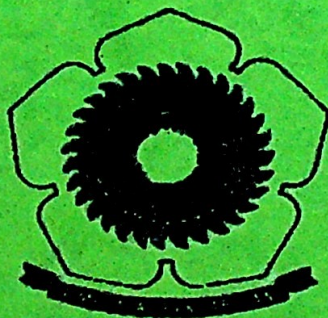


LAPORAN PENGALAMAN BELAJAR RISET

**HUBUNGAN KEMAMPUAN AEROBIK DAN
KONDISI PSIKOLOGIS PADA PELAJAR LAKI-LAKI
SMP NEGERI 10 PALEMBANG**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat – syarat
guna memperoleh sebutan Sarjana Kedokteran**



Oleh

Tri Suciati

04013100104

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2005

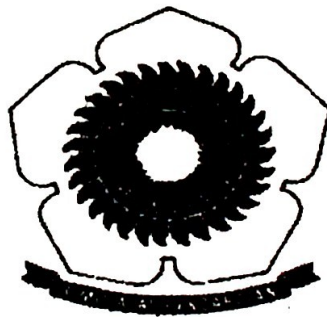
S
613.704 207
Suc
h
e-051046
2005

LAPORAN PENGALAMAN BELAJAR RISET



**HUBUNGAN KEMAMPUAN AEROBIK DAN
KONDISI PSIKOLOGIS PADA PELAJAR LAKI-LAKI
SMP NEGERI 10 PALEMBANG**

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat – syarat
guna memperoleh sebutan Sarjana Kedokteran



12585/
12867

Oleh

Tri Suciati

04013100104

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2005**

LEMBARAN PENGESAHAN

Laporan Penelitian Pengalaman Belajar Riset

Berjudul

**HUBUNGAN KEMAMPUAN AEROBIK DAN KONDISI PSIKOLOGIS
PADA PELAJAR LAKI-LAKI SMP NEGERI 10 PALEMBANG**

oleh :

TRI SUCIATI

04013100104

telah dinilai dan dinyatakan diterima sebagai bagian dari syarat-syarat guna

memperoleh sebutan Sarjana Kedokteran

Fakultas Kedokteran

Universitas Sriwijaya

Palembang, Mei 2005

Pembimbing Substansi



dr. Irfannuddin, SpKO
NIP . 132 231 462

Pembimbing Metodologi



dr. Erial Bahar, MSc
NIP . 130 604 352



Dekan FK Unsri



dr. Zarkasih Anwar, SpA (K)
NIP. 1305 39792

*Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan pergantian malam dan siang terdapat tanda-tanda kebesaran Allah bagi orang yang berakal, yaitu orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri, duduk, atau dalam keadaan berbaring, dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi, seraya berkata:
"Ya Tuhan kami, tidaklah Engkau menciptakan ini dengan sia-sia Maha Suci Engkau, lindungilah kami dari azab neraka
(Ali Imran 190-191)*

Sebuah Persembahan

*Kepada Allah, berkahMu padaku adalah segalanya, kasihMu adalah hidupku,
Tak bisa bayangkan hidup tanpa cintaMu
Kepada, Rasul, rinduku padamu tiada terperi, berabad jarak darimu ...
seakan Engkau disini*

*Bapak, senyummu adalah rembulan, hidupku jadi bercahaya karenanya,
jiwaku pun tak putus bahagia
Ibu, kasihmu adalah matahari, pastikan senyum terpatri di wajah putrimu ini,
cintamu tiada terhenti, harap ridhomu menyertaiiku..selalu
Kak Adi, yang paling ganteng, bangga menjadi adikmu, doamu kuharap tercurah untukku selalu,
menemani jejak langkahku
Kak Bambang, yang paling keren, bangga punya kakak sepertimu, syukurku atas dirimu, atas kebersamaan kita..
Adekku Halley yang paling tampan, cahaya harapanku, hari hari bersamamu adalah anugerah terindah bagiku... adikku seorang, adikku tersayang, doaku, semoga ...smangat mujahid terpatri dalam jiwamu..*

Kepada Sahabatku

Sita, Amrina, Citra, yang mengenalkan kata sahabat padaku, membuatku percaya bahwa tidak ada surga di dunia, tapi ada pecahan-pecahannya, dan memiliki kalian sebagai sahabat adalah pecahan surga bagiku..

