

**PERBEDAAN AKTIVITAS FISIK DAN PRESTASI BELAJAR ANTARA
ANAK SD PENDERITA GANGGUAN AKIBAT KEKURANGAN
YODIUM (GAKY) DAN NON GAKY DI SD NEGERI 02
NGARGOYOSO KARANGANYAR**



Skripsi Ini Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Dalam Memperoleh Gelar S1 Gizi

Disusun oleh:

LINDA RUSDIANA

J310 090 055

**PROGRAM STUDI S1 GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2013**

**NUTRITION STUDY PROGRAM
HEALTHY FACULTY
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA
SKRIPSI**

ABSTRACT

LINDA RUSDIANA. J 310 090 055

THE DIFFERENCES IN PHYSICAL ACTIVITY AND LEARNING ACHIEVEMENT BETWEEN IODINE DEFICIENCY DISORDER (IDD) AND NON IDD OF ELEMENTARY SCHOOL CHILDREN IN SD NEGERI 02 NGARGOYOSO KARANGANYAR

Background : Children within the IDD endemic area has an average IQ of 13.5 point lower than non-IDD endemic children. IDD in children can lead to a decrease in learning achievement and impaired metabolic function so that physical activity is reduced.

Objective : To determine the differences in physical activity and learning achievement between the IDD and non-IDD of elementary school children in SD Negeri 02 Ngargoyoso Karanganyar.

Method : The study was the Observational with Cross Sectional approach. The number of samples of IDD and non-IDD were selected according to criteria, each as much as 52 students. Data were collected using Physical activity Recall (3x24 hours). Learning achievement data were using the midterm values consisting of Mathematics, Indonesian, Citizenship Education, Natural Sciences, and Social Sciences. The t-test independent was used in statistical test.

Result : The result indicated that the age of IDD and non-IDD respondents were mostly aged 10 years old (28.86%) and 11 years old (26.95%), respectively. Respondents who indicated IDD were mostly women (51.92%), whereas non-IDD respondents were largely males (51.92%). Physical activity of IDD respondents were mild category (82.69%) mostly, whereas majority of non-IDD respondents displayed moderate category (50.00%). Learning achievement of IDD respondents gave unfavorable category (63.47%), while non-IDD respondents revealed good category (82.47%). The differences in physical activity and learning achievement of IDD and non-IDD respondents showed $p = 0.000$ and $p=0.004$, respectively.

Conclusion : There are differences in physical activity and learning achievement between IDD and non-IDD respondents elementary school children.

Keyword: Children SD, Physical Activity, IDD, Learning Achievement.

Bibliography : 68 : 1997-2012

**PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SKRIPSI**

ABSTRAK

LINDA RUSDIANA. J 310 090 055

PERBEDAAN AKTIVITAS FISIK DAN PRESTASI BELAJAR ANTARA ANAK SD PENDERITA GANGGUAN AKIBAT KEKURANGAN YODIUM (GAKY) DAN NON GAKY DI SD NEGERI 02 NGARGOYOSO KARANGANYAR

Pendahuluan : Anak-anak di daerah endemik GAKY rata-rata mempunyai IQ 13,5 poin lebih rendah dibandingkan anak-anak di daerah non endemik GAKY. GAKY pada anak dapat menyebabkan penurunan prestasi belajar dan gangguan fungsi metabolisme sehingga aktivitas fisik menjadi berkurang.

Tujuan : Mengetahui perbedaan aktivitas fisik dan prestasi belajar anak SD Penderita GAKY dan non GAKY di SD Negeri 02 Ngargoyoso Karanganyar.

Metode Penelitian : Penelitian *Observasional* dengan pendekatan *Cross Sectional*. Jumlah sampel masing-masing GAKY dan non GAKY sebesar 52 siswa sesuai kriteria. Data aktivitas fisik diukur menggunakan metode *Recall Aktivitas Fisik* (3x24 jam). Prestasi belajar diukur menggunakan nilai UTS yang terdiri dari Matematika, Bahasa Indonesia, PKN, IPA dan IPS. Uji statistik menggunakan *t-test independent*.

