

Efektivitas Penerapan Cognitive Stimulation Therapy (CST) untuk Meningkatkan Fungsi Kognitif, Activity Daily living, Psikologis, dan Kualitas Hidup Pada Lansia



CrossMark

Lia Juniarni^{1*}, Lisa Lusiana Haerunnisa¹

¹STIKep PPNI Jawa Barat

ABSTRACT

Cognitive Decline is a significant cognitive decline from normal cognition to dementia, so interventions are needed to inhibit the development of cognitive decline so that cognitive function does not decline (Smith & Blumenthal, 2016). Various efforts can be made to prevent the decline in cognitive function, namely by pharmacological and non-pharmacological collaborative therapy. Cognitive Stimulation Therapy (CST) is a non-pharmacological therapy that is effective in specifically improving cognitive function and increasing independence, reducing depression, and improving the quality of life of the elderly with dementia. The purpose of this study was to assess the Effectiveness of the Application of Cognitive Stimulation Therapy (CST) to Improve Cognitive Function, Activity Daily living, Psychological (reducing depression), and Quality of Life. This was quasi-experimental study with Two Group (pre-test and post-test), the inclusion criteria was: elderly over 60 years old with mild to moderate dementia. Therapy was carried out in 14 sessions in intervention groups, held 2 times a week for 7 weeks with a duration of 40-45 minutes. The results showed a significant difference between the pre-test and post-test in the intervention group and the control group in 3 domains, namely cognitive function p-value (0.029), depression p-value (0.02) and quality of life p-value (0.03). It was found that there was cognitive stability and an increase in the number of scores before and after the intervention, a decrease in depression and an increase in quality of life. Suggestions for this study are expected to provide CST intervention is one of the activities that can be applied in the geriatric service unit for dementia patients

Abstrak

Cognitive Decline adalah penurunan kognitif yang signifikan dari kognisi normal menjadi demensia, sehingga diperlukan intervensi untuk menghambat perkembangan cognitive decline agar fungsi kognitif tidak menurun (Smith & Blumenthal, 2016). Berbagai upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah penurunan fungsi kognitif yaitu dengan terapi kolaboratif farmakologis dan non-farmakologik. Cognitive Stimulation Therapy (CST) merupakan terapi non-farmakologik yang efektif meningkatkan fungsi kognitif secara spesifik serta meningkatkan kemandirian, menurunkan depresi, dan meningkatkan kualitas hidup lansia dengan demensia. Tujuan pada penelitian ini adalah menilai Efektivitas Penerapan Cognitive Stimulation Therapy (CST) untuk Meningkatkan Fungsi Kognitif, Activity Daily living, Psikologis (penurunan depresi), dan Kualitas Hidup. Jenis penelitian ini adalah Quasi eksperiments Two Group (pre-test dan post-test), dengan kriteria inklusi: lansia usia ≥ 60 tahun dengan demensia ringan s/d sedang. Therapy dilakukan sebanyak 14 sesi pada kelompok intervensi, diadakan 2 kali dalam seminggu selama 7 minggu dengan durasi waktu 40 – 45 menit. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara pre-test dan post-test pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada 3 domain yaitu fungsi kognitif p-value (0.029), depresi p-value (0.02) dan kualitas hidup p-value (0.03). Didapatkan adanya kestabilan kognitif dan peningkatan jumlah skor sebelum dan sesudah intervensi, penurunan depresi dan peningkatan kualitas hidup. Saran penelitian ini diharapkan pemberian intervensi CST menjadi salah satu kegiatan yang dapat diterapkan di unit pelayanan geriatric pada pasien demensia.

CONTACT

juniarnilia@yahoo.com

KEYWORDS

Activity Daily Living (ADL), Cognitive Stimulation Therapy (CST), Demensia, Depresi, Quality of life.

Received: 20/06/2021

Revised: 18/07/2021

Accepted: 23/07/2021

Online: 4/09/2021

Published: 8/09/2021



Risenologi is licenced under a [Creative Commons Attribution 4.0 International Public Licence \(CC-BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

INTRODUCTION

Prevalensi lansia di dunia pada tahun 2015 sekitar 901 juta orang dan diperkirakan jumlah pada tahun 2030 mengalami peningkatan 1,4 miliar (Ikinovianti, 2020). Prevalensi lansia di Indonesia termasuk lima besar negara dengan jumlah penduduk lansia terbanyak di dunia yakni mencapai 18,1 juta jiwa pada tahun 2010 menjadi 28,8

juta pada tahun 2020, atau menjadi dua kali lipat (36 juta) pada tahun 2025 (Badan Pusat Statistik, 2013). Peningkatan jumlah penduduk lansia ini menimbulkan berbagai masalah di bidang sosial, ekonomi dan kesehatan, dimana masalah kesehatan yang sering terjadi pada lanjut usia antara lain gangguan fungsi kognitif yaitu salah satu fungsi tingkat tinggi otak manusia yang terdiri dari beberapa aspek serta jika tidak dilakukan penanganan yang optimal dapat mengganggu aktifitas sehari-hari (Torech et al., 2019). Dimensi kognitif yang dapat mengalami penurunan fungsi saat menua adalah kecepatan serta ketepatan dari proses berpikir yang berkaitan dengan penggunaan panca indera, atensi, memori motorik serta visual, fungsi pembedaan, perbandingan dan kategorisasi (Riani et al., 2019). Hal tersebut sesuai dengan apa yang disampaikan oleh Sumarni et al., (2019) bahwa masalah yang seringkali muncul pada lansia salah satunya adalah kemunduran fungsi kognitif (*Cognitive Decline*) atau demensia (Octaviany, 2019).

Cognitive Decline adalah penurunan kognitif yang signifikan dari kognisi normal menjadi demensia, sehingga diperlukan intervensi untuk menghambat perkembangan *cognitive decline* agar fungsi kognitif tidak menurun (Smith & Blumenthal, 2016). Berbagai upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah penurunan fungsi kognitif yaitu dengan terapi kolaboratif farmakologis (donepezil, galatamine, rivastigmine) namun terjadi efek samping dan non farmakologis (terapi teka teki silang, *brain gym*, *puzzle*) (Dewanto et al., 2009). Adapun terapi non-farmakologis yang direkomendasikan pada demensia antara lain manajemen perilaku (*behavioral management*), stimulasi kognitif (*cognitive stimulation*), terapi orientasi realitas (*reality orientation therapy*), aktivitas rekreasi (*recreational activity*), dan program intervensi terhadap pengasuh pasien (*caregiver intervention programme*) (SIGN, 2006). Selain itu terdapat intervensi non farmakologis lain yang telah terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan kognitif yaitu dengan *Cognitive Stimulation Therapy* (CST) (Spector et al., 2010). Terapi ini efektif meningkatkan fungsi kognitif lansia juga didasarkan pada pembelajaran implisit (pembelajaran suatu materi secara tersirat), merangsang bahasa, dan fungsi eksekutif otak (terkait perencanaan dan inisiasi) dengan aktivitas yang berfokus pada orientasi, kenang-kenangan atau *reminiscence*, ide-ide baru, pemikiran, serta menyatukan secara kontinu dengan sesi perawatan, adapun terapi ini diciptakan dengan lingkungan di mana penderita akan bersenang-senang, belajar, dan memperkuat kemampuan dan hubungan sosial mereka di antara anggota kelompok dan dengan operator, menjaga keterampilan sosial, serta kognitif mereka seoptimal mungkin (Aguirre et al., 2013). CST ini dapat dilakukan pada penderita demensia dengan tingkat ringan hingga sedang (Piras et al., 2017).

Berdasarkan penelitian (Piras et al., 2017) di Italia didapatkan hasil CST menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada fungsi kognitif lansia. Hal ini sejalan dengan penelitian Young (2019) di China bahwa CST juga efektif dalam perbaikan fungsi kognitif pada lansia dengan demensia. Diperkuat oleh (Binns et al., 2020) yang menyatakan bahwa CST efektif meningkatkan kemandirian, menurunkan depresi, dan meningkatkan kualitas hidup lansia dengan demensia. Dalam penerapan CST ini bila dilihat dari karakteristik lansia di Indonesia yang memiliki sosiodemografik, lingkungan dan latar belakang yang berbeda, hal ini berpengaruh terhadap fungsi kognitif lanjut usia. Salah satunya adalah lingkungan tempat tinggal, lansia dipanti memiliki perbedaan dengan lansia di komunitas dalam aktivitas yang biasa dilakukan, Hal tersebut dikaitkan dengan penelitian (Wreksoatmodjo, 2015) yang menggambarkan bahwa lansia yang tidak memiliki aktivitas di masyarakatnya mempunyai kemungkinan lebih besar mengalami fungsi kognitif buruk, bila dibandingkan dengan lansia yang memiliki aktivitas di masyarakatnya baik. maka kemungkinan mempunyai fungsi kognitif baik. Dipertegas dari penelitian dari (Nurmah, 2011) menjelaskan bahwa semakin banyak aktivitas yang dilaksanakan lansia maka semakin kecil kemungkinan lansia akan mengalami penurunan fungsi kognitif Berdasarkan hal tersebut CST ini merupakan bentuk aktivitas yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga diharapkan penerapan CST pada lansia dapat menghambat perkembangan *cognitive decline* dan dampak lain yang dihasilkan dari demensia.

METHODS

Jenis penelitian ini adalah Quasi eksperimen Two Group (pre-test dan post-test) Populasi pada penelitian ini yaitu lansia yang berada di komunitas dengan tingkat demensia ringan hingga sedang. Estimasi sampel dihitung menggunakan G-power Software versi 3.1.9.4 menggunakan f-test dengan asumsi two tails, $\alpha = 0,05$, effect size = 0,5 (Cohen, 1977), power level = 0,8, yaitu minimum 34, ditambah attrition rate 10-15% dengan jumlah 4 partisipan, maka total sampel size adalah 38 partisipan terdiri dari kelompok kontrol dan intervensi. Kriteria inklusi: lansia usia ≥ 60 tahun dengan demensia ringan s/d sedang berdasarkan diagnosis klinis menurut kriteria DSM-IV (Diagnostic et al., 2013). Skor Mini-Mental State Examination (MMSE) antara 10 sampai 24 (demensia ringan hingga sedang). Kriteria eksklusi: adanya gangguan psikiatri, gangguan komunikasi, sensorik atau fisik yang dapat mempengaruhi partisipasi dalam penerapan CST.

Instrument

Fungsi Kognitif

Mini-Mental State Examination (MMSE) digunakan untuk mengukur fungsi kognitif. MMSE terdiri dari 11 item penilaian yang digunakan untuk menilai memori, atensi dan orientasi, registrasi, *recall*, kalkulasi, kemampuan bahasa, dan kemampuan untuk menggambar. Rentang skor MMSE adalah 1-30, dengan *cut off* 24. Skor yang lebih rendah dari 24 menunjukkan adanya gangguan kognitif (Creavin et al., 2013). MMSE mempunyai sensitivitas dan spesifisitas yang baik, yaitu 77% dan 90% pada populasi dengan prevalensi demensia tinggi, serta 81% dan 87% pada populasi dengan prevalensi rendah (Mitchell, 2009).

Activity Daily living

Pengukuran *Activity Daily living* bertujuan untuk melihat dampak dari pemberian stimulasi kognitif. Skala ADCS-ADL digunakan untuk mengukur kompetensi penyandang disabilitas dalam ADL dasar dan instrumental. Skala tersebut memiliki 24 item, partisipan memilih opsi yang paling tepat mengenai tingkat kemampuannya. Hasil interpretasi 24 skor yaitu nilai tertinggi menunjukkan ADL mandiri (Graf & Eckstein, 2008).

Depresi

Cornell Scale digunakan sebagai alat skrining demensia bukan bersifat diagnostik, terdiri dari 19 item untuk menilai tanda dan gejala terkait suasana hati/mood, gangguan perilaku, gejala fisik, perubahan kebiasaan, idea negative. Setiap item dinilai untuk tingkat keparahan pada skala dari 0 (tidak ada) hingga 2 (berat). Interpretasi hasil di atas 10 menunjukkan kemungkinan depresi berat, dan skor di atas 18 menunjukkan depresi berat yang pasti (Salek, 2013).

Kualitas hidup

Quality of Life-Alzheimer's Disease QOL-AD dikembangkan untuk mengukur kualitas hidup lansia dengan demensia dimana terdiri dari 13 item. QOL-AD menilai hubungan seseorang dengan teman dan keluarga, kekhawatiran tentang keuangan, kondisi fisik, suasana hati, dan penilaian keseluruhan kualitas hidup. Setiap item dinilai pada skala empat poin, dengan 1 buruk dan 4 sangat baik. Rentang skor total berkisar antara 13 hingga 52, skor yang lebih tinggi menunjukkan kualitas hidup yang lebih baik (Novelli et al., 2010).

Peneliti dibantu oleh asisten peneliti dalam mengumpulkan data berupa karakteristik demografis dasar, diagnosis demensia, pre-test dan post-test dan pelaksanaan terapi pada kelompok intervensi dan pendidikan alternatif pada kelompok kontrol. Peneliti dibantu oleh tiga asisten peneliti dalam mengumpulkan data tentang karakteristik demografis dasar, diagnosis demensia, mengukur pre-test dan post-test serta penerapan program CST pada kelompok intervensi dan Pendidikan alternatif pada kelompok kontrol.

Prosedur Pelaksanaan

Pemberian therapy dilakukan sebanyak 14 sesi pada kelompok intervensi, diadakan 2 kali dalam seminggu selama 7 minggu dengan durasi waktu 40 – 45 menit pemberian terapi stimulasi kognitif (CST) pada lansia dengan demensia ringan dan sedang. Peserta secara acak dialokasikan ke dalam kelompok intervensi CST dan kelompok kontrol. Tahap awal sebelum melakukan sesi dilakukan penilaian pre-test dan post-test. Selama 14 sesi lainnya (sesi 1 sampai dengan 14), kelompok intervensi mengikuti program penerapan CST, sedangkan kelompok kontrol mengikuti kegiatan pendidikan alternatif. Peserta secara acak dialokasikan ke dalam kelompok intervensi dan kontrol yang masing-masing terdiri dari tiga kelompok, dimana dua kelompok sebanyak 6 partisipan dan satu kelompok 7 partisipan. Kelompok intervensi menghadiri program penerapan CST, sedangkan kelompok kontrol terlibat dalam kegiatan pendidikan, dengan sejumlah sesi yang sebanding dengan kelompok perlakuan. Satu sesi setiap minggu di gunakan untuk membaca artikel-artikel pilihan dari koran lokal atau cerita dari buku, diikuti dengan diskusi kelompok; yang lainnya untuk kegiatan kreatif, seperti mewarnai, melukis, mendekorasi, atau memasak.

Penerapan CST dari sesi 1 sampai dengan 14 memiliki tema: permainan fisik, suara, kehidupanku, makanan, isu terkini, foto wajah atau pemandangan, pengelompokan kata, kreativitas, pengelompokan benda, orientasi, menggunakan uang, permainan angka, permainan kata dan permainan kelompok. Tehnik yang digunakan dalam setiap sesi adalah 10 menit pertama pembukaan terdiri dari perkenalan, kontrak, penjelasan tujuan dan topik umum (bernyanyi, berkenalan). 25 menit kedua masuk kedalam inti terapi sesuai dengan sesi, 10 menit terakhir penutupan terdiri dari kesimpulan, evaluasi dan kontrak yang akan datang.

Analisis statistik

Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan (SPSS) Versi 26 untuk menganalisis data kuantitatif. Paired sample t-test digunakan untuk membandingkan ukuran sebelum dan sesudah diberikan intervensi, dengan tingkat signifikansi statistik ditetapkan pada $p\text{-value} < \alpha (0,05)$.

RESULTS AND DISCUSSIONS

Hasil analisis awal dari responden pada kelompok intervensi dan kontrol selama 14 kali pertemuan. Satu peserta dari kelompok intervensi tidak dapat melanjutkan program penerapan CST karena hanya menghadiri 4 kali pertemuan dari 14 sesi. kelompok kontrol dua peserta dikeluarkan karena tidak mau melanjutkan sampai akhir penelitian. kehadiran rata-rata tinggi dengan rentang 7 hingga 14 sesi, sebagian besar sampel menghadiri semua sesi. Penerapan program CST dibantu oleh *enumerator* yang sudah dilatih oleh peneliti, kepada 3 kelompok dengan jumlah rata-rata enam peserta per kelompok. Pelaksanaan kegiatan aktivitas disesuaikan dengan tingkat demensia (ringan atau sedang). Total partisipan adalah 35 terdiri dari 18 kelompok intervensi dan 17 kelompok kontrol.

Berdasarkan karakteristik demografik table.1, menunjukkan bahwa rata-rata responden berusia 75.2 tahun dengan (SD = 8.1). Sebagian besar responden 62.8% berjenis kelamin perempuan dengan status pendidikan terakhir 51.4% lulusan SMP dan Partisipan dominan mengalami demensia ringan 97.1%. Hasil analisis bivariate dengan *Independent T-test* menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dalam hal usia, jenis kelamin, pendidikan, dan tingkat demensia.

Tabel 1. Karakteristik Demografik Subjek (n=35)

Karakteristik	Total (N = 35) %	Kelompok Intervensi N = 18 (%)	Kelompok Kontrol N = 17 (%)	p-value
Usia (Mean ± SD)	(75.2 ± 8.1)	(75.7 ± 8.2)	(76.1 ± 8.5)	0.079
Jenis kelamin				
Laki-laki	13 (37.1)	8 (22.8)	5 (14.28)	0.077
Perempuan	22 (62.8)	10 (28,6)	12 (34,3)	
Pendidikan				
SD	13 (37.1)	8(22.85)	6 (17.1)	0.053
SMP	18 (51.4)	9 (25.7)	9 (25.7)	
SMA	4 (11.4)	1 (2.8)	3 (8.5)	
Demensia				
Ringan	34 (97.1)	17 (48.5)	17 (48.5)	0.213
sedang	1 (2.8)	1 (2.8)	0	

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kelompok intervensi setelah diberikan CST memiliki kenaikan skor sebelum dan sesudah yaitu pada fungsi kognitif (1.54), *Activity Daily living* (0.12) dan kualitas hidup (1.1) serta penurunan skor pada depresi (0.79). Hal ini diperkuat dengan hasil yang menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara pre-test dan post test pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada 3 domain yaitu fungsi kognitif $p\text{-value}$ (0.029), penurunan depresi $p\text{-value}$ (0.02) dan peningkatan kualitas hidup $p\text{-value}$ (0.03) Tabel.2.

Table 2. Deskriptif statistik (mean dan standar deviasi), uji-t pada pre-test dan Post-test (intervensi vs kontrol) n(35).

	Intervensi Pre-test		Kontrol Pre-test		Intervensi vs Kontrol (Pre-test)		Intervensi Post-test		Kontrol Post-test		P-value (2-tailed)
	Mean	SD	Mean	SD	t (35)	p	Mean	SD	Mean	SD	p-value
Fungsi Kognitif (MMSE)	21.29	3.72	18.73	3.96	0.81	0.27	22.83	4.45	17.69	3.47	0.029*
<i>Activity Daily living</i> (ADCS-ADL)	29.85	11.41	30.63	13.24	0.18	0.79	29.97	10.36	30.92	9.75	0.07
Depresi (Cornell Scale)	5.34	5.26	4.14	2.61	1.21	0.28	4.55	4.46	3.50	4.01	0.02*

Kualitas hidup (QOL-AD)	26.75	10.08	27.43	8.82	-1.17	0.30	27.85	9.62	78.80	6.32	0.03*
-------------------------	-------	-------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------

CST: Cognitive stimulation therapy; MMSE: Mini-Mental State Examination; ADCS-ADL: Alzheimer's Disease Co-operative Study ADL; QOL-AD: Quality of Life-Alzheimer's Disease

Hasil penerapan program CST menunjukkan adanya peningkatan pada domain kognitif, aktivitas sehari-hari dan kualitas hidup serta penurunan pada domain depresi. Penerapan program CST dapat diterima dengan baik oleh partisipan, hal ini berdasarkan hasil uji kelayakan dimana partisipan yang mengikuti 14 sesi sangat tinggi dan partisipan yang mengundurkan diri kecil. Dari keempat domain yang diukur dihasilkan tiga domain yang signifikan yaitu fungsi kognitif, depresi dan kualitas hidup, hal ini dikaitkan dengan karakteristik dari partisipan. Penilaian dari ke empat domain tersebut berdasarkan teori yang menyatakan bahwa 'demensia' menggambarkan sekelompok kondisi yang mengarah pada perubahan progresif dalam struktur dan fungsi otak. Perubahan ini mengubah cara orang berpikir, berperilaku dan kemampuan mereka untuk mengelola kehidupan sehari-hari. Demensia juga memiliki dampak psikologis yang mendalam pada orang-orang yang mengalaminya dan pada keluarga mereka (Woods et al., 2006). Beberapa penelitian juga menyatakan bahwa gangguan demensia pada lansia dapat mengakibatkan ketidakmampuan lansia dalam melakukan kegiatan sehari-hari (Markam et al., 2006). Dikaitkan dengan kualitas hidup lansia yang mengalami demensia disertai depresi, terjadi penurunan nilai kualitas hidup bila dibandingkan dengan lansia yang tidak menderita demensia disertai depresi (Haris et al., 2014). Jadi didalam penelitian ini keempat domain ini lah yang dilihat dalam penerapan CST

Penerapan program CST mampu menunjukkan peningkatan fungsi kognitif secara spesifik serta dampak yang ditimbulkan dari demensia yaitu aktivitas kehidupan sehari-hari, depresi dan kualitas hidup. Hal ini sejalan dengan penelitian (Piras et al., 2017) dalam penelitiannya menyatakan bahwa penerapan program CST-IT secara fakta telah disarankan bahwa titik akhir yang dikembangkan untuk studi tentang Alzheimer Demensia tidak selalu berlaku untuk studi tentang gangguan kognitif terkait VaD. Variabel hasil utama dalam uji coba VaD harus multidimensi dan mencakup kognisi, fungsi global, aktivitas kehidupan sehari-hari, dan gejala perilaku.

Pada beberapa penelitian sebelumnya ditemukan lansia mendapatkan kestabilan kognitif namun ada pula yang tidak mendapatkan kestabilan kognitif seperti pada penelitian Marinho et al (2021). Pada penelitian ini didapatkan kestabilan kognitif dan peningkatan jumlah skor sebelum dan sesudah intervensi serta signifikansi pada hasil uji dua beda salah satunya dilatarbelakangi oleh karakteristik sampel, pendekatan dan jumlah sampel. Karakteristik sampel yang didapatkan yaitu demensia ringan, hal ini memudahkan lansia untuk memahami dan mengaplikasikan CST selama penerapan program Diperkuat dari hasil studi kelayakan yang menunjukkan bahwa penerapan CST dapat diterima sangat baik oleh partisipan selama 14 sesi. Diketahui bahwa pada kondisi *mild cognitive impairment* sudah mulai muncul gejala gangguan fungsi memori yang mengganggu dan dirasakan oleh penderita, *mild cognitive impairment* merupakan perantara antara gangguan memori atau kognitif terkait usia dan demensia. Namun pada kondisi ini individu masih mampu memproses informasi (Strydom et al., 2013). Usia rata-rata partisipan adalah 75.7 tahun pada kelompok intervensi dan pendidikan rata-rata SD 22.85% dan SMP 25.7 %. Hal ini juga mempengaruhi peningkatan kognitif walaupun pada tingkat pendidikan tidak signifikan dalam mempengaruhi fungsi kognitif. Perbedaan-perbedaan dalam tingkat peningkatan MMSE yang dilaporkan di antara studi-studi terdahulu mungkin disebabkan oleh adanya perbedaan dalam tingkat keparahan gangguan kognitif, latar belakang demografis dan kondisi kehidupan terkait dari subjek-subjek penelitian yang terlibat (Young, 2019)

Selama pelaksanaan penerapan CST pada penelitian ini dilakukan dengan pendekatan yang sangat nyaman, meningkatkan suasana hati dan interaksi didalam kelompok. Penguatan positif dalam berpikir, bertanya, dan mengungkapkan pendapat dalam kelompok CST dapat menunjukkan hasil yang signifikan dari fungsi kognitif (Spector et al., 2010). Jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu, 6 partisipan untuk setiap kelompoknya. Dengan jumlah yang tidak besar memudahkan peneliti untuk menerapkan CST secara efektif dan merespon hasil yang didapatkan dalam setiap sesi. Ukuran sampel untuk interaksi dalam kognisi dan kualitas hidup menunjukkan bahwa dengan sampel yang jauh lebih besar, hasil yang signifikan tidak akan ditemukan (Marinho et al., 2021)

Tidak ditemukan hasil signifikan pada domain *Activity Daily living* yang diukur dengan (ADCS-ADL) *p-value* (0.07). Hal ini sejalan dengan ulasan sebelumnya Galimberti, (2012) tidak ada perubahan yang dapat diidentifikasi dalam kecakapan peserta terhadap aktivitas kehidupan sehari-hari yang diukur dengan DAD, setelah menyelesaikan CST. Karakteristik partisipan pada penelitian ini didominasi gangguan fungsi kognitif ringan dimana hasil pre-test dengan demensia ringan belum mengalami dampak terhadap aktivitas sehari-hari. Pelaksanaan penerapan CST hanya terdiri dari beberapa sesi yang memfokuskan pada stimulasi gerak. Hal ini didukung oleh beberapa penelitian yang fokus dalam meneliti hubungan demensia dengan pemenuhan kebutuhan sehari-hari diantaranya (Nafidah, 2014) yang menyimpulkan bahwa aktifitas sehari-hari dapat mempertahankan kesehatan vaskular otak dengan menurunkan tekanan darah, meninprofil meningkatkan lipoprotein mendukung produksi endotel nitrat oksidasi

dan memastikan perfusi otak cukup, sehingga dapat mencegah atau menunda penurunan fungsi otak (Muna et al., 2020), usia lanjut yang mengalami kesulitan melakukan pergerakan fisik, akan menunjukkan adanya perbedaan dalam interpretasi fungsi kognitifnya, sehingga apabila terdapat gangguan gerak dapat mengakibatkan penurunan gangguan fungsi kognitif yang lebih besar dibandingkan bila dibandingkan dengan yang tidak mengalami gangguan, penurunan fungsi kognitif berkaitan erat dengan penurunan kemandirian lansia. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semakin baik fungsi kognitifnya semakin mandiri.

Masalah psikologis yang umum pada demensia adalah gejala depresi dengan etiologi multifaktor yang kompleks, termasuk genetik, psikososial, komorbiditas medis dan otak (Enache et al., 2011). Ditemukan hasil yang signifikan *p-value* (0.02) pada domain depresi dengan penurunan skor sebelum dan sesudah (0.79) menggunakan instrument *Cornell Scale*. Instrumen ini menilai tanda dan gejala terkait suasana hati/mood, gangguan perilaku, gejala fisik, perubahan kebiasaan, idea negative (Salek, 2013). Hasil menunjukkan adanya peningkatan suasana hati dan perubahan kebiasaan selama penerapan program CST. Penelitian ini sejalan dengan hasil uji coba sebelumnya yang juga melaporkan manfaat dalam suasana hati setelah dilakukan penerapan terapi kenangan, terapi musik dan aktivitas fisik pada pasien demensia (Yamanaka et al., 2013). Terapi kenangan, terapi musik dan aktivitas fisik semua ini adalah komponen dari CST (Capotosto et al., 2016). Peningkatan suasana hati selama penerapan CST hasil observasi kemungkinan dapat dipengaruhi oleh jumlah anggota, dinamika kelompok dan kemampuan fasilitator dalam menyampaikan tema setiap sesi. Namun hal ini berbeda dengan penelitian (Piras et al., 2017). Dalam penelitiannya tidak ditemukan hasil yang signifikan pada domain suasana hati atau perilaku setelah penerapan CST pada demensia.

Penurunan depresi yang ditemukan dalam penelitian ini tidak dikaitkan secara langsung ke dalam peningkatan kualitas hidup. Banyak faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pada pasien demensia, hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan dalam pengaturan yang sama, 38 menunjukkan bahwa variabel lain mungkin memiliki dampak yang lebih besar pada kualitas hidup. Pada penerapan CST kualitas hidup kemungkinan dikaitkan dengan peningkatan fungsi kognitif atau kestabilan kognitif. Mekanisme yang menghubungkan peningkatan kognitif dan kualitas hidup adalah adanya peningkatan yang dirasakan dalam fungsi kognitif dapat menghasilkan evaluasi diri yang lebih positif (Young, 2019). Faktor dasar lainnya seperti jenis kelamin perempuan, kualitas hidup yang rendah pada awal, peningkatan fungsi kognitif dan penurunan depresi diprediksi peningkatan kualitas hidup dalam penelitian sebelumnya (Woods et al., 2006)

CONCLUSIONS

Hasil analisis awal berdasarkan karakteristik demografi menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kontrol. Hasil skrining MMSE awal, partisipan rata-rata mengalami demensia ringan hanya sebagian kecil yang mengalami demensia sedang. Penerapan program CST menunjukkan adanya peningkatan nilai skor sebelum dan setelah intervensi pada domain kognitif, aktivitas sehari-hari dan kualitas hidup serta penurunan pada domain depresi. Adanya perbedaan signifikan antara nilai pre-test dan post-test pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah penerapan program CST pada domain fungsi kognitif, depresi dan kualitas hidup.

Pada penelitian ini didapatkan kestabilan kognitif dan peningkatan jumlah skor sebelum dan sesudah intervensi, salah satunya dilatarbelakangi oleh karakteristik sampel, pendekatan dan jumlah sampel. Pada penelitian ini kualitas hidup dikaitkan dengan peningkatan fungsi kognitif atau kestabilan kognitif. Mekanisme yang menghubungkan peningkatan kognitif dan kualitas hidup adalah adanya peningkatan yang dirasakan dalam fungsi kognitif dapat menghasilkan evaluasi diri yang lebih positif

REFERENCES

- Aguirre, Hoare, Streater, & el at. (2013). Cognitive stimulation therapy (CST) for people with dementia—who benefits most? . *Int J Geriatr Psychiatry*, . 28, 284–290. <https://doi.org/10.1002/gps.3823>
- Badan Pusat Statistik. (2013). Indonesia Population Projection 2010-2035. *Jakarta: BPS Indonesia*.
- Binns, E., Kerse, N., Peri, K., Cheung, G., & Taylor, D. (2020). Combining cognitive stimulation therapy and fall prevention exercise (CogEx) in older adults with mild to moderate dementia: A feasibility randomised controlled trial. *Pilot and Feasibility Studies*, 6(1), 1–16. <https://doi.org/10.1186/s40814-020-00646-6>
- Capotosto, E., Belacchi, C., Gardini, S., Faggian, S., Piras, F., Mantoan, V., Salvalaio, E., Pradelli, S., & Borella, E. (2016). *Cognitive stimulation therapy in the Italian context : its efficacy in cognitive and non-cognitive measures in older adults with dementia*. <https://doi.org/10.1002/gps.4521>

- Cohen, J. (1977). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. ACADEMIC PRESS.
- Creavin, Wisniewski, S., Noel-Storr, A., Trevelyan, C., Hampton, T., Rayment, D., & Al, E. (2013). Mini-Mental State Examination (MMSE) for the detection of dementia in clinically unevaluated people aged 65 and over in community and primary care populations (Review). *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011145.pub2.www.cochranelibrary.com>
- Dewanto, Suwono, Riyanto, & Turana. (2009). *Panduan Praktis Diagnosis dan Tata Laksana Penyakit Saraf*. Jakarta: EGC.
- Diagnostic, F. D., Of, S. M., Manual, S., Mental, O., Psychiatric, A., Diagnostic, D. O., Diagnostic, D., Diagnostic, R., Diagnostic, R., & Of, S. M. (2013). [PDF] Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Disorders DSM-IV American Psychiatric Association - pdf download free book. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 5.
- Enache, D., Winblad, B., & Aarsland, D. (2011). Depression in dementia: Epidemiology, mechanisms, and treatment. *Current Opinion in Psychiatry*, 24(6), 461–472. <https://doi.org/10.1097/YCO.0b013e32834bb9d4>
- Galimberti, & Scarpini, E. (2012). Progress in Alzheimer's disease. *Journal of Neurology*, 259(2), 201–211.
- Graf, C., & Eckstein, C.-B. E. (2008). *The Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale*. 108(4).
- Haris, E. R., Steven, R., & Handajani, Y. S. (2014). Kualitas Hidup pada Lansia dengan Gangguan Kognitif dan Mental: Studi Cross Sectional Di Kelurahan Kalianyar, Jakarta Barat. *Damianus Journal of Medicine*, 13(2), 117-127.
- Ikinovianti. (2020). *Hubungan Perilaku Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat pada Lansia Hipertensi di Dusun Patukan Ambarketawang*. Universitas Alma Ata Yogyakarta.
- Marinho, V., Bertrand, E., Naylor, R., Bomilcar, I., Laks, J., Spector, A., & Mograbi, D. C. (2021). Cognitive stimulation therapy for people with dementia in Brazil (CST-Brasil): Results from a single blind randomized controlled trial. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 36(2), 286–293. <https://doi.org/10.1002/gps.5421>
- Markam, Mayza, A., Pujiastuti, H., Erdat, M. S., & Suwardhana, S. A. (2006). *Latihan Vitalisasi Otak*. Jakarta: Grasindo.
- Mitchell, A. J. (2009). A meta-analysis of the accuracy of the mini-mental state examination in the detection of dementia and mild cognitive impairment. *Journal of Psychiatric Research*, 43(4), 411–431. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2008.04.014>
- Muna, W., Liyanovitasari, L., & Wakhid, A. (2020). *HUBUNGAN DEMENSIA DENGAN KEMAMPUAN PEMENUHAN KEBUTUHAN ACTIVITY OF DAILY LIVING (ADL) PADA LANJUT USIA DI DESA ASINAN KECAMATAN BAWEN KABUPATEN SEMARANG*. Universitas Ngudi Waluyo.
- Nafidah, N. (2014). *Hubungan Antara Aktivitas Fisik dengan Tingkat Kognitif Lanjut Usia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 4*. Margaguna Jakarta Selatan.
- Novelli, M. M. P. C., Nitrini, R., & Caramelli, P. (2010). Validation of the Brazilian version of the quality of life scale for patients with Alzheimer's disease and their caregivers (QOL-AD). *Aging and Mental Health*, 14(5), 624–631. <https://doi.org/10.1080/13607861003588840>
- Nurmah. (2011). *DALAM MELAKUKAN ACTIVITY DAILY LIVING DI PANTI TRESNA WERDHA BUDHI DHARMA DI BEKASI TIMUR TAHUN 2011 JURNAL PROGRAM STUDI D III KEBIDANAN SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MEDISTRA INDONESIA Hubungan Fungsi Kognitif dengan Tingkat Kemandirian Lansia dalam Mel*.
- Octaviany, L. A., Efrina, E., & Alshendra, A. (2021). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Mahasiswa Program Studi Tata Boga Universitas Negeri Jakarta Dengan Tindakan Penggunaan Plastik Untuk Minuman Panas. *Risenologi*, 6(1), 70–76. <https://doi.org/10.47028/j.risenologi.2021.61.158>
- Piras, F., Carbone, E., Faggian, S., Salvalaio, E., Gardini, S., & Borella, E. (2017). Eficácia da terapia de estimulação cognitiva para idosos com demência vascular. *Dementia e Neuropsychologia*, 11(4), 434–441.

