

**PERBEDAAN DAYATAHAN AEROBIK SISWA SEKOLAH MENENGAH
PERTAMA YANG BERADA DI DATARAN RENDAH DENGAN
SISWA YANG BERADA DI DATARAN TINGGI**

**(Studi Pada Siswa SMP Negeri 11 Kabupaten Kerinci dan SMP Negeri 3
Kota Sungi Penuh)**

SKRIPSI

*Diajukan kepada tim penguji jurusan Kesehatan dan Rekreasi sebagai salah
satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Olahraga (S.Or)*



**HERU PRATAMA WIJAYA
NIM. 16089196**

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
JURUSAN KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2021**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

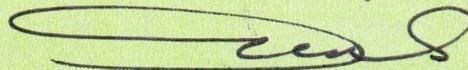
Judul : Perbedaan Dayatahan Aerobik Siswa Sekolah Menengah Pertama yang Berada di Dataran Rendah dengan Siswa Yang Berada di Dataran Tinggi (Studi Pada Siswa SMP Negeri 11 Kabupaten Kerinci dan SMP Negeri 3 Kota Sungi Penuh)

Nama : Heru Pratama Wijaya
Nim/BP : 16089196/2016
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
Jurusan : Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan

Padang, Januari 2021

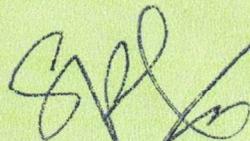
Disetujui Oleh:

Pembimbing



Drs. Hanif Badri, M.Pd
NIP. 19580502 198403 1 006

Ketua Jurusan



Dr. M. Sazeli Rifki, S.Si, M.Pd
NIP. 19790704 200912 1 004

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Heru Pratama Wijaya
NIM : 16089196/2016

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

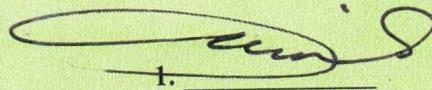
**Perbedaan Dayatahan Aerobik Siswa Sekolah Menengah Pertama yang
Berada di Dataran Rendah dengan Siswa Yang
Berada di Dataran Tinggi
(Studi Pada Siswa SMP Negeri 11 Kabupaten Kerinci dan
SMP Negeri 3 Kota Sungai Penuh)**

Padang , Januari 2021

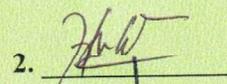
Nama

Tanda Tangan

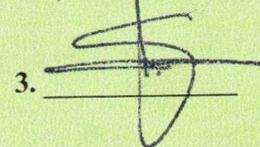
1. Ketua : Drs. Hanif Badri, M.Pd

1. 

2. Anggota : Hartria Effendi, S. Farm, M.Farm. Apt

2. 

3. Anggota : Septri, S.Si, M.Pd

3. 

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul “**Perbedaan Dayatahan Aerobik Siswa Sekolah Menengah Pertama yang Berada di Dataran Rendah Dengan Siswa yang Berada di Dataran Tinggi**” adalah asli karya saya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, 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 di cantumkan pada kepustakaan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan didalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Februari 2021
Yang membuat pernyataan



Heru Pratama Wijaya
NIM. 16089196

ABSTRAK

Heru Pratama Wijaya. 2020. Perbedaan Dayatahan Aerobik Siswa Sekolah Menengah Pertama Yang Berada di Dataran Rendah Dengan Siswa Yang Berada di Dataran Tinggi

Masalah dalam penelitian adalah peneliti menduga terjadinya perbedaan tingkat dayatahan aerobic karena letak geografis sekolah yang berada di dataran tinggi dan dataran rendah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan dayatahan aerobic siswa yang berada di dataran tinggi dan siswa yang berada di sekolah daratan rendah.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP negeri 11 kabupaten kerinci yang berjumlah 253 orang siswa dan siswa SMP negeri 3 kota sungai penuh yang berjumlah 187 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling*, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 56 orang siswa yang terdiri dari 33 orang siswa SMP negeri 11 kabupaten kerinci dan 23 orang siswa SMP negeri 3 Kota Sungai Penuh. Instrument dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *bleep test*. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis uji t.

