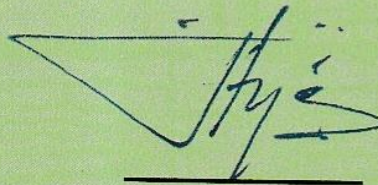
Mahasiswa : **Riand Resmana**
NIM : **15199041**

Nama

Tanda Tangan

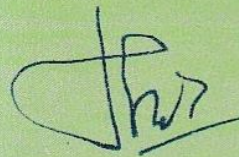
Tanggal

Dr. Argantos, M.Pd
NIP. 19600527 198503 1 002
Pembimbing I



1-5-2017

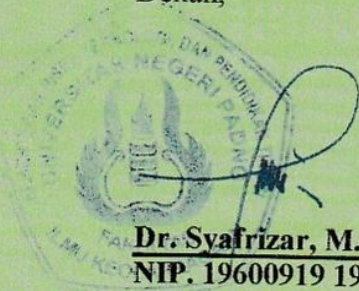
Prof. Dr. Imam Sodikoen, M.Pd
Pembimbing II



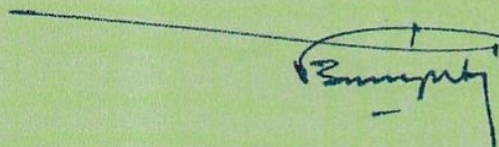
1-5-2017

Fakultas Ilmu Keolahragaan
Dekan,

Program Studi Pendidikan Olahraga S2
Koordinator,

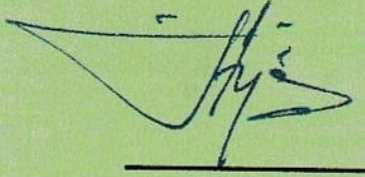
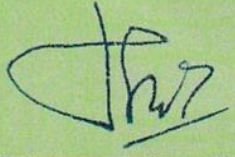
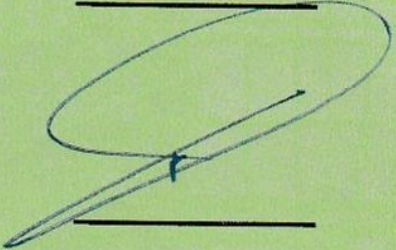
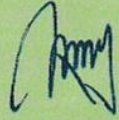
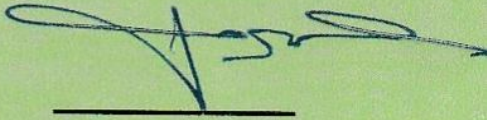


Dr. Syafrizar, M.Pd
NIP. 19600919 198703 1 003



Prof. Dr. Sayuti Syahara, MS. AIFO
NIP. 19500521 197903 1 001

PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS PENDIDIKAN OLAHRAGA S2

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Dr. Argantos, M.Pd</u> (Ketua)	
2.	<u>Prof. Dr. Imam Sodikoen, M.Pd</u> (Sekretaris)	
3.	<u>Prof. Dr. Azwar Ananda, MA</u> (Anggota)	
4.	<u>Dr. Khairudin, M.Kes, AIFO</u> (Anggota)	
5.	<u>Dr. Donie, S.Pd, M.Pd</u> (Anggota)	

Mahasiswa

Mahasiswa : Riand Resmana
NIM. : 15199041
Tanggal Ujian : 23 - 2 - 2017

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul “Perbedaan Pengaruh Metode Latihan Bermain dan Metode Latihan Sirkuit terhadap Peningkatan Kapasitas VO_2 Max pada Pelajar MTsN Pasir Talang Kabupaten Solok Selatan”, 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 Tim Pembimbing Dr. Argantos, M.Pd., dan Prof. Dr. Imam Sodikoen, M.Pd / Tim Kontributor Prof. Dr. Azwar Ananda, MA., Dr. Khairudin, M.Kes, AIFO., dan Dr. Donie, M.Pd
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya 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 akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, April 2017
Saya yang menyatakan



Riand Resmana
15199041

ABSTRAK

Riand Resmana (2016) : Perbedaan Pengaruh Metode Latihan Bermain dan Metode Sirkuit terhadap Peningkatan Kapasitas VO_2 Max (Studi Eksperimen pada Pelajar MTsN Pasir Talang Kabupaten Solok Selatan)

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti pada pelajar MTsN Pasir Talang Kabupaten Solok Selatan bahwa tingkat Kapasitas VO_2 Max yang dimiliki pelajar masih rendah khususnya pelajar yang mengikuti mata pelajaran Penjasorkes. Derajat Kapasitas VO_2 Max pada pelajar MTsN Pasir Talang Kabupaten Solok Selatan dipengaruhi banyak faktor, dan salah satu di antaranya dipengaruhi oleh faktor Metode Latihan yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan populasi penelitian yaitu pelajar putra kelas VIII MTsN Pasir Talang Kabupaten Solok Selatan, yang berjumlah 99 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Proportional Random Sampling* dengan sampel berjumlah 34 orang. Instrumen dalam penelitian ini adalah menggunakan *Multistage Fitness Test (Bleep Test)* untuk mengukur Kapasitas VO_2 Max. Teknik Analisis Data yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah dengan analisis uji t pada taraf signifikan 5%.

