

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**PENGARUH PELATIHAN TERHADAP PENGETAHUAN ORANG TUA**  
**TENTANG SENAM OTAK PADA TUNAGRAHITA RINGAN**

**Di SDLB C Pertwi Ponorogo**



**Oleh:**

**ZURISKA KUMALASARI**

**NIM 13612536**

**PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**  
**2016**

**PENGARUH PELATIHAN TERHADAP PENGETAHUAN ORANG TUA  
TENTANG SENAM OTAK PADA TUNAGRAHITA RINGAN**

**Di SDLB C Pertwi Ponorogo**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Diajukan kepada Program Studi D III Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo  
Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Keperawatan



**Oleh:**

**ZURISKA KUMALASARI**

**NIM 13612536**

**PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
2016**

### **HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Karya Tulis oleh : ZURISKA KUMALASARI  
Judul : PENGARUH PELATIHAN TERHADAP  
PENGETAHUAN ORANG TUA TENTANG SENAM  
OTAK PADA TUNAGRAHITA RINGAN

Telah disetujui untuk diujikan di hadapan Dewan Penguji Karya Tulis Ilmiah pada  
Tanggal: 16 Mei 2016

Oleh:

Pembimbing I

RIKA MAYA SARI, S. Kep., Ns., M. Kes  
NIDN. 0711068503

Pembimbing II

ELMIE MUFTIANA, S. Kep., Ns., M. Kep  
NIDN. 0703127602

Mengetahui  
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



SITI MUNAWAROH, S. Kep., Ns., M. Kep  
NIDN. 0717107001

## HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis oleh : ZURISKA KUMALASARI  
Judul : PENGARUH PELATIHAN TERHADAP PENGETAHUAN  
ORANG TUA TENTANG SENAM OTAK PADA  
TUNAGRAPHITA RINGAN

Telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji pada Ujian Sidang di Program Diploma III  
Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Tanggal: 19 Juli 2016

Tim Penguji	Tanda tangan
Ketua : Ririn Nasriati, S.Kep., Ns., M.Kep	(.....)
Anggota I : Metti Verawati, S.Kep., Ns., M.Kes	(.....)
II : Rika Maya Sari, S.Kep., Ns., M.Kes	(.....)

Mengetahui  
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo  
  
SITI MUNAWAROH, S. Kep., Ns., M. Kep  
NIDN. 0717107001

### **PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : ZURISKA KUMALASARI  
NIM : 13612536  
Tempat, tanggal lahir : Ponorogo, 31 Maret 1995  
Institusi : Program Studi D III Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Menyatakan bahwa Penelitian yang berjudul: Pengaruh Pelatihan Terhadap Pengetahuan Orang Tua Tentang Senam Otak Pada Tunagrahita Ringan adalah bukan penelitian orang lain baik sebagian atau seluruhnya, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi.

Ponorogo, Juli 2016

Yang Menyatakan,

**Zuriska Kumalasari**

NIM. 13612536

Mengetahui

Pembimbing I

**Rika Maya Sari , S.Kep.,Ns., M.Kes**

NIDN. 0711068503

Pembimbing II

**Elmie Mustiana, S.Kep.,Ns., M. Kep**

NIDN. 0703127602

## **ABSTRAK**

### **Pengaruh Pelatihan Terhadap Pengetahuan Orangtua Tentang Senam Otak Pada Tunagrahita Ringan**

**Oleh: Zuriska Kumalasari**

Senam otak merupakan serangkaian gerakan yang digunakan untuk meningkatkan daya ingat dan konsentrasi seseorang, khususnya pada anak yang membutuhkan perhatian khusus seperti anak tunagrahita. Namun banyak orangtua yang belum mengetahui apa itu senam otak beserta manfaatnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pelatihan terhadap pengetahuan orangtua tentang senam otak pada tunagrahita ringan.

