



**EFEKTIVITAS SENAM OTAK TERHADAP PERUBAHAN
MEMORI JANGKA PENDEK PADA SISWA SMAN 01
SOMPAK KALIMANTAN BARAT**

OLEH: Fransiska Hunyaang

NIM: 2014-11-012

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN Sint CAROLUS
PROGRAM S1 KEPERAWATAN A
JAKARTA
2018



EFEKTIVITAS SENAM OTAK TERHADAP PERUBAHAN MEMORI JANGKA PENDEK PADA SISWA SMAN 01 SOMPAK KALIMANTAN BARAT

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

OLEH: Fransiska Hunyaang

NIM: 2014-11-012

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN Sint CAROLUS
PROGRAM S1 KEPERAWATAN A
JAKARTA
2018

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN

PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa/i Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus:

Nama : Fransiska Hunyaang

NIM : 2014-11-012

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas skripsi saya yang berjudul:

Efektivitas Senam Otak Terhadap Perubahan Memori Jangka Pendek Pada Siswa SMAN 01 Sompak Kalimantan Barat

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan demikian saya memberikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus hak untuk menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya 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 royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis (penulis kedua).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

20 Juli 2018

Yang menyatakan



(Fransiska Hunyaang)

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fransiska Hunyaang

NIM : 2014-11-012

Program Studi : S1 Keperawatan A

Menyatakan bahwa penelitian ini adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan duplikasi dari hasil karya orang lain.

Apabila pada masa yang akan datang diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar adanya, saya bersedia menerima sanksi yang diberikan dengan segala konsekuensinya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 20 Juni 2018



Fransiska Hunyaang

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SINT CAROLUS

PROGRAM SARJANA KEPERAWATAN

Laporan penelitian, Juli 2018

Fransiska Hunyaang (2014-11-012)

Efektivitas Senam Otak terhadap Perubahan Memori Jangka Pendek pada Siswa SMAN 01 Sompak Kalimantan Barat

x + 55 halaman + 9 tabel + 10 gambar + lampiran

Abstrak

Memori jangka pendek adalah tempat penyimpanan informasi untuk sementara dengan kapasitas dan durasi yang terbatas, salah satu cara untuk meningkatkan memori jangka pendek adalah dengan melakukan senam otak secara rutin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas senam otak terhadap perubahan memori jangka pendek pada siswa SMAN 01 Sompak Kalimantan Barat. Penelitian ini menggunakan desain *quasi experimenta* yang dilaksanakan pada bulan Januari-Februari 2018. Metode pengambilan data dengan cara total sampling, dengan jumlah sampel sebanyak 305 responden. Analisis data menggunakan uji beda *paired T test* dan uji beda *Independent T test*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan hasil tes digit span pada kelompok intervensi sebelum dan setelah diberikan perlakuan senam otak dengan nilai $p = 0.000$ ($p < 0.05$) dan adanya perbedaan yang signifikan dari hasil *post tes* digit span antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai $p = 0.045$ ($p < 0.05$). Dari penelitian ini, diharapkan Siswa dapat melakukan senam otak secara rutin untuk meningkatkan memori jangka pendek.

Kata Kunci : senam otak, memori jangka pendek, tes digit span

Daftar Pustaka: 18 Buku + 24 Jurnal (2007-2017)

SINT CAROLUS SCHOOL OF HEALTH SCIENCES

BACHELOR OF NURSING PROGRAM

Research Report, July 2018

Fransiska Hunyaang (2014-11-012)

Effectiveness of Brain Gym Toward on Short-Term Memory Changes in Students of SMAN 01 Sompak West Kalimantan

x + 55 pages + 9 tables + 10 Pictures + attachments

ABSTRACT

Short-term memory is temporary information storage with limited capacity and duration, one way to improve short-term memory is to do brain exercise regularly. This study aims to determine the effectiveness of brain gym toward on short-term memory changes in students of SMAN 01 Sompak West Kalimantan. This study used a quasi-experimental design that was conducted in January – February 2018. The method of taking data with total sampling, with sample number 305 respondents. Analysis of the test data using paired t-test and independent t-test. The results of this study indicated that there was a difference in the test results of the digit span test in the intervention group before and after treatment was administered with a p-value of 0.000 ($p < 0.05$) and a significant difference from the post-test results of the digit span test in the intervention group and the control group with the p-value = 0.045 ($p < 0.05$). From this study, students are expected to perform brain exercises regularly to increase short-term memory.