Hasil temuan penelitian ini adalah: Tidak terdapat perbedaan dayatahan aerobik antara siswa SMP Negeri 11 Kabupaten Kerinci dengan siswa SMP Negeri 3 Kota Sungai Penuh ($t_h = 0,23 < t_t = 1,67$). Rata-rata dayatahan aerobik siswa SMP Negeri 11 Kabupaten Kerinci adalah 30,7 ml/kg bb/menit (kategori kurang) dan rata-rata dayatahan aerobik SMP Negeri 3 Kota Sungai Penuh adalah 29,3 ml/kg bb/menit (kategori kurang).

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmad dan petunjuk-Nya, sehingga penulis telah dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: **“Perbedaan Dayatahan Aerobik Siswa Sekolah Menengah Pertama Yang Berada di Dataran Rendah Dengan Siswa Yang Berada di Dataran Tinggi”** di tulis untuk memenuhi syarat untuk memperoleh gelar sarjana olahraga. Program Studi Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang.

Penyelesaian skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa bantuan, motivasi dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Ganefri, Ph.D selaku Rektor Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Dr. Alnedral, M.Pd Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan berbagai kemudahan dan pelayanan yang optimal selama proses perkuliahan.
3. Bapak Dr. Muhamad Sazeli Rifki, S.Si, M.Pd Ketua Jurusan Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan berbagai kemudahan dan pelayanan yang optimal sehingga peneliti dapat mengikuti perkuliahan dengan baik sampai akhirnya menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Hanif Badri, M.Pd, selaku pembimbing yang telah membantu penulis dengan semangat dan motivasinya untuk membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Ibuk Dr. Farm. Hastria effendi, M. Farm. Apt dan Bapak Septri, S.Si M.Pd selaku tim penguji yang telah memberikan saran dan masukan kepada peneliti dalam penulisan skripsi ini.
6. Seluruh dosen, staf, dan karyawan Jurusan Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
7. Kepala sekolah SMP Negeri 11 Kabupaten Kerinci dan SMP Negeri 3 Kota Sungai Penuh selaku kepala sekolah masing-masing sekolah yang memberikan izin untuk melakukan penelitian.
8. Kepada guru dan siswa kedua sekolah yang telah berkenan memberikan waktunya dalam melakukan penelitian.
9. Teristimewa kepada kedua orang tua papa dan mama tercinta yang telah mengasuh, mendidik, dan membimbing penulis dengan penuh kasih sayang, serta memberikan dukungan moril, material dan do'a. kepada kakak Thesa Mutiara Dani dan abang Riyan Putra Dani yang selallu memberikan dukungan moril dan motivasi untuk penulis. Sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan menjadi sarjana.
10. Tidak lupa kepada teman-teman seperjuangan angkatan 2016 yang selallu memberikan bantuan dan semangat baik secara moril spiritual kepada penulis. Terutama cindy novia, anisa oktariana, agrin winaldi arya, aqil rifki permana, asa fadel, randi saputra, iftah mukhairatil, erivo, ade, siska, nadila, tebe, hapis, fifi, dan keluarga star's green yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini

11. Semua pihak yang ikut membantu baik secara langsung maupun secara tidak langsung dalam rangka penyelesaian skripsi ini.

12. Seluruh rekan seperjuangan mahasiswa Jurusan Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang dan pihak yang ikut memberikan dorongan demi penyelesaian skripsi ini.

Penulis berdoa semoga Allah SWT. Membalas segala bantuan yang telah diberikan dengan pahala yang berlipat ganda. Amin ya rabbal alamin, karena tanpa bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak akan terselesaikan dan skripsi ini dapat bermanfaat.

Padang, Februari 2021
Penulis

Heru Pratama Wijaya
Nim. 16089196

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	7
C. Pembatasan Masalah	8
D. Perumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	11
1. Dayatahan Aerobik	11
a. Pengertian Dayatahan Aerobik	11
b. Faktor faktor yang Mempengaruhi Dayatahan Aerobik	12
c. Pengaruh Letak Daerah Terhadap Dayatahan Aerobik	18
d. Pengukuran Dayatahan Aerobik	21
2. Topografi	22
B. Penelitian yang Relavan	24
C. Kerangka Konseptual	25
D. Hipotesis Penelitian	28
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	29
B. Defenisi Operasional Variabel Penelitian	29
C. Populasi dan Sampel Penelitian	31
D. Instrumentasi dan Teknik Pengumpulan Data	34
E. Teknik Analisis Data	38

