

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pengklasifikasian lanjut usia menjadi tiga kelompok menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI), kelompok lanjut usia awal (55 hingga 64 tahun), lanjut usia (lebih dari 65 tahun) dan lanjut usia yang memiliki risiko tinggi (lebih dari 70 tahun). Jaringan tubuh pada kelompok lansia akan kehilangan kemampuan untuk memperbaiki atau meregenerasi jaringan untuk menjaga peran normalnya secara berangsur dan akhirnya tidak mudah untuk menahan infeksi dan memperbaiki kerusakan. Pada kelompok lansia juga terdapat banyak perubahan kondisi fisik, psikologis, sosial dan spiritualnya (Hanum, 2017).

Salah satu indikasi terjadinya proses penuaan pada manusia adalah berkurangnya fungsi otak. Berat otak orang lanjut usia sering kali turun 10% hingga 20%. Rentang usia penurunan ini adalah 30 hingga 70 tahun. Degenerasi fisik yang ditandai dengan kulit kendur, rambut memutih, gigi ompong, gangguan pendengaran, penglihatan memburuk, pergerakan melambat, dan tubuh besar tidak proporsional merupakan perubahan lain yang juga dialami oleh lansia. Proses penuaan tidak dapat diubah, dan populasi lansia terus bertambah. Menurut perkiraan, 25% populasi dunia berusia lebih dari 65 tahun pada tahun 2020 (Lin, 2019).

Kognitif adalah kemampuan berpikir individu untuk menghubungkan, mengevaluasi, dan mempertimbangkan suatu kejadian. Level kepintaran menjadi ciri seseorang untuk berbagai tujuan terutama gagasan dan tujuan belajar. Setiap orang berpikir menggunakan penalaran masing-masing. Kecerdasan menentukan apakah suatu masalah dapat diselesaikan dengan cepat atau tidak (Nurani, 2022).

Perbedaan antara kognitif dan kecerdasan adalah kognitif bersifat pasif karena merupakan kemampuan individu untuk memahami sesuatu, sedangkan kecerdasan bersifat aktif karena merupakan perwujudan dalam bentuk tindakan atau aktifitas. Kemampuan kognitif manusia ditentukan saat sel sperma membuahi sel telur pada proses konsepsi, sedangkan pemanfaatan kemampuan kognitif bergantung pada lingkungan individu (Nurani, 2022).

Pemain catur harus sangat cerdas dan mempunyai pikiran yang tajam untuk menguasai permainan, memahami sifat lawannya, dan mempertimbangkan setiap gerakan dengan cermat. Hasilnya, bermain game dapat membantu perkembangan kognitif. Permainan ini memiliki aspek psikologis, bermain catur dapat merangsang pikiran agar terfokus pada setiap langkah yang diambil pemain dan juga langkah lawan bermain (Wildan, 2016).

Kuesioner *Mini Mental State Examination* atau MMSE dapat dipakai menilai tingkat kognitif pada manusia lanjut usia. Keunggulan ujian MMSE adalah sederhana dan cepat (5–10 menit) dengan 11 pertanyaannya.

MMSE dapat digunakan untuk melacak perubahan dan kemajuan kinerja kognitif. *American Academy of Neurology* merekomendasikan MMSE sebagai alat skrining untuk penilaian kognitif global (AAN). Jika skornya antara 24 dan 30 dianggap normal; jika antara 17 dan 23, ini mungkin mengindikasikan gangguan kognitif; dan jika antara 0 dan 16 dianggap gangguan kognitif. (Zara, 2021).

Pengukuran kognitif dengan kuesioner *Mini Mental State Examination* (MMSE) untuk melakukan pemeriksaan pada gangguan kognitif. Nilai 78% diperoleh pada uji validitas dan nilai 83% diperoleh pada uji reliabilitas, sehingga dinyatakan kuesioner MMSE valid untuk digunakan mengukur kognitif (Komala, *et al*, 2021).

B. Rumusan Masalah

Bagaimana dampak permainan catur terhadap peningkatan kognitif penduduk berusia lanjut di Kelurahan Bunulrejo, Kota Malang.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini mengetahui pengaruh permainan catur terhadap peningkatan kognitif pada lanjut usia di Kelurahan Bunulrejo, Kota Malang.

