

Pemeriksaan Fisioterapi Gangguan Kognitif pada Lansia Dengan *Mini Mental State Examination* (MMSE) di Griya Lansia Husnul Khotimah Wajak

Dzikri Maulana Putra^{1*}, Nungki Marlian Yuliadarwati²,
^{1,2} Program Studi Profesi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

Jalan Bandung No.1, Penanggungan, Kec. Klojen, Kota Malang, Jawa Timur 65113.

Koresponden penulis: dzikrimaulanaputra97@gmail.com

Abstract : Cognitive impairment is one of the adverse effects for the elderly. Physiotherapy plays an important role in improving cognitive function in the elderly, namely by promotive, preventive, curative, and rehabilitative ways. Assessment of cognitive function with neuropsychological examination is the main key. A fairly popular cognitive function examination includes the Mini Mental State Examination (MMSE) Test. The method used was to provide counseling and examination related to cognitive impairment in the elderly using the MMSE (Mini Mental State Examination) questionnaire. Participants in counseling activities consisted of 30 elderly people. Before counseling the elderly are given questions (pre-test) about material about cognitive impairment. Furthermore, the elderly were given education related to cognitive impairment, then continued with a question and answer session, after that, the MMSE (Mini Mental State Examination) questionnaire was distributed. Pretest and posttest were conducted before and after counseling regarding the provision of cognitive function disorder material. Based on the data above, counseling activities carried out on understanding the elderly in the elderly griya husnul khotimah wajak related to the definition of cognitive function disorders, causes, signs and symptoms, and treatment, this is indicated by an increase in insight and knowledge of the elderly regarding cognitive function disorders in the elderly.

Keywords: Cognitive Impairment, Mini Mental State Examination (MMSE), the Elderly

Abstrak : Gangguan Kognitif merupakan salah satu dampak buruk bagi lansia. Fisioterapi berperan penting dalam meningkatkan fungsi kognitif pada lansia yaitu dengan cara promotive, preventif, kuratif, dan rehabilitative. Penilaian fungsi kognitif dengan pemeriksaan neuropsikologis merupakan kunci utamanya. Pemeriksaan fungsi kognitif yang cukup populer diantaranya adalah Tes Mini Mental State Examination (MMSE). Metode yang digunakan yaitu dengan memberikan penyuluhan dan pemeriksaan terkait gangguan kognitif pada lansia dengan menggunakan kuesioner MMSE (*Mini Mental State Examination*). Peserta kegiatan penyuluhan terdiri dari 30 lansia. Sebelum penyuluhan lansia diberikan pertanyaan (*pre-test*) seputar materi tentang gangguan kognitif. Selanjutnya lansia diberikan edukasi terkait gangguan kognitif, kemudian dilanjutkan dengan sesi tanya jawab, setelah itu, dilakukan penyebaran kuesioner MMSE (*Mini Mental State Examination*). Dilakukan pretest dan posttest sebelum dan sesudah penyuluhan mengenai pemberian materi gangguan fungsi kognitif. Berdasarkan data diatas kegiatan penyuluhan yang dilakukan pemahaman pada lansia di griya lansia husnul khotimah wajak terkait materi definisi gangguan fungsi kognitif, penyebab, tanda gejala, dan penanganan, hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan wawasan dan pengetahuan lansia mengenai gangguan fungsi kognitif pada lansia.

Kata Kunci : Gangguan Kognitif, Mini Mental State Examination (MMSE), Lansia

1. LATAR BELAKANG

Lansia merupakan seseorang yang berusia 60 tahun ke atas atau lebih (Meisita Marhani Wilar, Agustinus B. Pati, 2021). Lansia mengalami perubahan besar dalam kehidupan mereka, perubahan lansia tersebut salah satunya adalah perubahan pada sistem saraf tubuh yang dapat berdampak pada penurunan fungsi kognitif. Kognitif merupakan kepercayaan seseorang tentang sesuatu yang diperoleh dari proses berfikir. Menurut (Dian, O., Putri, E., Keperawatan,