Ruri Frasista, untuk hari-hari, yang hanya, engkau, aku, dan, Allah yang tahu... Terima kasih untuk menggenggam tanganku saat orang-orang mulai menjauh, berjalan di sampingku dengan canda tawamu, syukurku akan adanya dirimu untukku

Hartini, untuk semangat yang engkau bagi, dan senyummu yang membuatku lebih berarti, tetaplah menjadi sahabatku seperti kemarin, untuk esok, dan hari ini

Dian isti, Meita, Rina, Rayhanah, Mimie, Nova, bersama kalian, kutemukan warna-warna lain dari dunia dalam harmoni selaras memberi hikmah

Harry dan Renaldy, terima kasih untuk semuanya, untuk bersama berjuang dalam penelitian ini, untuk kenangan dalam coretan, proposal, hingga ke hasil penelitian

Dian Wijayanti dan Sri Kesuma, untuk menemani dalam perjuangan ini. Untuk rekan-rekan FK semuanya, tiap waktu yang terlewati, kupetik hikmah bersama kalian semua, meraih cita, menggapai impian

Untuk Rembulan di langit hatiku, bersama kita jadikan cahaya yang separuh menjadi purnama

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah , puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga laporan pengalaman belajar riset (PBR) ini dapat selesai tepat pada waktunya. Penelitian ini dilaksanakan guna memenuhi sebagian dari syarat – syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran.

Kegiatan penelitian bertajuk “ Hubungan Kemampuan Aerobik dan Kondisi Psikologis Pada Pelajar Laki-laki di SMP Negeri 10 Palembang “ ini berlangsung dari bulan Februari - Mei 2005. Rangkaian kegiatan penelitian ini dimulai dengan penyusunan proposal, pengumpulan data, sampai pembuatan laporan akhir.

Kepada dr Irfannudin, SpKO, selaku dosen pembimbing substansi dan dr Erial Bahar, MSc sebagai dosen pembimbing metodologi, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya, karena telah meluangkan waktu untuk membantu penyelesaian laporan penelitian ini. Terima kasih disampaikan kepada Dekan FK Unsri dr Zarkasih Anwar, SpA (K) yang telah memberikan izin sehingga penelitian ini dapat terlaksana.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Dra.Hj.Hernani, SH selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 10 Palembang yang telah memberikan izin untuk pengambilan data di SMP Negeri 10 Palembang . Ibu Zainab, yang senantiasa menemani saat pengambilan data, dan ucapan terima kasih kepada semua responden pelajar di SMP Negeri 10 Palembang atas bantuan dan kerjasamanya.

Ucapan terima kasih juga disampaikan pada ibu Masayu Amalia untuk mendampingi saat –saat pertama kali perjalanan ke SMP Negeri 10, untuk mbak Meita Ranika yang telah membantu mengurus perizinan ke Diknas.

Penulis menyadari bahwa dalam penelitian ini masih jauh dari sempurna, karena itu sangat diharapkan kritik dan saran yang membangun agar penulis dapat memberikan hasil yang lebih baik lagi dalam penelitian selanjutnya. Semoga laporan penelitian ini berguna bagi yang memerlukannya.

Palembang, Mei 2005

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

Halaman Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Kata pengantar	iii
Daftar Isi	iv
Daftar Tabel dan Gambar.....	vi
Abstrak.....	vii

BAB I PENDAHULUAN

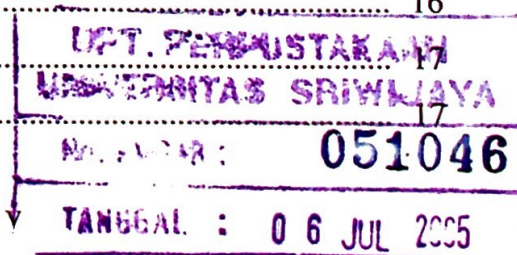
I. 1 Latar Belakang.....	1
I. 2 Rumusan Masalah.....	2
I. 3 Tujuan	3
I. 4 Manfaat Penelitian.....	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

