

**TINJAUAN TINGKAT VO₂ MAX SISWA YANG MENGIKUTI
KEGIATAN EKSTRAKURIKULER SEPAK BOLA DI SMA N 1
KECAMATAN DUA KOTO KABUPATEN PASAMAN**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga Sebagai
Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana S1 Pendidikan
Pada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang*



OLEH

**YUNEPRI
NIM. 1108017**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLARAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

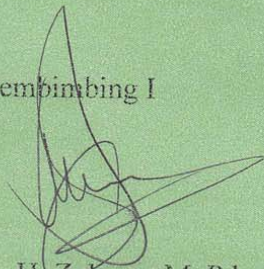
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

TINJAUAN TINGKAT VO_2 MAX SISWA YANG MENGIKUTI KEGIATAN EKSTRAKURIKULER SEPAK BOLA DI SMA N 1 KECAMATAN DUA KOTO KABUPATEN PASAMAN

Nama : Yunepri
NIM : 1108017
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Agustus 2013

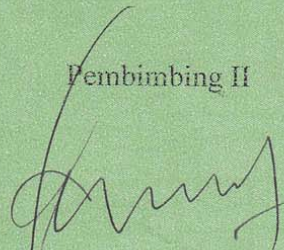
Pembimbing I



Drs. H. Zulman, M. Pd
NIP. 195812161984031002

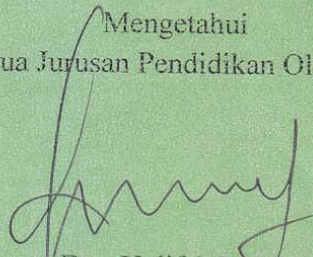
Disetujui oleh

Pembimbing II



Drs. Yulifri, M. Pd
NIP. 195907051985031002

Mengetahui
Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga



Drs. Yulifri, M. Pd
NIP. 195907051985031002

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 : Tinjauan Tingkat VO_2 Max Siswa yang Mengikuti Kegiatan
Ekstrakurikuler Sepak Bola di SMA N 1 Kecamatan Dua
Koto Kabupaten Pasaman

Nama : Yunepri

NIM : 1108017

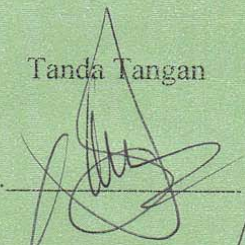
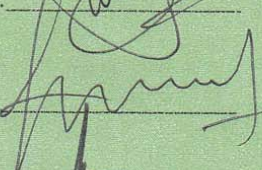
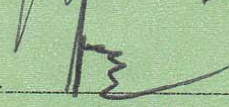
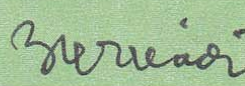
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Agustus 2013

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. H. Zulman, M. Pd	1. 
2. Sekretaris	: Drs. Yulifri, M. Pd	2. 
3. Anggota	: Drs. Nirwandi, M. Pd	3. 
4. Anggota	: Drs. Edwarsyah, M. Kes	4. 
5. Anggota	: Drs. Willadi Rasyid, M. Pd	5. 

ABSTRAK

Yunepri (2013) : Tinjauan Tingkat VO_2 Max Siswa Yang Mengikuti Kegiatan Ekstrakurikuler Sepak Bola Di SMA Negeri 1 Kecamatan Duo Koto Kabupaten Pasaman

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya kondisi fisik yang dimiliki oleh siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepak bola dapat terlihat pada saat bermain sepak bola cepat merasakan kelelahan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat tingkat VO_2 Max siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepak bola di SMA Negeri 1 Kecamatan Duo Koto kabupaten Pasaman.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian persentatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa yang aktif mengikuti ekstrakurikuler sepak bola di SMA Negeri 1 Kecamatan Duo Koto kabupaten Pasaman tahun ajaran 2012/2013 yang berjumlah 34 orang, teknik sampel yang digunakan yaitu *total sampling*. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes yaitu *Bleep test*. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan persentatif secara manual.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah tentang tinjauan tingkat VO_2 Max siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepak bola di SMA Negeri 1 Kecamatan Duo Koto kabupaten Pasaman dari 34 orang sampel, tidak satu orang pun siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepak bola yang memperoleh tingkat VO_2 Max kategori sangat baik, siswa banyak memiliki tingkat VO_2 Max pada kategori buruk. Dan juga dapat dilihat tingkat VO_2 Max siswa sepak bola dari data siswa keseluruhan, diperoleh skor kelompok rata- rata (mean) adalah 34,18 berada pada kategori sedang. Siswa yang memiliki tingkat VO_2 Max di atas skor kelompok rata- rata adalah sebanyak 17 orang (50%) dan di bawah skor kelompok rata- rata adalah sebanyak 17 orang (50%).

