BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Manusia dengan berjalannya waktu akan mengalami perubahan dan penurunan berbagai fungsi organ tubuh salah satunya terjadi pada lansia, lansia merupakan kelompok usia pada manusia yang telah menginjak tahapan akhir dari bagian kehidupannya dan mengalami suatu proses yang disebut *Aing Process* atau proses menua (Fitriana et al., 2021). Proses penuaan yang terjadi pada lansia akan terus memberikan pengaruh terhadap penurunan fisik dan psikis salah satunya adalah penurunan fungsi kognitif, jika penurunan fungsi kognitif tidak segera diatasi, maka lansia akan mengalami demensia namun juga akan berdampak pada orang lain disekitarnya termasuk keluarga dan orang terdekatnya. Selain itu, penurunan fungsi kognitif dapat mempengaruhi kualitas hidup, kemandirian, dan kepercayaan diri seseorang (Noor & Merijanti, 2020).

Berdasarkan *World Health Organization* (WHO), jumlah penduduk di 11 negara kawasan Asia Tenggara yang berusia diatas 60 tahun berjumlah 124 juta orang dan diperkirakan akan terus meningkat hingga 3 kali lipat di tahun 2050. Usia harapan hidup dikawasan Asia Tenggara adalah 70 tahun, sedangkan di Indonesia termasuk cukup tinggi, yaitu 71 tahun (Herawati et al., 2023). Populasi penduduk lansia di Indonesia mengalami perkembangan yang sangat pesat. Menurut kominfo Jawa Timur presentase lansia mencapai 13,57% dari keseluruhan penduduk dan meningkat dibandingkan tahun sebelumnya sebesar 13.10%, hal ini menunjukkan bahwa lansia di Jawa Timur

termasuk daerah dengan struktur penduduk menuju tua (*ageing population*). Berdasarkan Riskedas di Kota malang pada tahun 2020 terdapat jumlah lansia 96.627 menurut cakupan pelayanan kesehatan usia lanjut berdasarkan jenis kelamin, kecamatan dan puskesmas di Kota Malang. Berdasarkan studi yang dilakukan pada tanggal 24 Maret 2023 di panti jompo KNDJH Malang terdapat 29 lansia dengan umur kira-kira 45-54 tahun. Fenomena di panti KNDJH setelah dilakukan wawancara, lansia di panti jompo mengalami penurunan fungsi kognitif dan hasil wawancara didapatkan rata-rata lansia lupa dengan nama-nama hari, dan angka. Menurut Mardiana & Sugiharto, (2022) otak berperan sebagai organ kompleks dan pusat pengaturan sistem tubuh, serta pusat kognitif oleh karena itu pusat kognitif akan rentan terhadap penurunan fungsi kognitif pada lansia.

Fungsi kognitif merupakan kemampuan untuk berpikir, mengingat, belajar mempertimbangkan sesuatu, dan kemampuan untuk memecahkan masalah (Mardiana & Sugiharto, 2022). Pada lansia yang mengalami penurunan fungsi kognitif akan disebabkan oleh proses penuanaan dimana terjadi perubahan sistem saraf. Jika sistem saraf berubah, maka secara tidak langsung fungsi kognitifnya akan menurun. Penurunan fungsi kognitif yang dialami lansia seperti menurunnya daya ingat, kemampuan belajar, kemampuan memahami, kemampuan memecagkan masalah, dan kemampuan dalam mengambil keputusan (Anggraini et al., 2022). Menurut Carducci et al., (2020) lansia dicerminkan seperti anak-anak, sama halnya antara lansia dengan anak-anak tidak bisa mengontrol kemarahannya dan pola pikir yang berubah hal ini dipengaruhi oleh penurunan fungsi kognitifnya.

Penurunan fungsi kognitif meliputi normal, *mild cognitive impairment*, dan demensia. Menurut Ramli et al., (2020) faktor risiko yang dapat mempengaruhi penurunan fungsi kognitif yaitu usia, gender, ras, genetik, tekanan darah, penurunan tekanan jantung, diabetes mellitus, kadar lipid dan kolesterol, fungsi tiroid, obesitas, nutrisi, alkohol, merokok, dan trauma. Usia akan berpengaruh terhadap perubahan struktur otak. Perubahan struktur pada otak berupa atrofi dan dapat berhubungan dengan demensia, kejang, dan afasia (Nirmala et al., 2021).