II. 1 Kondisi Psikologis	4
II. 2 Kebugaran Jasmani	6
II. 3 Fisiologi Latihan Fisik.....	7
II. 4 Fisiologi β -endorphin	10
II. 5 Metode Pengukuran VO_2 maks	11

BAB III METODE PENELITIAN

III. 1 Desain Penelitian.....	15
III. 2 Lokasi dan Waktu.....	15
III. 3 Populasi dan Sampel	15
III. 4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	16
III. 5 Variabel Penelitian	16
III. 6 Batasan Operasional.....	17
III. 7 Tahap Kerja	17



III. 8 Analisis Data	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
IV. 1 Hasil	19
IV.1.1 Karakteristik Subyek	19
IV.1.2 Pengukuran VO ₂ maks.....	19
IV.1.3 Penilaian Kondisi Psikologis.....	20
IV.1.4 Hubungan Antara Kemampuan Aerobik dengan Kondisi Psikologis	20
IV. 2 Pembahasan.....	21
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
V. 1 Kesimpulan.....	24
V. 2 Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN.....	28

DAFTAR TABEL DAN GAMBAR

Tabel 1. Karakteristik Subyek (n = 40).....	19
Tabel 1. Distribusi Nilai VO_{2maks} (n = 40)	20
Tabel 1. Distribusi Frekuensi General Well Being (n = 40)	20
Gambar 1. Uji korelasi	21

ABSTRAK

HUBUNGAN KEMAMPUAN AEROBIK DAN KONDISI PSIKOLOGIS PADA PELAJAR LAKI-LAKI SMP NEGERI 10 PALEMBANG

Tri Suciati, 39 halaman, 2005
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pada masa adolesensi banyak terjadi perubahan fisik dan pengaruh eksternal yang dapat mempengaruhi perkembangan psikologis pelajar. Kegagalan dalam mengatasi stressor yang ada menyebabkan pelajar cenderung mengalami depresi, ketegangan, dan berbagai kondisi psikologis yang buruk lainnya. Kondisi psikologis berhubungan erat dengan kondisi fisik seseorang. Dan diketahui bahwa orang-orang yang secara aerobik fit mempunyai penurunan respon yang sangat signifikan terhadap bermacam-macam stressor sehingga mereka lebih semangat, tidak tampak tegang, cemas, dan depresi

Penelitian experimental ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan aerobik, kondisi psikologis dan bagaimana hubungan keduanya pada pelajar laki-laki di SMP Negeri 10 Palembang . Penelitian dilakukan terhadap 40 pelajar laki-laki di SMP Negeri 10 Palembang. Data diambil dengan melakukan pengukuran terhadap kemampuan aerobik dengan Tes Lari 1, 5 km, dan penilaian kondisi psikologis dengan menggunakan kuesioner *General Well Being Scale*. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan uji koefisien korelasi.

Sebanyak 47,5% dari responden termasuk dalam kategori kemampuan aerobik yang sedang, dan tidak ada yang termasuk dalam kemampuan aerobik tinggi. Sementara itu, kelompok terbanyak dalam penilaian kondisi psikologis adalah kelompok yang terindikasi problem stress . Analisis data menunjukkan adanya korelasi bermakna antara kemampuan aerobik dengan kondisi psikologis ($p < 0,05$). Sementara nilai koefisien korelasi 0,319 dan koefisien determinasi 10,2% menunjukkan hubungan yang lemah, bahwa hanya 10,2% kondisi psikologis yang dapat dijelaskan dengan kemampuan aerobik, sementara 89,8% dijelaskan oleh sebab-sebab lain. Karena itu perlu upaya meningkatkan hal ini, antara lain dengan mengupayakan optimalisasi kegiatan intrakurikuler dan ekstra kurikuler dalam rangka meningkatkan aktivitas fisik yang aktif para pelajar terutama di sekolah. Dan juga perlu upaya memberikan perhatian terhadap para pelajar dalam perkembangan kondisi psikologis yang baik terutama di sekolah.

