



PENERAPAN *PHYSIOLOGICAL EXERCISE B FIT* TERHADAP TEKANAN DARAH PADA LANSIA

Maria Verawati¹, Keristina Ajul², Novita Anggraini³, Vincencius Surani¹, Srimiyati⁴, Lilik Pranata⁵

¹Universitas Katolik Musi Charitas



***Corresponding author**

Email : maria.petri@ukmc.ac.id

HP: +62 857-6455-3000

Kata Kunci:

Tekanan Darah;

Lansia;

Physiological Exercise B Fit

Keywords:

Blood pressure;

Elderly;

Physiological Exercise B Fit

ABSTRAK

Proses menua diikuti dengan adanya penurunan fungsi organ dan fisiologinya, salah satunya system kardiovaskuler. Maka jika tidak dilakukan intervensi akan menyebabkan kematian, salah satu yang dapat dilakukan mandiri oleh lansia salah satunya adalah *Physiological Exercise B Fit*. adapun tujuan kegiatan PkM Untuk meningkatkan pengetahuan lansia tentang fungsi fisiologi jantung dan menurunkan tekanan darah tinggi. Adapun metode dengan edukasi dan intervensi dengan *Physiological Exercise B Fit*, dengan jumlah peserta 32 lansia, dilakukan pada 10-14 Agustus 2023 di panti sosial lansia harapan kita, hasil kegiatan menunjukan adanya peningkatan pengetahuan dan hasil pemeriksaan menunjukan setelah dilakukan *Physiological Exercise B Fit*. Ada perubahan dengan adanya penurunan tekanan darah pada lansia yang hipertensi. Maka kegiatan ini perlu dilakukan dengan kontinyu dan bimbingan petugas panti.

ABSTRACT

The aging followed by a decrease in organ function and physiology, one of which is the cardiovascular system. So if intervention is not carried out it will cause death. One thing that elderly people can do independently is Physiological Exercise B Fit. The aim of PkM activities is to increase the elderly's knowledge about the physiological function of the heart and reduce high blood pressure. As for the method using education and intervention with Physiological Exercise B Fit, with a total of 32 elderly participants, carried out on 10-14 August 2023 in the elderly social institution, we hope that the results of the activity show an increase in knowledge and the results of the examination show that after carrying out Physiological Exercise B Fit. There are changes with a decrease in blood pressure with hypertension elderly. So this activity needs to be carried out continuously and with the guidance of nursing home staff.



PENDAHULUAN

Pembangunan manusia dan kebudayaan adalah proses kehidupan manusia yang dimulai dari bayi, usia dini, usia sekolah, usia produktif, dan lanjut usia (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2022a). Lansia merupakan tahap akhir perkembangan pada daur kehidupan manusia dan seseorang yang telah mencapai usia lebih dari 60 tahun keatas menurut UU No. 13 Tahun 1998 (Pranata et al., 2021). Mekanisme Fisiologi manusia sangat penting ketika suatu individu melakukan aktivitas, terlebih dalam melakukan adaptasi, proses fungsi tubuh manusia terus bergulir mengikuti daur hidupnya mulai di dalam janin hingga lansia dan mengalami kematian, maka akan terjadi perbuahan secara fisiologi dengan dratis (Pranata, 2020b). Mekanisme manusia yang mengalami perubahan jika tidak di barengai dengan hidup sehat maka akan menyebabkan gangguan terelbih timbul penyakit yang ada, terkhusus pada lansia (Pranata, 2020c).