Keywords : Brain Gym, Short Term Memory, digit span test

Bibliography : 18 Books + 24 Journals (2007 – 2017)

PERNYATAAN PERSETUJUAN
EFEKTIVITAS SENAM OTAK TERHADAP PERUBAHAN
MEMORI JANGKA PENDEK PADA SISWA SMAN 01 SOMPAK
KALIMANTAN BARAT

Laporan Penelitian

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

Jakarta,

2018

Pembimbing Metodologi

Pembimbing Materi



(Dr. Wilhelmus H. S, MM,)



(Risma Yuniarlina Rajawene Sihombing, SKp,MS)

Mengetahui:

Koordinator M.K Riset Keperawatan



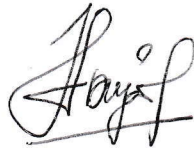
(Ns. Lina Dewi Anggraeni, MKep., Sp. Kep.An)

LEMBAR PENGESAHAN

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

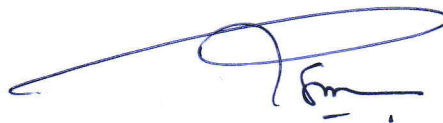
Jakarta, 20 Juli 2018

Ketua



(E. Sri Indiyah Supriyanti, SKp., MKes)

Anggota



(Risma Yuniarlina Radjawane Sihombing, SKp, MS)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat rahmat, dan bimbinganNya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul **“Efektivitas Senam Otak terhadap Perubahan Memori Jangka Pendek Siswa SMAN 01 Sompak Kalimantan Barat”** tepat pada waktunya.

Maksud penyusunan penelitian ini adalah untuk memenuhi tugas akhir dari mata ajar Riset Keperawatan. Dalam penyusunan penelitian ini, peneliti banyak menemukan kendala dan hambatan. Peneliti menyadari tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, peneliti tidak dapat menyelesaikan penelitian ini. Karena itu dengan penuh rasa sukacita peneliti menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada :

1. Emiliana Tarigan, SKp.,MKes selaku Ketua STIK Sint Carolus, Jakarta.
2. Ns. Elisabeth Isti Daryanti, S.Kep.,MSN selaku ketua Program S1 Keperawatan STIK Sint Carolus.
3. Risma Yuniarlina Radjawane Sihombing, SKp,MS selaku pembimbing materi yang telah banyak meluangkan waktunya untuk peneliti berkonsultasi, memberikan banyak masukan selama penyusunan penelitian ini serta selalu memberi semangat kepada peneliti.
4. Dr. W. Hary Susilo, MM selaku pembimbing metodologi penelitian yang telah memberi dukungan dan masukannya juga membantu peneliti selama penyusunan penelitian ini.
5. Ns. Lina Dewi Anggraeni, MKep., Sp. Kep.An selaku dosen metodologi riset
6. E. Sri Indiyah Supriyanti, SKp., MKes selaku dosen penguji sidang proposal penelitian
7. Kepala sekolah SMAN 01 Sompak Bapak Jorae, S.Pd yang telah mengijinkan untuk melakukan penelitian di SMAN 01 sompak
8. Dewan Guru beserta staff di SMAN 01 Sompak yang telah mendukung penelitian ini
9. Siswa SMAN 01 Sompak yang telah bersedia menjadi responden penelitian dan mengikuti eksperimen senam otak selama penelitian berjalan.

