

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Proses menua merupakan proses yang mengakibatkan perubahan, baik fisik maupun psikologis. Dampak dari perubahan fisik dan psikologis salah satunya adalah penurunan fungsi kognitif (Mujahidullah, 2012). Penurunan fungsi kognitif tersebut dapat menyebabkan gangguan kognitif, yang merupakan suatu keadaan dimana terjadi penurunan fungsi mental serta kemampuan untuk melakukan sesuatu yang membutuhkan pikiran, perencanaan dan memori. Gangguan fungsi kognitif itu bukanlah penyakit, melainkan tanda dari suatu penyakit (Mumpuni dan Pratiwi, 2017). Pada lansia yang mengalami proses penuaan, lansia tersebut akan mengalami penurunan fungsi kognitif (intelektual) yang disebut dengan demensia (Perry & Potter, 2011). Gangguan fungsi kognitif dapat mengganggu kecerdasan, memori, perhatian (atensi), bahasa, penalaran dan pemecahan masalah, sehingga hal tersebut dapat mengganggu perilaku lansia atau aktivitas lansia (Nadesul, 2011).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Coresa dan Ngestiningsih (2017) dengan responden sebanyak 41 orang lansia, didapatkan hasil sebanyak 60,9% responden mengalami *probable* gangguan kognitif dan 22% *definitif* gangguan kognitif. Menurut penelitian Widiyastuti (2015) dengan total 47 orang responden, didapatkan lansia dengan penurunan fungsi kognitif dengan tingkat sedang sebanyak 55%. Penurunan fungsi kognitif ini menyebabkan lansia menjadi tidak produktif dalam hal pemikiran dan perilaku.

Menurut Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2017), jumlah lansia di Indonesia mencapai 23,66 juta jiwa (9,03%) pada tahun 2017. Prevalensi gangguan kognitif di Indonesia maupun di dunia belum ada.

Menurut Kementerian Kesehatan (2016), di dunia sekitar 46 juta jiwa lansia menderita penyakit Alzheimer, di Asia sebanyak 22 juta jiwa dan di Indonesia mencapai 1 juta jiwa. Kementerian Kesehatan memperkirakan Angka kejadian ini akan terus meningkat sebanyak hampir 4 kali pada tahun 2050 dan akan semakin meningkat setiap tahunnya. Pada survei awal yang dilakukan oleh peneliti dengan menjelaskan kepada pengurus panti mengenai tanda gangguan fungsi kognitif adalah sering lupa atau pikun, setelah penjelasan tersebut ditemukan sebanyak 31 orang lansia di Panti Werdha Santo Yosef Surabaya mengalami tanda klinis yaitu penurunan memori atau pikun.

Fungsi kognitif itu sendiri merupakan fungsi mental yang terdiri dari cara berpikir, daya ingat, pengertian, perencanaan dan pelaksanaan (Santoso & Ismail, 2009). Menurut Sutedjo (2006) dan Ratnawati (2017) proses penuaan otak menyebabkan penurunan jumlah Neuron sebanyak 100.000 pertahun yang terdapat pada area girus temporal superior, girus presentralis dan area striata (area yang paling cepat kehilangan neuron) sehingga menyebabkan berkurangnya neurotransmitter asetilkolin yang dapat menimbulkan gangguan kognitif dan perilaku. Neuron sendiri berfungsi sebagai pengirim signal kepada seluruh sel. Tidak hanya itu saja, penuaan otak juga dapat menyebabkan terjadinya penebalan atrofi serebral atau penurunan berat otak sekitar 10%, yang mengakibatkan hilangnya tonjolan pada dendrit secara terus menerus, pembengkakan batang dendrit dan batang sel yang bila terjadi secara progresif akan menyebabkan

fragmentasi dan kematian sel. Perubahan ini menyebabkan gangguan persepsi, analisis dan integritas, penurunan input sensorik sehingga terjadi gangguan kesadaran sensorik yang meliputi nyeri sentuh, panas, dingin, dan posisi sendi pada individu yang berusia lebih dari 60 tahun. Hal ini menyebabkan terjadi pelambatan tampilan sensori dan motorik dalam menghasilkan ketepatan.