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data.....	39
B. Uji Persyaratan Analisis Data	39
C. Pengujian Hipotesis	41
D. Pembahasan	45
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	51
B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Populasi Penelitian.....	32
2. Sampel Penelitian.....	33
3. Fomulir Penilaian <i>bleep test (Multistage fitness test)</i>	36
4. Tabel Penilaian <i>Bleep Test (Multistage fitness test)</i>	36
5. Norma standarisasi <i>Bleep Test (Multistage fitness test)</i>	37
6. Deskripsi Data.....	39
7. Rangkuman Hasil Analisis Uji Normalitas Data Dengan Uji <i>Lilliefors</i>	40
8. Distribusi Frekuensi Data Dayatahan SMP Negeri 11 Kabupaten Kerinci	41
9. Distribusi Frekuensi Data Dayatahan SMP Negeri 3 Kota Sungai Penuh.	43
10. Rangkuman Hasil Uji Beda <i>Mean</i> (uji t).....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konseptual.....	28
2. Histogram Data Dayatahan siswa SMP Negeri 11 Kabupaten Kerinci	42
3. Histogram Data Dayatahan siswa SMP Negeri 3 Kota Sungai Penuh.....	44

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia sebagai negara berkembang memiliki tekad dan keseriusan untuk memperbaiki mutu dan kualitas pendidikan. Hal ini dilakukan dalam rangka mewujudkan masyarakat Indonesia yang memiliki SDM yang tinggi dan berkualitas. Secara yuridis keseriusan pemerintah tersebut diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia, nomor 20 tahun 2003, pasal 3 ”Pendidikan nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi yang beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokrasi dan bertanggung jawab” (Depdiknas, 2003:98). Untuk mengimplementasikan undang-undang tersebut maka langkah kongkrit pemerintah menyelenggarakan pendidikan secara efektif dan efisien adalah melalui jenjang pendidikan rendah (SD sederajat) jenjang pendidikan menengah (SMP dan SMA Sederajat), dan jenjang pendidikan tinggi (perguruan tinggi) sebagai penyelenggara.

Untuk mencapai tujuan pendidikan secara efektif dan efisien maka hal ini dilakukan melalui proses belajar dan pembelajaran di tiap jenjang pendidikan. Dalam kurikulum yang ada di tiap jenjang pendidikan tentu termuat berbagai mata pelajaran, salah satu diantaranya adalah mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan (Penjasorkes) di SMA (Sekolah Menengah Atas). Pendapat Rahyubi (2012:352) “Pendidikan jasmani, olahraga,

dan kesehatan bertujuan untuk mengembangkan aspek kesehatan, kebugaran jasmani, keterampilan berfikir kritis, stabilitas emosional, keterampilan sosial, empati sosial, mengasah penalaran dan memperbaiki tindakan moral”. Berdasarkan pendapat tersebut dapat dipahami jika guru mata pelajaran PJOK mampu melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan baik dan benar maka peserta didik dapat memperoleh berbagai manfaat. Manfaat yang didapat oleh peserta didik dari pembelajaran PJOK antara lain menambah pengetahuan, mampu menjaga dan meningkatkan kesehatan tubuh, menjaga kebugaran tubuh, memberi pengalaman-pengalaman motorik (keterampilan), dan membentuk karakter (sikap).

Salah satu tujuan dari mata pelajaran PJOK adalah meningkatkan kesehatan dan kebugaran tubuh. Pada materi pembelajaran PJOK secara khusus tujuan ini dimuat dalam kompetensi dasar kebugaran jasmani, dimana salah satu sub materinya adalah dayatahan aerobik. Dalam kajian kondisi fisik dayatahan aerobik dikenal juga sebagai dayatahan *cardiovascular* atau dayatahan umum (*aerobic endurance*). Pendapat Syafruddin (2011:144) “dayatahan aerobik (*aerobic endurance*) yaitu kemampuan organisme tubuh untuk mengatasi kelelahan akibat melakukan aktivitas atau unjuk kerja fisik dalam waktu relatif lama”. Dayatahan aerobik dari setiap siswa dapat dilatih melalui aktivitas pembelajaran PJOK (pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan) di tiap jenjang pendidikan. Jika setiap siswa memiliki dayatahan aerobik yang baik maka hal ini dapat meningkatkan produktivitas kerjanya. Dengan memiliki dayatahan aerobik yang tinggi maka siswa mampu untuk

melakukan segala aktivitas pembelajaran dalam waktu yang relatif lama. Rasa lelah untuk mengikuti pembelajaran dapat diatasi, sehingga proses belajar dan pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien.

