

Edukasi Aktivitas Fisik Terhadap Pencegahan Demensia Pada Lansia Dengan Metode *Telephysio*

^{1*}Ika Gulanda Bustam, ²Imam Haryoko, dan ³Juliastuti

¹²³Program Studi DIII Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan IKesT Muhammadiyah Palembang

*Email: ikaguslanda@gmail.com

ABSTRAK

Lansia merupakan tahap akhir dalam daur kehidupan pada manusia. Seiring dengan bertambahnya usia terjadi banyak perubahan sebagai akibat dari proses menua yang berpotensi menimbulkan masalah fisik dan kesehatan serta gangguan kognitif. Salah satu gangguan kognitif yang banyak muncul pada lansia adalah demensia. Lansia dengan demensia akan mengalami penurunan daya ingat dan daya pikir. Masalah tersebut jika tidak ditangani akan berkembang menjadi masalah yang kompleks yaitu akan mengganggu kehidupan aktivitas sehari-hari lansia. Pada masa pandemi penyakit coronavirus-2019 (COVID-19) yang telah menyebar luas ke seluruh dunia termasuk Indonesia menyebabkan kita harus tetap mematuhi protokol kesehatan dengan membatasi kerumunan, serta menjaga jarak minimal 2 meter. Mengingat lansia merupakan individu yang rentan dan mudah terpapar virus ini sehingga banyak lansia yang mengalami demensia tidak di bawa ke Rumah Sakit dan hal ini di anggap wajar serta normal karena proses menua sehingga lansia tidak mendapatkan pemeriksaan dan pengobatan. Tujuan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk mengedukasi para lansia untuk tetap aktif melakukan aktivitas fisik agar terhindar dari demensia. Metode yang digunakan adalah *TelePhysio*, dimana Fisioterapis menghubungi para lansia melalui media telepon atau video call hal ini dilakukan agar fisioterapis tetap dapat memberikan pelayanan yang baik, praktis, dan cepat meski dalam masa pandemik seperti sekarang ini. Peserta berjumlah 53 terdiri dari 10 laki-laki dan 43 peserta perempuan. Hasil pengumpulan data dilakukan dengan pemeriksaan *Mini Mental Status Examination* (MMSE) sebelum dan setelah program pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan. Diketahui nilai rata-rata skor MMSE peserta sebelum kegiatan PkM ini adalah (18.91) menjadi (22.83) setelah kegiatan PkM dengan nilai signifikan sebesar 0.000 yang artinya terdapat perbedaan pengaruh sebelum dan setelah kegiatan PkM terhadap aktivitas fisik lansia terhadap hasil MMSE skor.

Kata kunci: lansia, aktivitas fisik, demensia, *telephysio*

ABSTRACT

Elderly is the final stage in the human life cycle. There are many changes as a result of the aging process which has the potential to cause physical and health problems as well as cognitive disorders. One of the cognitive disorders that often appear in the elderly is dementia. Elderly with dementia will experience a decrease in memory and thinking power. If this problem is not handled, it will develop into a complex problem, which will interfere with the daily activities of the elderly. During the coronavirus-2019 (COVID-19) pandemic which has spread widely throughout the world including Indonesia, we must comply with health protocols by limiting crowds and maintaining a minimum distance of 2 meters. Considering that the elderly are individuals who are vulnerable and easily exposed to this virus, so many elderly people who have dementia are not taken to the hospital and this is considered normal and normal because of the aging process so that the elderly do not get examination and treatment. The purpose of this community service is to educate the elderly to remain active in physical activity to avoid dementia. The method used is TelePhysio, where physiotherapists contact the elderly via telephone or video call. This is done so that physiotherapists can still provide good, practical, and fast service even during a pandemic like today. There were 53 participants consisting of 10 male and 43 female participants. The results of data collection were carried out by examining the Mini Mental Status Examination (MMSE) before and after the community service program was carried out. The average score of the MMSE participants before the PkM activity was (18.91) to (22.83) after the PkM activity with a significant value of 0.000, which means that there is a difference in the effect before and after the PkM activity on the physical activity of the elderly on the MMSE score results

Keywords: elderly, physical activity, dementia, telephysio

PENDAHULUAN

Menua atau menjadi tua adalah suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Proses menua merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupan, yaitu anak, dewasa dan tua (Desai, Grossberg, & Sheth, 2004).