Hasil Penelitian : Karakteristik umur penderita GAKY sebagian besar berumur 10 tahun (28,86%) sedangkan non GAKY berumur 11 tahun (26,95%), jenis kelamin penderita GAKY sebagian besar perempuan (51,92%) sedangkan non GAKY adalah laki-laki (51,92%). Aktivitas fisik penderita GAKY sebagian besar ringan (82,69%) sedangkan non GAKY sebagian besar sedang (50,00%). Prestasi belajar penderita GAKY sebagian besar kurang baik (63,47%) sedangkan non GAKY prestasi belajar baik (82,47%). Perbedaan aktivitas fisik dan prestasi belajar antara anak penderita GAKY dan non GAKY memiliki nilai p berturut-turut yaitu $p=0,000$ dan $p= 0,004$.

Kesimpulan : Ada perbedaan antara aktivitas fisik dan prestasi belajar anak penderita GAKY dan non GAKY.

Kata kunci : Anak SD, Aktivitas Fisik, GAKY, Prestasi Belajar

Kepustakaan : 68 : 1997-2012

**PERBEDAAN AKTIVITAS FISIK DAN PRESTASI BELAJAR ANTARA
ANAK SD PENDERITA GANGGUAN AKIBAT KEKURANGAN
YODIUM (GAKY) DAN NON GAKY DI SD NEGERI 02
NGARGOYOSO KARANGANYAR**



Skripsi Ini Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Dalam Memperoleh Gelar S1 Gizi

Disusun Oleh :

LINDA RUSDIANA
J 310 090 055

**PROGRAM STUDI S1 GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2013**

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Penelitian

: Perbedaan Aktivitas Fisik dan Prestasi Belajar Antara Anak SD Penderita Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY) dan Non GAKY di SD Negeri 02 Ngargoyoso Karanganyar

Nama Mahasiswa

: Linda Rusdiana

Nomor Induk Mahasiswa

: J 310 090 055

Telah disetujui untuk diujikan Tim Penguji Skripsi Program Studi S1 Gizi
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
pada tanggal 3 Januari 2014 dan telah diperbaiki
sesuai dengan masukan Tim Penguji