Desain Penelitian ini adalah *pre-experimental design* dengan *one group pre-test – post-test design*, populasi seluruh orangtua tunagrahita ringan di SDLB C Pertiwi Ponorogo. Jumlah sampel adalah 34 responden dengan metode *total sampling*, pengumpulan data menggunakan kuesioner dan analisa *wilcoxon signed ranks test*.

Hasil penelitian dari 34 responden menunjukkan bahwa, hampir seluruh responden mengalami peningkatan pengetahuan sesudah diberikan pelatihan yaitu 28 responden (82,35%), sedangkan sebagian kecil mengalami penurunan pengetahuan yaitu 4 responden (11,76%), dan 2 responden (5,89) memiliki pengetahuan yang tetap sesudah diberikan pelatihan tentang senam otak. Ada pengaruh pelatihan terhadap pengetahuan orangtua tentang senam otak pada tunagrahita ringan dengan hasil Ha diterima dengan nilai signifikansi  $0,000 < 0,005$ .

Berdasarkan hasil penelitian, orang tua yang diberikan pelatihan mengalami peningkatan pengetahuan dan hendaknya dilakukan sosialisasi tentang senam otak, salah satunya oleh pihak sekolah kepada seluruh wali murid, yang dimaksudkan untuk menambah pengetahuan serta informasi tentang senam otak untuk tunagrahita ringan yang diharapkan dapat membantu meningkatkan kemampuan kognitif pada anak.

Kata Kunci: Pelatihan, Pengetahuan, Senam Otak

## **ABSTRACT**

***The Training Effect of Parents' Knowledge about Brain Exercises at Light***

***Tuna Grahita In SDLB C Pertiwi Ponorogo***

***By: Zuriska Kumalasari***

*Brain exercises is a series of movements used to improve memory and concentration of the person, especially children need special attention as children of tuna grahita. But many parents do not know what brain exercises and their benefits. This study aims to know the effect of training on parents' knowledge about brain exercise on light tuna grahita.*

*This study design is pre-experimental design with one group pre-test - post-test design, the population of all parents of light mentally disabled in Pertiwi SDLB C of Ponorogo. There were 34 respondents sampled by a total sampling method, data collection used questionnaires and analyzed used Wilcoxon signed ranks test.*

*The results of the 34 respondents showed that almost all the respondents experienced an increase of knowledge after the training given; there were 28 respondents (82.35%) increased of knowledge, while small part 4 respondents (11.76%) decreased of knowledge, and 2 respondents (5.89) had remains knowledge after they were given training of brain exercises.*

*There was the influence of training on parents' knowledge about the brain exercises on light tuna grahita, it resulted  $H_a$  was acceptable with significant result  $0.000 < 0.005$ .*

*Based on the results of this study, parents were given training increased knowledge and should be disseminated on brain exercise, one of them by the school to all parents, it is intended to increase knowledge and information of brain exercise for the light tuna grahita expected to help improving children's cognitive abilities.*

**Keywords:** *Training, Knowledge, Brain Exercises*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Pengaruh Pelatihan Terhadap Pengetahuan Orang Tua Tentang Senam Otak Pada Tunagrahita Ringan”. Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan.

Dalam kesempatan ini penyusunan mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian karya tulis ini terutama:

1. Siti Munawaroh, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberi kemudahan dan ijin sehingga memperlancar penelitian.
2. Rika Maya Sari, S.Kep., Ns., M.Kes selaku pembimbing I yang telah meluangkan banyak waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan dalam menyusun karya tulis ini.
3. Elmie Muftina, S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing II yang dengan kesabaran dan ketelitiannya dalam membimbing, sehingga karya tulis ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Siti Masnu’ah, SPd. selaku Kepala Sekolah SLB-C Pertiwi Ponorogo, yang telah memberikan ijin penelitian.
5. Ayah dan Ibu serta semua keluarga terdekat yang telah memberi dukungan baik moral maupun materi sehingga terselesaikan karya tulis ini.
6. Teman-teman tingkat III Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo angkatan 2013/2014 atas kerja sama dan motivasinya.