Berdasarkan analisis data dalam penelitian ini diperoleh hasil sebagai berikut: 1) Metode Latihan Bermain diperoleh peningkatan rata-rata 0,18 dan hasil analisis dengan uji t diperoleh $t_{hitung} (2,28) > t_{tabel} (2,042)$, artinya Metode Latihan Bermain dapat meningkatkan Kapasitas VO_2 Max, 2) Metode Latihan Sirkuit diperoleh peningkatan rata-rata 3,65 dan hasil analisis dengan uji t diperoleh $t_{hitung} (5,79) > t_{tabel} (2,042)$, artinya Metode Latihan Sirkuit dapat meningkatkan Kapasitas VO_2 Max, 3) Terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara Metode Latihan Bermain dan Metode Latihan Sirkuit terhadap peningkatan Kapasitas VO_2 Max dan hasil analisis dengan uji t diperoleh $t_{hitung} (1,718) > t_{tabel} (1,697)$, artinya penerapan Metode Latihan Bermain dan Metode Latihan Sirkuit dapat meningkatkan Kapasitas VO_2 Max, dimana Metode Latihan Sirkuit menunjukkan hasil yang lebih baik dalam meningkatkan Kapasitas VO_2 Max.

Kata Kunci: Metode Bermain, Metode Sirkuit, dan Kapasitas VO_2 Ma

ABSTRACT

Riand Resmana (2016) : The Effect of Playing Training Method and Circuits Method on The Increasing of VO_2 Max Capacity (Study Experimental of MTsN Pasir Talang Students at South Solok regency)

Based on the observation on the students of MTsN Pasir Talang at South Solok regency, the observer saw that the VO_2 Max Capacity had by the students were still low. Especially for the students who follow Penjasorkes subject. The capacity degree of VO_2 Max of MTsN Pasir Talang students at South Solok regency are affected by many factors. One of them is affected by training method used in the learning process.

This research is study experimental research with population of the research is the male students in VIII class of MTsN Pasir Talang students at South Solok regency which counted as 99 people. The sampling technique which is used is Random Sampling with 34 people as samples. Instrument which is used in this research is *Multistage Fitness Test (Bleep Test)* for measuring the Capacity of VO_2 Max. The technique of data analysis to test the hypothesis is using t_{tes} analysis at 5% of significant extent.

Based on the data analysis of the research, it can be seen that the result are:
1) Playing Training Method is obtained an increasing in the average of 0,18. It is marked with $t_{observed} (2,28) > t_{table} (2,04)$ which means that Playing Training Method can increase the Capacity of VO_2 Max. 2) Circuits Method is obtained an increasing in the average of 3,65. It is marked with $t_{observed} (5,79) > t_{table} (2,042)$ which means that Circuits Method can increase the Capacity of VO_2 Max. There is a significant difference effect between Playing Training Method and Circuits Method on the the Increasing of VO_2 Max capacity. It is marked with $t_{observed} (1,718) > t_{table} (1,697)$. It means that the application of Playing Training method and Circuits method can increase the Capacity of VO_2 Max where Circuits method can show the better result in increasing VO_2 Max Capacity.

Kata Kunci: Playing Method, Circuits Method, and VO_2 Max Capacity

KATA PENGANTAR



Puji dan Syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, Tuhan sekalian alam yang telah menciptakan langit, bumi dan segala isinya. Berkat rahmat, karunia-Nya yang telah memberikan kekuatan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis ini yang berjudul “Pengaruh Metode Latihan Bermain dan Metode Sirkuit terhadap Peningkatan Kapasitas *VO₂ Max* pada Pelajar MTsN Pasir Talang Kabupaten Solok Selatan”. Tesis ini dibuat dalam rangka penyelesaian Tesis pada Program Studi Pendidikan Olahraga S2 Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Dalam penyusunan Tesis ini, penulis mendapatkan bantuan dan dorongan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis dengan kerendahan hati mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Sayuti Syahara, MS. AIFO, Koordinator Prodi Pendidikan Olahraga S2 Universitas Negeri Padang yang telah memberikan dukungan dan fasilitas selama perkuliahan.
2. Dr. Argantos, M.Pd, pembimbing satu yang telah memberikan bimbingan, saran dan arahan dalam penyelesaian Tesis ini.
3. Prof. Dr. Imam Sodikoen, M.Pd, pembimbing dua yang telah memberikan bimbingan, saran dan arahan dalam penyelesaian Tesis ini.
4. Prof. Dr. Azwar Ananda, MA, Dr. Khairudin, M.Kes, AIFO, dan Dr. Donie, S.Pd, M.Pd, Kontributor yang telah memberikan saran dan arahan demi kesempurnaan penulisan Tesis ini.