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Salah satu masa penting dalam perkembangan psikologis manusia adalah masa adolesensi atau masa remaja. Pada masa ini terjadi perubahan-perubahan pada remaja, berkaitan dengan pandangan mengenai seks dan kebutuhan mereka akan aktivitas yang menghasilkan penghargaan dan kepuasan. Tidak hanya itu, pengaruh eksternal, seperti lingkungan sekolah dengan segala bentuk kompetisi di dalamnya menjadi stressor yang dapat mempengaruhi perkembangan psikologis para pelajar. Kegagalan dalam mengatasi stressor yang dihadapi menyebabkan remaja cenderung mengalami depresi, ketegangan, dan berbagai kondisi psikologis yang buruk lainnya.^{1,2}

Nieman menyatakan bahwa kondisi psikologis berhubungan erat dengan kondisi fisik seseorang. Hal ini terbukti dari penelitian yang menunjukkan bahwa subjek yang secara aerobik fit mempunyai penurunan respon yang sangat signifikan terhadap bermacam-macam stressor. Penelitian pada pelari marathon membuktikan bahwa mereka lebih semangat, tidak tampak tegang, cemas, dan depresi.³

Derajat kesehatan, baik kebugaran jasmani yang berkaitan dengan kondisi fisik maupun kesehatan mental yang berkaitan dengan kondisi psikologis dapat ditingkatkan dengan melakukan olahraga atau latihan fisik.^{4,5} Olahraga secara teratur diketahui dapat mengurangi resiko timbulnya penyakit mematikan seperti hipertensi dan penyakit jantung. Olahraga secara teratur juga dapat meningkatkan *self-esteem* pada remaja, dan menurunkan ketegangan ataupun stress.⁶

Ketika seseorang melakukan latihan fisik lebih dari 20 menit, maka akan mengeluarkan suatu hormon yang bernama β -endorphin yang ditangkap oleh reseptor dalam hipotalamus dan sistem limbik dan berfungsi untuk mengatur emosi.⁵ Peningkatan β -endorphin terbukti berhubungan erat dengan penurunan rasa nyeri, peningkatan daya ingat,

memperbaiki nafsu makan, kemampuan seksual, tekanan darah dan pernafasan. Selain itu, β -endorphin dapat meningkatkan semangat dan perasaan energik.^{3,5}

Salah satu indikator objektif dalam menilai aktivitas fisik seseorang adalah dengan mengukur daya tahan kardiorespirasinya. Blair berpendapat, daya tahan kardiorespirasi yang tinggi menunjukkan kemampuan untuk bekerja yang tinggi, yang berarti kemampuan untuk mengeluarkan sejumlah energi yang cukup besar dalam periode waktu yang lama.⁷ Cooper menyatakan bahwa daya tahan kardiorespirasi merupakan komponen terpenting dalam menilai kemampuan aerobik seseorang.³

Sampai saat ini, di Indonesia belum ada penelitian yang menghubungkan antara kemampuan aerobik seseorang dengan kondisi psikologisnya. Berdasarkan uraian diatas, peneliti ingin melihat sejauh mana hubungan antara kondisi psikologis dengan tingkat kebugaran jasmani di kalangan pelajar.

I.2 Rumusan Masalah

Kegagalan dalam menghadapi stressor pada kalangan pelajar menyebabkan para pelajar cenderung untuk mengalami gangguan emosional yang berdampak buruk pada kondisi psikologisnya. Kondisi psikologis berhubungan erat dengan kondisi fisik seseorang. Olahraga secara teratur dapat meningkatkan *self-esteem* pada remaja dan menurunkan ketegangan ataupun stress. Ketika seseorang melakukan latihan fisik akan terjadi peningkatan β -endorphin yang akan memberi dampak terhadap meningkatkan semangat dan perasaan energik Daya tahan kardiorespirasi merupakan indikator objektif dalam menilai aktivitas fisik dan juga merupakan komponen terpenting dalam menilai kemampuan aerobik seseorang. Di Indonesia, khususnya kalangan pelajar SMP belum diketahui kemampuan aerobik dan kondisi psikologisnya, serta hubungan antara keduanya.

I.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk mengetahui kemampuan aerobik pada pelajar laki-laki SMP Negeri 10 kota Palembang
2. Untuk mengetahui kondisi psikologis pada pelajar laki-laki di SMP Negeri 10 kota Palembang
3. Untuk mengetahui bagaimana hubungan antara kemampuan aerobik terhadap kondisi psikologis pada pelajar laki-laki di SMP Negeri 10 kota Palembang.