Tubuh manusia mengalami proses degeratif dan fungsi tubuh akan mengalami penurunan fungsi organ dan fisiologi (Pranata, 2020a). Penyakit yang sering terjadi pada lansia adalah gangguan system kardiovaskuler (Lai et al., 2021). Maka jika tidak ada kegiatan yang meminimalkan risiko terjadinya perubahan tersebut maka akan beresiko lansia mengalami sakit, salah yang sering terjadi pada lansia adalah adanya perubahan tekanan darah disebabkan adanya penurunan elastisitas pembuluh darah dan pola hidup sehat yang tidak baik maka dapat menjadi problem seperti hipertensi atau di kenal tekanan darah tinggi (Yenni Ferawati Sitanggung et al., 2021). Oleh sebab itu perlu adanya tindakan yang nyata dan peran serta kita sebagai seorang partisi memberikan kegiatan yang dapat membantu mengurangi terjadinya gangguan tekanan darah tinggi pada lansia, adapun salah satu kegiatan yang dapat dilakukan adalah dengan kegiatan senam ringan latihan B Fit . dari hasil penelitian menunjukkan bahwa Proses pendidikan jasmani akan memberikan kontribusi pada pembentukan sikap berbasis nilai motivasi, kebugaran, peningkatan tingkat aktivasi aktivitas fisik (Nelson et al., 2020).

Keseimbangan statis lansia adalah kemampuan seorang lansia untuk mempertahankan equilibrium baik statis maupun dinamis tubuh (Lindawati, 2018). menua sebagai akibat dari perubahan penurunan kemampuan keseimbangan dan peningkatan risiko jatuh adalah masalah penting bagi orang tua yang mengalami penurunan fisiologis (Thomas et al., 2019). Olahraga memainkan peran penting dalam penuaan yang sehat dengan meningkatkan fungsi fisik dan kognitif (Falck et al., 2019). Senam B Fit dapat menurunkan kolesterol (Supriyanto, 2016). Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), latihan B-fit adalah salah satu jenis aktivitas fisik yang merupakan pergerakan tubuh yang melibatkan otot-otot dalam pengeluaran energy (Indonesia, 2022).

Sebagian besar kematian di dunia disebabkan oleh ketidakaktifan fisik, yang mencakup kegiatan yang menggerakkan tubuh, bermain, bekerja, transportasi aktif, pekerjaan rumah, dan kegiatan rekreasi. Peningkatan aktivitas fisik adalah masalah masyarakat lebih dari individu. B-fit juga memiliki potensi untuk menurunkan tekanan darah pada orang tua (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2022b). Adanya latar belakang di ats makan Tim PkM tertarik melakukan kegiatan tersebut.

METODE PELAKSANAAN

Berdasarkan rumusan masalah diatas pemecahan masalah yang dapat di berikan yaitu :

1. Persiapan Program

Persiapan merupakan langkah awal yang dilakukan sebelum pelaksanaan program secara langsung. Adapun persiapan yang dilakukan yaitu persiapan segala keperluan yang akan digunakan seperti penentuan lokasi yang akan digunakan, perizinan dan persiapan administrasi. Adapun lokasi kegiatan di panti sosial lansia harapan Kita, dengan jumlah peserta PkM sebanyak 32 lansia.

2. Penyuluhan tentang Fisiologi Jantung dan *Physiological Exercise B Fit* Terhadap Tekanan Darah. Kegiatan penyuluhan merupakan salah satu alternative pemecahan masalah dengan cara melakukan pemberian informasi secara kognitif untuk membuat lansia memahami tentang cara kerja jantung dan intervensi *Physiological Exercise B Fit*.

3. Simulasi dan Pendampingan kepada lansia untuk melakukan *Physiological Exercise B Fit*. Kegiatan ini dilakukan pada lansia yang dilakukan oleh Tim Pengabdian kepada masyarakat pada 10 -14 Agustus 2023. Kegiatan diawali dengan melakukan pemeriksaan tekanan darah sebelum dilakukan intervensi, kemudian setelah 4 hari dilakukan pemeriksaan tekanan darah kembali.

4. Pembuatan Laporan

Proses pembuatan laporan merupakan proses terakhir setelah program kegiatan ini sudah selesai di laksanakan. Pembuatan laporan dilakukan sebagai pertanggung jawaban segala kegiatan yang telah dilakukan.

