

KARYA TULIS ILMIAH

PENGARUH BRAIN GYM TERHADAP TINGKAT INTELIGENSI
ANAK USIA SEKOLAH DASAR DI SD NEGERI POGUNG KIDUL
SLEMAN

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



Disusun oleh

Nama : Diana Astuti
No. Mahasiswa : 20040310082

HALAMAN PERSEMPAHAN

Dengan setulus jiwa,
Aku dedikasikan karya tulis ini untuk dua orang pahlawanku
Orang yang selalu memberikan kesenangan disetiap tetesan
keringat, kasih sayang dan do'a yang tak pernah habis terucap
Ayah, bunda (H. Zaini dan Hj Noor Asni)... Makasih atas segala yang tak
mungkin pernah bisa terbalas dengan apapun di dunia ini,
Dan untuk kakak-kakakku (H. M.Rizal Ansyari, Hj. Musriyatun dan M.Irfani)
terimakasih atas segalanya,
Susah, senang telah kita jalani bersama dan saatnya kita menjadi
kebanggan keluarga.
Untuk dua orang malaikat kecil ku
(Ponakanku tersayang, Alimah dan Saufi)
Makasih atas segala do'a yang terucap dari mulut kecil kalian.

MOTTO

Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun, dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati agar kamu bersyukur.

(QS An Nahl: 78)

... Dan apabila dikatakan, "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.

(QS Al Mujadilah: 11)

Sukses jarang terjadi secara kebetulan dan hampir selalu merupakan hasil di saat keinginan dan pengetahuan terpadu dalam tindakan.

(Mamie McCullough)

Realistik yaitu berbuat yang terbaik pada titik dimana kita berdiri sekarang, sedangkan Pesimistik tak lebih dari sikap takabur mendahului nasib.

(Andrea Hirata)

Besok adalah hari pembayaran atas apa yang kita lakukan hari ini, berusahalah lebih keras dan menangkan kemenangan-kemenangan yang

Kata Pengantar



Assalamualaikum Wr. Wb.

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya jualah akhirnya penulis dapat menyelesaikan karya tulis dengan judul Pengaruh *Brain Gym* Terhadap Tingkat Inteligensi Anak Usia Sekolah Dasar di SD Negeri Pogung Kidul Sleman. Shalawat dan salam semoga senantiasa terlimpahkan kepada Nabi Muhammad saw, seorang reformis sejati, yang melakukan perubahan mendasar terhadap kehidupan umat manusia, dari dunia jahiliah menuju dunia berperadaban dan berakhlah.

Karya tulis ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penyelesaian karya tulis ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, baik berupa bimbingan, pengarahan, nasehat maupun dorongan moral.

Pada kesempatan ini, penulis hendak mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. dr. H. Erwin Santosa, Sp.A., M.Kes., selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
2. dr. H. Sagiran, Sp. B., selaku dosen pembimbing materi yang telah memberikan bimbingan sehingga penulis bisa menyelesaikan karya tulis ini.
3. Bapak Tripitara yang sudah membimbing selama blok Metopen.

4. Bapak M.Rifky Nugraha, A.Md., dan Bapak Sunarno, makasih banyak ya sudah mempermudah penulis selama di perpus.
5. Bu Elisabeth Demuth selaku Master Brain Gym, mba Wulan selaku instruktur Brain Gym saat penelitian dilakukan
6. Kepala Sekolah, staf pengajar serta siswa-siswi SDN Pogung Kidul Sleman yang telah memberikan izin dan banyak sekali membantu dalam pelaksanaan penelitian.
7. Bapak dan ibuku (H. Zaini, S.Sos dan Hj. Noor Asni) yang selalu mendukung, menyemangati, dan mendoakan diriku tanpa mengenal lelah. Kalian bagaikan air bagiku. Budi kalian tidak akan dapat aku balas. Semoga Allah melimpahkan rahmat-Nya bagi kalian.
8. Kak Rizal, kak Ipan, kak Atun, kedua ponakan ku Imah dan Sofi tercinta. Terima kasih atas pengertian dan dukungan selama ini.
9. Seluruh keluarga besarku, Nenek, Om, Tante, Sepupu-sepupuku, terima kasih banyak atas dukungan, do'a untuk keberhasilanku.
10. Teman-teman seperjuang di Muhammadiyah Medical Students Activity (MMSA) dan special buat anak-anak Public Health Commite (PHCO) tetap semangat ya, tetap jadi yang terbaik.
11. Teman-temaan satu bimbinganku. Sari, Wita, Rozi, Faham, Rahmad, Safiq terima kasih buat kerjasamanya ya.
12. Teman-temanku, Rina, Lesdi, kak Wulan, Nina, Dina, kak Nisa, kak Rini, Mba Kurni, Hapsari, Richy, terima kasih banyak.