5. Seluruh Dosen di lingkungan Program Studi Pendidikan Olahraga S2, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang, yang telah memberi petunjuk diberbagai bidang disiplin ilmu yang sangat bermanfaat bagi Penulis.
6. Staff Tata Usaha yang telah bersedia membantu proses administrasi demi kelancaran penulisan tesis ini.
7. Kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah ikut memberikan sumbang-saran kepada penulis.

Akhir kata hanya kepada Allah SWT tempat berserah diri, semoga segala bimbingan dan dukungan yang telah diberikan akan dibalas oleh-Nya.

Padang, April 2017

Riand Resmana

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Pembatasan Masalah.....	7
D. Perumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Kegunaan Hasil Penelitian	8
BAB II. TINJAUAN KEPUSTAKAAN	
A. Kajian Teoretik.....	10
1. Hakikat Kapasitas $VO_2 Max$	10
2. Hakikat Latihan	19
3. Hakikat Metode Latihan Bermain.....	27
4. Hakikat Metode Latihan Sirkuit	35
B. Penelitian Yang Relevan.....	41
C. Kerangka Konseptual.....	42
D. Hipotesis Penelitian	47

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian.....	49
B. Tempat dan Waktu Penelitian	52
C. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel	52
D. Desain Operasional Variabel.....	56
E. Teknik Pengumpulan Data.....	56
F. Teknik Analisis Data	60
G. Hipotesis Statistik.....	61

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data.....	63
B. Pengujian Persyaratan Analisis	69
1. Uji Normalitas Data	70
2. Uji Homogenitas Data	71
3. Uji-t Hasil <i>Pre-Test</i> Tingkat Kapasitas <i>VO₂ Max</i> Kelompok Metode Latihan Bermain dan Metode Latihan Sirkuit.....	72
C. Hasil Pengujian Hipotesis	73
D. Pembahasan Hasil Penelitian	76
E. Keterbatasan Hasil Penelitian.....	90

BAB V. KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan	93
B. Implikasi	93
C. Saran.....	96

DAFTAR RUJUKAN	98
-----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 1. Kelebihan dan Kelemahan Metode Latihan Bermain Dan Metode Latihan Sirkuit.....		39
2. Populasi Data Jumlah Pelajar Putra Kelas VIII MTsN Pasir Talang Kabupaten Solok Selatan		53
3. Sampel Penelitian.....		55
4. Hasil <i>Matching</i> Sampel Penelitian		56
5. Norma VO_2 Max Laki-laki (satuan dalam ml/kg/min)		60
6. Data Hasil Pree-Test <i>Multistage Fitness Test</i> Kelompok Metode Latihan Bermain		64
7. Data Hasil Post-Test <i>Multistage Fitness Test</i> Kelompok Metode Latihan Bermain		65
8. Data Hasil Pree-Test <i>Multistage Fitness Test</i> Kelompok Metode Latihan Sirkuit.....		67
9. Data Hasil Post-Test <i>Multistage Fitness Test</i> Kelompok Metode Latihan Sirkuit.....		68
10. Rangkuman Hasil Pengujian Normalitas Data		70
11. Data Hasil Pengujian Homegenitas Menggunakan Uji Homogenitas		71
12. Uji-t Hasil <i>Pre-Test</i> Tingkat Kapasitas VO_2 Max Kelompok Metode Latihan Bermain dan Metode Latihan Sirkut.....		72
13. Uji-t Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Tingkat Kapasitas VO_2 Max Kelompok Metode Latihan Bermain		73

14. Uji-t Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Tingkat Kapasitas VO ₂ Max Kelompok Metode Latihan Sirkuit	74
15. Uji-t Hasil <i>Post-test</i> Tingkat Kapasitas VO ₂ Max Antara Kelompok Metode latihan Bermain dan Metode Latihan Sirkuit	75

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 1.	Kerangka Konseptual Pengaruh Metode latihan Bermain dan Metode Sirkuit terhadap Vo2Max.....	47
2.	Desain Penelitian <i>Two Groups Pretest-Posttest Design</i>	52
3.	Histogram Data Hasil Pre-Test <i>Multistage Fitness Test</i> Kelompok Metode Latihan Bermain.....	65
4.	Histogram Data Hasil Post-Test <i>Multistage Fitness Test</i> Kelompok Metode Latihan Bermain.....	66
5.	Histogram Data Hasil Pre-Test <i>Multistage Fitness Test</i> Kelompok Metode Latihan Sirkuit	67
6.	Histogram Data Hasil Post-Test <i>Multistage Fitness Test</i> Kelompok Metode Latihan Sirkuit	69

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Program Latihan.....	101
2. <i>Multistage Fitness Tes (Bleep Tes)</i>	116
3. Data Hasil Penelitian.....	122
4. Rangking <i>Pre Test</i> Menggunakan Teknik <i>Ordinal Matched Pairing</i>	123
5. Data Hasil Pengukuran <i>multistage fitness tes</i> Pre Test–Post Test.....	124
6. Uji Normalitas	128
7. Uji Homogenitas	132
8. Pengujian Data <i>Pre Test</i> Kelompok Metode Latihan Bermain dan Kelompok Metode Latihan Sirkuit.....	133
9. Uji Hipotesis.....	134
10. Daftar Nilai Kritis L untuk Uji Liliefors	141
11. Daftar Tabel Distribusi F	142
12. Daftar Tabel Distribusi Uji t.....	143
13. Surat Keterangan Izin Penelitian dari Jurusan.....	144
14. Surat Keterangan Izin Penelitian dari KEMENAG	145
15. Surat Keterangan Telah Selesai Melakukan Penelitian	146
16. Surat Keterangan Kalibrasi Instrumen Penelitian.....	147
17. Dokumentasi Penelitian	148