Menurut Lisyanto (2015:209): Kebugaran jasmani itu sendiri dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor internal dan eksternal. Salah satu faktor eksternal (dari luar) yang dapat mempengaruhi kebugaran jasmani adalah kebiasaan merokok, selain aktivitas fisik, status gizi, status kesehatan, kadar hemoglobin, kecukupan istirahat, sedangkan faktor internal yang mempengaruhi adalah genetik umur dan jenis kelamin.

Dari berbagai faktor yang mempengaruhi daya tahan aerobik maka faktor lingkungan atau tempat keberadaan dimana siswa berdomisili menjadi faktor yang menarik untuk diketahui karena berhubungan dengan kadar hemoglobin yang diproduksi. Pada dataran tinggi konsentrasi O₂ (oksigen) lebih tipis dibandingkan dengan dataran rendah, sehingga hal ini dapat menyebabkan perbedaan daya tahan aerobik diantara individu. Sebagai adaptasi dari tubuh maka orang-orang yang berdomisili di dataran tinggi memiliki jumlah HB (*hemoglobin*) yang lebih banyak dibandingkan dengan orang-orang yang berada di dataran rendah. Umar (2014:123) "*hemoglobin* berfungsi untuk mengikat O₂ di dalam darah". Berdasarkan pendapat tersebut dapat dipahami semakin banyak jumlah HB maka semakin banyak jumlah O₂ yang dapat diikat di dalam darah. Jika jumlah O₂ tersedia dalam jumlah yang banyak maka hal ini dapat meningkatkan daya tahan aerobik. Dengan demikian dapat dipahami bahwa orang-orang yang berada di dataran tinggi cenderung memiliki

dayatahan aerobik yang lebih baik dibandingkan dengan orang-orang yang berada di dataran rendah.

SMP Negeri 11 Kerinci dan SMP Negeri 3 Sungai Penuh merupakan salah satu sekolah di provinsi Jambi, namun dua sekolah tersebut terletak pada daerah yang berbeda. SMP Negeri 11 Kerinci terletak di pinggiran kabupaten kerinci. Sekolah tersebut berada di dataran tinggi dengan kontur daerah berbukit, curah hujan tinggi, dan suhu udara yang cenderung sejuk dan bahkan dingin. Sedangkan SMP Negeri 3 Sungai Penuh terletak di tengah-tengah pusat Kota sungai penuh. Sekolah tersebut berada di dataran rendah dengan kontur daerah datar, curah hujan rendah, dan suhu udara yang cenderung panas.

Ditinjau dari sarana dan prasana yang terdapat pada kedua sekolah tersebut maka sarana dan prasarana yang ada sudah dapat digolongkan lengkap. Kedua sekolah memiliki halaman dan lapangan untuk kegiatan pembelajaran PJOK yang luas dan memadai. Begitu juga dengan peralatan seperti bolabasket, bola kaki, bola voli, tolak peluru, cakram, dan alat-alat kebugaran lainnya. Dengan sarana dan prasarana olahraga yang memadai membuat siswa dan siswi kedua sekolah tersebut dapat mengikuti proses belajar dan pembelajaran PJOK dan kegiatan olahraga lainnya secara maksimal. Seluruh siswa dapat terlibat secara aktif dan maksimal untuk mengikuti pembelajaran PJOK. Dengan demikian tentu siswa dan siswi SMP Negeri 11 Kerinci dan SMP Negeri 3 Sungai Penuh memiliki dayatahan aerobik yang baik.

