

**TINJAUAN DAYA TAHAN AEROBIK MADRASAH TSANAWIYAH
NEGERI 3 SIJUNJUNG KABUPATEN SIJUNJUNG**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S1) pada Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas
Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang*



Oleh:

**SINTA APRILLIA PRATISTY
NIM: 15086148**

**PROGRAM PENDIDIKAN JASMANI, KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2019**

KEAMANAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

Judul : Uji Kemampuan Daya Tahan Aerobik Madrasah Tsanawiyah
Negeri 3 Sijunjung Kabupaten Sijunjung

Nama : Nisa Aprilia Prabisa

NIM : 15086148

Program studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Padang, Februari 2019

Mengetahui,

Disetujui Oleh,

Ketua Jurusan

Pembimbing



Dr. Zulfan M. Kes

Dr. N. Arisanti M. Kes, A.P.O

NIP. 19611300 198805 1003

NIP. 19591202 198703 1 091

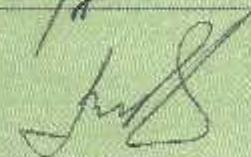
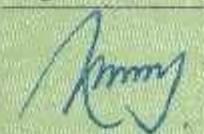
**HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI
SKRIPSI**

*Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Jasmani Jurusan Pendidikan Olahraga
Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang*

Judul : Tinjauan Daya Tahan Aerobik Madrasah Tsanawiyah
Negeri 3 Sijunjung Kabupaten Sijunjung
Nama : Sinta Aprilla Pratisty
Nim : 15086148
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Februari 2019

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Dr. Syahrastani, M.Kes.AIFO	1. 
2. Sekretaris : Drs. Deswandi, M.Kes.AIFG	2. 
3. Anggota : Dr. Khairuddin, M.Kes.AIFO	3. 

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul “Tinjauan Daya Tahan Aerobik Madrasah Tsanawiyah Negeri 3 Sijunjung Kabupaten Sijunjung”, adalah hasil karya saya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian sayasendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali dari pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan pada kepustakaan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya 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, Januari 2019
Yang membuat pernyataan




Sinta Aprillia Pratisty
Nim.15086148

ABSTRAK

Sinta Aprillia Pratisty, 2019 : Tinjauan Daya Tahan Aerobik Madrasah Stanawiyah Negeri 3sijunjung Kabupaten Sijunjung

Siswa MtsN 3 Sijunjung Kabupaten Sijunjung dalam melakukan aktivitas fisik setiap harinya, dirasa belum cukup keadaan tersebut merupakan salah satu bukti bahwa kegiatan untuk meningkatkan menjaga kondisi fisik siswa kurang optimal. Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat daya tahan aerobik VO_2max siswa Mtsn 3 Sijunjung Kabupaten Sijunjung.

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa MTSN 3 Sijunjung Kabupaten Sijunjung sebanyak 153 orang, penarikan sampel ini dilakukan dengan teknik *proportional sampling* sehingga berjumlah 30 orang. Instrumen dalam pengambilan data penelitian ini menggunakan tes lari multi tahap (*bleep test*). Teknik analisis data menggunakan persentase

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh diperoleh daya tahan aerobik VO_2max siswa MTSN 3 Sijunjung pada kategori baik sekali sebesar tidak ada, pada kategori baik sebesar 6.67 %, pada kategori cukup sebesar 16.67 %, pada kategori kurang sebesar 46.67%, dan kategori kurang sekali sebesar 30 %. Dapat disimpulkan daya tahan aerobik VO_2max siswa MTS Negeri Sijunjung adalah pada kategori kurang.

Kata Kunci : Daya Tahan Aerobik

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum warahmatullahi wa barakatuh,

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul: “Tinjauan Daya Tahan Aerobik Madrasah Tsanawiyah Negeri 3 Sijunjung Kabupaten Sijunjung”.

Skripsi ini dibuat melengkapai persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pada Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Padang (UNP). Dalam pelaksanaan penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr.Zalfendi, M.Kes, AIFO selaku dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan pelayanan yang optimal selama mengikuti perkuliahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Zarwan, M. Kes selaku ketua Jurusan Pendidikan Olahraga dan Bapak Dr. Nurul Ihsan, M.Pd selaku sekretaris Jurusan Pendidikan Olahraga yang telah memberikan bantuan administrasi dan konsultatif dalam perkuliahan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Syahrastani, M.Kes.AIFO selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, nasehat serta dukungan moral kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

4. Bapak Drs.Deswandi, M.Kes.AIFO dan Bapak Dr. Khairuddin, M.Kes. AIFO selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan, nasehat dalam penyelesaian skripsi penulis.
5. Kepada seluruh staf pengajar Fakultas Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan ilmu yang penulis peroleh selama perkuliahan.
6. Kepada kedua orang tua saya, ayahanda Alfiramon dan ibunda Dewi Junita yang sangat kucintai yang banyak memberikan dukungan moral dan materil serta bimbingan do'anya yang tulus dan tak kunjung henti kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
7. Kepada teman-teman saya Raviga Delvi Netri, Rijal Ambri Pangabean, Fahmi indra dan Siswa Madrasah Tsanawiyah Negeri 3 Sijunjung yang telah memberikan bantuan berupa moril dan materil.