Lansia merupakan seseorang yang dikategorikan berusia 65 tahun atau lebih. Lansia merupakan fase dimana terjadinya penurunan fungsi sel-sel tubuh dan rentan terhadap penyakit (Desai et al., 2004; Fong, Mitchell, & Koh, 2015). Penurunan fungsi tubuh pada usia lanjut juga dijelaskan dalam Al-Qur'an yang berbunyi :

وَضَعَا يَدَيْكَ فِي الْوَعْدِ إِذْ جَعَلَ لَكَ مِنْ إِسْرَائِيلَ نَبِيًّا
وَضَعَا يَدَيْكَ فِي الْوَعْدِ إِذْ جَعَلَ لَكَ مِنْ إِسْرَائِيلَ نَبِيًّا

Artinya : “Allah-lah yang menciptakan kamu dari keadaan lemah, kemudian Dia menjadikan (kamu) setelah keadaan lemah itu menjadi kuat, kemudian Dia menjadikan (kamu) setelah kuat itu lemah (kembali) dan

beruban. Dia menciptakan apa yang Dia kehendaki. Dan Dia Maha Mengetahui, Maha Kuasa” (Qs.Ar-Rum: 54).

Akibat terjadinya penurunan fungsi sel-sel tubuh maka muncul beberapa problem pada lansia diantaranya penyakit Parkinson, depresi, osteoarthritis berbagai persendian, diabetes, gangguan pendengaran, kesulitan dengan ingatan, perasaan tidak aman, gangguan muskuloskeletal hingga terjadinya demensia (Heyn, Abreu, & Ottenbacher, 2004) (Cech & Martin, 2012a, 2012b; Zaleski et al., 2016). Masalah kesehatan yang sering terjadi pada lansia yaitu terjadinya penurunan fungsi sel-sel tubuh, kurangnya bergerak, gangguan fisik, dan faktor lingkungan dapat menyebabkan lansia menjadi kurang bergerak. Penyebab yang paling sering adalah gangguan tulang, sendi dan otot, serta gangguan keseimbangan dan gangguan kognitif (Cech & Martin, 2012c). Gangguan kognitif merupakan kondisi atau proses patofisiologis yang dapat merusak atau mengubah jaringan otak mengganggu fungsi serebral, tanpa memperhatikan penyebab fisik, gejala khasnya berupa kerusakan kognitif, disfungsi perilaku dan perubahan kepribadian (Small, Liston, & Jarvik, 1981). Gangguan kognitif

erat hubungannya dengan fungsi otak, karena kemampuan pasien untuk berpikir akan dipengaruhi oleh keadaan otak. Gangguan kognitif antara lain delirium dan demensia (Shaji, Sivakumar, Rao, & Paul, 2018).

Bertambahnya usia secara alamiah menyebabkan seseorang akan mengalami penurunan fungsi kognitif, yang sangat umum dialami lansia adalah berkurangnya kemampuan mengingat sehingga lansia menjadi mudah lupa. Sehingga banyak lansia yang mengalami demensia dan dianggap wajar karena proses penuaan. Sehingga para lansia tidak dilakukan pemeriksaan dan pengobatan. Berkurangnya fungsi kognitif pada lansia merupakan manifestasi awal demensia (Shaji et al., 2018).

Dari hasil survei pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti di Desa Talang Pangeran Ilir yang terletak di Kecamatan Pemulutan Barat, Kabupaten Ogan Ilir terdapat 11 desa / kelurahan. Di setiap desa memiliki lebih dari 250 kepala keluarga, dan rata-rata di setiap 1 KK memiliki anggota keluarga yang termasuk dalam kategori lansia. Lansia yang berdomisili di Desa Talang Pangeran Ilir rata-rata tidak memiliki pekerjaan lagi. Pekerjaan mereka sebelumnya adalah sebagai petani dan berkebun. Kegiatan tersebut dilakukan dari pagi hingga petang hari. Sejak tidak memiliki kekuatan untuk bekerja kembali banyak lansia yang akhirnya menghabiskan waktu hanya dengan duduk-duduk saja di teras rumah. Sedikit sekali dari para lansia di Desa Talang Pangeran Ilir yang tetap beraktivitas fisik di masa tuanya. Secara psikologis para lansia akhirnya perlahan menarik diri dan merasa tidak memiliki kekuatan apa-apa bahkan untuk sekedar memenuhi kebutuhan hidupnya mereka harus bergantung pada keluarganya. Sehingga banyak dari para lansia yang mengalami penurunan fungsi kognitif. Hal ini sesuai dengan tinjauan pustaka yang telah dikumpulkan, dan sebaiknya kondisi tersebut tidak berlarut-larut dalam waktu yang lama agar tidak menimbulkan gangguan kognitif pada lansia.

Upaya yang dapat dilakukan oleh fisioterapi untuk mencegah penurunan fungsi kognitif pada lansia demensia yaitu dengan aktivitas fisik. Aktivitas fisik dapat mengobati

bahkan mencegah terjadinya demensia pada lansia (Chen et al., 2020; Fillenbaum et al., 1999; Heyn et al., 2004). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini juga akan sangat berguna bagi para pra lansia untuk dapat menghadapi masa tua nya dalam keadaan yang sehat wall'afiat.