I.4 Manfaat

Dari hasil penelitian ini dapat diperoleh informasi mengenai kondisi kemampuan aerobik dan kondisi psikologis pelajar, sehingga bila diketahui adanya kemampuan aerobik yang tidak optimal, dapat dilakukan usaha perbaikan untuk meningkatkan kemampuan aerobik dan kebugaran jasmaninya. Disamping itu, dapat dipakai sebagai saran atau bahan masukan bagi pihak-pihak terkait mengenai pentingnya kemampuan aerobik dalam mempengaruhi kondisi psikologis seseorang.

DAFTAR PUSTAKA

1. Staf Pengajar IKA FK-UI. *Buku Kuliah IKA I cetakan* 8. InfoMedika. Jakarta; 1998
2. Chirico, M. *Psychosocial Problems in Adolescence*. <http://inside.bard.edu/academic/speciaproj/darling/#chirico>
3. Nieman, DC. *Fitness and Sport Medicine An Introduction*. Bull Publishing Company, Palo Alto, California; 1990
4. Departemen Kesehatan. *Petunjuk Teknis Kesehatan Olahraga*. Depkes Republik Indonesia, Jakarta; 1985
5. Anonymus. *Exercise as Stress Management Modality*. <http://www.imt.net/~randolfi/exercisibib.html>
6. Anonymus. *Physical Activity Fundamental to Preventing Disease*. <http://aspe.os.dhhs.gov/health/reports/physicalactivity/pdf>
7. Badan Litbangkes Republik Indonesia. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Kesegaran Jasmani Warga Kebon Manggis, Jakarta timur, Umur 20-39 tahun*. 1998, edisi 27. Buletin Penelitian Kesehatan, Jakarta; 2000
8. Lawi, MY. *Catatan Kuliah Pengantar Ilmu Kedokteran Jiwa*. Bagian Ilmu Kedokteran Jiwa Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. Palembang; 2004
9. Anonymus. *Memahami Aspek-Aspek Penting Perkembangan Remaja*. [http://www.republika.co.id/suplemen/cetak_detail.asp2.mid=7 & id=1038055&kat_id_1=232 & kat_id_2=236](http://www.republika.co.id/suplemen/cetak_detail.asp2.mid=7&id=1038055&kat_id_1=232&kat_id_2=236)
10. Lawi, MY. *Catatan Kuliah Perkembangan Kepribadian*. Bagian Ilmu Kedokteran Jiwa Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. Palembang; 2004
11. Irfannuddin. *Indeks Masa Tubuh, Kadar Hemoglobin Darah dan Hubungannya dengan Kebugaran Jasmani Petinju Amatir di Kodya Palembang*. Unpublished Thesis. Bagian Fisiologi dan Fisika Medik Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. Palembang; 1999
12. Guyton et.al. *Text Book of Medical Physiology*. WB. Saunders Company Philadelphia, Pennsylvania; 1996

13. Patti & Warren Finke. *Aerobic Capacity*.
<http://www.teamoregon.com/publications/vo2max.html>
14. Anonymus. *Aerobic Exercise*. <http://www.medislim.org/index.html>
15. Anonymus. *The Endorphin Story*. <http://niazi.com/endorphins/endorphin-story.htm>
16. Irfannudin. *Berbagai Ukuran Antropometri dan Lingkup Gerak sendi yang Mempengaruhi Hasil V-sit And Reach Test, Modified Sit and Reach Test, dan Modified Back Saver Sit and Reach Test Pada Anak-anak PraPubertas*. Unpublished Thesis. Bagian Fisiologi dan Fisika Medik Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya, Palembang; 2004
17. Praktiknya, AW. *Dasar – Dasar Metodologi Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta; 2003
18. Anderson, O. *Aerobic Capacity: What makes VO_{2maks} decline so rapidly as you age and what can you do about it*. <http://www.pponline.co.uk/community//>
19. Baranaski, T. Guidelines For School Land Community Programs to Promote Life Long Physical Activity Among Young People. <http://www.cdc.gov/epo/mmwr/preview/mmwr.html>
20. Pargazi, R & Corbin, C. Factors Influency Physical Fitness in Children and Adolescent. <http://www.cooperinst.org/shopping/webfitness.html>