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sejak masa Proklamasi Kemerdekaan Indonesia olahraga dilaksanakan di sekolah diberi nama olahraga pendidikan, yaitu olahraga yang diterapkan sesuai dengan tujuan-tujuan pendidikan. Jadi olahraga bukanlah menjadi tujuan, melainkan sebagai sarana atau alat untuk mencapai tujuan pendidikan itu sendiri, seperti yang dijelaskan dalam Undang- Undang No. 3 tahun 2005 Bab I Pasal 1 ayat (11) tentang Sistem Keolahragaan Nasional yang menyatakan bahwa “Olahraga pendidikan adalah pendidikan jasmani dan olahraga yang dilaksanakan sebagai bagian proses pendidikan yang teratur dan berkelanjutan untuk memperoleh pengetahuan, kepribadian, keterampilan, kesehatan dan kebugaran jasmani”.

Berdasarkan pernyataan di atas, maka aktivitas fisik olahraga tentunya memiliki peranan yang sangat penting untuk peningkatan kualitas hidup manusia yang sehat dan bugar, maupun pembinaan generasi muda yang berprestasi bahkan menjadi media bagi sebagian orang yang bersosialisasi dan telah diakui oleh dunia. Olahraga bukan hanya sekedar pengisi waktu luang saja, melainkan sudah termasuk ke dalam kebutuhan manusia.

Aktivitas fisik sangat penting dilakukan untuk mengimbangi aktivitas lainnya supaya pelajar memiliki kebugaran tubuh yang baik. Dengan banyaknya aktivitas akademis yang dilakukan oleh anak, secara psikologis juga membebani mereka dan jika hal ini terus menerus terjadi maka lama

kelamaan kondisi pelajar makin lama makin menurun dan akhirnya bisa menjadi sakit. Untuk mengatasi hal tersebut, tentunya dibutuhkan kerjasama antara semua pihak yang berkepentingan, baik pemerintah, praktisi pendidikan, dan masyarakat.

Pendidikan jasmani merupakan bagian integral dari pendidikan yang memiliki tugas unik yaitu menggunakan gerak sebagai media untuk pembelajaran pelajar. Pendidikan jasmani merupakan media untuk mendorong pertumbuhan fisik, keterampilan motorik, perkembangan psikis, pengetahuan dan penalaran, penghayatan nilai-nilai (sikap-mental-emosional-sportivitas-spiritual-sosial), serta pembiasaan pola hidup sehat yang bermuara untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan kualitas fisik dan psikis yang seimbang. Melalui kegiatan pendidikan jasmani diharapkan dapat meningkatkan kebugaran jasmani pelajar.

Kebugaran jasmani sangat penting bagi pelajar Sekolah Menengah Pertama, karena pelajar yang memiliki tingkat kebugaran jasmani tinggi akan dapat melakukan aktivitas belajar dan bermainnya dengan baik tanpa kelelahan yang berarti, serta tubuhnya tetap segar ketika berhenti beraktivitas dan pada saat istirahat. Sebaliknya tingkat kebugaran yang rendah akan menjadi kendala dalam pelaksanaan aktivitasnya sehari-hari, oleh karena kondisi jasmani yang tidak dapat memenuhi semua kebutuhan dalam melakukan aktivitas tersebut. Tidak terjadinya kelelahan pada pelajar dalam melakukan pekerjaannya dan tetap segarnya kondisi tubuh setelah beraktivitas memungkinkan mereka secara

wajar melaksanakan segala kegiatan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian mereka dapat menikmati kehidupan dalam arti luas.

Pendidikan jasmani merupakan media untuk mendorong pertumbuhan fisik, keterampilan motorik, perkembangan psikis, pengetahuan dan penalaran, penghayatan nilai-nilai (sikap-mental-emosional-sportivitas-spiritual-sosial), serta pembiasaan pola hidup sehat yang bermuara untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan kualitas fisik dan psikis yang seimbang. Melalui kegiatan pendidikan jasmani diharapkan dapat meningkatkan kebugaran jasmani pelajar. Selain itu, kebugaran jasmani seseorang ataupun pelajar juga dapat dilihat dari ketahanan kardiorespiratori dengan mengukur Kapasitas Volume Oksigen (VO_2 Max) yang dapat dipakai ketika melakukan latihan (Bafirman, 2012:123).