Kemunduran fungsi kognitif pada lansia dapat mengakibatkan demensia atau pelupa, demensia merupakan suatu kemuduran intelektual yang parah dan progresif yang mengganggu fungsi sosial, pekerjaan dan aktivitas harian seseorang, kasus ini salah satu penurunan fungsi kognitif yang paling ringan (Sudargo et al., 2021). Demensia menggambarkan suatu kumpulan gejala penurunan fungsi kognitif seperti daya ingat, emosi, pengambilan keputusan, dan fungsi otak lainnya dan jika kondisinya cukup parah, dapat menyulitkan lansia untuk melakukan tugas sehari-hari. Semakin banyak fungsi otak pada lansia demensia yang rusak dan perlahan memburuk, akan semakin besar kemungkinan demensia berkembang seiring bertambahnya usia mereka. (Pudjibudojo et al., 2021).

Menurut Irianti et al., (2022) penurunan fungsi kognitif pada lansia apabila tidak segera ditangani akan mengalami demensia, demensia akan terjadi jika penurunan fungsi kognitif tidak diatasi dalam jangka panjang. Oleh karena itu lansia yang mengalami penurunan fungsi kognitif membutuhkan penyegaran otak dengan berbagai aktivitas seperti melakukan permainan,

salah satunya yaitu permainan *snake and ladder* atau ular tangga. Menurut Wardhono & Istiana, (2018) ular tangga merupakan permainan berbentuk persegi panjang seperti papan yang dimainkan oleh dua orang atau lebih. Media permainan ular tangga ini mempunyai beberapa keunggulan, seperti meningkatkan fungsi kognitif, menghibur, meningkatkan interaksi sosial, dan permainan ini dapat memberikan umpan balik langsung. Modifikasi permainan *snake and ladder of question card* ini dengan ditambah kartu pertanyaan yang harus dijawab sebagai alat terapi yang sudah di modifikasi sebagai alat untuk meningkatkan fungsi kognitif dan membantu lansia dengan demensia untuk mengingat kejadian masa lalu sehingga kemampuan fungsi kognitifnya kembali dan bisa lebih baik lagi dari kedaaan sebelumnya. Dengan bermain ular tangga otak akan bekerja dalam proses mengingat suatu hal dimasa lalu. Berdasarkan Setiadji, (2022) informasi baru akan masuk ke otak lalu akan diterima di sirkuit neuron. Sirkuit neuron itu terdapat di korteks primer pendengaran dan penglihatan. Untuk masuk ke memori jangka panjang kemudian dapat diingat kembali atau *recall* perlu dikirim ke formasio hipokampus melalui korteks enthorinal untuk diproses. Permainan *snake and ladder of question* ini tidak hanya bisa dimainkan oleh anak-anak untuk mengasah otak mereka atau menurunkan kesepian ketika bermain dengan teman sebayanya, tetapi permainan ini dapat dimainkan oleh khususnya lansia untuk meningkatkan fungsi kognitif, mengembalikan daya ingat, dapat bergerak aktif, dan mendukung kemampuan bersosialisasi dengan lingkungan.

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Ayu et al., 2022) didapatkan bahwa, permainan *snake and ladder* atau ular tangga ini menimbulkan efek

positf untuk lansia dikarenakan dapat meningkatkan fungsi kongnitif pada lansia. Penilaian fungsi kognitif yang dilakukan kepada lansia di panti jompo KNDJH yaitu dengan menggunakan instrumen *mini-mental state examination* (MMSE) dengan interpretasi pengukuran MMSE didapatkan skor 18-23 maka terdapat sedikit gangguan kognitif. Berdasarkan kasus tersebut peneliti tertarik untuk memberikan intervensi tentang bermain ular tangga untuk meningkatkan fungsi kognitif pada lansia di panti jompo KNDJH. Melalui penelitian ini yang berjudul "Pengaruh Bermain *Snake And Ladder Of Question Card* Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Lansia Di Panti Jompo KNDJH Malang".

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan penelitian yang tertera pada latar belakang tersebut, maka yang menjadi perumusan masalah ini adalah apakah ada pengaruh bermain *snake and ladder of question card* terhadap peningkatan fungsi kognitif lansia di panti jompo KNDJH Malang.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh bermain *snake and ladder of question card* terhadap peningkatan fungsi kognitif lansia di panti jompo KNDJH Malang.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengidentifiaksi perbedaan fungsi kognitif sebelum dilakukan bermain *snake and ladder of question card* pada lansia di panti jompo KNDJH Malang.

2. Mengidentifikasi setelah dilakukan permainan *snake and ladder of question card* pada lansia di panti jompo KNDJH Malang.

3. Menganalisis pengaruh bermain *snake and ladder of question card* terhadap peningkatan fungsi kognitif lansia di panti jompo KNDJH Malang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu menambah pengetahuan baru, kajian, wawasan, dan teoritis terkait dengan pengaruh bermain *snake and ladder of question card* terhadap peningkatan fungsi kognitif lansia di panti jompo KNDJH Malang.