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ **Tinjauan Tingkat Vo_2 Max Siswa Yang Mengikuti Kegiatan Ekstrakurikuler Sepak Bola Di SMA N 1 Kecamatan Dua Koto Kabupaten Pasaman**”.

Penulisan skripsi ini merupakan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu diharapkan saran dan kritikan dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Di dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sebagai tanda hormat penulis pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tidak terhingga kepada:

1. Drs. H. Arsil, M. Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan peluang bagi penulis untuk melanjutkan studi di Fakultas Ilmu Keolahragaan
2. Drs. Yulifri, M. Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga yang telah memberikan berbagai kemudahan dan pelayanan yang optimal sehingga

penulis dapat mengikuti perkuliahan dengan baik sampai akhirnya menyelesaikan skripsi ini.

3. Drs. H. Zulman, M. Pd selaku pembimbing I dan Drs. Yulifri, M. Pd selaku pembimbing II yang telah membantu dan membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Drs. Nirwandi, M. Pd, Drs. Edwarsyah, M. Kes, Drs. Willadi Rasyid, M. Pd, selaku tim penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam skripsi ini.
5. Seluruh staf pengajar dan karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
6. Kepala Sekolah SMA N 1 Kecamatan Dua Koto Kabupaten Pasaman yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
7. Siswa SMA N 1 Kecamatan Dua Koto Kabupaten Pasaman yang telah bekerjasama dalam pelaksanaan penelitian ini.
8. Kedua orangtua tercinta yang telah memberikan banyak dukungan moral dan materil serta do'a yang tulus dan ikhlas sehingga anaknya berhasil mencapai sukses dan menggapai cita-cita.
9. Teman-teman dekat dan teman-teman sejawat sesama mahasiswa FIK UNP.

Akhir kata penulis mendo'akan semoga semua amal yang diberikan mendapat imbalan yang setimpal dan bermanfaat bagi kita semua. Amin Ya Robal Alamin.

Padang, Juni 2013

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. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN	
A. Kajian Teori	8
1. Sepak Bola	8
2. Kegiatan Ekstrakurikuler	10
3. Volume Oksigen Maksimal (VO_{2max}).....	13
4. Sistem Energi	19
B. Kerangka Konseptual	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	25

B. Tempat dan Waktu penelitian	25
C. Definisi Operasional	25
D. Populasi dan Sampel	26
E. Jenis dan Sumber Data	27
F. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	27
G. Teknik Analisis Data	32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	33
B. Pembahasan	35
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	40
B. Saran	40
DAFTAR PUSTAKA.....	42

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Populasi Penelitian	26
2. Sampel Penelitian	27
3. Penilaian $VO_2 Max$	27
4. Penilaian Tingkat Kesegaran Jasmani Berdasarkan Konsumsi Oksigen Maksimal ($VO_2 Max$) dalam ml/kg.bb/menit	30
5. Daftar Nama Tenaga Pembantu	31
6. Analisis Hasil Penelitian	33
7. Distribusi frekuensi variabel tingkat $VO_2 Max$ siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepak bola	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konseptual	24
2. Panjang Lintasan	31
3. Histogram distribusi frekuensi tingkat VO_2Max siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepak bola	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Format Perhitungan MFT	43
2. Tabel Penilaian Vo2 Max.....	44
3. Data Tingkat Vo2 Max Siswa yang Mengikuti Ekstrakurikuler.....	48
4. Dokumentasi Penelitian	49
5. Surat Izin Penelitian	54