Akhirnya penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu, semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal dan skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Januari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
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	6
D. Perumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Kegunaan Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	8
1. Pengertian Daya Tahan	8
2. Daya Tahan Aerobik	9
3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Daya Tahan	13
4. Upaya Meningkatkan Daya Tahan Aerobik.....	15
5. Pengerian VO_2max	17
6. Hemoglobin	19
B. Kerangka Konseptual	22
C. Pertanyaan Penelitian	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	24
B. Tempat dan Waktu Penelitian	24
C. Populasi dan Sampel	24
D. Definisi Operasional	26

E. Jenis dan Sumber Data	26
F. Instrumen Penelitian.....	27
G. Teknik Analisis Data.....	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data.....	31
1. Kemampuan VO_2max Siswa MTSN 3 Sijunjung.....	31
B. Pembahasan	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	37
B. Keterbatasan Penelitian.....	37
C. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
Tabel 1.	Populasi	25
Tabel 2.	Sampel.....	26
Tabel 3.	Formulir Penilaian <i>Bleep Test</i>	29
Tabel 4.	Distribusi Frekuensi Kemampuan VO_2max Siswa MTSN 3 Sijunjung	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
Gambar 1.	Kerangka Konseptual.....	23
Gambar 2.	Lintasan <i>Bleep Test</i>	29
Gambar 3.	Histogram Kemampuan VO_2max Siswa MTSN 3 Sijunjung.....	31
Gambar 4.	Peneliti Memberi Arahan Sebelum siswa melakukan tes VO_2max	47
Gambar 5.	Siswa Melakukan Pemanasan Sebelum Melakukan Tes VO_2max .	48
Gambar 6.	Siswa Melakukan Tes VO_2max	49
Gambar 7.	Foto Bersama Siswa MTSN 3 Sijunjung.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Data Kemampuan VO_2max Siswa MTSN 3 Sijunjung.....	40
Lampiran 2. Mencari Kelas Interval dengan Skala 5.....	41
Lampiran 3. Formulir <i>Bleep Test</i>	42
Lampiran 4. Prediksi Nilai VO_2max Tes Lari Multi Tahap	43
Lampiran 5. Dokumentasi.....	47

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam usaha untuk menjadikan Negara Indonesia sebagai Negara Modern maka pemerintahan Indonesia sedang gencar-gencarnya melakukan pembenahan dan pembangunan dalam berbagai bidang aspek dalam kehidupan rakyat Indonesia. Salah satu pembangunan yang dilakukan oleh pemerintah adalah pembangunan dalam bidang pendidikan, dengan maksud membangun sumber daya manusia Indonesia yang siap mengayomi, memanfaatkan dan mengolah sumber daya alam yang ada di Indonesia. Hal ini dilakukan agar segala dan kebutuhan masyarakat Indonesia terpenuhi dan menjadi suatu negara yang makmur dan sejahtera. Oleh sebab itu pemerintah menjalankan komitmen tersebut melalui visi dan misi yang bermuara pada kepedulian terhadap sumber daya manusia yang cerdas, terampil, berakhlak dan bermutu, oleh karena itu pemerintah menuangkan dalam Depdiknas (2006:513) yakni sebagai berikut:

“1) mengembangkan keterampilan pengelolaan diri dalam upaya mengembangkan dan pemeliharaan kebugaran jasmani serta pola hidup sehat melalui aktivitas jasmani dan olahraga, 2) meningkatkan pertumbuhan fisik dan pengembangan psikis yang lebih baik, 3) meningkatkan kemampuan gerak dasar, 4) meletakkan landasan karakter moral yang kuat melalui internalisasi nilai-nilai yang mengembangkan sikap positif, jujur, disiplin, tanggung jawab, kerja sama, percaya diri, demokrasi, 6) mengembangkan keterampilan untuk menjaga keselamatan diri, orang lain dan lingkungan, 7) memahami konsep aktivitas jasmani dan lingkungan yang bersih sebagai informasi untuk mencapai pertumbuhan fisik yang sempurna, pola hidup sehat dan kebugaran, terampil serta memiliki sifat yang positif.”