VO_2 Max sangat penting bagi pelajar sekolah menengah pertama, karena pelajar yang memiliki tingkat VO_2 Max tinggi akan dapat melakukan aktivitas belajar dan bermainnya dengan baik dan tanpa kelelahan yang berarti, serta tubuhnya tetap segar ketika berhenti beraktivitas dan pada saat istirahat. Sebaliknya tingkat VO_2 Max yang rendah akan menjadi kendala dalam pelaksanaan aktivitasnya sehari-hari, oleh karena kondisi jasmani yang tidak dapat memenuhi semua kebutuhan dalam melakukan aktivitas tersebut. Tidak terjadinya kelelahan pada pelajar dalam melakukan aktivitas dan tetap segarnya kondisi tubuh setelah beraktivitas memungkinkan mereka secara wajar melaksanakan segala kegiatan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian mereka dapat menikmati kehidupan dalam arti luas.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sukintaka (2002:17) bahwa “Pendidikan jasmani adalah bagian integral dari pendidikan total yang mencoba mencapai tujuan untuk mengembangkan kebugaran jasmani, mental, sosial, serta emosional bagi masyarakat, dengan wahana aktivitas jasmani”. Berdasarkan pernyataan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pendidikan jasmani merupakan bagian dari pendidikan total secara keseluruhan yang berperan penting dalam menciptakan kondisi jasmani yang sehat dan bugar dan mempengaruhi daya tahan seseorang dalam menjalankan aktivitasnya. Logikanya tubuh yang sehat, bugar dan Kapasitas VO_2 Max yang tinggi akan memiliki tingkat kemampuan yang lebih dalam melakukan tugas pekerjaan. Hal ini sesuai dengan semboyan di dalam tubuh yang sehat terdapat jiwa yang sehat. Jadi untuk mendapatkan kondisi kebugaran jasmani dan VO_2 Max yang prima seseorang perlu melakukan latihan fisik yang melibatkan seluruh komponen-komponen kebugaran jasmani dengan metode latihan yang benar.

Salah satu metode latihan fisik yang mudah dan tidak memerlukan waktu yang lama adalah metode latihan dalam bentuk bermain dan Metode Latihan Sirkuit. Mengapa Metode Latihan Bermain dan Metode Latihan Sirkuit ini menjadi salah satu pilihan. Sebab dalam pelaksanaannya mampu meningkatkan motivasi pelajar dalam melakukan tugas gerak yang harus diselesaikan dan sekaligus dapat menjawab segala tantangan dan hambatan masalah sarana dan prasarana yang masih kurang lewat modifikasi olahraga dalam bentuk permainan kecil olahraga yang diarahkan ke seluruh komponen-komponen kebugaran jasmani. Modifikasi dapat dalam bentuk penyederhanaan peraturan

bermain, peralatan yang dipakai, jumlah pemain, cara mendapatkan kemenangan dalam permainan tersebut, dsb. Hal terpenting adalah guru Penjas tersebut harus kreatif, inovatif, dan terampil demi mencapai tujuan pendidikan itu sendiri.

Namun demikian, permasalahan yang terjadi di MTsN Pasir Talang Kabupaten Solok Selatan khususnya terkait dengan kebugaran jasmani dan kemampuan VO_2 Max pelajar saat ini masih sangat memprihatinkan. Hal ini terlihat dengan banyaknya anak yang mengalami kelelahan yang berlebihan usai melakukan aktivitas pembelajaran, sering mengantuk di dalam kelas saat proses pembelajaran akademik, sering terkena berbagai penyakit, seperti demam, penyakit pencernaan, serta penyakit kurang gerak yang menyebabkan terjadinya penurunan daya tahan tubuh. Begitupun dengan budaya jalan kaki sudah sangat jarang tampak karena lebih banyak menggunakan kendaraan pribadi. Bukan hanya itu pelajar juga terbiasa melakukan kegiatan dengan bantuan alat-alat yang serba praktis, sehingga pelajar menjadi mudah lelah ketika melakukan kegiatan fisik yang bersifat aktif.

Seringnya dijumpai pada saat upacara bendera banyak pelajar yang pingsan atau mengalami shock yang disebabkan oleh suatu keadaan lemahnya fisik. Penyebab terjadinya hal tersebut diantaranya; anak belum sarapan pagi sebelum ke sekolah, dehidrasi, daya tahan fisik yang lemah, sakit, dsb. Sebagian besar tentunya bermula dari tidak adanya kondisi fisik yang sehat dan tingkat kebugaran jasmani pelajar yang kurang sehingga menyebabkan banyak keluhan dalam menghadapi aktivitas fisik sehari-hari di sekolah.