Surakarta, 3 Januari 2014

Menyetujui,

Pembimbing I

Endang Nur W, SST, M.Si Med
NIK. 717

Pembimbing II

Rustiningsih, SKM, M.Kes
NIP. 14008823600

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta

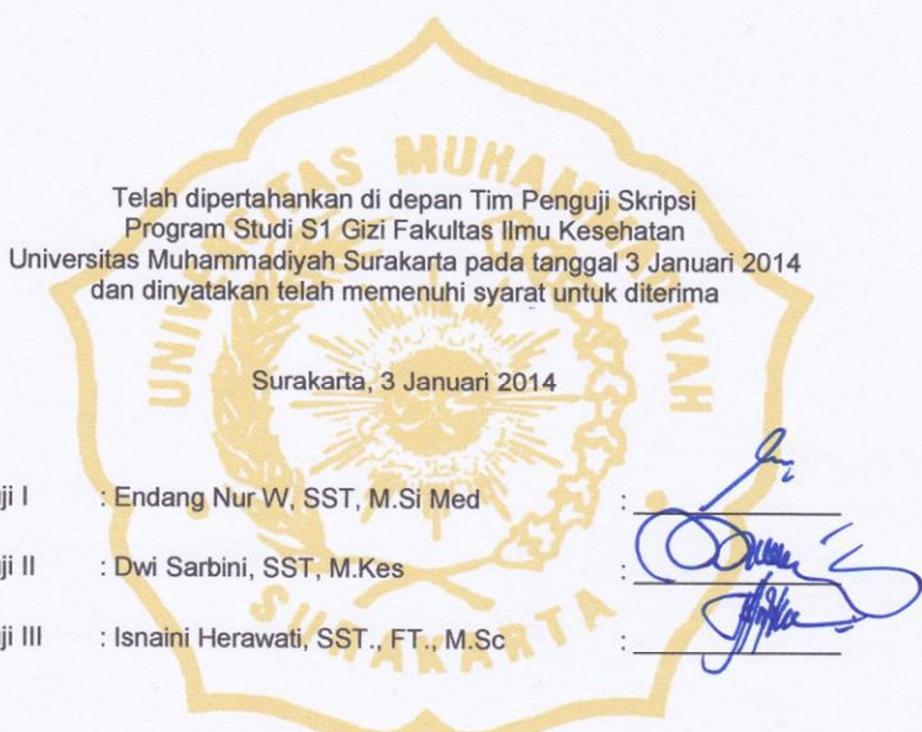
Dwi Sarbini, SST, M.Kes
NIK. 747

HALAMAN PENGESAHAN

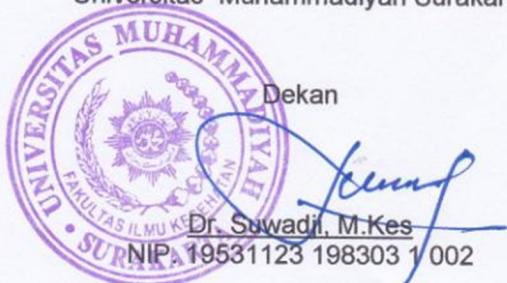
Judul Skripsi : Perbedaan Aktivitas Fisik dan Prestasi Belajar Antara Anak SD Penderita Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY) dan Non GAKY di SD Negeri 02 Ngargoyoso Karanganyar

Nama Mahasiswa : Linda Rusdiana

Nomor Induk Mahasiswa : J 310 090 055

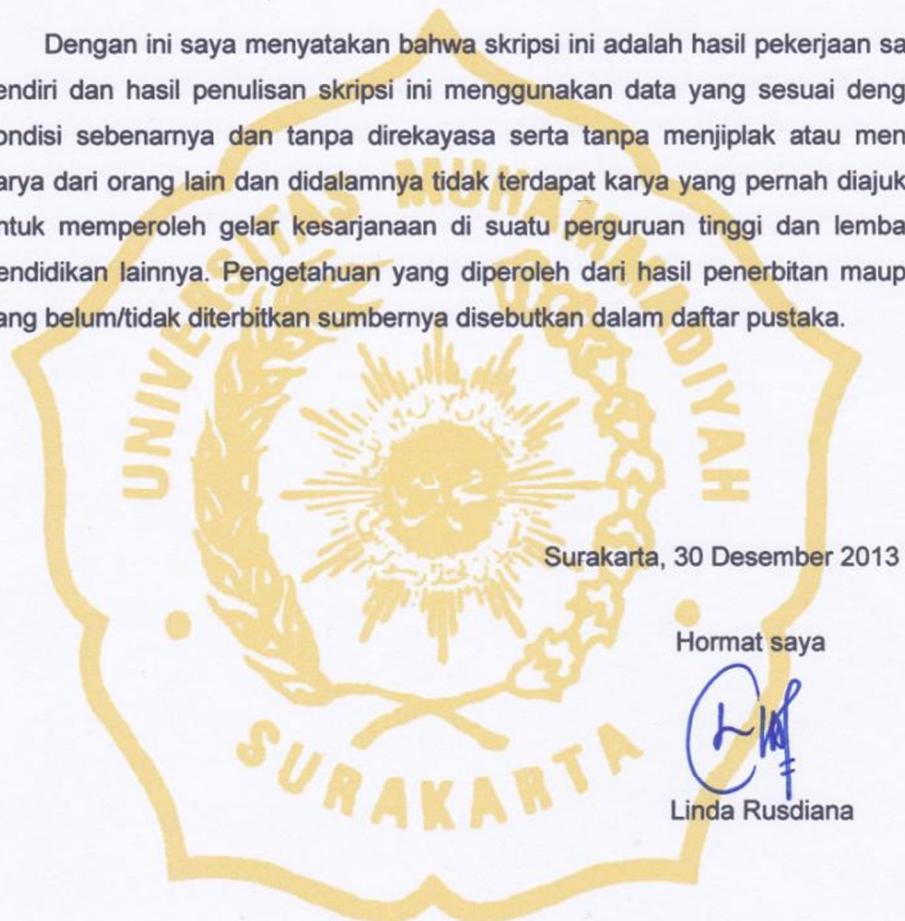


Mengetahui,
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta



PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan hasil penulisan skripsi ini menggunakan data yang sesuai dengan kondisi sebenarnya dan tanpa direkayasa serta tanpa meniplak atau meniru karya dari orang lain dan didalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun yang belum/tidak diterbitkan sumbernya disebutkan dalam daftar pustaka.



Surakarta, 30 Desember 2013

Hormat saya

A handwritten signature in blue ink, enclosed in a blue circle. The signature appears to read "Linda Rusdiana".