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah menemukan dampak permainan catur terhadap peningkatan fungsi kognisi pada lanjut usia.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Manfaat penelitian bagi kemajuan ilmu pengetahuan dikenal dengan manfaat teoritis. agar ilmu pengetahuan yang diteliti dari sudut pandang teoritis dapat dikembangkan manfaat teoritis tersebut. Tentu saja, teori yang digunakan didasarkan pada karya penulis atau peneliti sebelumnya.

2. Manfaat Praktisi

Penelitian dilakukan ketika ada permasalahan yang perlu ditangani atau ditangani. Keuntungan yang berguna untuk menyelesaikan masalah ini dengan cara praktis dijelaskan oleh manfaat praktis. Tujuan manfaat dari praktisi ini juga dapat menargetkan banyak subjek.

a. Bagi Peneliti

Dengan tujuan meningkatkan fungsi kognitif orang yang lebih tua, dapat digunakan untuk menerapkan disiplin fisioterapi dan terapi non-farmakologis.

b. Bagi Institusi

Penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam pengembangan pengetahuan terkait pengaruh permainan catur terhadap peningkatan kognitif pada lansia bagi peneliti selanjutnya. Dapat dijadikan pembelajaran atau sumber referensi dalam departemen fisioterapi *geriatric* sehingga memudahkan dalam menentukan intervensi pada lansia.

c. Bagi Masyarakat

Masyarakat dapat mengetahui pentingnya menjaga kualitas kognitif dan pencegahan penurunan kognitif.



E. Keaslian Penelitian

Belum banyak penelitian yang mengarah pada dampak permainan catur terhadap peningkatan kognitif pada lansia dan sejauh pencarian dilakukan, Penelitian yang dilakukan sebelumnya sebagai berikut :

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No.	Peneliti dan Tahun Penelitian	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian
1.	(Roziqin, 2017)	Permainan <i>Uno Stacko</i> Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Lansia Di Griya Usila Santo Yosef Surabaya	Variabel <i>Independent</i> : <i>Uno Stacko</i> Variabel <i>Dependent</i> : Peningkatan Fungsi Kognitif Instrumen Penelitian : Kuesioner MMSE Analisis data menggunakan uji <i>paired T-test</i> Responden : terdapat 36 jumlah responden yang terbagi menjadi grup kontrol (n=18) dan grup perlakuan (n=18)	Hasil analisis data uji statistik uji T berpasangan menunjukkan bahwa baik sebelum maupun sesudah memainkan permainan <i>Uno Stacko</i> , kelompok perlakuan menunjukkan peningkatan fungsi kognitif (p value 0,000), sedangkan kelompok kontrol tidak menunjukkan perubahan fungsi kognitif yang signifikan (p value 0,542).. Menurut penelitian ini, bermain <i>Uno Stacko</i> dapat meningkatkan fungsi kognitif orang tua.	Pada penelitian ini menggunakan permainan <i>uno stacko</i> , sedangkan pada penelitian saat ini menggunakan permainan catur
2.	(Ajul <i>et al.</i> , 2021)	Pendampingan Lansia Dalam	Variabel <i>Independent</i> : Permainan Kartu Remi	Kegiatan saat Pendampingan dilakukan	Pada penelitian ini menggunakan