J. I., Dharmas, U., Lintas, I. J., Km, S., Koto, K., Kabupaten & Propinsi, D., & Barat, 2021) Proses dalam berpikir dimulai dengan mendapatkan pengetahuan dan mengolah pengetahuan tersebut melalui kegiatan dalam hal mengingat, menganalisa, memahami, menilai, membayangkan, dan berbahasa, kapasitas atau kemampuan kognisi sering disebut kecerdasan(Siwi, 2022). Kognitif seseorang dapat berubah dikarenakan adanya perubahan biologis yang terjadi dan biasanya berhubungan dengan proses degenerative pada lansia (Coresa, T., & Ngestiningsih, 2017).

(Eka, N., Riskiana, P. N., & Mandagi, 2021) menjelaskan gangguan fungsi kognitif berhubungan dengan fungsi otak, karena kemampuan lansia untuk berpikir akan dipengaruhi dengan keadaan sel-sel otak yang mengalami penuaan dengan bertambahnya usia. Beberapa penelitian menyatakann bahwa hasil prevalensi gangguan kognitif meningkat dengan bertambahnya usia (Triyulianti, S., Ayuningtyas, L., Program,), Fisioterapi, S. D.-I., Farmasi, F., Kesehatan, I. & U., Riau, J., & 73 Pekanbaru, 2022). Faktor risiko penurunan gangguan kognitif yaitu usia dan genetik, hipertensi, diabetes, hipoaktivitas, kebiasaan merokok dan juga mengonsumsi alkohol(Taufandas et al., 2018). Riwayat trauma otak, gangguan tidur dan riwayat depresi juga menyebabkan faktor risiko penurunan kognitif (Eka, N., Riskiana, P. N., & Mandagi, 2021)(Allender et al., 2013).

Gangguan Kognitif merupakan salah satu dampak buruk bagi lansia. Fisioterapi berperan penting dalam meningkatkan fungsi kognitif pada lansia yaitu dengan cara promotive, preventif, kuratif, dan rehabilitative. Penilaian fungsi kognitif dengan pemeriksaan neuropsikologis merupakan kunci utamanya(Kusumawaty et al., 2021; Pratama, 2019). Pemeriksaan fungsi kognitif yang cukup populer diantaranya adalah Tes Mini Mental State Examination (MMSE) (al Rasyid, I., Syafrita, Y., & Sastri, 2017).

Berdasarkan penjelasan diatas, kegiatan ini memiliki tujuan untuk mengetahui terjadinya gangguan kognitif pada lansia untuk mengetahui kemampuan lansia dalam berpikir, mengingat, dan menafsirkan informasi dari panca indra yang dapat mempengaruhi kehidupan sehari – hari. Tujuan dilakukannya penyuluhan pada lansia untuk menambah pengetahuan mengenai gangguan kognitif pada lansia di Griya Lansia Husnul Khotimah Wajak.

2. METODE

Metode yang digunakan yaitu dengan memberikan penyuluhan dan pemeriksaan terkait gangguan kognitif pada lansia dengan menggunakan kuesioner MMSE (*Mini Mental State Examination*). Peserta kegiatan penyuluhan terdiri dari 30 lansia. Sebelum penyuluhan lansia diberikan pertanyaan (*pre-test*) seputar materi tentang gangguan kognitif. Selanjutnya lansia

diberikan edukasi terkait gangguan kognitif, kemudian dilanjutkan dengan sesi tanya jawab, setelah itu, dilakukan penyebaran kuesioner MMSE (*Mini Mental State Examination*) sebagai pemeriksaan gangguan kognitif pada lansia, di akhir sesi setelah penyampaian penyuluhan dan pemeriksaan gangguan kognitif, lansia diberikan pertanyaan (*post-test*) untuk mengukur kembali pengetahuan peserta penyuluhan seputar materi yang telah diberikan (Notoatmodjo, 2018).