Terdapat perbedaan penurunan kognitif, tergantung pusat fungsi tersebut, di belahan otak kiri ataupun otak kanan, di belahan otak kiri terdapat *Crystallized intelligence* (inteligensi perolehan) yang di dalamnya terdapat pusat logika, fungsi membaca, menulis dan berhitung serta berpikir secara analitis, memecahkan masalah dan lain-lain. Bagian ini dikatakan sebagai pusat “kebijakan”. Belahan otak kanan terdapat *Fluid Intelligence* (inteligensi dasar) yang biasa disebut sebagai pusat intuisi (gerak hati) dan inspirasi, seni, emosi dan spiritual. Para ahli otak mengatakan bahwa fungsi otak belahan kanan lebih cepat menurun dibandingkan dengan otak belahan kiri (Santoso & ismail, 2009).

Puzzle merupakan salah satu terapi nonfarmakologis yang berupa gambar yang dibagi menjadi beberapa potongan yang digunakan sebagai media pembelajaran yang dapat mengasah otak dan melatih kecepatan pikiran dan tangan (Yuriastien, 2009). Dalam penelitian Widiyastuti (2015), dijelaskan bahwa meningkatnya usia merupakan salah satu faktor penyebab penurunan fungsi kognitif, dengan hasil sebanyak 26 orang dari 47 responden (55%) mengalami penurunan fungsi kognitif dan penelitian tersebut masih belum memunculkan Intervensi yang dapat dilakukan pada Lansia dengan penurunan fungsi kognitif. Dalam Dewi (2016), peneliti menggunakan terapi kombinasi dengan intensitas senam otak dan bermain *puzzle* 3 kali seminggu selama 1 bulan dengan frekuensi

terapi 30 menit setiap kali pertemuan. Dalam penelitian tersebut tidak dapat diketahui terapi manakah yang lebih mempengaruhi fungsi kognitif lansia, sehingga peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh *Board Game (puzzle)* Terhadap Fungsi Kognitif Lansia” yang akan memberikan permainan *puzzle* dengan intensitas bermain *puzzle* 3 kali seminggu selama 1 bulan dengan frekuensi terapi 20 menit setiap kali pertemuan. Waktu bermain *puzzle* yang digunakan peneliti berdasarkan penelitian dari Iwamoto & Hoshiyama (2011) yang memberikan intervensi *puzzle* dengan jumlah kepingan 24 dan 54 keping dengan waktu 17 menit 17 detik. Media *puzzle* ini digunakan peneliti untuk mengetahui Keefektifan terapi tersebut terhadap peningkatan fungsi kognitif lansia.

1.2. Rumusan Masalah

Adakah pengaruh *board game (puzzle)* terhadap fungsi kognitif lansia?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Menganalisis adanya pengaruh *board game (puzzle)* terhadap fungsi kognitif lansia.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi fungsi kognitif lansia sebelum intervensi *board game (puzzle)*.
2. Mengidentifikasi fungsi kognitif lansia sesudah intervensi *board game (puzzle)*.
3. Menganalisis pengaruh *board game (puzzle)* terhadap fungsi kognitif lansia.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu Keperawatan Gerontik, terutama dalam melakukan intervensi keperawatan berbasis terapi komplementer berupa *board game (puzzle)* terhadap fungsi kognitif lansia.

1.4.2. Manfaat Praktis

1. Bagi Lansia

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi lansia untuk meningkatkan fungsi kognitifnya.

2. Bagi Perawat di Pelayanan Keperawatan Gerontik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi perawat di pelayanan keperawatan gerontik untuk memilih salah satu terapi nonfarmakologis yang dapat diterapkan pada lansia untuk meningkatkan fungsi kognitif yaitu *puzzle*.

3. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana belajar bagi peneliti tentang terapi nonfarmakologis yang bisa diterapkan kepada lansia.

4. Bagi Tempat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pengelola untuk menjadikan *puzzle* sebagai kegiatan rutin yang dapat mempertahankan fungsi kognitif lansia.