Selain itu hasil dari observasi yang dilakukan peneliti di lapangan terhadap guru penjas yang telah sertifikasi di MTsN Pasir talang Solok Selatan. Selama beliau bertugas sebagai guru Penjas di sekolah tersebut, belum pernah sekalipun dilakukan tes terhadap tingkat kebugaran jasmani dan Kapasitas VO_2 Max pelajar. Kondisi ini tentunya bertentangan dengan tujuan kurikulum pada mata pelajaran Penjas untuk tingkat MTsN yang penekanannya pada peningkatan potensi fisik pelajar yang sehat, kuat dan bugar sehingga dapat melanjutkan kehidupannya di masa yang akan datang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa faktor permasalahan yang berkaitan dengan variabel Kapasitas VO_2 Max pelajar diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Apakah Metode Latihan Bermain yang digunakan Berpengaruh terhadap Kemampuan VO_2 Max ?
2. Apakah Metode Latihan Sirkuit yang digunakan Berpengaruh terhadap Kemampuan VO_2 Max ?
3. Apakah Aktivitas Fisik yang dilakukan pelajar Berpengaruh terhadap Kemampuan VO_2 Max ?
4. Apakah Motivasi Guru dan Pelajar Berpengaruh terhadap Kemampuan VO_2 Max ?
5. Apakah Ketersediaan Sarana dan Prasarana Berpengaruh terhadap Kemampuan VO_2 Max ?

6. Apakah Perkembangan IPTEK Berpengaruh terhadap Kemampuan VO_2 Max?

C. Pembatasan Masalah

Dikarenakan banyaknya permasalahan yang dapat mempengaruhi VO_2 Max pelajar dan juga karena keterbatasan-keterbatasan yang ada pada peneliti, maka perlu dilakukan pembatasan terhadap penelitian ini lebih terfokus pada pencapaian tujuan penelitian. Adapun pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah “ Apakah ada Perbedaan Pengaruh Metode Latihan Bermain dan Metode Sirkuit terhadap Peningkatan Kapasitas VO_2 Max Pelajar MTsN Pasir Talang Kabupaten Solok Selatan”?

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah Metode Latihan Bermain mampu Meningkatkan VO_2 Max Pelajar MTsN Pasir Talang Kabupaten Solok Selatan ?
2. Apakah Metode Latihan Sirkuit mampu Meningkatkan VO_2 Max Pelajar MTsN Pasir Talang Kabupaten Solok Selatan ?
3. Apakah terdapat Perbedaan Pengaruh antara Metode Latihan Bermain dan Metode Latihan Sirkuit terhadap Peningkatan VO_2 Max Pelajar MTsN Pasir Talang Kabupaten Solok Selatan ?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan gambaran tentang :

1. Pengaruh Metode Latihan Bermain terhadap Peningkatan VO_2 Max Pelajar MTsN Pasir Talang Kabupaten Solok Selatan.
2. Pengaruh Metode Latihan Sirkuit terhadap Peningkatan VO_2 Max Pelajar MTsN Pasir Talang Kabupaten Solok Selatan.
3. Membandingkan metode mana yang lebih efektif digunakan dalam Pembelajaran Penjas untuk Meningkatkan VO_2 Max pelajar MTsN Pasir Talang Kabupaten Solok Selatan.

F. Kegunaan Hasil Penelitian

Masalah dalam penelitian ini penting untuk diteliti dengan harapan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Secara Teoritis

Memperkaya khasanah ilmu pengetahuan dan teknologi olahraga khususnya pada VO_2 Max dalam rangka meningkatkan motivasi pelajar dalam melakukan aktivitas fisik olahraga.

2. Secara Praktis

- a. Bagi pelajar, melalui metode bermain dan Metode Latihan Sirkuit pelajar dapat memahami tentang hakikat dari sumbangan yang diberikan dari proses pembelajaran pendidikan jasmani dan olahraga dalam meningkatkan kualitas hidup yang lebih bermakna.

- b. Bagi guru, melalui Metode Latihan Bermain dan Metode Latihan Sirkuit belajar akan menjadi lebih efektif untuk meningkatkan Kapasitas VO_2 Max pelajar dalam suasana yang menyenangkan, anak akan lebih tertarik untuk mengikuti latihan fisik olahraga sehingga proses belajar akan lebih baik dan partisipasi pelajar akan meningkat karena dapat membantu menanamkan pengalaman kebiasaan hidup aktif bagi pelajar.
- c. Bagi lembaga pendidikan, melalui Metode Latihan Bermain dan Metode Latihan Sirkuit bisa meningkatkan kualitas belajar penjas di sekolah, sehingga berdampak pada kualitas lulusan apakah secara jasmani maupun sosial.
- d. Sumbangan bagi dunia pendidikan terutama pendidikan jasmani pada tingkat sekolah menengah pertama bahwa masalah VO_2 Max penting diberikan perhatian lebih untuk menciptakan generasi penerus yang berkualitas sehingga secara kompetitif dapat bersaing dalam tataran global.
- e. Bagi peneliti sendiri, dapat menambah pengetahuan dan wawasan dalam kajian ini serta sebagai salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Magister Pendidikan Olahraga pada Program Studi Pendidikan Olahraga S2 Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
- f. Bagi peneliti lain, dapat menjadi acuan dalam mengembangkan lebih luas dan lebih baik lagi terhadap penelitian yang sejenis.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan Analisis Data dan pembahasan yang telah dipaparkan terdahulu, maka dapat dikemukakan beberapa kesimpulan:

1. Metode Latihan Bermain berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan Kapasitas VO_2 Max pelajar MTsN Pasir Talang Kabupaten Solok Selatan, menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} (2,28) > \text{nilai } t_{tabel} (2,042)$.
2. Metode Latihan Sirkuit berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan Kapasitas VO_2 Max pelajar MTsN Pasir Talang Kabupaten Solok Selatan, menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} (5,79) > \text{nilai } t_{tabel} (2,042)$.
3. Metode Latihan Sirkuit memberikan pengaruh yang lebih efektif daripada Metode Latihan Bermain terhadap Peningkatan Kapasitas VO_2 Max pelajar MTsN Pasir Talang Kabupaten Solok Selatan dengan hasil menunjukkan bahwa $t_{hitung} (1,718) > \text{nilai } t_{tabel} (1,699)$.

