

## **ABSTRACT**

### **THE EFFECT OF PUZZLE PLAY ON COGNITIVE IMPROVEMENT IN ELDERLY WITH DEMENTIA**

**By:**

**Garnis Khoiri**

**Bachelor of Nursing, Faculty of Health Sciences, Bina Sehat University,  
PPNI, Mojokerto Regency**

Dementia is a syndrome of progressive cognitive decline, with prevalence increasing with age and becoming a major health challenge for the elderly in nursing homes. This study aims to evaluate the impact of puzzle-playing therapy on the improvement of cognitive function in elderly individuals with dementia at UPT PMKS Pesanggrahan and Rumah Peduli Lansia. The research design applies a pre-experimental approach with a one group pretest-posttest model. The population in this study consists of 60 elderly individuals with dementia at UPT PMKS Pesanggrahan and Rumah Peduli Lansia. The research sample consisted of 30 respondents selected based on predetermined inclusion and exclusion criteria. Cognitive ability was measured using the Montreal Cognitive Assessment Version Indonesia (MoCA-Ina) and analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test. Before the intervention, most respondents (70.0%) fell into the category of moderate cognitive impairment, and there were no respondents in the normal category. After the puzzle-playing therapy, there was a significant change in distribution, with 13.3% of respondents in the normal category, while the moderate cognitive impairment category decreased to 13.3%. Wilcoxon analysis results showed a Z value of -4.583 and  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ), indicating a significant effect of puzzle-playing therapy on the improvement of cognitive function in elderly individuals with dementia. As many as 70.0% of respondents experienced an improvement in cognitive function and no respondents experienced a decline. Puzzle-playing therapy has proven effective in improving the cognitive function of elderly individuals with dementia thru the mechanisms of neuroplasticity and cognitive reserve stimulation, and is therefore recommended as part of a routine cognitive stimulation program.

**Keywords: Dementia, Elderly, Puzzle Therapy, Cognitive Function**

**ABSTRAK**  
**PENGARUH BERMAIN PUZZLE TERHADAP PENINGKATAN KOGNITIF**  
**PADA LANSIA YANG MENGALAMI DEMENSIA**

**Oleh:**

**Garnis Khoiri**

**S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Bina Sehat PPNI**  
**Kab.Mojokerto**

Demensia adalah sindrom penurunan fungsi kognitif yang bersifat progresif, dengan prevalensi yang semakin tinggi seiring bertambahnya usia dan menjadi tantangan kesehatan utama bagi para lansia di panti werdha. Studi ini bertujuan untuk mengevaluasi dampak terapi bermain puzzle terhadap peningkatan fungsi kognitif pada lansia yang mengalami demensia di UPT PMKS Pesanggrahan dan Rumah Peduli Lansia. Desain penelitian menerapkan pendekatan pre-experimental dengan model one group pretest-posttest. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 60 lansia yang mengalami demensia di UPT PMKS Pesanggrahan dan Rumah Peduli Lansia. Sampel penelitian terdiri dari 30 responden yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan. Kemampuan kognitif diukur menggunakan Montreal Cognitive Assessment Versi Indonesia (MoCA-Ina) dan dianalisis menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test. Sebelum intervensi, sebagian besar responden (70,0%) tergolong dalam kategori gangguan kognitif sedang dan tidak ada responden yang termasuk dalam kategori normal. Setelah terapi bermain puzzle, terjadi perubahan distribusi yang signifikan, yaitu 13,3% responden berada pada kategori normal, sementara kategori gangguan kognitif sedang menurun menjadi 13,3%. Hasil analisis Wilcoxon menunjukkan nilai  $Z = -4,583$  dan  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ), yang mengindikasikan adanya pengaruh signifikan terapi bermain puzzle terhadap peningkatan fungsi kognitif pada lansia yang mengalami demensia. Sebanyak 70,0% responden mengalami peningkatan fungsi kognitif dan tidak ada responden yang mengalami penurunan. Terapi bermain puzzle terbukti efektif dalam meningkatkan fungsi kognitif lansia yang mengalami demensia melalui mekanisme neuroplastisitas dan stimulasi cognitive reserve, sehingga disarankan sebagai bagian dari program stimulasi kognitif rutin.

**Kata Kunci: Demensia, Lansia, Terapi Puzzle, Fungsi Kognitif**