

**PENGARUH *BOARD GAME (PUZZLE)* TERHADAP  
FUNGSI KOGNITIF LANSIA DI PANTI WERDHA**

**SKRIPSI**



**OLEH:**

**Steven Aldo Marcello**

**NRP: 9103015062**

**FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA**

**2019**

PENGARUH *BOARD GAME (PUZZLE)* TERHADAP  
FUNGSI KOGNITIF LANSIA DI PANTI WERDHA

SKRIPSI

Diajukan Kepada  
Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh  
Gelar Sarjana Keperawatan



OLEH:

Steven Aldo Marcello

NRP: 9103015062

FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA

2019

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya,

Nama : Steven Aldo Marcello

NRP : 9103015062

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil skripsi yang berjudul:

Pengaruh *Board Game (Puzzle)* Terhadap Fungsi Kognitif Lansia di Panti Werdha.

Benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila dikemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut merupakan hasil plagiat dan/atau hasil manipulasi data, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf kepada pihak-pihak terkait.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran.

Surabaya, 18 Juni 2019

Yang membuat pernyataan



Steven Aldo Marcello

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

PENGARUH *BOARD GAME (PUZZLE)* TERHADAP FUNGSI KOGNITIF  
LANSIA DI PANTI WERDHA

OLEH:  
Steven Aldo Marcello  
NRP: 9103015062

Pembimbing Utama : Minarti, M.Kep., Sp.Kom.

  
(.....)

Pembimbing Pendamping : Kristina Pae, S.Kep., Ns., M.Kep.

  
(.....)

Surabaya, Juni 2019

**PERNYATAAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya :

Nama : Steven Aldo Marcello  
NRP : 9103015062

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya:

Judul :Pengaruh *Board Game (Puzzle)* Terhadap Fungsi Kognitif Lansia Di Panti Werdha

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Juli 2019

Yang menyatakan



Steven Aldo Marcello

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PENGARUH *BOARD GAME (PUZZLE)* TERHADAP FUNGSI KOGNITIF LANSLA DI PANTI WERDHA

Skripsi yang ditulis oleh Steven Aldo Marcello. NRP 9103015062 telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 20 Juni 2019 dan telah dinyatakan lulus oleh,

#### Tim Penguji

1. Ketua : Maria Manungkalit, S.Kep., Ns., M.Kep
2. Sekretaris : Natalia Liana Susanti, SKM
3. Anggota : Minarti, M.Kep., Sp.Kom
4. Anggota : Kristina Pae, S.Kep., Ns., M.Kep

(.....)  
(.....)  
(.....)  
(.....)

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keperawatan,



Dr. dr. B. Handoko Daeng, Sp.KJ.(K)

NIK. 911.08.0624.

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orangtua saya, kakak saya, keluarga besar, kerabat dekat dan semua pihak yang selalu memotivasi dan memberikan dukungan berupa materi, doa, dan memberi semangat kepada saya.

Semoga Tuhan selalu memberkati kita semua

## HALAMAN MOTTO

BERUSAHALAH SELAGI KAMU MAMPU UNTUK BERUSAHA  
BERIKAN YANG TERBAIK  
JANGAN MUDAH MENYERAH DENGAN SEGALA SESUATU, COBA  
KERJAKAN  
USAHA TIDAK AKAN PERNAH MEMBOHONGI DAN MENGECEWAKAN HASIL

Percayalah bahwa Tuhan beserta kita

*ORA ET LABORA*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan perlindungannya yang selalu menyertai penulis selama pengerjaan skripsi dan memberikan kelancaran kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh *Board Game (Puzzle)* Terhadap Fungsi Kognitif Lansia Di Panti Werdha”.

Selain itu penulis juga berterimakasih kepada beberapa pihak yang turut berpartisipasi dan mendukung penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik, beberapa pihak tersebut diantaranya :

1. Dr. dr. B. Handoko Daeng, Sp.Kj (K) selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya atas motivasi dan dukungan yang diberikan.
2. Minarti, M.Kep., Sp.Kom selaku pembimbing pertama yang selalu sabar dan baik dalam membimbing dan mengarahkan penulis pada saat proses penyusunan skripsi.
3. Kristina Pae, S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing pendamping yang selalu sabar dalam membimbing dan mengarahkan penulis pada saat proses penyusunan skripsi sehingga membuka wawasan penulis.
4. Maria Manungkalit, S.Kep., Ns., M.Kep selaku penguji pertama yang memberikan masukan, arahan serta memberi motivasi.
5. Natalia Liana Susanti, SKM selaku penguji kedua yang memberikan banyak masukan, arahan serta memberi motivasi.