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan suatu bangsa dapat diukur dengan kemajuan pendidikan bangsa tersebut. Melalui pendidikan manusia dapat berupaya memenuhi kebutuhan yang diperlukan dan mampu menghadapi tantangan hidup setiap saat. Pendidikan adalah salah satu bidang yang memegang peranan penting untuk membangun manusia seutuhnya. Untuk memperoleh pendidikan yang bermutu juga didukung oleh keadaan jasmani yang sehat atau yang sering kita kenal dengan kesegaran jasmani. Dengan memiliki jasmani yang sehat maka kita mampu melakukan seluruh aktivitas dengan baik.

Di dalam Undang – undang Sistem Keolahragaan No.3 Tahun 2005

Pasal 4 menyebutkan :

”Keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportivitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional, serta mengangkat harkat, martabat dan kehormatan bangsa”.

Dari kutipan di atas jelas betapa pentingnya pendidikan jasmani untuk mengembangkan potensi peserta didik agar tercapai tujuan pendidikan nasional. Peningkatan mutu pendidikan diarahkan untuk peningkatan kualitas manusia indonesia seutuhnya melalui olah hati, olah pikir, olah rasa dan olahraga serta memiliki daya saing dalam menghadapi tantangan globalisasi.

Menurut Sutarman dalam Arsil (1999:9) menyebutkan bahwa "kesegaran jasmani adalah suatu aspek, yaitu aspek fisik dari kesegaran yang menyeluruh (*total fitness*), yang memberikan kesanggupan kepada seseorang untuk menjalankan hidup yang produktif dan dapat menyesuaikan diri pada tiap – tiap pembebanan fisik (*physical stress*) yang layak".

Berdasarkan kutipan di atas bahwa kesegaran jasmani meliputi keadaan sehat jasmani dan kemampuan kerja secara efisien tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti. Dengan demikian kesegaran jasmani merupakan modal utama dalam melaksanakan pekerjaan sehari – hari sesuai kebutuhan, orang yang mampu melakukan suatu aktivitas fisik tanpa mengalami kelelahan yang berarti, maka orang tersebut telah memiliki kesegaran jasmani yang baik. Artinya bahwa kesegaran jasmani merupakan cerminan dari kemampuan fungsi sistem – sistem dalam tubuh yang dapat mewujudkan suatu peningkatan suatu peningkatan kualitas hidup dalam setiap aktivitas fisik.

Di dalam KTSP 2006 telah disebutkan bahwa hanya tersedia waktu dua jam pelajaran untuk penjasorkes setiap kelas dalam satu minggu, sehingga dirasakan pemahaman siswa terhadap pendidikan jasmani sangat kurang. Mengingat keterbatasan jam pelajaran yang tersedia tiap minggu, maka di perhatikan kegiatan yang dapat mempercepat proses pencapaian tujuan tersebut yaitu program kegiatan ekstrakurikuler sebagai pemantapan kegiatan formal yang dilaksanakan di dalam jam pelajaran.

Kegiatan ekstrakurikuler di dasari SK Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No.18/U/2002 bahwa "kegiatan ekstrakurikuler merupakan salah satu jalur pembinaan kesiswaan di samping OSIS, latihan kepemimpinan dan wawasan wiyata mandala". Di dalam UU No.3 tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional menyebutkan bahwa "Olahraga pendidikan dilaksanakan baik pada jalur pendidikan formal maupun nonformal melalui kegiatan intrakurikuler dan/atau ekstrakurikuler.

