

KARYA TULIS ILMIAH

**Pengaruh Pelaksanaan *Brain Gym*  
Terhadap Peningkatan Kebugaran Jasmani Murid Sekolah Dasar Negeri  
Pogung Kidul Sleman, Yogyakarta**

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat  
Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Sari Whardani Mahligai Patery

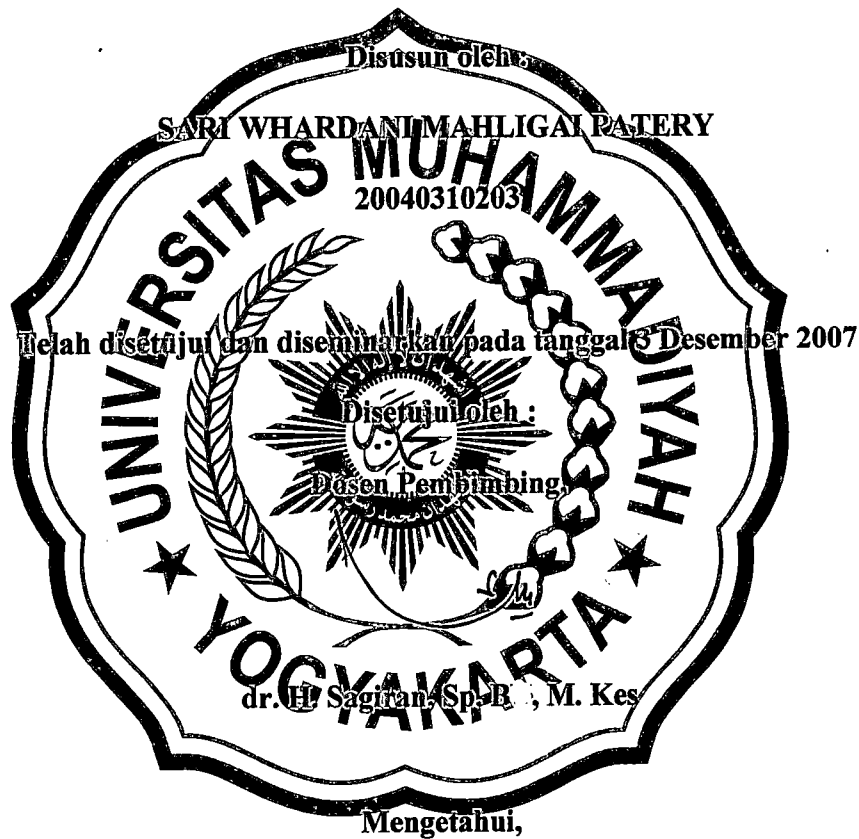
NIM 20040310203

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

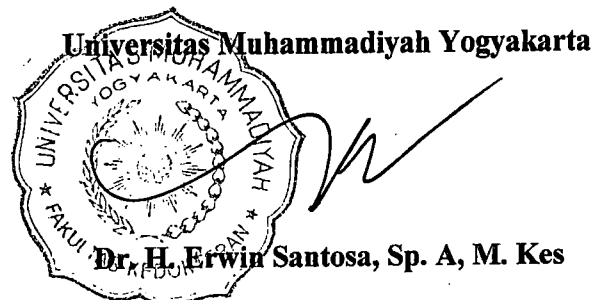
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENGARUH PELAKSANAAN *BRAIN GYM* TERHADAP PENINGKATAN  
KEBUGARAN JASMANI MURID SEKOLAH DASAR NEGERI POGUNG  
KIDUL SLEMAN, YOGYAKARTA**



**Dekan Fakultas Kedokteran**



# PERSEMBAHAN

*Hanya dengan Ridho-Mu ya Allah*

*Hambamu ini telah menyelesaikan proses pencapaian cita-cita.*

*Hanya dengan restumu Papaku....*

*Putrimu ini berjuang tuk masa depan.*

*Hanya dengan sujud dan doa mamaku....*

*Anakmu ini telah selangkah maju tuk penuh kebanggaanmu.*

*Hanya dengan dukungan dan doamu Saudaraku....*

*Aku bisa belajar dengan tenang dan sukses*

*Hanya dengan kebersamaan dan semangatmu sobatku dan teman debatku....*

*Aku dapat merasakan arti persahabatan.*

*Maka saksikan dengan semua ridho-Mu ya Allah...*

*... dan ini kepada Dada Mama, Adik dan Sahabatku*

# MOTTO

" Dan rendahkanlah dirimu terhadap mereka berdua dengan penuh kesayangan dan ucapkanlah : " Wahai Tuhanku, Kasihilah mereka ke duanya, sebagaimana mereka telah mendidik aku waktu kecil ". (AL- Isra : 24)

" Sesungguhnya, sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain ". (QS. Al-Lam Nasyrah : 6-7)

" Dan apabila dikatakan : Berdirilah kamu, maka berdirilah niscaya, Allah akan menggunakan orang-orang yang beriman di antara kamu dan orang-orang yang di beri ilmu pengetahuan beberapa derajat dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan ".  
(AL- Mujadilah : 11)

" Masjid adalah pasar akhirat, Buku adalah sahabat umur manusia, Amal perbuatan adalah teman dalam kubur, Akhlak yang baik adalah mahkota kemuliaan dan Baik hati adalah pakaian yang paling indah ". (La Tahzan)

# THE EFFECTS OF *BRAIN GYM* TO THE INCREASING OF PHYSICAL FITNESS FOR STUDENT OF POGUNG KIDUL ELEMENTARY SCHOOL

Sari Whardani Mahligai Patery

## ABSTRACT

The physical fitness of Elementary school must keep to form human resources to be better. *Brain Gym* is packets of happiest simple movement to integrate all of brain parts. Based on theory *Brain Gym* movement can increase oxygen requirement in the body which is indirectly can increase physical fitness.