Berdasarkan paparan dan kondisi lapangan di atas, dapat disimpulkan bahwa lansia perlu diberikan edukasi untuk melakukan aktivitas fisik sebagai cara untuk mencegah terjadinya demensia pada lansia. Oleh sebab itu, team pengabdian yang merupakan Dosen dan Mahasiswa IKesT Muhammadiyah Palembang terpanggil untuk melakukan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini agar dapat membantu para lansia terhindar dari demensia.

SOLUSI DAN TARGET LUARAN

Solusi

Berdasarkan analisis situasi di atas, disimpulkan bahwa permasalahan yang dihadapi oleh ahli Fisioterapi saat ini adalah kurangnya pemahaman dan pengetahuan masyarakat tentang bahaya demensia pada lansia.

Para lansia mengalami penurunan berbagai fungsi system pada tubuh. Sehingga akan banyak timbul permasalahan kesehatan pada lansia. Salah satu permasalahan kesehatan yang paling banyak ditemui pada lansia adalah berupa gangguan demensia (Shaji et al., 2018). Demensia merupakan kemunduran kognitif sehingga lansia yang terkena demensia akan muncul gangguan kognisi seperti bahasa, orientasi, kemampuan berfikir, gangguan emosi hingga perilaku (Shaji et al., 2018; Small et al., 1981). Lansia dengan demensia akan mengalami penurunan daya ingat dan daya pikir. Masalah tersebut jika tidak ditangani akan berkembang menjadi masalah yang kompleks yaitu akan mengganggu kehidupan aktivitas sehari-hari lansia. Demensia dianggap wajar bagi Sebagian besar masyarakat. Sehingga banyak lansia yang akhirnya demensia dan merasa tidak Bahagia di usia tua nya.

Mengacu pada permasalahan di atas, maka tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah memberikan edukasi berupa aktivitas fisik pada lansia sebagai

upaya pencegahan dementia pada lansia dengan metode *TelePhysio*.

Target Luaran

Adapun target luaran dari kegiatan pengabdian ini diharapkan para lansia terutama yang berdomisili di Desa Talang Pangeran Ilir, dapat aktif melakukan aktivitas fisik secara baik dan rutin sebagai upaya pencegahan terjadinya dementia.

METODE PELAKSANAAN

Alhamdulillah kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah kami lakukan berjalan dengan baik dan lancar. Para peserta mengikuti kegiatan ini dengan antusias dan mengikuti dengan baik.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bermitra dengan Kepala Desa Talang Pangeran Ilir, Kecamatan Pemulutan Barat, Kabupaten Ogan Ilir. Saat pelaksanaan kegiatan PkM ini kami di bantu oleh Kepala desa dan melibatkan peran serta pengelola Puskesmas Pemulutan Barat.

Kegiatan PkM ini dilakukan rutin satu kali dalam sebulan pada minggu ke 3 tiap bulannya, dilakukan bersamaan dengan kegiatan Posyandu Lansia di desa Talang Pangeran Ilir. Kegiatan ini melakukan edukasi aktivitas fisik, pengukuran berat dan tinggi badan, pemeriksaan vital sign, gula darah, asam urat, serta pengobatan secara gratis. Setelah kegiatan dilakukan para peserta difollow up dengan metode *TelePhysio* dengan *Video Call* rutin 2 minggu sekali.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan di Desa Talang Pangeran Ilir, Kecamatan Pemulutan Barat, Kabupaten Ogan Ilir. Kegiatan ini telah dilaksanakan dengan baik dan lancar serta diikuti dengan antusias oleh seluruh lansia yang rutin mengikuti kegiatan posyandu lansia dengan rentang usia 60 – 78 tahun. Para peserta Kegiatan PkM ini diikuti oleh 43 lansia berjenis kelamin perempuan dan 10 lansia laki-laki.

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat peserta kegiatan mendapat materi tentang aktivitas fisik menggunakan metode ceramah, dengan

penyampaian materi dengan menggunakan *power point* dan *leaflet*. Kemudian dilakukan *video call* 2x seminggu untuk memastikan para lansia mengikuti arahan / materi yang telah disampaikan oleh tim pengabdian.



Gambar 1. Foto bersama mitra

Seluruh peserta dilakukan tes Mini *Mental Status Examination* (MMSE) sebelum PkM dimulai dan setelah PkM berakhir. Untuk mengetahui tingkat daya ingat pasien.



Gambar 2. Sosialisasi PkM bersama mitra

Setelah mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini pemahaman para peserta tentang pentingnya melakukan aktivitas fisik meningkat. Hal tersebut dapat dilihat nilai MMSE yang meningkat.

