



**EFEKTIVITAS SENAM OTAK TERHADAP PRESTASI BELAJAR
MAHASISWA S1 KEPERAWATAN ANGKATAN 2014 DAN 2015
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SINT CAROLUS
JAKARTA**

**OLEH: MARIA VERONIKA DESTIARANI RIBERU
NIM: 2013-11-019**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SINT CAROLUS
PROGRAM S1 KEPERAWATAN
JAKARTA
2017**



**EFEKTIVITAS SENAM OTAK TERHADAP PRESTASI BELAJAR
MAHASISWA S1 KEPERAWATAN ANGKATAN 2014 DAN 2015
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SINT CAROLUS
JAKARTA**

Penelitian ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
SARJANA KEPERAWATAN

OLEH: Maria Veronika Destiarani Riberu
NIM: 2013-11-019

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SINT CAROLUS
PROGRAM S1 KEPERAWATAN
JAKARTA**

2017

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SINT CAROLUS

PROGRAM S1 KEPERAWATAN A

Laporan Penelitian, Mei 2017

Maria Veronika Destiarani Riberu (2013-11-019)

Efektivitas Senam Otak Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa S1 Keperawatan Angkatan 2014 dan 2015 Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus Jakarta.

xiv + 122 Halaman + 25 Gambar + 3 Skema + 25 Tabel + 12 Lampiran

ABSTRAK

Senam otak adalah sekumpulan gerakan yang mampu meningkatkan fungsi otak sehingga tujuan penelitian ini mengetahui efektivitas senam otak terhadap prestasi belajar. Jenis penelitian kuantitatif *quasi eksperimen* dengan *one group pretest-posttest design*. Jumlah sampel 33 orang dilakukan secara *purposive sampling*. Hasil univariat menunjukkan responden memiliki motivasi belajar sedang 60.6%, minat sedang 66.7%, dukungan keluarga sedang 72.7%, IPK sebelum senam otak sangat memuaskan 75.8%, IPK sesudah senam otak sangat memuaskan 66.7%. Hasil uji korelasi *Spearman* menunjukkan ada hubungan antara motivasi (pvalue 0.003), minat (pvalue 0.000), dan dukungan keluarga (pvalue 0.021) terhadap prestasi belajar. Hasil uji *Wilcoxon* terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi senam otak (pvalue 0.014) dan terdapat peningkatan rata-rata IPK yaitu IPK sebelum 1.82 dan IPK sesudah 2.00. Kesimpulannya yaitu senam otak efektif dalam meningkatkan prestasi belajar. Disarankan untuk mahasiswa agar melakukan senam otak secara rutin dan teratur sehingga mampu meningkatkan prestasi belajar.

Kata Kunci : Senam Otak, Prestasi Belajar, IPK (Indeks Prestasi Kumulatif).
Daftar Pustaka : 58 (2002-2017).

SINT CAROLUS COLLEGE OF HEALTH SCIENCE

BACHELOR NURSING A PROGRAM

Research report, May 2017

Maria Veronika Destiarani Riberu (2013-11-019)

The effectiveness of Brain Gym on Learning Achievement of Bachelor Nursing

Student Force 2014 and 2015 Sint Carolus College Of Health Science Jakarta.

xiv + 122 Page + 25 Pictures + 3 Schemes + 25 Tables + 12 Attachment

ABSTRACT

Brain Gym is a series of simple body movement that can improve brain function, so that the purpose of this study to know the effectiveness of brain gym on learning achievement. Types of quantitative research quasi experiments with one group pretest-posttest design. The number of samples was 33 people conducted by purposive sampling. Univariate results showed respondents had moderate learning motivation are 60.6%, moderate interest are 66.7%, moderate family support are 45.2%, GPA before brain gym category very satisfying 75.8%, GPA after brain gym category very satisfying 66.7%. Spearman correlation test results show there is relationship between motivation (pvalue 0.003), interest (pvalue 0.000), and family support (pvalue 0.021) to the learning achievement. Wilcoxon test results showing there are significant differences before and after the brain gym intervention (pvalue 0.014) and there is an average increase in the GPA of the average GPA before 1.82 and the average GPA after 2.00. Conclusion is that brain gym are effective in improving student achievement. Recommended for students to do brain gym is routinely and regularly so that it is able to get a better learning achievements.

Keywords: Brain Gym, Learning Achievement, GPA (Grade Point Average).

Bibliography: 58 (2002-2017).

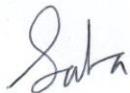
**PERNYATAAN PERSETUJUAN
EFEKTIVITAS SENAM OTAK TERHADAP PRESTASI BELAJAR
MAHASISWA S1 KEPERAWATAN ANGKATAN 2014 DAN 2015 SEKOLAH
TINGGI ILMU KESEHATAN SINT CAROLUS JAKARTA**

Laporan Penelitian

Telah disetujui dan diuji dihadapan tim penguji Laporan Penelitian
Program S1 Keperawatan Sint Carolus

Jakarta, Mei 2017

Pembimbing Metodologi



(Sada Rasmada, SPt., MKM)

Pembimbing Materi



(Ns. Maria Astrid, M.Kep., Sp.KMB)

Mengetahui :

Koordinator M.K Riset Keperawatan



(Ns. Lina Dewi Anggraeni, M.Kep., Sp.Kep.An)

HALAMAN PENGESAHAN

**PANITIA SIDANG
UJIAN PENELITIAN KEPERAWATAN
PROGRAM S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SINT CAROLUS**

Jakarta, Mei 2017

Ketua



(Risma Yuniarlina Sihombing, S.Kp., M.S)

Anggota



(Ns. Maria Astrid, M.Kep., Sp.KMB)

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Maria Veronika Destiarani Riberu

NIM : 2013-11-019

Program Studi : S1 Keperawatan A

Judul Skripsi : “Efektivitas Senam Otak Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa S1 Keperawatan Angkatan 2014 dan 2015 Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus Jakarta”.

Menyatakan bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil karya sendiri dan bukan duplikasi dari hasil karya orang lain. Apabila terdapat karya orang lain, maka saya akan mencantumkan sumber yang jelas dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila pada masa yang akan datang diketahui bahwa terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi yang diberikan dengan segala konsekuensinya.

Jakarta, 24 Mei 2017



(Maria Veronika Destiarani Riberu)

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya mahasiswi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus :

Nama ; Maria Veronika Destiarani Riberu

NIM : 2013-11-019

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus Hak bebas royalty nonekslusif atas skripsi saya yang berjudul:

Efektivitas senam otak terhadap prestasi belajar mahasiswa S1 Keperawatan angkatan 2014 dan 2015 Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus Jakarta.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan demikian saya memberikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus hak untuk menyimpan, mengalih mediakan, mengolahnya dalam bentuk pangkalan data, mendistribusikan secara terbatas, dan mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalty kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 25 Mei 2017

Yang menyatakan

(Maria Veronika Destiarani Riberu)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Maria Veronika Destiarani Riberu

TTL : Larantuka, 03 Desember 1995

Alamat Rumah : Jl. Garuda Putra II Blok G2/13, Pondok Duta I

Cimanggis, Depok.

Riwayat Pendidikan :

1. SDK Sarotari Larantuka 2001-2006
2. SMPK Sint Gabriel 2007-2009
3. SMA Negeri 1 Larantuka 2010-2012
4. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus 2013-Sekarang

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas izin, berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Penelitian yang berjudul “Efektivitas Senam Otak Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa S1 Keperawatan Angkatan 2014 dan 2015 Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus Jakarta”. Penulisan Laporan Penelitian ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Keperawatan. Dalam penyajian Laporan Penelitian ini penulis menyadari bahwa masih belum sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sebagai bahan masukan yang bermanfaat demi perbaikan dan peningkatan diri dalam bidang ilmu pengetahuan. Penulis menyadari berhasilnya penyusunan Laporan Penelitian ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, semangat dan doa kepada penulis, sehingga sepatutnya pada kesempatan ini penulis menghaturkan rasa terima kasih kepada:

1. Ibu Emiliana Tarigan, SKp., M.Kes. selaku ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti proses perkuliahan di STIK Sint Carolus.
2. Ns. Justina Purwarini Acihayati, M.Kep., Sp.Mat. selaku ketua program studi S1 Keperawatan A yang telah mengijinkan penulis untuk mengikuti program studi S1 Keperawatan dan mengikuti semua proses perkuliahan sampai tahap penyusunan laporan penelitian ini.