B. Implikasi

Temuan-temuan penelitian ini sebagaimana yang telah dikemukakan pada kesimpulan di atas menunjukkan bahwa Metode Latihan Bermain dan Metode Sirkuit sama-sama memberikan pengaruh terhadap peningkatan Kapasitas VO_2 Max. Namun dalam penelitian ini ternyata Metode Latihan Bermain dan Metode Sirkuit berpengaruh terhadap peningkatan Kapasitas VO_2 Max. Berdasarkan temuan tersebut, maka penelitian ini memberikan implikasi sebagai berikut:

1. Untuk dapat meningkatkan Kapasitas VO_2 Max khususnya pada pelajar dapat dilakukan dengan menggunakan Metode Latihan Bermain. Hal ini dikarenakan melalui penyajian materi Metode Latihan Bermain, dalam pelaksanaan disajikan dalam bentuk permainan dan berlomba yang memungkinkan pelajar lebih termotivasi, gembira, dan bersemangat. Pada akhirnya pelajar tidak mengalami kejenuhan dalam berlatih. Namun, kegembiraan dan semangat pelajar dalam melakukan latihan bermain juga dapat menghilangkan keseriusan pelajar dalam melakukan aktivitas tersebut sehingga berdampak kepada kapasitas VO_2 Max pelajar tidak dapat meningkat dengan baik.
2. Sesuai dengan hasil penelitian, diketahui bahwa Metode Latihan Sirkuit juga dapat meningkatkan Kapasitas VO_2 Max pelajar. Namun apabila diterapkan pada pelajar, ternyata metode ini membutuhkan motivasi dan keseriusan yang tinggi dalam upaya pengembangan Kapasitas VO_2 Max pelajar. Hal ini dikarenakan metode ini dilakukan secara terus-menerus dengan bentuk pengulangan gerakan latihan yang berulang-ulang sesuai dengan yang telah ditetapkan. Berdasarkan kelebihan dan kekurangan dari Metode Bermain, maka metode ini lebih efektif jika diterapkan pada pelajar untuk meningkatkan kapasitas VO_2 Max.
3. Metode Bermain dan Metode Sirkuit merupakan sebuah pendekatan model latihan yang diterapkan dalam proses pembelajaran penjas di sekolah. Kelebihan dari kedua metode ini direkomendasikan sebagai solusi dalam upaya peningkatan Kapasitas VO_2 Max pelajar. Karena latihan

dengan Metode Bermain merupakan sebuah program latihan yang dirancang dalam bentuk permainan kecil yang dimodifikasi dan disesuaikan dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangan pelajar. Penggunaan dari metode ini memungkinkan pelajar untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, karena materi yang telah dirancang semenarik mungkin dan disajikan dalam bentuk permainan sehingga mampu membangkitkan aspek psikologis pelajar. Di lain pihak, Metode Sirkuit juga merupakan program latihan dengan berbagai jenis beban kerja yang dilakukan secara bertahap maupun simultan dan terus menerus dengan sama-sama diselingi waktu istirahat pada pergantian jenis beban kerja. Metode Sirkuit mempunyai beberapa faktor keuntungan dalam program latihan untuk meningkatkan Kapasitas VO_2 Max seperti: a) terdiri dari 6 sampai 12 stasiun yang berbeda satu sama lain, b) pengorganisasian urutan latihan dan jarak stasiun untuk menekankan pada otot, paru-paru, dan peredaran sistem yang akan dilatih, c) banyaknya stasiun dalam latihan yang akan digunakan berhubungan dengan alat dan fasilitasnya sesuai dengan hasil yang diharapkan, d) latihan yang diberikan sesuai struktur dan pola gerak untuk melaksanakan pengulangan sebanyak mungkin dengan *interval* 30-60 detik di setiap stasiun sehingga menimbulkan kelelahan yang cukup berarti, e) dalam pemilihan organisasi waktu istirahat (*interval*) sangat penting guna proses pemulihan fisiologis seperti proses sistem energi sepanjang latihan, f) sangat memungkinkan menghitung banyaknya pengulangan yang dilakukan dalam waktu tertentu dengan batasan waktu yang ditetapkan dalam setiap