7. Para responden yang telah bersedia menjadi objek dalam penelitian ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu atas bantuan dalam penyelesaian karya tulis ini. Semoga Allah SWT memberikan imbalan atas budi baik serta ketulusan yang telah mereka berikan selama ini pada penulis.

Semoga Allah SWT memberikan imbalan atas budi baik serta ketulusan yang telah mereka berikan selama ini pada penulis. Dalam penyusunan karya tulis ini penulis menyadari masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan selanjutnya.

Akhirnya penulis berharap semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan kita semua.

Ponorogo, Juli 2016

Penulis,



**Zuriska Kumalasari**  
NIM. 13612536

## DAFTAR ISI

Halaman Judul Depan.....	i
Halaman Judul Belakang.....	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Pengesahan.....	iv
Pernyataan Keaslian Penulisan.....	v
Abstrak.....	vi
Kata Pengantar .....	viii
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Gambar .....	xiv
Daftar Lampiran .....	xi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	6
1.4.2 Manfaat Praktis.....	7
1.5 Keaslian Penelitian.....	7
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Konsep Pelatihan.....	11
2.1.1 Pengertian Pelatihan.....	11
2.1.2 Tujuan Pelatihan .....	12
2.1.3 Jenis Pelatihan.....	13
2.1.4 Identifikasi Kebutuhan Pelatihan.....	14
2.1.5 Standar Proses Pelatihan.....	17
2.2 Konsep Pengetahuan .....	21

2.2.1 Pengertian Pengetahuan.....	21
2.2.2 Tingkat Pengetahuan.....	22
2.2.3 Cara Memperoleh Pengetahuan .....	24
2.2.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan.....	25
2.3 Konsep Senam Otak .....	29
2.3.1 Pengertian Senam Otak.....	29
2.3.2 Dimensi Otak .....	30
2.3.3 Manfaat Senam Otak .....	32
2.3.4 Indikasi Senam Otak.....	32
2.3.5 Kontraindikasi Senam Otak.....	33
2.3.6 Gerakan-gerakan Senam Otak .....	33
2.4 Konsep Tunagrahita.....	58
2.4.1 Pengertian Tunagrahita .....	58
2.4.2 Penyebab Retardasi Mental atau Tunagrahita.....	59
2.4.3 Klasifikasi Tunagrahita (Retardasi Mental).....	65
2.4.4 Perbandingan antara Mitos dan Fakta tentang Tunagrahita.....	67
2.5 Kerangka Konseptual.....	69
2.6 Hipotesis.....	70
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Desain Penelitian.....	71
3.2 Kerangka Kerja.....	71
3.3 Variabel Penelitian .....	73
3.4 Definisi Operasional.....	73
3.5 Sampling Data .....	75
3.5.1 Populasi.....	75
3.5.2 Sampel.....	75
3.5.3 Sampling .....	75
3.6 Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data.....	76
3.6.1 Prosedur Pengumpulan Data.....	76
3.6.2 Analisis Data .....	78
3.7 Etika Penelitian.....	81

## BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Lokasi Penelitian .....	83
4.2 Keterbatasan Penelitian.....	84
4.3 Hasil Penelitian.....	85
4.3.1 Data Umum.....	85
4.3.2 Data Khusus.....	88
4.4 Pembahasan.....	91

## BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan.....	100
5.2 Saran.....	101
DAFTAR PUSTAKA.....	103
Lampiran.....	105