3. Ibu Risma Yuniarlina Sihombing, S.Kp., M.S selaku penguji yang dengan sabar dan teliti dalam menguji serta memberikan masukan bagi peneliti mulai tahap proposal sampai laporan penelitian ini.
4. Ns. Maria Astrid, M.Kep., Sp.KMB. selaku dosen pembimbing materi yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan dengan penuh keiklasan dan kesabaran telah memberikan masukan, dan arahan dalam penyusunan laporan penelitian ini.
5. Ibu Sada Rasmada, SPt., MKM selaku pembimbing metodologi yang telah bersedia membimbing penulis dalam menusun laporan penelitian ini mulai dari proses pengolahan data sampai interpretasi data menggunakan SPSS.
6. Ibu Faradiba, S.Si., M.Sc. dosen FKIP UKI selaku dosen pembimbing metodologi yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan masukan, dan arahan serta ilmu yang bermanfaat terkait metodologi penelitian dalam penyusunan proposal laporan penelitian ini.
7. Dosen koordinator mata kuliah Metodologi Riset Ns. Lina Dewi Anggraeni Manurung, M.Kep., Sp. Anak. yang telah mengajarkan cara penyusunan laporan penelitian serta struktur penulisan laporan penelitian yang baik dan benar, dan juga dosen-dosen mata kuliah metodologi riset lainnya yang telah membantu dalam proses perkuliahan.
8. Dosen mata kuliah Biostatistik Dr. Wilhelmus Hary Susilo, MM. yang telah mengajarkan cara penggunaan SPSS dan juga pemilihan uji yang tepat sesuai skala variabel penelitian dalam menganalisis data.
9. Dosen-Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus yang telah memberikan masukan terkait pemilihan judul penelitian ini.

10. Mahasiswa/Mahasiswa S1 Keperawatan angkatan 2014 & 2015 STIK

Sint Carolus yang telah bersedia menjadi responden dan mengikuti eksperimen senam otak selama 1 semester dalam penelitian ini sehingga laporan ini bisa terselesaikan.

11. Bapak dan Mama, kedua saudara Fr.Bayu dan adik Heru yang selalu mendampingi, menyemangati, memberikan masukan, motivasi, dukungan, semangat, kasih sayang dan juga doanya dalam setiap proses studi yang dilakukan penulis terkhususnya dalam penyusunan laporan penelitian ini.

12. Charles yang selalu memotivasi, menyemangati, dan membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan laporan penelitian ini.

13. Yang terkasih saudari Rita, Icha, Priska, Dede, Nia, Sr,Chrismerry, Sere, yang telah membantu penulis dalam partisipasinya menyelesaikan intervensi senam otak ini. Begitu juga teman seperjuangan saudari Eltris dan Silvia yang senang, sedih, deg-degan bareng waktu konsul dari proposal sampai skripsi.

14. Teman-Teman S1 keperawatan A angkatan 2013 yang telah memberikan semangat dan dukungannya serta motivasi selama ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Kuasa melimpahkan berkat dan kasih karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan penelitian ini.

Jakarta, Mei 2017

Penulis

Maria Veronika Destiarani Riberu

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DALAM	i
ABSTRAK	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESSAHAN	v
PERNYATAAN ORIGINALITAS	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR SKEMA.....	xvii
DAFTARTABEL.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xx

BAB I : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Masalah Penelitian	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.3.1 Tujuan Umum	6
Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian	7

1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	8
-----------------------------------	---

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Senam Otak	10
2.1.1 Definisi	10
2.1.2 Manfaat	11
2.1.3 Indikasi	12
2.1.4 Kontra Indikasi	12
2.1.5 Gerakan-Gerakan Senam Otak	12
2.1.6 Mekanisme Kerja Senam Otak.....	27
2.2 Prestasi Belajar	32
2.3 Penelitian Terkait	44

BAB III : KERANGKA KONSEP

3.1 Kerangka Konsep	47
3.2 Hipotesis Penelitian.....	49
3.3 Variabel Penelitian	51

BAB IV : METODE DAN PROSEDUR PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian.....	55
4.2 Populasi dan Sampel Penelitian	56
4.3 Tempat dan Waktu Penelitian	57
4.4 Etika Penelitian	57
4.5 Alat Pengumpul Data	59
4.5.1 Uji Validitas	62

4.5.2 Uji Reliabilitas	65
4.6 Metode Pengumpulan Data.....	67
4.7 Teknik Analisis Data.....	71

BAB V**HASIL DAN PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN**

5.1 Hasil Penelitian	76
5.1.1 Analisia Univariat	81
5.1.2 Analisa Bivariat	99
5.2 Keterbatasan Penelitian.....	118

BAB VI**KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1 Kesimpulan	120
6.2 Saran.....	121