Kuesioner *Mini Mental State Examination* terdiri dari 11 pertanyaan. Sebelum memberikan kuesioner, lansia terlebih dahulu dijelaskan mengenai cara pengisian kuesioner. Kuesioner selanjutnya diberikan kepada lansia untuk diisi. Lansia yang mengalami kesulitan mengisi sendiri kuesioner akan dibantu untuk mengisi dengan mengajukan pertanyaan langsung kepada lansia. Adapun target Sasaran dan tempat pelaksanaan dari penelitian ini,



sebagai berikut:

Gambar 1. Lokasi Kegiatan

Kegiatan penyuluhan dilakukan pada Lansia di Griya Lansia Husnul Khotimah Wajak Jl. Suropati Wajak, Area Sawah/Perkebunan, Wajak, Kec. Wajak, Kabupaten Malang, Jawa Timur. Pada Selasa 14 November 2023 Pukul 08.00-10.00 WIB.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam kegiatan penyuluhan ini, pelaksanaan yang digunakan memberikan pengetahuan dan wawasan kepada lansia mengenai gangguan kognitif dengan cara melakukan penyuluhan. Kemudian sebelum dan sesudah penyuluhan dilakukan pre-test dan post-test mengenai pemberian materi mengenai gangguan kognitif.



Gambar 2. Penyuluhan Gangguan Kognitif

Pada saat penyuluhan mendapat respon yang sangat baik dari lansia yang hadir. Penyuluhan berlangsung dengan jumlah peserta sekitar 30 orang lansia. Setelah penyampaian materi dan sesi tanya jawab, dilakukan pemeriksaan pada lansia berupa kuesioner MMSE.



Gambar 3. Pemeriksaan dengan Kuesioner MMSE

Variabel penelitian ini adalah fungsi kognisi lansia yaitu kemampuan orientasi, registrasi, pengolahan informasi, pemahaman, serta bahasa dan memori yang diukur satu kali. Instrumen penelitian yang digunakan adalah Mini Mental State Examination/MMSE yang terdiri dari 11 pertanyaan tentang: orientasi waktu, orientasi tempat, registrasi, kalkulasi dan perhatian, mengingat, bahasa (penamaan benda, pengulangan kata, perintah tiga langkah, perintah menutup mata, perintah menulis kalimat, perintah menyalin gambar/ kemampuan visuospasial). Jumlah skor maksimal adalah 30 (tiga puluh) versi bahasa dan tulisan Jepang Taniguchi version (Taniguchi Tabata, 2017).

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan MMSE

Gangguan Kognitif	Jumlah Peserta	%
Normal	11	37
Probable	9	30
Definite	10	33
	30	100

Berdasarkan tabel 1 hasil pemeriksaan ini menunjukkan bahwa sebagian besar memiliki gangguan fungsi kognitif normal sebanyak 11 (37%), selanjutnya sebesar 9 (30%) memiliki gangguan fungsi kognitif sedang, dan sebanyak 10 (33%) memiliki gangguan fungsi kognitif berat. Hasil fungsi kognitif yang didapatkan dari penggunaan MMSE tidak cocok untuk mengidentifikasi gangguan tertentu, misalnya gangguan kognitif ringan (Arevalo, R. I.,

Smailagic, N., & Roqué i, 2015) dan fungsi kognitif tergantung pada usia dan pendidikan (Crum, R. M., Anthony, J. C., Bassett, S. S., & Folstein, 1993).

Tabel 2. Evaluasi Pengetahuan Lansia Mengenai Gangguan Kognitif

PenguasaanMateri	Sebelum (%)	Sesudah (%)
Pengetahuan mengenai definisi gangguan kognitif	5	100
Pengetahuan tentang penyebab gangguan kognitif	0	97
Pengetahuan tentang tanda dan gejala gangguan kognitif	0	100
Pengetahuan tentang penanganan dan pencegahan gangguan kognitif	0	100

Berdasarkan data diatas kegiatan penyuluhan yang dilakukan pemahaman pada lansia di griya lansia husnul khotimah wajak terkait materi definisi gangguan kognitif, penyebab, tanda gejala dan penanganan serta pencegahan gangguan kognitif meningkat, hal ini ditunjukan dengan adanya peningkatan wawasan dan pengetahuan lansia mengenai gangguan kognitif dan edukasi penanganan gangguan kognitif.