Namun berdasarkan observasi yang peneliti lakukan siswa SMP Negeri 11 Kerinci di saat jam pembelajaran olahraga, maka peneliti menemukan berbagai permasalahan terkait dengan dayatahan aerobik siswa. Materi kebugaran jasmani dengan bentuk latihan lari mengelilingi lapangan sekolah dalam waktu yang relatif lama sebagian besar siswa dan siswi tidak dapat melaksanakannya secara tuntas. Sebagian besar siswa dan siswi hanya berjalan santai dan hanya mampu berlari mengelilingi lapangan untuk dua kali putaran saja. Dari raut wajah mereka terlihat sangat kelelahan akibat dari aktivitas tersebut. Kemudian peneliti juga mengamati aktivitas bermain sepakbola yang dilakukan 25 menit menjelang waktu berakir. Guru PJOK memberikan kebebasan bagi siswa dan siswi untuk melakukan olahraga yang digemari. Dari pengamatan peneliti terlihat jelas aktivitas tersebut tidak diikuti oleh seluruh siswa secara antusias. Sebagian besar siswa terlihat malas untuk melakukan gerakan berlari, melompat, menghalangi lawan dan sebagainya. Dalam permainan tersebut peneliti melihat kondisi fisik siswa yang sangat mudah mengalami kelelahan, hal ini dapat diamati dari gerak tubuh siswa, seperti: frekuensi pernafasan, malas bergerak, dan lain sebagainya. Jika dilihat dari sarana-prasarana olahraga dan tempat keberadaan sekolah maka seharusnya siswa dan siswi SMP Negeri 11 Kerinci memiliki dayatahan aerobik yang baik. Sebab dalam kajian fisiologi olahraga orang-orang yang berada di dataran tinggi memiliki HB (*hemoglobin*) yang tinggi, dimana HB berfungsi untuk mengikat oksigen di dalam darah. Jadi jumlah HB yang terdapat di dalam sel darah merah dapat menentukan tingkat dayatahan aerobik.

Begitu juga observasi yang peneliti lakukan pada siswa dan siswi SMP Negeri 3 Sungai Penuh. Pada jam pembelajaran mata pelajaran PJOK peneliti

mengamati keaktifan siswa dan siswi mengikuti pembelajaran. Terkait dengan dayatahan aerobik maka peneliti menemukan hal yang berbeda dengan siswa SMP Negeri 11 Kerinci. Dimana siswa dan siswi SMP Negeri 3 Sungai Penuh lebih tahan dan sanggup untuk melakukan aktivitas fisik yang relatif lama selama pembelajaran berlangsung. Pada saat peneliti melakukan pengamatan maka peneliti mendapati siswa sedang melakukan permainan futsal. Pada pengamatan ini peneliti menemukan kenyataan yang berbeda dengan pengamatan peneliti di SMP Negeri 11 Kerinci. Permainan futsal diikuti oleh semua siswa secara bergantian dengan antusias. Setiap siswa yang bermain antusias untuk bergerak selama permainan berlangsung, seperti: berlari, melompat, menendang bola, merebut bola dari tim lawan, menyundul bola dan lain sebagainya. Setiap siswa yang bermain mengikutinya dengan penuh antusias, bahkan mereka lupa akan waktu pembelajaran PJOK segera berakhir. Dari gerak tubuh mereka tidak terlihat kelelahan yang berarti, mereka masih dapat mengikuti kegiatan pendinginan dengan baik dan benar.

Berdasarkan pengamatan tersebut maka peneliti menduga adanya perbedaan tingkat dayatahan aerobik antara siswa yang berada di dataran tinggi (SMP Negeri 11 Kerinci) dengan siswa yang berada di dataran rendah (SMP Negeri 3 Sungai Penuh). Perbedaan dayatahan aerobik tersebut dapat diamati dari ketahanan atau kemampuan siswa mengatasi kelelahan akibat aktivitas fisik yang dilakukan dalam waktu relatif lama, seperti bermain bola dan bermain futsal. Berdasarkan realita dan permasalahan tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan sebuah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan dayatahan aerobik siswa sekolah menengah atas yang berada di

dataran tinggi (SMP Negeri 11 Kerinci) dengan siswa yang berada di dataran rendah (SMP Negeri 3 Sungai Penuh) secara ilmiah.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka dapat diidentifikasi beberapa faktor yang diduga dapat mempengaruhi dan membedakan dayatahan aerobik siswa SMP Negeri 11 Kerinci dengan SMP Negeri 3 Sungai Penuh. antara lain adalah sebagai berikut:

1. Lingkungan tempat tinggal (dataran tinggi atau dataran rendah) merupakan faktor yang diduga dapat membedakan dayatahan aerobik siswa SMP Negeri 11 Kerinci dengan siswa SMP Negeri 3 Sungai Penuh
2. Kadar *hemoglobin* (HB) merupakan faktor yang diduga dapat membedakan dayatahan aerobik siswa SMP Negeri 11 Kerinci dengan siswa SMP Negeri 3 Sungai Penuh
3. Kualitas kerja organ jantung merupakan faktor yang diduga dapat membedakan dayatahan aerobik siswa SMP Negeri 11 Kerinci dengan siswa SMP Negeri 3 Sungai Penuh
4. Kualitas kerja paru-paru merupakan faktor yang diduga dapat membedakan dayatahan aerobik siswa SMP Negeri 11 Kerinci dengan siswa SMP Negeri 3 Sungai Penuh
5. Kualitas kerja peredaran darah merupakan faktor yang diduga dapat membedakan dayatahan aerobik siswa SMP Negeri 11 Kerinci dengan siswa SMP Negeri 3 Sungai Penuh

6. Jenis kelamin merupakan faktor yang diduga dapat membedakan dayatahan aerobik siswa SMP Negeri 11 Kerinci dengan siswa SMP Negeri 3 Sungai Penuh
7. Usia merupakan faktor yang diduga dapat membedakan dayatahan aerobik siswa SMP Negeri 11 Kerinci dengan siswa SMP Negeri 3 Sungai Penuh
8. Kegiatan fisik merupakan faktor yang diduga dapat membedakan dayatahan aerobik siswa SMP Negeri 11 Kerinci dengan siswa SMP Negeri 3 Sungai Penuh

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah maka terdapat banyak faktor yang diduga dapat menjadi pembeda dayatahan aerobik siswa SMP Negeri 11 Kerinci dengan siswa SMP Negeri 3 Sungai Penuh . Dari beberapa faktor yang ada maka diduga faktor terkuat yang menjadi pembeda dayatahan aerobik siswa SMP Negeri 11 Kerinci dengan siswa SMP Negeri 3 Sungai Penuh adalah lingkungan tempat tinggal. Dimana siswa SMP Negeri 11 Kerinci bertempat tinggal di dataran tinggi sedangkan siswa SMP Negeri 3 Sungai Penuh bertempat tinggal di dataran rendah. Oleh sebab itu maka penelitian ini dibatasi pada faktor lingkungan tempat tinggal siswa yang berada di dataran tinggi dengan siswa yang berada di dataran rendah.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang dikemukakan maka dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah tingkat dayatahan aerobik siswa SMP Negeri 11 Kerinci ?

2. Bagaimanakah tingkat dayatahan aerobik siswa SMP Negeri 3 Sungai Penuh?
3. Apakah terdapat perbedaan tingkat dayatahan aerobik siswa SMP Negeri 11 Kerinci dengan SMP Negeri 3 Sungai Penuh ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka penelitian yang dilakukan mempunyai tujuan:

1. Untuk mengetahui tingkat dayatahan aerobik siswa SMP Negeri 11 Kerinci
2. Untuk mengetahui tingkat dayatahan aerobik siswa SMP Negeri 3 Sungai Penuh
3. Untuk mengetahui perbedaan tingkat dayatahan aerobik siswa SMP Negeri 11 Kerinci dengan SMP Negeri 3 Sungai Penuh

F. Manfaat Penelitian

Jika penelitian ini dapat berjalan dan diselesaikan dengan baik dan benar maka penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada beberapa pihak, antara lain:

1. Peneliti, untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh sarjana pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang
2. Kepala Sekolah dan guru SMP Negeri 11 Kerinci, untuk mengetahui tingkat dayatahan aerobik siswa sebagai cerminan dari tingkat kesehatan dan kebugaran siswa

3. Guru PJOK (Pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan) SMP Negeri 11 Kerinci dan SMP Negeri 3 Sungai Penuh , sebagai bahan evaluasi dalam proses pembelajaran
4. UNP, sebagai bahan referensi ilmu keolahragaan di perpustakaan Universitas Negeri Padang