13. Teman sekaligus saudara-saudara ku, Vivi, Fera, Pipit, Puji, Mbah erna, Lita, Mbah Mia, Nadia, Ratih, Sasa (seluruh warga kost Green Sakinah).
14. Mahasiswa dan mahasiswi Pendidikan Dokter angkatan 2004 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
15. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu penulis menyelesaikan karya tulis ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan karya tulis ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan karya tulis ini. Akhirukallam akhirnya penulis berharap, semoga karya tulis ini dapat dipergunakan dan bermanfaat bagi siapa saja yang membutuhkan

Wassalamualikum Wr. Wb.

Yogyakarta, April 2008

Penulis

Diana Astuti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMPAHAN	iii
MOTTO	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENGANTAR	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan	5
D. Manfaat	6
E. Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Otak	7
B. Inteligensi	12
C. Brain Gym	17
1. Definisi	17

2. Sejarah	17
3. Gerakan	18
4. Manfaat	30
D. Kerangka Konsep	31
E. Hipotesis.....	32

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian	33
B. Tempat dan Waktu Penelitian	33
C. Kriteria Inklusi dan Ekslusi	33
D. Populasi dan Sampel	34
E. Variabel dan Definisi Operasional	35
F. Instrumen Penelitian.....	36
G. Cara Pengumpulan Data.....	36
H. Uji Validitas dan Realibilitas	37
I. Tahapan Pelaksanaan	38
J. Analisa Data	38
K. Kesulitan Penelitian	39
L. Etik Penelitian	39

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	40
1. Gambaran Lokasi Penelitian	40
2. Data Umum	41
3. Data Khusus.....	42

B. Pembahasan	44
1. Gerakan PACE (Positif, Aktif, Clear, Energetis)	44
2. Pengaruh Brain Gym Terhadap Tingkat Inteligensi Anak	46

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	49
B. Saran	49

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perbedaan Struktur & Fungsi Otak Kiri dan Kanan	11
Tabel 2. Empat Jenis Gelombang Otak	12
Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Usia	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka konsep pengaruh Brain Gym terhadap tingkat inteligensi anak Sekolah Dasar	31
Gambar 2. Tahapan pelaksanaan penelitian pengaruh pengaruh Brain Gym terhadap tingkat inteligensi anak Sekolah Dasar	38
Gambar 3. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin	41
Gambar 4. Distribusi hasil peningkatan kemampuan belajar	42
Gambar 5. Distribusi hasil pada laki-laki	42
Gambar 6. Distribusi hasil pada perempuan	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Permohonan	53
Lampiran 2. Lembar Persetujuan	54
Lampiran 3. Angket	55
Lampiran 4. Soal Pre-test Kelas III	56
Lampiran 5. Soal Pre-test Kelas IV	58
Lampiran 6. Soal Pre-test Kelas V	60
Lampiran 7. Soal Pre-test Kelas VI	62
Lampiran 8. Soal Post-test Kelas III	65
Lampiran 9. Soal Post-test Kelas IV	67
Lampiran 10. Soal Post-test Kelas V	69
Lampiran 11. Soal Post-test Kelas VI	71
Lampiran 12. Karakteristi Responden	74
Lampiran 13. Hasil statistik Frekuensi, Jenis kelamin, Umur responden dan Pekerjaan Orangtua	76
Lampiran 14. Data hasil kemampuan belajar murid sebelum dan sesudah diberikan perlakuan <i>brain gym</i> selama dua minggu	77
Lampiran 15. Hasil analisis Paired Sample T Test membandingkan dua variabel <i>dependent</i> sebelum dan sesudah perlakuan <i>brain gym</i> selama dua minggu	79