HASIL PEMBAHASAN

Tabel 1. Jenis kelamin peserta PkM

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki – laki	13	40,6
Perempuan	19	59,4
Total	32	100

Hasil tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah peserta alaki-laki berjumlah 13 (40,6%) dan Perempuan sebanyak 19 (59,4 %)

Tabel 2. Rerata usia peserta PkM

Usia	Mean	Standar Deviation
	70	5.973

Hasil tabel 2 menunjukkan rerata usia peserta PkM adalah 70 tahun

Tabel 3. Tekanan darah sebelum dilakukan *Physiological Exercise B Fit*

No	Tekanan Darah	Pre - Test	
		n	%
1.	Optimal	2	6,3
2.	Normal	13	40,6
3.	Normal tinggi	17	53,1
Total		32	100

Hasil tabel 3 menunjukkan bahwa tekanan darah dengan nilai optimal sebanyak 2 (6,3 %), Normal 13 (40,6) dan normal tinggi 17 (53,1).

Tabel 4. Tekanan darah setelah dilakukan *Physiological Exercise B Fit*

NO	Tekanan Darah	Post - test	
		n	%
1.	Optimal	25	78,1
2.	Normal	5	15,6
3.	Normal Tinggi	2	6,3
Total		32	100

Hasil tabel 4 menunjukkan bahwa tekanan darah dengan nilai optimal sebanyak 25 (78,1 %), Normal 5 (15,6) dan normal tinggi 2 (6,3).

PEMBAHASAN

Tekanan darah tinggi merupakan masalah yang sering terjadi pada lansia, tekanan darah tinggi tergolong penyakit degeneratif yang kadang kala banyak yang mengabaikannya sehingga dapat menjadi fatal jika tidak diberikan tindakan yang baik dan sesuai dengan keadaan yang ada, maka kegiatan yang dapat dilakukan salah satunya ada senam yang mudah dilakukan pada lansia (Pranata et al., 2023). Adanya perubahan tekanan darah akan mempengaruhi yang lain seperti insomnia (Dwi Hardika et al., 2016). Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah diatas 140/90 mmHg. Hipertensi dapat menyebabkan masalah medis yang serius seperti masalah pada jantung, otak dan ginjal bahkan dapat menyebabkan kematian (Surani et al., 2022).

Hipertensi merupakan masalah kesehatan masyarakat yang utama di negara maju dan berkembang. Diperkirakan sekitar 80 persen peningkatan kasus hipertensi terjadi terutama terjadi di negara berkembang (Surani et al., 2023). Senam yang dilakukan secara rutin dan terus menerus akan menyebabkan pembuluh darah lebih elastis dan penurunan tekanan darah akan melebarnya pembuluh darah, tekanan darah akan menurun setelah melakukan aktifitas olahraga (Pranata, 2023). Dari hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan maka perlu kita lakukan adalah membantu mengatasi lansia yang mengalami peningkatan tekanan darah, salah satunya dengan melakukan *Physiological Exercise B Fit*

KESIMPULAN

Hasil kegiatan PkM menunjukkan bahwa ada perubahan yang baik setelah dilakukan kegiatan *Physiological Exercise B Fit* . ada beberapa lansia yang mengalami perubahan tekanan darah tinggi menjadi menurun, meskipun ada faktor lain yang memang kita tidak perdalam hasil penurunan. Akan tetapi kita dapat memberikan kegiatan ini secara rutin kepada lansia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh sejawat yang memebatu dalam kegiatan ini mulai dari kepala panti sosial lansia harapan kita, Kaprodi Ilmu keperawatan dan Ners UKMC