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN****DOKUMENTASI**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tiga dimensi <i>Brain Gym</i>	11
Gambar 2.2 Gerakan <i>Cross Crawl</i> (gerak diagonal).....	15
Gambar 2.3 Gerakan <i>Alphabet 8</i> (abjad 8).....	15
Gambar 2.4 Gerakan <i>Thinking of X</i> (membayangkan huruf X)	16
Gambar 2.5 Gerakan <i>Double doodle</i> (menggambar dua tangan).....	16
Gambar 2.6 Gerakan <i>Lazy 8</i> (8 malas).....	17
Gambar 2.7 <i>Belly breathing</i> (pernapasan perut)	17
Gambar 2.8 Gerakan <i>The elephant</i> (gajah)	18
Gambar 2.9 Gerakan <i>Neck rolls</i> (putar kepala).....	18
Gambar 2.10 Gerakan <i>Energizer</i> (kepala kobra).....	19
Gambar 2.11 Gerakan <i>The owl</i> (burung hantu).....	20
Gambar 2.12 Gerakan <i>Arm activation</i> (mengaktifkan tangan)	20
Gambar 2.13 Gerakan <i>The footflex</i> (melenturkan sendi kaki).....	21
Gambar 2.14 Gerakan <i>Calf pump</i> (pompa betis).....	21
Gambar 2.15 Gerakan <i>Gravity glider</i> (bandul gravitasi)	22
Gambar 2.16 Gerakan <i>The gounder</i> (kuda-kuda).....	22
Gambar 2.17 Gerakan <i>Brain buttons</i> (tombol otak).....	23
Gambar 2.18 Gerakan <i>Earth buttons</i> (tombol bumi).....	24
Gambar 2.19 Gerakan <i>Space buttons</i> (tombol ruang)	24
Gambar 2.20 Gerakan <i>The thinking cap</i> (pijat kuping)	25
Gambar 2.21 Gerakan <i>Balance button</i> (tombol keseimbangan)	25

Gambar 2.22 Gerakan <i>energy yawn</i> (pijat otot mennguap)	26
Gambar 2.23 Gerakan <i>Cook's hook up</i>	26
Gambar 2.24 Gerakan <i>Positive points</i> (titik positif)	27
Gambar 2.25 Mekanisme potensial <i>Brain Gym</i>	31

DAFTAR SKEMA

Gambar 3.1 Skema Kerangka Konsep Penelitian	48
Gambar 4.1 Skema Desain Penelitian	56
Gambar 4. 2 Skema metode pengumpulan data	70

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Hasil evaluasi STIK Sint Carolus	33
Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel.....	51
Tabel 4.1 Diagram penelitian	55
Tabel 4.2 Hasil validitas motivasi.....	63
Tabel. 4.3 Hasil uji validitas minat	64
Tabel. 4.4 Hasil uji validitas dukungan keluarga.....	64
Tabel 4.5 Interpretasi Nilai r	65
Tabel 4.6 Reliabilitas statistik motivasi	66
Tabel 4.7 Reliabilitas statistik minat.....	66
Tabel 4.8 Reliabilitas statistik dukungan keluarga	66
Tabel 5.1 Uji Normalitas Univariat.....	80
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin	81
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Kuesioner Motivasi	82
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Kuesioner Minat	86
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Kuesioner Dukungan Keluarga	88
Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Motivasi	90
Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi Minat.....	92
Tabel 5.8 Distribusi Frekuensi Dukungan Keluarga.....	95
Tabel 5.9 Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) sebelum intervensi	97
Tabel 5.10 Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) Sesudah Intervensi.....	98
Tabel 5.11 Motivasi, Minat, Dukungan Keluarga, dan IPK	100
Tabel 5.12 Perbedaan nilai IPK Sebelum dan Sesudah Intervensi	102

Tabel 5.13 Hubungan motivasi terhadap IPK.....	110
Tabel 5.14 Hubungan minat terhadap IPK.....	113
Tabel 5.15 Hubungan dukungan keluarga terhadap IPK	116

DAFTAR LAMPIRAN

- Lembar Jadual Kegiatan Penelitian
- Surat Izin Uji Valid
- Surat Izin Penelitian
- Lembar Permohonan Menjadi Responden
- Lembar Persetujuan Responden
- Lembar Kuesioner
- Prosedur Pelaksanaan Senam Otak
- Lembar Observasi Indeks Prestasi Kumulatif
- Output Spss Uji Validitas & Reliabilitas
- Output Spss Hasil Penelitian
- Lembar Konsul
- Dokumentasi