Linda Rusdiana

MOTTO

"Allah SWT tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya."

(Terjemahan QS. Al-Baqarah : 286)

"Hai orang-orang yang beriman, Jadikanlah sabar dan shalatmu Sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar"

(Al-Baqarah: 153)

"Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat."

(Al-Mujadalah : 11)

"Harga kebaikan manusia adalah diukur menurut apa yang telah dilaksanakan atau diperbuatnya."

(Ali Bin Abi Thalib)

"Jadilah kamu manusia yang pada kelahiranmu semua orang tertawa bahagia, tetapi hanya kamu sendiri yang menangis; dan pada kematianmu semua orang menangis sedih, tetapi hanya kamu sendiri yang tersenyum."

(Abu Bakar Sibli)

"Teman sejati adalah ia yang meraih tangan anda dan menyentuh hati anda."

(Mahatma Gandhi)

"Mereka yang menunggu sampai memiliki kemampuan untuk melakukan semua kebaikan besar pada saat bersamaan akan berakhir dengan tidak pernah melakukan apa-apa. Karena kehidupan ini terbentuk dari hal-hal kecil. Karena kesuksesan sejati terbentuk dari kemampuan kita melakukan dengan baik hal-hal kecil tersebut."

(Samuel Johnson)

PERSEMBAHAN

Puji syukur Alhamdulillah saya panjatkan kepada Allah SWT Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah memberikan atas segala kehidupanku, kesehatan, rahmat, karunia dan hidayahNYA yang tidak ada habisnya sehingga saya dapat menyelesaikan karya kecil ini. Semua ini kupersembahkan untuk orang-orang tercinta dan tersayang:

Yang terutama untuk Bapak dan Ibu tercinta yang senantiasa memberikan doa, nasehat, bimbingan, cinta kasih serta motivasi yang tiada henti untukku. Terimakasihku atas semua pengorbanan yang telah diberikan untukku dalam menggapai cita-citaku.

Suami dan anakku tercinta yang selalu memberikan nasehat, motivasi serta do'a, terimakasih telah mengajarkan banyak pelajaran hidup untukku.

Pembimbingku Bu Endang Nur W dan Bu Rustiningsih terimakasih yang teramat dalam telah membimbing dalam proses pembuatan skripsi ini.

Sahabat terbaikku Dyah Oktiva, Setya Agustina, Isro Nawangsih, Arlita, Yaniar, Metiara, Isma, Daris, Siti yang selalu membantu ku dalam suka maupun duka, selalu mendukung ku, selalu mendengarkan keluh kesahku. Terima kasih atas kerjasamanya.

Semua teman Seperjuangan S.1 Gizi Angkatan 2009.

Almamaterku Universitas Muhammadiyah Surakarta

Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan kerjasamanya

Terimakasih

RIWAYAT HIDUP

Nama : Linda Rusdiana

Tempat/Tanggal Lahir : Wonogiri, 17 Oktober 1991

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Alamat : Ngantup RT 01 RW 06 Kelurahan Purworejo
Kecamatan Wonogiri Kabupaten Wonogiri

Riwayat Pendidikan : 1. Lulus TK Aisyiah Sonoharjo Tahun 1997
2. Lulus SD Negeri 1 Purworejo Wonogiri Tahun
2003
3. Lulus SMP Negeri 6 Wonogiri Tahun 2006
4. Lulus SMA Negeri 2 Wonogiri Tahun 2009
5. Mahasiswa Program Studi S1 Gizi Universitas
Muhammadiyah Surakarta Angkatan Tahun
2009

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan ridhoNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : **" Perbedaan Aktivitas Fisik dan Prestasi Belajar antara Anak SD Penderita Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY) dan NON GAKY di SD Negeri 02 Ngargoyoso Karanganyar "**, sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar strata satu di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Selesainya penulisan skripsi ini banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung, oleh karena itu sudah sepantasnya penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Suwadji, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Dwi Sarbini, SST, M.Kes, selaku Ketua Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Endang Nur W, SST, M.Si Med, selaku Pembimbing I yang telah memberikan nasehat, arahan, bimbingan dan masukan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Rustiningsih, SKM, M.Kes, selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis selama poses penyusunan skripsi ini.