Aktivitas fisik memiliki manfaat yang baik bagi tubuh. Aktivitas fisik juga merupakan kegiatan wajib dilakukan bagi siapa saja untuk menjaga kapasitas fungsi tubuh dan status kebugaran serta Kesehatan seseorang tidak terkecuali bagi para lansia. Aktivitas fisik tidak harus dengan melakukan kegiatan yang berat atau berolahraga dengan beban. Cukup dengan melakukan Gerakan yang ringan dan rutin dilakukan serta sesuai dengan kondisi tubuh maka dapat mencegah tubuh terkena *sedentary life style* yang buruk.

Aktivitas fisik memiliki manfaat yang baik bagi tubuh. Aktivitas fisik juga merupakan kegiatan wajib dilakukan bagi siapa saja untuk menjaga kapasitas fungsi

tubuh dan status kebugaran serta Kesehatan seseorang tidak terkecuali bagi para lansia. Aktivitas fisik tidak harus dengan melakukan kegiatan yang berat atau berolahraga dengan beban. Cukup dengan melakukan Gerakan yang ringan dan rutin dilakukan serta sesuai dengan kondisi tubuh maka dapat mencegah tubuh terkena sedentary *life style* yang buruk.



Gambar 1. Pelatihan gerakan TelePhysio

SIMPULAN DAN IMPLIKASI

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat seperti ini sebaiknya terus secara rutin dilakukan agar dapat lebih banyak menjangkau masyarakat. Sehingga masyarakat akan mengenal profesi fisioterapi. Dengan demikian masyarakat akan lebih banyak yang mendapatkan pelayanan fisioterapi dan terhindar dari demensia pada masa tua.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini mendapatkan dukungan dana hibah pengabdian masyarakat dari Hibah Riset Muhammadiyah BATCH V, untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih atas dana yang telah diberikan. Selain itu, penulis

juga ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada seluruh team yang telah membantu serta memfasilitasi kegiatan ini serta para peserta yang telah bersedia mengikuti kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Cech, D. J., & Martin, S. T. (2012a). Chapter 5 - Evaluation of Function, Activity, and Participation. In D. J. C. T. Martin (Ed.), *Functional Movement Development Across the Life Span* (Third Edition) (pp. 88-104). Saint Louis: W.B. Saunders.
- Cech, D. J., & Martin, S. T. (2012b). Chapter 6 - Skeletal System Changes. In D. J. C. T. Martin (Ed.), *Functional Movement Development Across the Life Span* (Third Edition) (pp. 105-128). Saint Louis: W.B. Saunders.
- Cech, D. J., & Martin, S. T. (2012c). Chapter 7 - Muscle System Changes. In D. J. C. T. Martin (Ed.), *Functional Movement Development Across the Life Span* (Third Edition) (pp. 129-150). Saint Louis: W.B. Saunders.
- Chen, K.-H., Chen, H.-H., Li, L., Lin, H.-c., Chen, C.-L., & Chen, N.-C. (2020). The impact of exercise on patients with dementia: A 2-year follow-up. *Medicine*, 99(23), e20597. doi:10.1097/md.00000000000020597
- Desai, A. K., Grossberg, G. T., & Sheth, D. N. (2004). Activities of daily living in patients with dementia: clinical relevance, methods of assessment and effects of treatment. *CNS Drugs*, 18(13), 853-875. doi:10.2165/00023210-200418130-00003
- Fillenbaum, G. G., Chandra, V., Ganguli, M., Pandav, R., Gilby, J. E., Seaberg, E. C., Nath, L. M. (1999). Development of an activities of daily living scale to screen for dementia in an illiterate rural older population in India. *Age Ageing*, 28(2), 161-168. doi:10.1093/ageing/28.2.161
- Fong, J. H., Mitchell, O. S., & Koh, B. S. (2015). Disaggregating activities of daily living limitations for predicting nursing home admission. *Health*

- ServRes, 50(2), 560-578.
doi:10.1111/1475-6773.12235
- Heyn, P., Abreu, B. C., & Ottenbacher, K. J. (2004). The effects of exercise training on elderly persons with cognitive impairment and dementia: A meta-analysis. *Arch Phys Med Rehabil*, 85(10), 1694-1704.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.apmr.2004.03.019>
- Shaji, K. S., Sivakumar, P. T., Rao, G. P., & Paul, N. (2018). Clinical Practice Guidelines for Management of Dementia. *Indian journal of psychiatry*, 60(Suppl 3), S312-S328.
doi:10.4103/0019-5545.224472
- Small, G. W., Liston, E. H., & Jarvik, L. F. (1981). Diagnosis and treatment of dementia in the aged. *The Western journal of medicine*, 135(6), 469-481.
- Zaleski, A. L., Taylor, B. A., Panza, G. A., Wu, Y., Pescatello, L. S., Thompson, P. D., & Fernandez, A. B. (2016). Coming of Age: Considerations in the Prescription of Exercise for Older Adults. *Methodist DeBakey cardiovascular journal*, 12(2), 98-104.
doi:10.14797/mdcj-12-2-98