10. Kepada pihak perpustakaan yang telah memfasilitasi selama penyusunan laporan ini.
11. Keluarga tercinta : Bapak dan Mama atas segala dukungan moril maupun materi, doa dan kasih sayang dalam setiap proses studi terutama dalam penyusunan laporan penelitian ini dari awal hingga selesai
12. Kepada Kakakku Natalia Puriandini atas doa, dukungan, bantuan, dan motivasi yang diberikan selama penyusunan laporan ini
13. Kepada Ka Flaviana Olgadia atas bantuan, dukungan dan motivasi yang diberikan selama penyusunan laporan ini.
14. Kepada teman- teman dan keluargaku : Misdonaria Sihotang, , Lasmaroha Silaban, Chintya Cahyani, Margareta Ursula, Inosensia Yesika, Ahyu Triana, Aprilia Arta, Ruth Zepora dan untuk Merry Deornay, mba merry dan teman-teman kost atas dukungan dan bantuannya dalam penyusunan laporan ini.
15. Teman-teman S1 A Keperawatan angkatan 2014 yang selalu memberikan dukungan dan semangat.

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar menjadi masukan yang berharga bagi peneliti dalam menyusun penelitian selanjutnya

Jakarta, 20 Juli 2018

Peneliti

Daftar Isi

Halaman Judul Dalam	i
Abstrak	ii
Lembar Persetujuan.....	iv
Lembar Pengesahan	v
Lembar Orisinalitas	vi
Daftar Riwayat Hidup	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	x
Daftar Gambar	xii
Daftar tabel	xiii
Daftar Lampiran	xiv

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Memori.....	6
1. Definisi	6
2. Struktur Memori.....	6
3. Jenis Memori.....	8
4. Faktor yang Mempengaruhi Memori	9
5. Pengukuran Memori Jangka Pendek	11
B. Senam Otak	13
1. Definisi	13
2. Manfaat Senam Otak.....	13
3. Persiapan Melakukan Senam Otak	14
4. Gerakan Senam Otak.....	16
C. Karakteristik Siswa	21
1. Usia	21
2. Jenis Kelamin	22
3. Jurusan	22

D. Penelitian Terkait	22
 BAB III KERANGKA KONSEP	
A. Kerangka Konsep	26
B. Hipotesis Penelitian.....	26
C. Definisi Operasional.....	27
 BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	31
B. Populasi Dan Sampel	31
C. Tempat Dan Waktu Penelitian	33
D. Etika Penelitian	33
E. Alat Pengumpulan Data	35
F. Metode Pengumpulan Data	35
G. Teknik Analisa Data.....	36
 BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Umum	39
B. Uji Normalisasi Data.....	41
C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Univariat	42
D. Analisa Bivariat.....	45
E. Keterbatasan Penelitian	48
 BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	50
B. Saran.....	51
 DAFTAR PUSTAKA	52
 LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Brain Buttons</i>	16
Gambar 2.2 <i>Cross Crawl</i>	17
Gambar 2.3 <i>Hook Ups</i>	18
Gambar 2.4 <i>Positive Points</i>	18
Gambar 2.5 <i>Neck Relaxation</i>	18
Gambar 2.6 <i>Lazy 8</i>	20
Gambar 2.7 <i>The Active Arm</i>	20
Gambar 2.8 <i>The thinking Cap</i>	21
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian	26
Gambar 4.1 Rancangan Penelitian.....	32

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Uji normalitas kelompok intervensi.....	41
Tabel 5.2 Uji normalitas kelompok intervensi dan kontrol	42
Tabel 5.3 Distribusi jenis kelamin siswa	43
Tabel 5.4 Distribusi usia siswa	43
Tabel 5.5 Distribusi jurusan siswa	44
Tabel 5.6 Distribusi hasil tes digit span kelompok intervensi	44
Tabel 5.7 Distribusi hasil tes digit span kelompok kontrol	45
Tabel 5.8 Hasil memori jangka pendek kelompok intervensi	45
Tabel 5.9 Hasil tes digit span kelompok intervensi dan kontrol	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Daftar Riwayat Hidup
Lampiran 2	Lembar Permohonan Menjadi Responden
Lampiran 3	Lembar Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 4	Lembar Koesioner
Lampiran 5	Surat Permohonan Penelitian
Lampiran 6	Hasil Pengolahan Data Penelitian