DAFTAR PUSTAKA

- Dwi Hardika, B., Surani, V., Kolonel Haji Barlian, J., & Suka Senang No, L. (2016). Hubungan Insomnia Terhadap Tekanan Darah. *Journal of Educational Innovation and Public Health*, 1(3), 189–194. <https://doi.org/10.55606/innovation.v1i3.1542>
- Falck, R. S., Davis, J. C., Best, J. R., Crockett, R. A., & Liu-, T. (2019). Impact of exercise training on physical and cognitive function among older adults: a systematic review and meta-analysis. *Neurobiology of Aging*. <https://doi.org/10.1016/j.neurobiolaging.2019.03.007>
- Indonesia, K. K. R. (2022). Senam B-Fit Indonesia. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Kementerian Kesehatan Republik indonesia. (2022a). *Laporan Akuntabilitas Kinerja Direktorat Kesehatan Usia Produktif Dan Lanjut Usia Tahun 2022*.
- Kementerian Kesehatan Republik indonesia. (2022b). Sobat Sehat, yuk coba 4 gerakan Senam B- Fit di area kerj. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Lai, X., Bo, L., Zhu, H., Chen, B., Wu, Z., Du, H., & Huo, X. (2021). Effects of lower limb resistance exercise on muscle strength, physical fitness, and metabolism in pre-frail elderly patients: a randomized controlled trial. *BMC Geriatrics*, 21(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02386-5>
- Lindawati. (2018). *Efektivitas Penambahan Ankle Strategy Exercise Pada Penerapan Core Stability Exercise Terhadap Peningkatan Keseimbangan Statis Pada Lanjut Usia*.
- Nelson, A., Mann, J. B., Ladouceur, M., Alway, S. E., Haff, G. G., Ball, S., Murlasits, Z., Yusuf, A., Aziz, A. R., Centre, S. S., & Polevoy, G. (2020). *International Journal of Applied Exercise Physiology Abstracting / Indexing*. 9(5).
- Pranata, L. (2020a). *Fisiologi 1*. Universitas Katolik Musi Charitas.
- Pranata, L. (2020b). *Fisiologi 2*. Universitas Katolik Musi Charitas.
- Pranata, L. (2020c). *Perawatan Lansia Di Era Pandemi Covid 19*. Universitas Katolik Musi Charitas.
- Pranata, L. (2023). Pemahaman Mahasiswa Keperawatan Tentang Fisiologi Manusia Dalam Mata Kuliah Ilmu Biomedik Dasar. *Cendekia Medika: Jurnal Stikes Al-Ma`arif Baturaja*, 8(2), 380–385. <https://doi.org/10.52235/cendekiamedika.v8i2.283>
- Pranata, L., Fari, A. I., & Sukistini, A. S. (2021). *KEPERAWATAN GERONTIK “Pengelolaan & Penatalaksanaan Lansia Gangguan Insomnia.”* Insan Cendekia Mandiri.
- Pranata, L., Surani, V., Fari, A. I., Suryani, K., Rini, M. T., & Handayani, V. Y. W. (2023). Edukasi Dan Senam Hipertensi Dalam Menurunkan Tekanan Darah Tinggi Pada Lansia. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(3), 74–80.



- Supriyanto, H. (2016). *Senam B-Fit Indonesia Tangkal Kolesterol*. Bhirawa Online. <https://www.harianbhirawa.co.id/senam-b-fit-indonesia-tangkal-kolesterol/>
- Surani, V., Lilik Pranata, Teresia Erina Sestiyowati, Dini Anggraini, & Sindi Ernawati. (2022). Relationship between Family Support and Self-Care in Hypertension Patients. *Formosa Journal of Multidisciplinary Research*, 1(7), 1447–1458. <https://doi.org/10.55927/fjmr.v1i7.1784>
- Surani, V., Pranata, L., Indaryati, S., & Ajul, K. (2023). The Effect of the Benson Relaxation Technique on Insomnia Levels in the Elderly. *Formosa Journal of Science and Technology*, 2(1), 245–256. <https://doi.org/10.55927/fjst.v2i1.2787>
- Thomas, E., Battaglia, G., Patti, A., Brusa, J., Leonardi, V., Palma, A., & Bella, M. (2019). *Physical activity programs for balance and fall prevention in elderly*. 98(27).
- Yenni Ferawati Sitanggang, Frisca, S., Sihombing, R. M., Koerniawan, D., Tahulending, P. S., Febrina, C., Purba, D. H., Saputra, B. A., Rahayu, D. Y. S., Paula, V., Pranata, L., & Siswad, Y. (2021). *FullBook Keperawatan Gerontik*. Yayasan Kita Menulis.