penyelesaian antar set di semua stasiun, sehingga membantu monitoring kemajuan dan motivasi dalam pelaksanaan latihan. Kesemuanya ini akan berimplikasi positif terhadap peningkatan Kapasitas VO_2 Max pelajar. Kapasitas VO_2 Max merupakan salah satu modal dasar biotrik yang harus dimiliki oleh semua orang khususnya dalam hal ini adalah pelajar MTsN Pasir Talang Kabupaten Solok Selatan. Dengan derajat Kapasitas VO_2 Max yang bagus, segala kegiatan sehari-hari akan dengan mudah diselesaikan tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti. Manusia mencapai puncak level fitness antara usia 15 s/d 30 tahun. Kemudian secara perlahan dan tanpa disadari mulai umur 30 s/d 35 tahun level *fitness* dan stamina mulai menurun seiring dengan pertambahan usia. Fenomena seperti itu tidak ada obatnya, akan tetapi hanya bisa diperlambat prosesnya dengan rajin melakukan aktivitas fisik olahraga sejak dini sesuai dengan prosedur umum berolahraga.

C. Saran

Berdasarkan hasil-hasil penelitian, pembahasan, dan kesimpulan yang telah dikemukakan, maka untuk meningkatkan Kapasitas VO_2 Max pelajar ada beberapa saran yang dapat direkomendasikan sebagai tindak lanjut dari penelitian ini. Beberapa saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut:

1. Pelajar

Untuk meningkatkan Kapasitas VO_2 Max yang lebih baik, disarankan kepada pelajar untuk melakukan latihan dengan serius dan penuh semangat, agar tujuan tersebut dapat tercapai dengan baik. Dengan meningkatnya

kapasitas VO2 Max, maka diharapkan dapat memicu motivasi pelajar untuk belajar karena memiliki kebugaran jasmani yang baik.

2. Guru

Disarankan kepada guru pendidikan jasmani untuk memperhatikan kebugaran jasmani dan VO2 Max pelajar, karena jika VO2 Max pelajar rendah maka kebugaran jasmani pelajar juga rendah dan sebaliknya, jadi untuk meningkatkan VO2 Max pelajar bukan saja pada saat pembelajaran tetapi juga dapat dilakukan pada waktu ekstrakurikuler yang dilakukan di sekolah.

3. Peneliti Lain

Untuk peneliti selanjutnya yang akan mengkaji dan meneliti tentang berbagai metode latihan peningkatan derajat Kapasitas VO₂ Max, diharapkan dapat memilih dan mencermati metode latihan yang cocok dan sesuai dengan karakteristik perkembangan individu yang dilatih terlebih dahulu, agar hasil penelitian yang didapat sempurna yang tepat sasaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Agus, Apri. 2012. *Olahraga VO₂Max: Sebagai Suatu Pengantar*. Padang: Sukabina Press.
- Ali, Al-Haliq Mahmoud. 2015. *Using The Circuit Training Method To Promote Physical Fitness Components Of The Hashemite University Students*. *Journal Acta Kinesiologica* 9. (diakses 25 Juli 2016)
- Alnedral. 2015. *Strategi Pembelajaran Dalam PJOK*. Padang: Andi Offset
- Arnando, Muhammad. 2010. *Pengaruh Metode Latihan Kondisi Fisik Dan Status Gizi Eterhadap Kapasitas VO₂ Max*. Tesis. Padang: Pascasarjana UNP
- Bafirman & Apri Agus. 2008. *Pembentukan Kondisi Fisik*. Padang: FIK UNP.
- Bahagia, dkk. 2000. *Prinsip-prinsip Pengembangan dan Modifikasi Cabang Olahraga*. Jakarta: Depdiknas.
- Barlian, Heri. 2001. *Penulisan Laporan Penelitian Untuk Jurnal Makalah Disampaikan Pada Pertemuan Pengurus Daerah Cabang Olahraga Prestasi Sumatera Barat. Volume Oksigen Maksimum*. Padang.
- Bompa, Tudor O. 1990. *Theory and Methodology Of Training: The Key Of Athletic Performance 2nd edition*. Iowa: Kendall/ Hunt Pub. Company.
- Bompa, Tudor O. 1994. *Power Training for Sport*. Canada: Mosaic Press.
- Budiwanto, Setyo. 2012. *Metodologi Latihan Olahraga*. IKIP Malang: UM Press.
- Gusril. 2006. *Perkembangan Motorik Pada Masa Anak-anak*. Padang: UNP Press.
- Hairy, Junusul. 2003. *Daya Tahan Aerobik*. Jakarta: Direktorat Jenderal Olahraga Departemen Pendidikan Nasional.
- Harsono. 2001. *Coaching : Aspek-aspek psikologis dalam Coaching*. Jakarta: CV. Tambak kusuma.
- Irianto, D.P. 2002. *Bugar dan Sehat Dengan Olahraga*. Yogyakarta: Andi Offset
- Irvandi, Rifka. 2017. *Pengaruh Metode Latihan Sirkuit dan Kontinyu terhadap Peningkatan VO₂ Max Pelajar Sekolah Menengah Pertama*. Surakarta: Jurnal Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan UMS. Diakses Pada 2 April 2017.
- J. Matakupan. 1996. *Teori Bermain*. Jakarta: Depdikbud.