6. Seluruh dosen dan *staff* Fakultas Keperawatan Widya Mandala Surabaya yang membantu penulis berkaitan dengan segala hal administrasi terkait kebutuhan skripsi.
7. Ibu Agnes selaku pengurus panti yang memberikan ijin untuk melakukan penelitian.
8. Keluarga yang selalu memberikan motivasi dan dukungan finansial kepada penulis dalam proses pengerjaan laporan skripsi.
9. Semua teman angkatan yang mendukung dalam proses pengumpulan data dan pembuatan laporan skripsi ini khususnya Zekhinia Gloria, Yolla Fabiola, beserta kakak tingkat yang bernama Felisitas Novita dan Obed Putra S.
10. Seluruh responden (oma dan opa) yang bersedia menjadi responden untuk penulis.
11. Pengurus dan *staff* Panti Werdha St. Yosef yang membantu penulis dalam proses penelitian.

Demikian penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat dalam penulisan laporan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini jauh dari kata sempurna yang pasti tidak luput dari kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu, perlunya kritik untuk penyempurnaan laporan skripsi ini.

Surabaya, Juni 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
HALAMAN MOTTO .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR ISI ARTIKEL ILMIAH HASIL PENELITIAN .....	xvi
ABSTRAK .....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	5

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1. Konsep <i>Board Game (Puzzle)</i> .....	6
2.1.1. Definisi <i>Puzzle</i> .....	6
2.1.2. Jenis-jenis <i>Puzzle</i> .....	7
2.1.3. Manfaat Bermain <i>Puzzle</i> .....	8
2.1.4. Mekanisme Bermain <i>Puzzle</i> .....	8
2.2. Konsep Fungsi Kognitif .....	9
2.2.1. Definisi Fungsi Kognitif.....	9
2.2.2. Bagian (Domain) Fungsi Kognitif.....	9
2.2.3. Anatomi Fungsi Kognitif .....	13
2.2.4. Faktor yang Mempengaruhi Fungsi Kognitif.....	14
2.2.5. Penilaian Fungsi Kognitif.....	14
2.3. Konsep Lanjut Usia .....	16
2.3.1. Pengertian Lanjut Usia .....	16
2.3.2. Klasifikasi Lanjut Usia.....	16
2.3.3. Proses Menua .....	17
2.3.4. Teori Proses Penuaan .....	19
2.3.5. Perubahan akibat proses menua .....	24
2.3.6. Perubahan Fungsi Kognitif Lansia .....	28
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS .....	30
3.1. Kerangka Konseptual .....	30
3.2. Hipotesis Penelitian.....	32
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	33
4.1. Desain Penelitian.....	33
4.2. Identifikasi Variabel Penelitian .....	34
4.3. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	34
4.4. Populasi Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel .....	35
4.5. Kerangka Kerja Penelitian .....	37
4.6. Metode Pengumpulan Data .....	38
4.7. Validitas dan Reliabilitas Ukur .....	40
4.8. Teknik Analisa Data.....	41
4.9. Etika Penelitian .....	43

BAB 5 HASIL PENELITIAN .....	45
5.1. Karakteristik Lokasi Penelitian .....	45
5.2. Hasil Penelitian .....	48
 BAB 6 PEMBAHASAN.....	 55
6.1. Fungsi Kognitif Sebelum Diberikan <i>Board Game (Puzzle)</i> .....	55
6.2. Fungsi Kognitif Sesudah Diberikan <i>Board Game (Puzzle)</i> .....	58
6.3. Pengaruh <i>Board Game (Puzzle)</i> Terhadap Fungsi Kognitif Lansia .....	62
 BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN .....	 66
7.1. Kesimpulan.....	66
7.2. Saran.....	66
 DAFTAR PUSTAKA .....	 68
 LAMPIRAN.....	 73
 ARTIKEL ILMIAH HASIL PENELITIAN .....	 94

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Rancangan Penelitian <i>One Group Pretest-Posttest Design</i> .....	33
Tabel 4.2 Definisi Operasional <i>Board Game (Puzzle)</i> dan Fungsi Kognitif. ....	35
Tabel 5.1 Jadwal Kegiatan Harian Panti Werdha St.Yosef Surabaya.....	47
Tabel 5.2 Distribusi Statistik Deskriptif Variabel Umur Responden Di Panti Werdha St. Yosef Surabaya Pada Tanggal 1 Maret 2019 .....	48
Tabel 5.3 Jenis Riwayat Penyakit Responden Di Panti Werdha St. Yosef Surabaya.....	51
Tabel 5.4 Fungsi Kognitif Responden Sebelum Diberikan <i>Board Game (Puzzle)</i> Di Panti Werdha St.Yosef Surabaya Pada Tanggal 1 Maret 2019.....	52
Tabel 5.5 Fungsi Kognitif Responden Sesudah Diberikan <i>Board Game (Puzzle)</i> Di Panti Werdha St.Yosef Surabaya Pada Tanggal 30 Maret 2019.....	52
Tabel 5.6 Fungsi Kognitif Responden Sebelum Dan Sesudah Diberikan <i>Board Game (Puzzle)</i> Di Panti Werdha St.Yosef Surabaya Selama 1 Bulan 12 Kali Intervensi.....	53