1.4.2 Manfaat Klinis

1) Manfaat Bagi Peneliti

Peneliti ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang bermain *snake and ladder of question card* terhadap peningkatan fungsi kognitif lansia.

2) Manfaat Bagi Mahasiswa

Manfaat bagi mahasiswa penelitian ini dapat dijadikan sebagai data dasar penelitian di bidang Ilmu Keperawatan, khususnya penelitian tentang pemberian intervensi bermain *snake and ladder of question card* terhadap peningkatan fungsi kognitif lansia.

3) Manfaat Bagi Keperawatan

Penelitian ini sangat diharapkan dapat dijadikan sumber informasi untuk pengembangan wawasan yang terdapat di keperawatan mengenai pemberian intervensi bermain *snake and ladder of question card* terhadap peningkatan fungsi kognitif lansia.

1.5 Keaslian Penelitian

1. Menurut Ayu et al., (2022) yang berjudul "Pengabdian Masyarakat Aplikasi Life Review Teraphy Dengan *Snakes Ladders* Game Untuk Meningkatkan Fungsi Kognitif Lansia Di Jambangan Surabaya". Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi masalah demensia yang terjadi pada lansia, tim pengabdian masyarakat STIKES Hang Tuah Surabaya melakukan kegiatan yang difokuskan pada peningkatan fungsi kognitif lansia demensia dengan menggunakan terapi modalitas *life review*. Metode yang digunakan untuk menilai perubahan tingkat kognitif lansia adalah pretest-postest group design dengan pengambilan sampel yaitu lansia demensia usia ≥ 60 tahun dan lansia dengan penurunan fungsi kognitif ringan, sedang, dan berat. Hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini diukur dengan melakukan tes sebelum dan sesudah (pretest posttest) dengan memberikan terapi *life review* menggunakan modifikasi *snakes ladders game.*

2. Menurut Abarua & Lokollo, (2021) yang berjudul "*The Effect Of Instruction Using Arithmetic Bowling And Snake And Ladder Games In Increasing Cgnitive Development Of Elderly Childhoon In Ambon City*". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh bermain bowling aritmatika terhadap perkembangan kognitif pada lembaga pendidikan

anak usia dini di kota Ambon, mengetahui pengaruh permainan ular tangga terhadap perkembangan kognitif pada lembaga pendidikan anak usia dini di kota Ambon, mengetahui pengaruh perbedaan pembelajaran pada PAUD dengan menggunakan permainan aritmetika bowling dan ular tangga dalam meningkatkan perkembangan kognitif pada anak pada lembaga pendidikan PAUD di kota Ambon. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu, dengan pendekatan ex-post-facto. Populasi penelitian yaitu seluruh siswa PAUD Mawar fakultas dan responden diambil sebanyak 20 orang dengan menggunakan teknik proporsional random sampling secara acak pada 2 kelas. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi kemampuan kognitif dengan konsep matematika. Hasil penelitiannya yaitu anak pada kelompok eksperimen PAUD Mawar memiliki kemampuan kognitif konsep matematika dengan menggunakan permainan aritmatika bowling.

3. Menurut Ngadha et al., (2022) yang berjudul "Implementasi Permainan Edukasi Ular Tangga Dalam Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun". Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan permainan ular tangga dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak, meningkatkan perkembangan kognitif anak, faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif anak. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan menggunakan teknik pengumpulan data observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil dari penelitian ini yaitu penerapan permainan ular

tangga dalam pembelajaran ini dapat meningkatkan kemampuan kognitif.

4. Menurut Kurniawaty, (2022) yang berjudul "Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Untuk Mengembangkan Kemampuan Kognitif Dalam Berpikir Simbolik Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di TKK Negeri Rutogeli Kecamatan Bajawa Kabupaten Ngada". Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan kognitif dalam berpikir simbolik pada anak usia 5-6 tahun di TKK Negeri Rutogeli. Penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan (*developmental research*) dengan jenis data yang dikumpulkan yaitu berupa data kualitatif dan kuantitafif. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi, wawancara, metode angket, dan metode dokumentasi. Hasil penelitian ini dengan menggunakan media permainan ular tangga layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan kognitif dalam berpikir simbolik pada anak usia 5-6 tahun.

5. Menurut (Atika Setiawati & Suyadi, 2021) yang berjudul "Penerapan Strategi Pembelajaran Melalui Permainan Ular Tangga Tantangan Dalam Meningkatkan Perkembangan Kognitif Pada Anak Usia Dini". Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan anak usia 5-6 tahun dalam pemahaman konsep bilangan melalui strategi permainan ular tangga tantangan. Dalam penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dan teknik pengumpulan data menggunakan metode wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian dengan

strategi permainan ular tangga dapat membantu guru menyampaikan materi pembelajarannya dalam meningkatkan kognitif pada usia dini.