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tingkat Tunagrahita .....	65
Tabel 2.2 Perbandingan antara Mitos dan Fakta tentang Tunagrahita ....	67
Tabel 3.1 Definisi Operasional Pengaruh Pelatihan terhadap Pengetahuan Orangtua tentang Senam Otak pada Anak Tuna Grahita .....	74
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur di SDLB C Pertiwi Ponorogo Bulan April 2016 .....	89
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan di SDLB C Pertiwi Ponorogo Bulan April 2016 .....	89
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan di SDLB C Pertiwi Ponorogo Bulan April 2016 .....	90
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Frekuensi Mendapatkan Informasi di SDLB C Pertiwi Ponorogo Bulan April 2016 .....	90
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sumber Informasi di SDLB C Pertiwi Ponorogo Bulan April 2016 ....	91
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden Sebelum diberikan Pelatihan Senam Otak di SDLB C Pertiwi Ponorogo Bulan April 2016 .....	92
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden Sesudah diberikan Pelatihan Senam Otak di SDLB C Pertiwi Ponorogo Bulan April 2016 .....	92
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden antara Sebelum dan Sesudah diberikan Pelatihan Senam Otak di SDLB C Pertiwi Ponorogo Bulan April 2016 .....	93
Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Pengaruh Pelatihan Senam Otak terhadap Pengetahuan Responden dengan Uji Wilcoxon Signed Ranks Test di SDLB C Pertiwi Ponorogo Bulan April 2016 .....	93

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Proses Pembelajaran dalam Pelatihan .....	17
Gambar 2.2	Gerakan Silang .....	35
Gambar 2.3	Gerakan Angka 8 Tidur .....	36
Gambar 2.4	Gerakan Coretan Ganda .....	37
Gambar 2.5	Gerakan Telinga Gajah .....	38
Gambar 2.6	Gerakan Pernafasan Perut .....	39
Gambar 2.7	Gerakan Olengan Pinggul .....	40
Gambar 2.8	Gerakan Putar Leher .....	41
Gambar 2.9	Gerakan Memikirkan Huruf X .....	41
Gambar 2.10	Gerakan Mengisi Energi .....	42
Gambar 2.11	Gerakan Menulis Huruf dalam Kurva Angka 8 .....	43
Gambar 2.12	Gerakan Mengaktifkan Tangan .....	44
Gambar 2.13	Gerakan Burung Hantu .....	45
Gambar 2.14	Gerakan Pompa Betis .....	46
Gambar 2.15	Gerakan Luncuran Gravitasi .....	47
Gambar 2.16	Gerakan Lambaian Kaki .....	48
Gambar 2.17	Gerakan Pasang Kuda-Kuda .....	49
Gambar 2.18	Gerakan Sakelar Otak .....	50
Gambar 2.19	Gerakan Kait Rileks Fase Pertama .....	51
Gambar 2.20	Gerakan Kait Rileks Fase Kedua .....	52
Gambar 2.21	Gerakan Pasang Telinga .....	53
Gambar 2.22	Gerakan Tombol Bumi .....	54
Gambar 2.23	Gerakan Tombol Keseimbangan .....	55
Gambar 2.24	Gerakan Tombol Angkasa .....	56
Gambar 2.25	Gerakan Menguap Berenergi .....	57
Gambar 2.26	Gerakan Titik Positif .....	57
Gambar 2.27	Kerangka Konseptual Pengaruh Pelatihan Orangtua tentang Pengetahuan Senam Otak pada Tunagrahita Ringan di SLB C Pertiwi.....	69
Gambar 3.1	Kerangka kerja pengaruh pelatihan terhadap pengetahuan orangtua tentang senam otak pada tunagrahita di SDLB C Ponorogo .....	72

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Lembar Permohonan Menjadi Responden .....	105
Lampiran 2 Lembar Persetujuan Menjadi Responden.....	106
Lampiran 3 Kisi-Kisi Kuesioner .....	107
Lampiran 4 Kuesioner Penelitian.....	108
Lampiran 5 Lembar Ijin Penelitian.....	120
Lampiran 6 Data Demografi.....	125
Lampiran 7 Tabulasi Hasil Kuesioner.....	127
Lampiran 8 Tabulasi Silang.....	134
Lampiran 9 SOP Senam Otak .....	141
Lampiran 10 Daftar Hadir Responden.....	155
Lampiran 11 Dokumentasi Kegiatan .....	156
Lampiran 12 Jadwal Kegiatan.....	157
Lampiran 13 Pembiayaan.....	158
Lampiran 14 Lampiran Konsultasi.....	159