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Fungsi Belahan Otak .....	13
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Pengaruh <i>Board Game (Puzzle)</i> Terhadap Fungsi Kognitif Lansia.....	30
Gambar 4.1 Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh <i>Board Game (Puzzle)</i> Terhadap Fungsi Kognitif Lansia .....	37
Gambar 5.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Di Panti Werdha St. Yosef Surabaya Pada Tanggal 1 Maret 2019 .....	49
Gambar 5.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Pendidikan Di Panti Werdha St. Yosef Surabaya Pada Tanggal 1 Maret 2019.....	49
Gambar 5.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Berapa Lama Tinggal Di Panti Werdha St. Yosef Surabaya Pada Tanggal 1 Maret 2019.....	50
Gambar 5.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Penyakit Di Panti Werdha St. Yosef Surabaya Pada Tanggal 1 Maret 2019 .....	50

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lembar Penjelasan Menjadi Responden.....	73
Lampiran 2. Lembar Persetujuan Menjadi Responden .....	74
Lampiran 3. Lembar Kuesioner Data Demografi .....	75
Lampiran 4. Standart Operasional Prosedur Bermain <i>Puzzle</i> .....	76
Lampiran 5. Kuesioner Fungsi Kognitif (MMSE) Modifikasi Layla & Wati ....	78
Lampiran 6. Daftar Hadir Responden .....	80
Lampiran 7. Lembar Observasi Bermain <i>Puzzle</i> .....	82
Lampiran 8. Rekapitulasi Perubahan Fungsi Kognitif Pre dan Pos Intervensi ...	85
Lampiran 9. Rekapitulasi Data Umum Responden Di Panti Werdha St. Yosef Surabaya.....	87
Lampiran 10. Surat Permohonan Ijin Survei Awal Dan Penelitian .....	90
Lampiran 11. Surat Telah Melakukan Penelitian.....	91
Lampiran 12. Hasil Uji <i>Wilcoxon Signed Ranks Test</i> .....	92
Lampiran 13. Gambar Pelaksanaan Intervensi <i>Board Game (Puzzle)</i> Di Panti Werdha St. Yosef Surabaya .....	93



## DAFTAR ISI ARTIKEL ILMIAH HASIL PENELITIAN

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	94
HALAMAN PERSETUJUAN.....	95
ABSTRAK.....	96
ABSTRACT.....	96
PENDAHULUAN .....	97
METODE PENELITIAN.....	97
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	98
KESIMPULAN DAN SARAN.....	101
KEPUSTAKAAN .....	102
BIODATA PENULIS .....	103

## ABSTRAK

### PENGARUH *BOARD GAME (PUZZLE)* TERHADAP FUNGSI KOGNITIF LANSIA DI PANTI WERDHA

Oleh: Steven Aldo Marcello

Lansia beresiko mengalami kelainan fungsi kognitif akibat proses penuaan. Salah satu terapi untuk meningkatkan fungsi kognitif adalah *board game (puzzle)*. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis adanya pengaruh *board game (puzzle)* terhadap fungsi kognitif lansia. Desain penelitian ini adalah *pre-experiment design* dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Variabel independen penelitian ini adalah *board game (puzzle)* sedangkan variabel dependen fungsi kognitif lansia. Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia yang mengalami tanda klinis penurunan daya ingat di Panti Werdha St. Yosef sebanyak 31 lansia. Sampel diambil dari semua populasi dengan teknik *sampling* yaitu *total sampling*. Alat ukur fungsi kognitif yang digunakan MMSE (*Mini Mental State Examination*). Uji hipotesis menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test*. Hasil penelitian menunjukkan  $p=0,000$  dengan tingkat signifikan  $\alpha=0,05$ , sehingga menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan pada *board game (puzzle)* terhadap fungsi kognitif lansia. *Board game (puzzle)* merangsang kemampuan kognitif otak agar otak bekerja dengan maksimal, sebagai terapi non farmakologi, *puzzle* dapat mencegah terjadinya kelainan fungsi kognitif pada lansia.

**Kata kunci:** Lansia, *Puzzle*, Fungsi Kognitif

## ABSTRACT

### THE EFFECT OF *BOARD GAME (PUZZLE)* ON ELDERLY'S COGNITIVE FUNCTION IN NURSING HOME

By: Steven Aldo Marcello

The elderly have high risk to get cognitive function impairment caused by the aging process. A therapy existing to improve cognitive function for this problem is board game (puzzle). This research aims to analyze the effect of board game (puzzle) to elderly's cognitive function. The design of this research is pre-experiment design. The independent variable of this research is board game (puzzle), while the dependent variable is the elderly's cognitive function. This research is conducted to 31 elderly of St. Yosef nursing home where has clinical prejudication of memory decline. Samples are taken from all of the population with sampling technique its total sampling. MMSE is used to measure the cognitive function. The hypothesis test is using Wilcoxon Signed Rank Test. The result of the research showed  $p=0,000$  with significant level  $\alpha=0,05$ , it indicates that board game (puzzle) has significant effect to the elderly's cognitive function. Stimulating the cognitive ability of the brain to work optimally, as the non-pharmacological therapy, puzzle could prevent cognitive function impairment to elderly.

**Keywords:** The Elderly, Puzzle, Cognitive Function