5. Bapak dan ibu dosen serta asisten dosen Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta, terima kasih atas semua ilmu pengetahuan yang telah diberikan selama ini.
6. Segenap Staf Tata Usaha Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah melayani dalam hal administrasi dalam menempuh pendidikan Sarjana Strata 1.
7. Bapak Kepala Sekolah, Bapak/Ibu Guru dan Staf SD N 02 Ngargoyoso Karanganyar yang telah membantu dan memberikan ijin kepada penulis dalam melaksanakan penelitian ini.
8. Para siswa-siswi yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.
9. Keluarga besarku yang selalu memberikan dukungan secara moral, spiritual maupun material demi berjalannya penyusunan skripsi ini.
10. Teman-teman seperjuangan S1 Gizi Angkatan 2009 yang telah memberikan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini, terima kasih atas bantuannya.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi para pembaca dan dunia ilmu pengetahuan pada umumnya.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Surakarta, 30 Desember 2013

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
ABSTRACT	ii
ABSTRAK	iii
HALAMAN JUDUL	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
PERNYATAAN KEASLIAN	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN	ix
RIWAYAT HIDUP	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori	6
1. Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY).....	6
a. Definisi GAKY	6
b. Epidemiologi dan Parameter Pengukuran Status GAKY	8
c. Usaha Pencegahan dan Penanggulangan GAKY	11
2. Yodium.....	13
a. Definisi Yodium.....	13
b. Fungsi dan Peran Zat Yodium	13
c. Metabolisme Yodium	14
d. Sumber Yodium.....	16
3. Aktivitas Fisik.....	17
a. Definisi Aktivitas Fisik	17
b. Tipe-Tipe Aktivitas Fisik.....	18
c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Aktivitas Fisik.....	21
d. Efek Fisiologis Kekurangan yodium terhadap aktivitas fisik ...	22
4. Prestasi Belajar	24
a. Definisi Prestasi Belajar.....	24
b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar	25
c. Pengaruh Kekurangan Yodium Terhadap Prestasi Belajar ...	28

B. Kerangka Teori.....	30
C. Kerangka Konsep	31
D. Hipotesis	31

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian.....	32
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	32
C. Populasi dan Sampel	33
D. Variabel Penelitian	36
E. Definisi Operasional	36
F. Jenis dan Pengumpulan Data	37
G. Langkah-Langkah Penelitian.....	38
H. Pengolahan Data	39
I. Analisis Data	41

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Sekolah.....	43
1. Keadaan Demografi Sekolah	43
2. Jumlah Siswa dan Staf Sekolah.....	43
3. Sarana dan Prasarana.....	44
B. Karakteristik Subjek Penelitian	44
1. Jenis Kelamin Subjek.....	44
2. Umur Subjek.....	45
3. Aktivitas Fisik	46
4. Prestasi Belajar.....	48
C. Perbedaan Aktivitas Fisik pada Anak GAKY dan non GAKY	52
D. Perbedaan Prestasi Belajar pada Anak GAKY dan non GAKY.....	55
E. Keterbatasan Penelitian	57

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	58
B. Saran	59

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Spektrum GAKY.....	8
2. Klasifikasi Tingkat Pembesaran Kelenjar Tiroid.....	11
3. Dosis Pemberian Kapsul Yodium	12
4. Angka Kecukupan Yodium	16
5. Sumber Yodium dalam Makanan	17
6. Nilai PAL untuk Anak-Anak dan Remaja	20
7. Nilai <i>Physical Activity Ratio</i> (PAR).....	20
8. Jadwal Penelitian	33
9. Cara Pengambilan Sampel.....	35
10. Definisi Operasional Variabel	36
11. Distribusi Jenis Kelamin Subjek Penelitian	44
12. Karakteristik Subjek Menurut Umur	45
13. Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik	46
14. Distribusi Frekuensi Prestasi Belajar.....	49
15. Hasil Uji Beda Aktivitas Fisik	53
16. Hasil Uji Beda Prestasi Belajar.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Teori.....	30
2. Kerangka Konsep.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

1. Pernyataan Kesediaan Menjadi Responden
2. Formulir Data Identitas Subyek
3. Formulir Prestasi Belajar
4. Formulir *Recall* Aktivitas Fisik
5. Hasil Uji Statistik
6. Master Tabel Responden
7. Surat Permohonan Ijin Penelitian
8. Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian