

Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kondisi Demensia Pada Usia Lanjut Stadium 1 Dengan Terapi Latihan Brain Gym Exercise dan Art Therapy

Intan Oktaviani^{1*}, Putra hadi², Adi Saputra Junadi³

^{1,2,3}. Program Studi DIII Fisioterapi, STIKes Baiturrahim.

Jl. Prof M. Yamin, SH No. 30 Lebak Bandung-Jambi, 36135, Jambi, Indonesia.

*Email Korespondensi: intanoktaviani405@gmail.com

Abstract

Dementia is a degenerative disease that often attacks people over the age of 60 years. Dementia occurs due to damage to brain cells where the nervous system can no longer carry information into the brain, resulting in a decline in memory, progressive skills, emotional disturbances, and behavioral changes, people with dementia often exhibit daily behavioral disturbances. lack of awareness and understanding of dementia results in prevalence and barriers to diagnosis and treatment when the elderly have dementia. The method used is a case study method with one respondent using the MMSE (Mini Mental State Examination) questionnaire. After doing physiotherapy with the intervention of brain gym therapy and Art Therapy for 6 exercises, the results of a fairly rapid increase in cognitive ability on the fifth day with an MMSE score of 20 but on the 6th day there was a decrease in the MMSE score to 19. Brain therapy gym and art therapy can improve cognitive abilities of patients with dementia stage 1

Keywords: Art Therapy, brain GYM, dementia Stage 1

Abstrak

Lansia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun, lanjut usia mengalami berbagai perubahan baik fisik, mental maupun sosial. Perubahan yang bersifat fisik, stamina dan penampilan. Salah satu perubahan fisik yang dialami lanjut usia adalah gangguan keseimbangan. Gangguan keseimbangan yang terjadi pada lanjut usia disebabkan oleh adanya perubahan perubahan sistem neurologis atau saraf pusat, sistem sensoris terutama sistem visual, proprioseptif dan perubahan pada sistem vestibular dan muskuloskeletal. Untuk mengetahui penatalaksanaan fisioterapi pada kondisi gangguan keseimbangan dengan core stability dan tandem walking exercise dapat meningkatkan keseimbangan dan fungsional pada lanjut usia. Hasil: setelah dilakukan tindakan terapi sebanyak enam kali dengan tindakan *core stability exercise* menggunakan teknik *bridging exercise* selama empat kali seminggu dengan enam kali repetisi dan tandem walking exercise selama tiga kali seminggu dengan jarak 3-6 meter didapatkan hasil adanya peningkatan keseimbangan dan peningkatan kemampuan aktivitas fungsional. Core stability dan tandem walking exercise dapat meningkatkan keseimbangan dan meningkatkan kemampuan aktivitas fungsional pada lanjut usia.

Kata Kunci: art terapi, brain gym, demensia stadium 1

PENDAHULUAN

Lansia (Lanjut usia), merupakan suatu proses dari tahapan akhir kehidupan seorang manusia, pada tahapan ini akan terjadi proses yang disebut proses menua atau aging proses (Hasmar dan Faridah, 2022). Menurut *World Health Organization* (2021), lansia (lanjut usia), adalah usia yang meliputi usia pertengahan (45-59 tahun), lansia (60-74 tahun), lansia tua (75-90 tahun) dan usia sangat tua (diatas 90 tahun) (Faridah, hasmar dan mawadah, 2022). Proses menua merupakan siklus dari kehidupan manusia yang ditandai dengan menurunnya fungsi organ sehingga tubuh rentan akan berbagai penyakit degeneratif dan masalah

kesehatan salah satunya adalah penurunan kemampuan daya berfikir atau lebih dikenal dengan masalah demensia (Sahyouni 2016). Demensia adalah salah satu penyebab utama kecacatan dan ketergantungan di antara orang dengan lanjut usia di seluruh dunia. Hal ini luar biasa tidak hanya untuk orang-orang yang mengalami demensia, tetapi juga untuk pengasuh dan keluarga mereka. (Kementrian Kesehatan RI. 2016)

Berdasarkan data World Health Organization (2020) Insiden demensia di seluruh dunia meningkat dengan cepat dan saat ini diperkirakan mendekati 46,8 atau 50 juta orang yang didiagnosis dengan demensia di dunia. Di Indonesia sendiri pada tahun (2020), diperkirakan ada sekitar 1.2 juta orang lansia dengan demensia sedangkan di provinsi jambi sendiri berdasarkan data RISKESDAS (2018) demensia termasuk kedalam 10 penyakit yang paling banyak di alami oleh lansia (Kementrian Kesehatan RI, 2018)

Yatim, (2016) menjelaskan bahwa kurangnya kesadaran dan pemahaman tentang demensia mengakibatkan prevalensi dan hambatan untuk diagnosis dan perawatan ketika lansia mengalami demensia. Agus, (2020) menjelaskan bahwa demensia dapat mengakibatkan penurunan fungsi kognitif atau demensia jika tidak diatasi maka akan menimbulkan berbagai macam masalah seperti ketidakmandirian lansia, inaktif yang total, tidak mengenal lagi anggota keluarganya, sukar memahami dan menilai peristiwa, tidak mampu mengenal jalan disekitar rumah sendiri, mengalami inkontinensia, menunjukkan perilaku tidak wajar dimasyarakat dan akhirnya bergantung pada kursi roda/ tempat tidur. Selain itu demensia juga berdampak pada pengasuh, keluarga dan masyarakat baik secara fisik, psikologis, sosial dan ekonomi.

Menurut Alzheimer's Disease International (2017) penderita demensia membutuhkan tenaga kesehatan khusus yang dapat memberikan perawatan yang menyeluruh, salah satu tenaga kesehatan tersebut adalah fisioterapi hal ini dikarenakan fisioterapi dapat memberikan latihan yang dapat membantu lansia untuk mengatasi demensia. Pittara, (2022) menjelaskan bahwa ada beberapa terapi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah demensia diantaranya adalah terapi stimulasi kognitif, terapi okupasi, terapi mengingat, rehabilitasi kognitif. Sedangkan menurut Lesmana (2020) terapi yang paling efektif yang dapat membantu untuk mengatasi masalah demensia pada lansia adalah *brain gym exercise* dan *arth therapy*.

Terapi modalitas Senam otak (*brain gym*) merupakan beberapa rangkaian gerakan sederhana yang bisa menyeimbangkan setiap bagian-bagian otak, dapat meningkatkan konsentrasi otak, dan agar jalan keluar bagi bagian-bagian otak yang terhambat agar bisa berfungsi maksimal (Widianti, 2020). Dari gabungan beberapa gerakan itu dimaksudkan untuk merangsang otak kanan dan kiri (dimensi lateralitas), meringankan atau merelaksasi otak bagian depan dan belakang (dimensi pemfokusan), merangsang system yang terkait dengan perasaan / emosional, yakni otak tengah dan otak besar (dimensi pemusatan) (Dennison, 2019).

Terapi modalitas berikutnya yang dapat digunakan untuk mengatasi demensia adalah terapi seni. *Art therapy* adalah bentuk psikoterapi yang menggunakan media seni, material seni, dengan pembuatan karya seni untuk berkomunikasi. Media seni dapat berupa pensil, kapur, berwarna, warna, cat, potongan-potongan kertas, dandanah liat. Kegiatan *Art therapy* mencakup berbagai kegiatan seni seperti menggambar, melukis, memahat, menari, gerakan-gerakan kreatif, melihat dan menilai karya seni orang lain (Adriani, 2011). Fahmi, (2019) menjelaskan bahwa dengan adanya terapi seni maka dapat meningkatkan fungsi kognitif lansia. Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, penulis tertarik untuk mengambil judul penatalaksanaan "*fisioterapi pada kasus demensia pada lansia dengan menggunakan terapi latihan brain gym exercise dan art therapy*"

METODE PENELITIAN

Study Kasus ini dilaksanakan) dengan 1 orang responden yang merupakan pasien demensia. Pasien atas nama Tn. A umur 83 tahun dengan diagnosa demensia setelah

dilakukan tindakan fisioterapi dengan intervensi terapi *brain gym* dan *Art Therapy*. beberapa tahap pelaksanaan Mekanisme Terjadinya Permasalahan Fisioterapi (Underlying Process Of Physiotherapy) yaitu umur jenis kelamin riwayat keluarga, merokok, diabetes, tekanan darah tinggi dan stress. Hasil pemeriksaan dan evaluasi setiap minggunya menggunakan kuisioner *Mini Mental State Examination*

HASIL

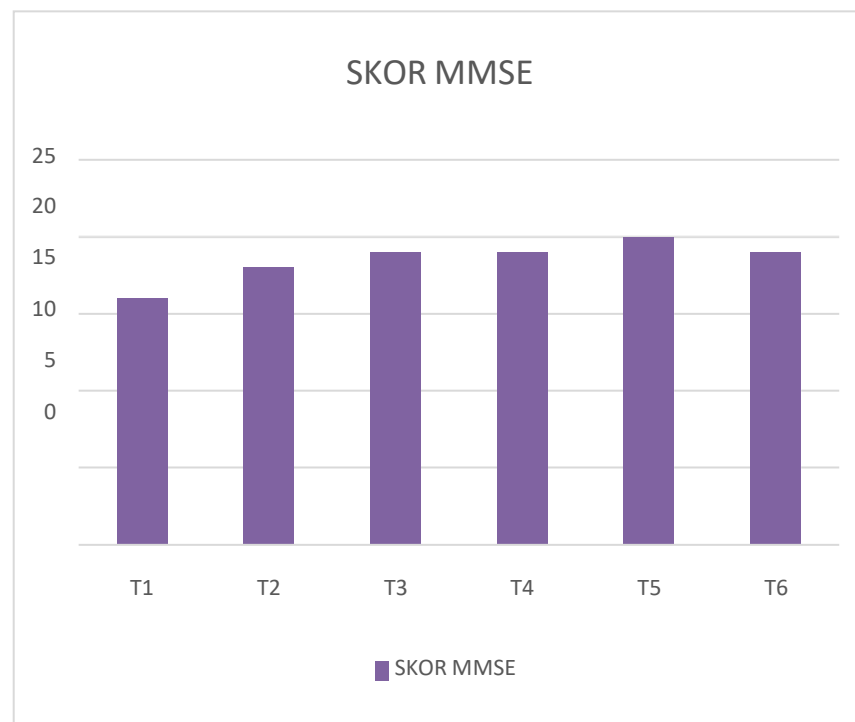
Dalam study kasus ini, seorang pasien bernama Tn. A umur 83 tahun dengan diagnosa demensia pada awal pemeriksaan didapatkan permasalahan berupa Pasien mengalami gangguan memori dan penurunan kemampuan berfikir. Selain itu ketika diajak berbicara, harus dilakukan secara berulang baru dapat dipahami oleh pasien

Setelah dilakukan terapi sebanyak 6 hari pada pasien tersebut dengan terapi latihan *brain gym* exercise dan *art therapy* pada didapatkan hasil adanya peningkatan kemampuan kognitif hal ini dibuktikan dengan terjadinya peningkatan skor MMSE.

Untuk lebih jelasnya hasil dapat dilihat pada tabel dan grafik berikut ini

Tabel 1 Evaluasi Kognitif Dengan Menggunakan MMSE

Hari Ke	1	2	3	4	5	6
HASIL MMSE	16	18	19	19	20	19



Grafik 1 Evaluasi kognitif dengan MMSE

Tabel 2 Evaluasi MMSE hari ke 6 (terakhir)

No.	Tes	Nilai	
ORIENTASI (skor maksimal = 10)			
1	Tanyakan hari ini tanggal berapa?	1	
2	Tanyakan, sekarang tahun berapa?		
3	Tanyakan, sekarang bulan apa?	1	
4	Tanyakan hari ini hari apa?		
5	Tanyakan, sekarang musim apa?	1	
6	Tanyakan, kita berada di daerah mana sekarang?		
7	Tanyakan, kita berada di RW berapa sekarang?	1	
8	Tanyakan, kita berada di kota apa?		
9	Tanyakan, kita berada di kabupaten apa?	1	
10	Tanyakan, kita berada di provinsi apa?		
REGISTRASI (skor maksimal = 3)			
Bila memungkinkan beri pertanyaan untuk menguji daya ingatnya (memori). Ucapkan dengan jelas dan perlahan kata-kata seperti BOLA, BENDERA, POHON. Dengan jarak per kata 1 detik. Sesudah itu minta pasien untuk mengulanginya. Jawaban pertama menentukan skornya, tetapi mintalah pasien untuk mencoba terus (misalnya hingga 6 kali) bila gagal tes ini kurang bermakna.			
11	Ucapkan dengan jelas dan perlahan kata “bola”	1	
12	Ucapkan dengan jelas dan perlahan kata “bendera”	1	
13	Ucapkan dengan jelas dan perlahan kata “pohon”	1	
PERHATIAN DAN PERHITUNGAN (skor maksimal =5) Minta pasien untuk menghitung mundur dari 100 dengan selisih 7. Berhenti setelah 5 jawaban. Berilah skor 1 untuk setiap jawaban yang benar. Bila dia tidak mampu berhitung, mintakan padanya untuk mengeja suatu kata dari arah belakang (misalnya RUMAH-- ---H-A-M-U-R), beri skor 1 untuk setiap huruf yang ditempatkan benar. Catatlah jawaban pasien.....			
14	100 - 7 = 93		
15	93 - 7 = 86		
16	86 - 7 = 79		
17	79 - 7 = 72		
18	72 - 7 = 65		
19	Jumlah huruf yang ditempatkan sesuai		
DAYA INGAT (skor maksimal = 3)			
Minta pasien untuk mengingat kembali ketiga kata yang ditanyakan kepadanya diatas tadi.			
20	Kata “Bola”	1	
21	Kata “ Bendera “	1	

PEMBAHASAN

Mekanisme *Brain gym* atau senam otak adalah suatu ragam gerak yang bisa merangsang kerja dan fungsi otak secara optimal. Dengan mengaktifkan otak kanan dan otak kiri, sehingga kerjasama antara otak kanan dan kiri bisa berjaln. Prinsip utama dalam dilaksanakannya senam otak yaitu agar otak tetap bugar dan intinya mencegah penurunan

fungsi kognitif serta mempunyai tujuan utama untuk mempertahankan kesehatan otak. Latihan senam otak akan sangat membantu keseimbangan fungsi otak. Baik otak kiri maupun kanan (dimensi lateralitas), otak belakang/ batang otak dan otak depan/ frontal lobus (dimensi pemfokusan), serta system limbis (misbrain) dan otak besar/ *cerebral cortex* (dimensi pemusatan) dan dalam senam otak terdapat gerakan – gerakan terkoordinasi yang dapat menstimulasi kerja otak sehingga lebih menjadi aktif (Dennison, 2018)



Gambar 1 pelaksanaan Brain GYM

Sedangkan mekanisme Art Therapy merupakan bentuk psikoterapi yang menggunakan media seni, material seni, dengan pembuatan karya seni untuk berkomunikasi. Media seni dapat berupa pensil, kapur, berwarna, warna, cat, potongan-potongan kertas, dan tanah liat. Kegiatan *Art therapy* mencakup berbagai kegiatan seni seperti menggambar, melukis, memahat, menari, gerakan-gerakan kreatif, melihat dan menilai karya seni orang lain (Adriani, 2011).



Gambar 2 pelaksanaan ART Therapy

SIMPULAN

Berdasarkan asuhan fisioterapi yang diberikan pada Tn. A selama 3 hari pada pasien tersebut dengan terapi latihan *brain gym exercise* dan *art therapy* didapatkan mengalami peningkatan kemampuan kognitif

SARAN

Pada kasus ini dalam pelaksanaannya sangat di butuhkan kerjasama antara terapis dengan penderita dan bekerja sama tim medis lainnya, agar tercapai hasil pengobatan yang maksimal. Peran keluarga untuk menjaga pasien ketika hendak melakukan aktivitas sehari-hari agar terhindar dari resiko jatuh; Bagi fisioterapi hendaknya benar-benar melakukan tugasnya secara profesional, yaitu melakukan pemeriksaan dengan teliti sehingga dapat menegakkan diagnosa, menentukan problematik, menentukan tujuan terapi yang tepat, untuk menentukan jenis modalitas fisioterapi yang tepat dan efektif untuk penderita, selain itu fisioterapi hendaknya meningkatkan ilmu pengetahuan serta pemahaman terhadap hal-hal yang berhubungan dengan studi kasus karena tidak menutup kemungkinan adanya terobosan baru dalam suatu pengobatan yang membutuhkan pemahaman lebih lanjut;

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan semangat, bantuan berupa bimbingan, arahan, motivasi dan doa selama proses penelitian dan penulisan laporan penelitian. Penulis dengan penuh hormat dan tulus dari hati yang paling dalam menyampaikan rasa terimakasih sebesar-besarnya kepada rekan penelitian dan civitas akademika STIKes Baiturrahim Jambi yang telah membantu dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus. *Diagnosis dan Faktor Risiko Demensia Vaskular Pada Usia Lanjut*. yogyakarta: Bee Publishing; 2020.
- Arifin SDY. *Anatomi Fisiologi (Otot Dan Tulang)*. yogyakarta: Bee Publishing; 2018.
- Fahmi K. *Fisioterapi Praktis Klinis Edisi 2*. Jakarta: EGC; 2019.
- Faridah, Hasmar, Wanti Dan Indrawati, Iin. 2022. Edukasi Slow Deep Breathing Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kelurahan Kasang Kumpeh. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*. Vol 4 (2); 201-208.
[Http://Jak.Stikba.Ac.Id/Index.Php/Jak/Article/View/311](http://Jak.Stikba.Ac.Id/Index.Php/Jak/Article/View/311)
- Hasmar, Wanti Dan Faridah. 2022. Edukasi Senam Otak Pada Lansia Di Desa Kasang Kumpeh. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*. Vol 4 (2); 159-163.
[Http://Jak.Stikba.Ac.Id/Index.Php/Jak/Article/View/290](http://Jak.Stikba.Ac.Id/Index.Php/Jak/Article/View/290)
- Kementrian Kesehatan RI. 2016. *Lansia yang sehat, lansia yang jauh dari demensia*. 2016. Jakarta: Kemenkes RI;
- Kementrian Kesehatan RI. 2018. *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018*. Jakarta: Kemenkes RI; 2018.
- Killin. *Clinical Kinesiology :dementia* Sixth Edition. Philadepphia: F.A Davis Company; 2016.
- Kurniasih E dan. "Pemberian Terapi Warna Mandala Dan Peningkatan Fungsi Kognitif Pada Lansia Dengan Demensia .". *Towar a Media Hist Doc*. 2019;7(2):107–15.
- Lesmana I. *Fisioterapi Dan Cedera Olahraga*. yogyakarta: Nuha Medika; 2020.
- Mendrofa FAM, Iswanti DI, Hani U. Efficacy of Brain Gym on the Cognitive Function Improvement of People with Dementia. *J Keperawatan Jiwa*. 2020;8(4):557.
- Pittara. *Fisioterapi Manajemen Komprehensif Prakinik*. Jakarta: EGC; 2022.
- Sahyouni. *Lanjut Usia: tetap bisa produktif*. yogyakarta: Graha Ilmu; 2016.
- World Health Organization. *Alzheimer's & Dementia report 2020*. Geneva:WHO.INT; 2021.
- World Health Organization. *World Health Statistic elderly 2020*. Germany:WHO.INT; 2021.
- Yatim. *Pengenalan dan Penatalaksanaan Demensia Alzheimer dan Demensia lainnya*. yogyakarta: Alfabetha Publishing; 201