4. KESIMPULAN

Gangguan fungsi kognitif berhubungan dengan fungsi otak, karena kemampuan lansia untuk berpikir akan dipengaruhi dengan keadaan sel-sel otak yang mengalami penuaan dengan bertambahnya usia. Kegiatan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan lansia terkait pelayanan fisioterapi pada gangguan kognitif. Penyuluhan merupakan salah satu upaya yang cukup efektif untuk meningkatkan informasi mengenai kesehatan pada lansia. Penting sekali bagi lansia untuk mengetahui tentang gangguan kognitif agar mengurangi tingkat risiko terjadinya demensia.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Al Rasyid, I., Syafrita, Y., & Sastri, S. (2017). Hubungan faktor risiko dengan fungsi kognitif pada lanjut usia. *Jurnal Kesehatan Andalas*.
- Allender, J., Rector, C., & Warner, K. D. (2013). *Community and public health nursing: Promoting the public's health*.
- Arevalo, R. I., Smailagic, N., & Roqué, F. M. (2015). Mini-Mental State Examination (MMSE) for the detection of Alzheimer's disease and other dementias in people with mild cognitive impairment (MCI).
- Coresa, T., & Ngestiningsih, D. (2017). Gambaran fungsi kognitif pada lansia di Unit Rehabilitasi Sosial Pucang Gading Semarang. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*.

- Crum, R. M., Anthony, J. C., Bassett, S. S., & Folstein, M. F. (1993). Population-based norms for the Mini-Mental State Examination by age and educational level. *JAMA*.
- Dian, O., Putri, E., Keperawatan, J. I., Dharmas, U., Lintas, I. J., Km, S., Koto, K., Kabupaten, B., Propinsi, D., & Barat, S. (2021). Hubungan fungsi kognitif dengan kualitas hidup lansia.
- Eka, N., Riskiana, P. N., & Mandagi, A. M. (2021). Tingkat pendidikan dengan fungsi kognitif pada lansia dalam periode aging population.
- Kusumawaty, J., Ali Rahman, I., Supriadi, D., Dwi Lestari, F., Hidayati, T., & Kusumawaty, S. TIKes Muhammadiyah Ciamis, Jl. Ahmad, J. K. (2021). The effect of progressive muscle relaxation using audio-visual media on blood pressure reduction in elderly hypertension patients. *International Journal of Nursing and Health Services (IJNHS)*, 4(5), 570. <https://doi.org/10.35654/ijnhs.v4i5.501>
- Meisita Marhani Wilar, Agustinus B. Pati, S. E. P. (2021). Peran pemerintah desa dalam meningkatkan kesejahteraan lanjut usia di Desa Lowian Kecamatan Maesan Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Governance*.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi penelitian kesehatan* (2nd ed.). PT Rineka Cipta.
- Pratama, A. D. (2019). Intervensi fisioterapi pada kasus osteoarthritis genu di RSPAD Gatot Soebroto. *Jurnal Sosial Humaniora Terapan*, 1(2).
- Siwi, K. (2022). *Buku ajar panduan terapi latihan osteoarthritis lutut disertai diabetes melitus tipe 2* (Siwi, Ken). Um Surabaya Publishing.
- Taniguchi Tabata, A., et al. (2017). Associations between dental knowledge, source of dental knowledge, and oral health behavior in Japanese university students: A cross-sectional study.
- Taufandas, M., Maria Rosa, E., & Magister Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, P. (2018). Pengaruh range of motion untuk menurunkan nyeri sendi pada lansia dengan osteoarthritis di wilayah Puskesmas Godean I Sleman Yogyakarta. *Jurnal Care*, 6(1).
- Triyulianti, S., Ayuningtyas, L., Program, Fisioterapi, S. D.-I., Farmasi, F., Kesehatan, I., A., & U., Riau, J., & 73 Pekanbaru, U. N. (2022). Pengaruh Brain Gym dan resistance exercise pada lansia dengan kondisi demensia untuk meningkatkan fungsi kognitif. *Jurnal Ilmiah Fisioterapi*.