Dari uraian di atas jelaslah bahwa olahraga pendidikan melalui kegiatan ekstrakurikuler sangatlah penting. Anak didik sebagai pelaku dalam pendidikan harus mempunyai kesegaran jasmani yang baik. Pada masa sekarang kegiatan ekstrakurikuler di cabang olahraga seperti sepak bola bukan saja untuk mengisi waktu luang atau mencari kebugaran, tetapi juga untuk mencapai prestasi yang maksimal. Olahraga sepak bola banyak dipertandingkan baik di dalam sekolah maupun diluar sekolah. Untuk mencapai prestasi yang maksimal banyak faktor yang mempengaruhi satu dengan yang lainnya. Faktor tersebut merupakan komponen – komponen prestasi olahraga. Komponen prestasi olahraga antara lain : bakat, pelatih, taktik, psikis (keseimbangan emosional), percaya diri, konsentrasi, ketekunan, berlatih, motivasi, minat), lingkungan, metode, fisik (kecepatan, kekuatan, koordinasi, kelincahan dan daya tahan) (Syafuruddin 1999:3).

Berdasarkan uraian di atas dapat dikemukakan bahwa prestasi olahraga sebenarnya dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya faktor kemampuan kondisi fisik. Bompal dalam Arsil (1999:5) mengemukakan "komponen dasar

dalam kondisi fisik meliputi kekuatan (*strength*), daya tahan (*endurance*), kecepatan (*speed*), kelentukan (*flexibility*) dan koordinasi. Dari komponen dasar kondisi fisik, daya tahan merupakan komponen yang sangat penting dimiliki masing – masing pemain (atlet) dalam pencapaian prestasi yang optimal. "Daya tahan merupakan kemampuan organ – organ tubuh untuk melakukan pembenahan selama mungkin baik secara dinamis maupun statis tanpa menurunkan kualitas kerja. Untuk terbentuknya daya tahan seseorang akan berhubungan dengan kemampuan kerja paru jantung dan darah dalam mengkonsumsi oksigen dalam satu menit"(Sumosardjono,2004:23).

Dari pendapat di atas dapat diartikan semakin baik kemampuan organ – organ tubuh mengkonsumsi oksigen akan semakin baik daya tahan tubuh dalam menghadapi tekanan atau intensitas suatu latihan atau semakin baik VO_2Max nya. Lebih jauh dapat digambarkan dengan kemampuan tubuh yang lebih dalam mengkonsumsi oksigen akan memudahkan dalam proses transfusi darah ke otot – otot dan sel, sehingga diharapkan siklus darah keseluruhan tubuh akan mudah, sehingga gerakan akan tercipta dengan baik.

Hal tersebut terlihat dalam cabang sepak bola, dengan waktu 2 x 45 menit atau 90 menit dan penambahan waktu 2 x 15 menit. Bukan hal yang mudah dalam menyelesaikan pertandingan tersebut, dibutuhkan daya tahan yang baik sehingga prestasi yang diharapkan dapat diraih dengan baik.

Kegiatan ekstrakurikuler juga dilaksanakan di SMA N 1 Kecamatan Dua koto Kabupaten Pasaman, diantaranya adalah cabang olahraga seperti sepak bola. Kegiatan ekstrakurikuler ini dibina oleh pelatih baik dari dalam sekolah

maupun dari luar sekolah, kegiatan ekstrakurikuler sepak bola dilaksanakan secara rutin 3 kali dalam satu minggu.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di SMA N 1 Kecamatan Dua Koto Kabupaten Pasaman, siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepak bola memiliki kondisi fisik yang kurang baik, hal tersebut dapat terlihat pada saat bermain sepak bola cepat merasakan kelelahan, dikarenakan siswa tersebut kurang mampu bermain dalam waktu yang ditentukan, sehingga prestasi yang diraih dalam mengikuti beberapa pertandingan serta turnamen antar sekolah atau yang lebih dikenal dengan LPI (Liga Pelajar Indonesia) pada cabang olahraga sepak bola. Di dalam mengikuti turnamen tersebut siswa masih mendapat peringkat yang masih jauh dari yang diharapkan. Kemungkinan faktor penyebabnya adalah motivasi, sarana dan prasarana, gizi, ekonomi orang tua dan lingkungan.