The goal of this study was to analyze the effect of *Brain Gym* toward the increasing of physical fitness for student elementary school. Cohort and analytic was used in this study. This research's subject are 49 students of Pogung Kidul Elementary School.

This research has done in Pogung Kidul Elementary School Yogyakarta field. It last from 8<sup>th</sup> until 31<sup>st</sup> August 2007. The intervention of Brain Gym for 5 – 10 minutes was used hooks-ups movement, cross crawl movement and brain button movement.

The measurement physical fitness done before and after intervention, where the measurement using Harvard Step Test chair. The data analyzed by paired t test is  $P=0,788$ . Because  $P>0,05$  it means there is meaningless difference between physical fitness before and after doing *Brain Gym*. From the result of the study we can conclude that *Brain Gym* has less affect to increase of the physical fitness.



## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr.Wb.*

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, karena rahmat, hidayat, serta taufiq-Nya kepada kita sekalian karya tulis ilmiah yang berjudul “Pengaruh Pelaksanaan *Brain Gym* Terhadap Peningkatan Kebugaran Jasmani Murid Sekolah Dasar Negeri Pogung Kidul Sleman” telah dapat diselesaikan.

Penulisan karya tulis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulisan karya tulis ilmiah ini adalah berdasarkan rendahnya kebugaran jasmani masyarakat, akibat dampak dari turunnya status ekonomi masyarakat Kota Yogyakarta. Dengan selesainya penulisan karya tulis ilmiah ini, maka penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT pencipta alam semesta yang melahirkan banyak ilmu pengetahuan.
2. Ayah dan Ibu yang tak henti-hentinya memberikan doa dan dorongan untuk segera menyelesaikan proposal karya tulis ini.
3. dr. H. Sagiran Sp.B selaku dosen pembimbing dan instruktur

yang banyak memberi bimbingan dalam menyelesaikan

4. Bapak Dr. H. Khoirudin Basori, selaku rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. Bapak dr. H. Erwin Santosa, Sp. A, M. Kes, selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
6. Dosen-dosen yang telah memberikan kuliah di blok Metodologi Penelitian.
7. Bapak M. Rifky Nugroho dan bapak Sumarno, selaku pegawai perpustakaan Fakultas Kedokteran Muhammadiyah Yogyakarta.
8. Teman seperjuanganku Diana, Dina, Lesdi, Rina, Wulan, Rini, Wita, Bagus, Firman yang telah banyak membantu dalam penyusunan proposal ini.
9. Aulia Rahman yang telah memberiku semangat dalam penyusunan proposal ini.
10. Seluruh pihak yang telah membantu yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis sangat menghargai apabila ada kritik dan saran dari pembaca agar karya tulis ini dapat lebih baik dari sebelumnya.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 28 November 2007

Penulis



## DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PENGESAHAN

PERSEMBAHAN

MOTTO

ABSTRACT

INTISARI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
BAB I. PENGANTAR.....	1
I. Latar Belakang.....	1
II. Perumusan Masalah.....	5
III. Tujuan Penelitian .....	5
IV. Manfaat Penelitian .....	5
V. Keaslian Penelitian .....	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....	7
A. Otak.....	7
B. Brain Gym.....	10
	18

D.	Kerangka Konsep.....	30
E.	Hipotesis.....	31
BAB III. METODE PENELITIAN.....		32
A.	Jenis dan Rancangan Penelitian.....	32
B.	Populasi dan Sampel Penelitian.....	32
C.	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	33
D.	Instrumen penelitian.....	34
E.	Cara pengumpulan data .....	35
F.	Uji validitas dan reliabilitas .....	37
G.	Analisis Data.....	37
BAB IV. HASIL DAN KESIMPULAN.....		38
A.	Hasil penelitian.....	38
B.	Pembahasan.....	42
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....		47
A.	Kesimpulan.....	47
	.....	47

## DAFTAR TABEL

- Tabel 1. Hasil Kebugaran Jasmani Murid Sekolah Dasar Negeri Pogung Kidul Sleman Setelah Melakukan *Brain Gym* Selama Dua Minggu..... 39
- Tabel 2. Distribusi Kategori Perubahan Tingkat Kebugaran Jasmani Pada Kedua Jenis Kelamin Setelah Melakukan *Brain Gym* Selama Dua Minggu..... 39
- Tabel 3. Hasil Pretest Kebugaran Jasmani Murid Sekolah Dasar Negeri Pogung Kidul Sleman Berdasarkan Tabel Penilaian Normal Depdiknas Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani Jakarta..... 40
- Tabel 4. Hasil Posttest Kebugaran Jasmani Murid Sekolah Dasar Negeri Pogung Kidul Sleman Berdasarkan Tabel Penilaian Normal Depdiknas Pusat pengembangan Kualitas Jasmani Jakarta..... 41

## **DAFTAR LAMPIRAN**

LAMPIRAN 1. LEMBAR PERSETUJUAN

LAMPIRAN 2. FORMULIR TES

LAMPIRAN 3. TABEL PRETEST

LAMPIRAN 4. TABEL POSTEST

LAMPIRAN 5. OUTPUT

LAMPIRAN 6. GAMBAR