		Meningkatkan Fungsi Kognitif melalui Permainan Kartu Remi	<p>Variabel <i>Dependent</i>: Peningkatan Fungsi Kognitif</p> <p>Instrumen Penelitian: Kuesioner MMSE</p> <p>Responden : Lansia usia 50 tahun ke atas dengan jumlah 15 orang</p>	kontinyu dan komprehensif, dari hasil data sebelum dilakukan pendampingan dan setelah pendampingan, ada peningkatan satu lansia yang mengalami perubahan fungsi kognitif dari berat menjadi ringan.	permainan kartu remi, sedangkan pada penelitian saat ini menggunakan permainan catur
3.	(Sangadji <i>et al.</i> , 2018)	Pengaruh Senam Otak Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Pada Lansia	<p>Variabel <i>Independent</i> : Senam Otak</p> <p>Variabel <i>Dependent</i> : Peningkatan Fungsi Kognitif</p> <p>Instrumen Penelitian : Kuesioner <i>Mini Mental State Examination</i> (MMSE)</p> <p>Analisa data menggunakan uji <i>Paired sample t-test</i></p> <p>Responden :</p>	<p>: Dari 17 orang yang menjawab, sebagian besar (85 persen) melaporkan penurunan fungsi kognitif pada usia 60 hingga 70 tahun. 55% responden adalah perempuan. Sebelum latihan otak, mayoritas responden— 10 (50%) atau cukup kognitif—memiliki skor kognitif tertinggi. 15 responden (75%) dengan skor kognitif rendah memiliki skor kognitif tertinggi. Uji Paired Sample t-test menunjukkan peningkatan fungsi kognitif baik sebelum maupun sesudah terapi; nilai rata-rata</p>	Pada penelitian ini menggunakan senam otak, sedangkan pada penelitian saat ini menggunakan permainan catur

			20 responden dengan rentan usia 60-70 tahun keatas	pre-test adalah 20,25 dan rata-rata post-test adalah 24,60.	
4.	(Muzdalifa <i>et al.</i> , 2019)	<i>et</i> Aktivitas Bermain Domino Sebagai Media Untuk Meningkatkan Kemampuan Fungsi Kognitif Berhitung Pada Lansia	<p>Variabel <i>Independent</i> : Permainan Domino</p> <p>Variabel <i>Dependent</i> : Peningkatan Fungsi Kognitif</p> <p>Instrumen Penelitian : Lembar Observasi Kuesioner MMSE Analisa data menggunakan uji <i>Mann Whitney</i></p> <p>Responden : 40 responden, 20 dari Panti Werdha Damai Ranomuut dan 20 dari BPLU Senja Cerah Mapanget</p>	<p>Temuan penelitian menunjukkan bahwa bermain domino dapat membantu fungsi kognitif warga lanjut usia, khususnya dalam bidang berhitung. Oleh karena itu, warga lanjut usia dapat memanfaatkan domino sebagai kegiatan rekreasi untuk meningkatkan fungsi kognitifnya. Berdasarkan temuan penelitian, nilai signifikansi 0,007 ($0,007 < 0,05$) dan tingkat signifikansi 95% pada uji <i>Mann Whitney</i>.</p>	Pada penelitian ini menggunakan permainan domino, sedangkan pada penelitian saat ini menggunakan permainan catur
5.	(Murdiyanti <i>et al.</i> , 2017)	<i>et</i> Pengaruh Latihan Senam Otak Dan Art Therapy Terhadap Fungsi Kognitif Lansia Dengan Demensia Di Pstw	<p>Variabel <i>Independent</i> : Art therapy dan senam otak</p> <p>Variabel <i>Dependent</i> : Fungsi Kognisi</p> <p>Instrumen Penelitian :</p>	Untuk pasien demensia yang lebih tua, terapi tingkat fungsi kognitif pra- intervensi dan kelompok kontrol menunjukkan gangguan kognitif ringan. Dalam kelompok intervensi,	Pada penelitian ini menggunakan senam otak dan art therapy, sedangkan pada penelitian saat ini

	Yogyakarta Budi Luhur Dan Abiyoso	Unit	Kuesioner MMSE Analisis data univariate dan bivariate dilakukan menggunakan tes t independen dan t tergantung, serta frekuensi chi- square. Responden : Terdapat 82 jumlah responden dengan rentang usia 60 sampai 90 tahun terbagi menjadi kelompok intervensi dan kelompok kontrol	fungsi kognitif lebih baik daripada kelompok kontrol, dengan perbedaan 2,78 poin. Untuk orang tua dalam kelompok intervensi dan kontrol, fungsi kognitif lebih baik daripada kelompok kontrol, dengan perbedaan 2,78 poin. Untuk orang tua dalam kelompok kontrol, fungsi kognitif lebih baik daripada kelompok kontrol.	menggunakan permainan catur
--	---	------	---	---	--------------------------------