Maka dari itu peneliti tertarik untuk meninjau tentang tingkat VO_2Max siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepak bola di SMA N 1 Kecamatan Dua Koto Kabupaten Pasaman.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. VO_2Max
2. Paru

3. Jantung
4. Sirkulasi darah dalam tubuh
5. Kesegaran jasmani
6. Gizi
7. Ekonomi orang tua

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas serta berbagai keterbatasan yang peneliti miliki, maka untuk menfokuskan penelitian penulis membatasi masalah yaitu : *VO₂Max* siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepak bola di SMA N 1 Kecamatan Dua Koto Kabupaten Pasaman

D. Perumusan Masalah

Sesuai dengan pembatasan masalah yang dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut : Bagaimana tingkat *VO₂Max* siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepak bola di SMA N 1 Kecamatan Dua Koto Kabupaten Pasaman .

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah : Mengetahui tingkat *VO₂Max* siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepak bola di SMA N 1 Kecamatan Dua Koto Kabupaten Pasaman.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini bermanfaat sebagai :

1. Penulis sebagai bahan dalam melengkapi syarat untuk mencapai gelar sarjana.
2. Bagi siswa SMA N 1 Kecamatan Dua Koto Kabupaten Pasaman memahami tentang prioritas latihan fisiknya dan sebagai bahan informasi tambahan bagi para pembina.
3. Fakultas Ilmu Keolahragaan menambah bahan kepustakaan karya ilmiah mahasiswa.
4. Sebagai referensi yang bermanfaat untuk peneliti berikutnya.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Hasil penelitian yang telah diuraikan diatas, tentang tinjauan tingkat $VO_2 Max$ siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepak bola di SMA Negeri 1 Kecamatan Duo Koto Kabupaten Pasaman dari 34 orang sampel, tidak satu orang pun siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepak bola yang memperoleh tingkat $VO_2 Max$ kategori sangat baik, siswa banyak memiliki tingkat $VO_2 Max$ pada kategori buruk. Dan juga dapat dilihat tingkat $VO_2 Max$ siswa

sepak bola dari data siswa keseluruhan, diperoleh skor kelompok rata-rata (mean) adalah 34,18 berada pada kategori sedang. Siswa yang memiliki tingkat $VO_2 Max$ di atas skor kelompok rata-rata adalah sebanyak 17 orang (50%) dan di bawah skor kelompok rata-rata adalah sebanyak 17 orang (50%).

B. Saran

Berdasarkan pada kesimpulan di atas, maka peneliti ingin memberikan saran – saran yang diharapkan untuk dapat membantu memperoleh tingkat $VO_2 Max$ yang baik bagi siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepak bola sebagai berikut :

1. Kepada siswa yang memiliki $VO_2 Max$ yang rendah, diharapkan agar⁴¹ meningkatkan $VO_2 Max$ nya.
2. Untuk para Pembina dan pelatih agar lebih memperhatikan dan meningkatkan tingkat $VO_2 Max$ siswa dengan cara memberikan latihan secara teratur dan memperhatikan⁴⁰ r – faktor pendukung lainnya.
3. Untuk seluruh instansi terkait dan yang berkepentingan terhadap keperluan $VO_2 Max$ agar melengkapi kebutuhan – kebutuhan sarana dan prasarana yang berhubungan dengan $VO_2 Max$.
4. Bagi para peneliti berikutnya agar dapat melakukan penelitian lebih lanjut dengan faktor atau variabel lainnya tentang $VO_2 Max$.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, suharsimi.(2002).*Prosedur Penelitian*.Jakarta : PT Rineka Cipta
- Arsil.(1999).*Pembinaan Kondisi Fisik*.Padang : FIK UNP
- Bafirman.(1997).*Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang : FIK UNP
- Dede, Kusuma. (1977). *Olahraga bagi Kesehatan Jantung*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Depdikbud.(1997). *Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Armas duta jaya.
- Hendro, Riki Wahyu .(2009).*Perbedaan Pengaruh Circuit Training dengan Interval Training terhadap Peningkatan VO₂Max*. Padang (Skripsi) FIK UNP
- Ismaryati. (2008). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta : UNS Press
- Kusuma, Mike Febri.(2001). *Perbedaan tingkat VO₂Max pada Mahasiswa Pendidikan Olahraga Jalur Prestasi 2009 Dan Mahasiswa Pendidikan Olahraga Reguler Mandiri 2009*.(skripsi).FIK UNP