Keterlibatan dalam aktivitas olahraga akan membina sikap positif terhadap latihan, pelajaran keterampilan gerak seperti yang didapat seorang siswa dari proses pembelajaran pendidikan jasmani olahraga, kesehatan disekolah, dan begitu juga dalam pengisian waktu senggang dalam melakukan olahraga. Disamping itu para ahli mengatakan bahwa kegiatan jasmani olahraga dapat memperbaiki efisiensi sosial, perbaikan persepsi sensoris, pembinaan sejahtera dan sehat, perkembangan rileksasi yang baik, keringanan dalam masalah kesehatan, dan berkembangnya keterampilan yang memadai, serta lain-lainnya

Oleh sebab itu perlu kiranya oleh siswa memahami dan mengerti pentingnya kegiatan fisik dan olahraga dalam menjalani kehidupan sehari-hari khususnya untuk memberikan kemampuan pada fisik atau tubuh dalam melakukan berbagai aktivitas seperti kegiatan pembelajaran disekolah. Memang tidak semua siswa disekolah mempunyai keinginan yang besar untuk melakukan aktivitas gerak yang berkaitan dengan fisik melalui kegiatan pembelajaran pendidikan jasmani, dan olahraga yang diberikan disekolah. Hal ini disebabkan banyak dipengaruhi oleh kemajuan teknologi dan beban tugas yang diberikan oleh mata pelajaran lain yang harus dikerjakan sebagai pekerjaan rumah. Biasanya anak-anak yang rajin dan tekun melakukan aktivitas jasmani melalui kegiatan olahraga permainan senam, atletik, dan latihan-latihan kebugaran juga merupakan materi pembelajaran penjasorkes disekolah, semua ini dapat mempertahankan derajat kesehatan dan kebugaran jasmani mereka.

Selanjutnya dapat diartikan bahwa latihan atau aktivitas fisik melalui permainan olahraga yang diberikan dalam pembelajaran penjasorkes sangat penting bagi siswa, disamping kemampuan kondisi fisik, juga kebugaran jasmani dapat dipertahankan dan ditingkatkan.

Deswandi dkk (2013:4) mengatakan bahwa:

“Kondisi jasmani yang menggambarkan potensi dan kemampuan jasmani untuk mekaukan tugas- tugas tertentu dengan hasil yang optimal tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Dan dapat juga dikatakan kebugaran jasmani adalah kemampuan tubuh untuk beraktivitas dalam waktu yang lama dengan penuh kewaspadaan tanpa mengalami kelelahan yang berarti, dan masih tersedia tenaga untuk hal- hal yang sifatnya darurat”.

Berdasarkan uraian diatas sebelumnya dalam meningkatkan prestasi belajar siswa dapat didukung dengan kebugaran jasmani yang baik.Kebugaran jasmani dapat tercipta dengan aktivitas fisik yang baik dan rutin, sehingga menjaga kondisi fisik salah satunya daya tahan aerobik. Aktivitas olahraga yang dilakukan yang dilakukan siswa-siswi di MTSN 3 Sijunjung adalah Ektrarikuler seperti Sepak bola,Bola voli, Futsal, Badminton, Pencak silat, Taekwondo dan ektarikuler islamiah lainnya

Pembelajaran penjasorkes yang dilaksanakan setiap minggu sekali dengan jam pembelajaran 3x 40 menit dan kegitan ekstarikuler pada hari sabtu dengan durasi waktu 3 jam dan disesuaikan dengan ektrarikuler yang diambil siswa ada tambahan 2 jam setiap hari dengan jadwal yang telah ditentukan. Jadi setiap minggu hanya siswa memiliki aktivitas fisik dari 120 menit waktu yang kurang dalam meningkatakan daya tahan aerobic siswa, pelaksanaan pembelajaran olahraga yang hanya 1 kali seminggu dirasa kurang maksimal daya tahan aerobic siswa.

Selain itu pelaksanaan pembelajaran yang kurang maksimal dari alokasi waktu 120 menit tidak melaksanakan aktifitas dengan maksimal waktu terbangun dengan ganti baju istirahat, beberapa anak lebih banyak duduk dari pada melakukan aktivitas sehingga olahraga kurang efektif. Keadaan merupakan salah satu bukti kegiatan untuk meningkatkan kondisi fisik siswa kurang optimal dan juga tidak dapat disalahkan siswa yang belum memiliki aktivitas fisik yang belum optimal. Hasil pengamatan penulis di MTS N 3 Sijunjung selama ini guru belum mengukur seberapa tingkat kebugaran jasmani siswa-siswi di sekolah tersebut. Ditambah dengan mata pelajaran yang dipelajari siswa tidak hanya pelajaran umum dan ditambah dengan pembelajaran khusus yaitu pembelajaran yang mengarah ke pembelajaran agama yang berbeda dengan sekolah umum. Sehingga siswa tersebut memiliki aktivitas fisik yang kurang optimal.