<https://doi.org/10.1590/1980-57642016dn11-040014>

- Riani, Andriana, D., & Magdalena. (2019). Fungsi Kognitif Lansia yang Beraktivitas Kognitif secara Rutin dan Tidak Rutin. *Jurnal Psikologi*, 46 (2). <https://doi.org/10.22146/jpsi.33192>.
- Salek, M. (2013). Cornell Scale for Depression in Dementia. *Australian Nursing & Midwifery Journal*, 21(4), 36–37. <https://doi.org/10.3109/9780203213896-29>
- SIGN. (2006). Management of patients with dementia. *Edinburgh: Scottish Intercollegiate Guidelines Network*.
- Smith, & Blumenthal, J. A. (2016). Dietary Factors and Cognitive Decline. *The Journal of Prevention of Alzheimer's Disease*, 3(1), 53–64. <https://doi.org/10.14283/jpad.2015.71>.
- Spector, Aguirre, Davies, Woods, & Orrell. (2010). Cognitive Stimulation Therapy (CST): effects on different areas of cognitive function for people with dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 25.
- Strydom, Livingston, G., Ch, M. B. B., Psych, F. R. C., Hassiotis, A., Psych, M. R. C., & Ph, D. (2013). Validity of Criteria for Dementia in Older People With Intellectual Disability. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 21(3), 279–288. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2012.11.017>
- Sumarni, N., Rosidin, U., & Sumarna, U. (2019). Hubungan Demensia dan Kualitas Hidup Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Guntur. *Jurnal Keperawatan BSI*, 7(1).
- Torech, Mutiara, E., Junita, & Finny. (2019). Gambaran Fungsi Kognitif Pada Lanjut Usia di Kelurahan Maasing Kecamatan Tuminting. *Jurnal Sinaps*, 2 (1).
- Woods, B., Thorgrimsen, L., Spector, A., Royan, L., & Orrell, M. (2006). Improved quality of life and cognitive stimulation therapy in dementia. *Aging and Mental Health*, 10(3), 219–226. <https://doi.org/10.1080/13607860500431652>
- Wreksoatmodjo, B. R. (2015). Aktivitas Kognitif Mempengaruhi Fungsi Kognitif Lanjut Usia di Jakarta. *Cdk-224*, 42(1), 7–13.
- Yamanaka, K., Kawano, Y., Noguchi, D., & Nakaaki, S. (2013). *Aging & Mental Health Effects of cognitive stimulation therapy Japanese version (CST-J) for people with dementia : a single-blind, controlled clinical trial. January 2015*, 37–41. <https://doi.org/10.1080/13607863.2013.777395>
- Young, & Kim-wan., D. (2019). The effects of an expanded cognitive stimulation therapy model on the improvement of cognitive ability of elderly with mild stage Dementia living in a community-a randomized waitlist-controlled trial. *Aging & Mental Health*, 23:7, 855–862. <https://doi.org/10.1080/13607863.2018.1471586>