Dari uraian di atas penulis beranggapan bahwa siswa belum memiliki daya tahan aerobik yang baik. Sharkey Brian J (2003:74) Daya tahan aerobik adalah "kapasitas maksimal untuk menghirup, menyalurkan dan menggunakan oksigen". Daya tahan aerobik ini sangat penting bagi siswa karena memiliki daya tahan jantung, paru, dan sistem peredaran darah (VO_2max) yang baik, maka volume oksigen maksimal (VO_2max) menjadi lebih dan berguna bagi tubuh manusia terutama untuk kesegaran jasmani dan ketahanan jantung otot-otot dan persendian.

Dalam arti lain dapat dikatakan bahwa memiliki VO_2max yang baik, maka masa pemulihan (recovery) akan cepat dilakukan oleh tubuh sehingga

kemampuan tubuh dalam mengatasi kelelahan akibat kerja fisik dapat diatasi atau terpenuhi seperti kerja fisik dalam mengikuti kegiatan belajar penjasorkes dan mengikuti waktu senggang dalam berolahraga. Daya tahan jantung dan paru merupakan faktor utama dalam mempertahankan atau meningkatkan kemampuan kebugaran jasmani yang berkaitan dengan kesehatan. Pengukuran laboratorium yang paling objektif dilakukan dengan pengambilan oksigen maksimal (VO_2max).

Sesuai penjelasan diatas maka pada kesempatan ini penulis ingin melakukan suatu penelitian tentang daya tahan aerobik siswa di MTSN 3 Sijunjung Kabupaten Sijunjung. Selanjutnya penelitian ini nantinya dapat dijadikan sebagai salah satu solusi dalam memecahkan permasalahan yang dialami siswa dalam menghadapi berbagai aktivitas yang banyak menuntut daya tahan aerobik tanpa mengalami kelelahan yang berarti, baik dalam melaksanakan kegiatan atau aktifitas belajar sekolah, misalnya dalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat dikemukakan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Kurangnya aktivitas fisik siswa di MTSN 3 Sijunjung
2. Karena banyak kegiatan pembelajaran di luar kelas pada saat pembelajaran maupun ekstra menyebabkan siswa kurang aktif.
3. Siswa-siswi di MTSN 3 Sijunjung dalam melakukan aktivitas fisik setiap harinya dirasa belum cukup keadaan melakukan merupakan aktivitas

setiap hari nya, dirasa belum cukup keadaan tersebut merupakan kegiatan untuk meningkatkan kondisi fisik yang belum optimal.

4. Belum ditelitinya tingkat daya tahan aerobik (VO_2 max) siswa-siswi di MTSN 3 Sijunjung.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan yang dihadapi dan keterbatasan yang dimiliki peneliti, serta agar ini penelitian mempunyai arah dan tujuan yang jelas, maka perlu adanya pembatasan masalah, dan permasalahan dalam penelitian ini dibatasi pada: "Tinjauan daya tahan aerobik siswa di MTSN 3 Sijunjung.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah diatas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut: Bagaimana daya tahan aerobik siswa MTSN 3 Sijunjung Kabupaten Sijunjung?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: daya tahan aerobik siswa MTSN 3 Sijunjung Kabupaten Sijunjung.

F. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan dari tujuan penelitian diatas maka diharapkan penelitian ini dapat berguna bagi:

1. Peneliti sendiri untuk dapat menyelesaikan tugas akhir dalam rangka memperoleh gelar sarjana pendidikan di jurusan pendidikan olahraga fakultas ilmu keolahragaan Universitas Negri Padang.
2. Guru penjasorkes dapat mengetahui daya tahan jantung (VO_2max) siswa yang erat kaitannya dengan kesehatan dan kesanggupan siswa dalam melakukan menyelesaikan aktivitas belajar.
3. Para siswa MTSN 3 Sijunjung agar dapat meningkatkan daya tahan aerobik melalui aktivitas fisik secara teratur.
4. Pihak sekolah sebagai masukkan salah satu upaya dalam meningkatkan kebugaran jasmani siswa dalam mempertahankan daya tahan aerobik yang sangat penting dalam menghadapi kegiatan belajar disekolah.