

Jurnal Pengabdian Masyarakat Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Bondowoso

Vol. 2 No. 2, Bulan, oktober 2022,

# BRAIN GYM PADA LANSIA DALAM UPAYA PENENDALIAN TEKANAN DARAH

# Supriliyah Praningsih<sup>1</sup>, Heni Maryati<sup>1</sup>, Siswati<sup>1</sup>

<sup>1</sup>STIKES Pemkab Jombang E-mail:lia.praningsih@gmail.com

## **Article History:**

Received:

Revised:

Accepted:

**Keywords:**Brain gym, Lansia, Tekanan darah Abstract:. Lansia memiliki resiko lebih besar menderita hipertensi daripada usia yang lebih muda. Salah satu metode yang dapat digunakan dalam upaya pengendalian tekanan darah adalah dengan melakukan brain gym. Tujuan pengabdian masyarakat adalah memerikan latihan brain gym pada lansia untuk mengendalikan tekanan darah. Metode pengabdian masyarakat ini adalah latihan gerakan brain gym pada lansia di Dusun Ngemplak Desa Ngudirejo Diwek Jombang sejumlah 14 orang. Hasil: Kegiatan diawali dengan pengukuran tekanan darah ketika peserta datang selanjutnya diberikan latihan gerakan brain gym dengan terlebih dahulu kita menjelaskan tentang brain gym dan tanya jawab yang kemudian dilanjutkan dengan gerakan tersebut dalam upaya mengendalikan tekanan darah. Peserta dihimbau untuk melakukan gerakan brai gym secara rutin di rumah minimal sekali dalam seminggu. Diskusi/Pembahasan: pelaksanaan brain gym berjalan dengan baik, semua lansia berserta kader antusias dalam melakukan gerakan tersebut. Merasa senang dan sangat tertarik dengan gerakan-gerakan yang diajarkan. Lansia diharapkan dapat melakukan gerakan Brain gym yang diterapkan secara rutin di rumahuntuk menjaga kestabilan tekanan darah dalam upaya mengendalikan hipertensi.

#### Pendahuluan

Seiring bertambahnya usia, penuaan tidak dapat dihindarkan dan terjadi adanya perubahan termasuk dalam bidang kesehatan. Masalah ini terjadi karena adanya kemunduran sel-sel tubuh, sehingga fungsi dan daya tahan tubuh menurun yang dapat meningkatkan resiko terhadap penyakit. Salah satu penyakit yang banyak ditemukan pada lansia adalah peningkatan



Jurnal Pengabdian Masyarakat Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Bondowoso

Vol. 2 No. 2, Bulan, oktober 2022,

tekanan darah atau hipertensi (Kholifah Siti Nur, 2016).

Prevalensi hipertensi di Indonesia pada penduduk berusia ≥55 tahun adalah sejumlah 135.474 penduduk. Jawa Timur menempati urutan ke -15 dari 34 propinsi di Indonesia dengan prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk umur ≥18 tahun sejumlah 105.380 penduduk (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Berdasarkan hasil Riskesdas 2018, prevalensi penduduk dengan tekanan darah tinggi di Provinsi Jawa Timur sebesar 36,3%. Pevalensi semakin meningkat seiring dengan pertambahan umur. Jumlah estimasi penderita hipertensi yang berusia ≥ 15 tahun di Provinsi Jawa Timur sekitar 11.008.334 penduduk. Jombang menempati urutan ke-17 dari 38 Kabupaten/Kota di Jawa Timur dengan estimasi penderita hipertensi berusia ≥ 15 tahun sejumlah 373,528 penduduk (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2020). Diwek menempati urutan ke-4 dari 21 Kecamatan di kabupaten Jombang dengan estimasi penderita hipertensi berusia ≥ 15 tahun sejumlah 31.573 penduduk (Dinas Kesehatan Kabupaten Jombang, 2019).

Departemen Kesehatan Amerika menyatakan bahwa pencegahan tekanan darah tinggi dapat dilakukan dengan menerapkan pola hidup sehat dan pengobatan secara medis (US-DOH & HS, 2014). Penggunaan obat jangka panjang beresiko terjadi efek samping obat yang menyebabkan kerusakan organ dan meningkatkan terjadinya masalah yang berhubungan dengan pengobatan (Drug Related Problem). Drug Related Problem merupakan segala keadaan yang tidak diinginkan yang disebabkan atau diduga berhubungan dengan pengobatan yang dikonsumsi oleh pasien seperti ketidakpatuhan, interaksi obat dan atau reaksi alergi (Cipolle,1998). Hal ini menunjukkan bahwa bukan hanya obat yang digunakan untuk mengobati hipertensi. Untuk memaksimalkan manajemen tekanan darah, pengobatan gaya hidup juga harus dijaga (Malachias MVB et al., 2016). Diperlukan terapi pelengkap atau komplementer untuk membantu mengendalikan tekanan darah. Salah satu upaya komplementer yang dapat dilakukan untuk membantu menurunkan tekanan darah adalah melalui brain gym (Antonius Yogi Pratama & Listyaningsih, 2020).



Jurnal Pengabdian Masyarakat Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Bondowoso

Vol. 2 No. 2, Bulan, oktober 2022,

# Kajian Konsep

Pengabdian masyarakat ini dilakukan berdasarkan hasil penelitian dan pengabdian masyarakat yang pernah dilakukan dengan memberikan latihan brain gym untuk mengendalikan tekanan darah. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Pratama AY dan Listyaningsih E menyatakan bahwa terdapat pengaruh terapi brain gym terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi. Terdapat perbedaan rata-rata antara pre dan post pada tekanan sistolik sebesar 3,913 mmHg, sedangkan untuk tekanan diastolik sebesar 2,783 mmHg (Antonius Yogi Pratama & Listyaningsih, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Wiratman I Wayan dkk tahun 2021 menunjukkan bahwa senam vitalisasi otak efektif menurunkan hipertensi (Wiratma I et al., 2021). Kusuma AH dan Azizah S (2021) melakukan pengabdian kepada masyarakat dengan memberikan edukasi kecemasan dan latihan brain gym pada penderita hipertensi (Kusuma Arif Hendra dan Azizah Siti, 2022).

## Metode

Metode pengabdian masyarakat yang diberikan pada lansia di Dusun Ngemplak Desa Ngudirejo Diwek Jombang sejumlah 14 orang pada hari Rabu, 13 Mei 2022. Alat dan bahan yang digunakan adalah: Pengeras suara, LCD dan Laptop. Kegiatan ini dilakukan dilakukan melalui 3 tahap. Tahap yang pertama adalah pendahuluan. Pendahuluan dilakukan selama 60 menit dimulai dari persiapan tempat, peserta mengisi daftar hadir dan dilakukan pengukuran tekanan darah dan timbang berat badan, perkenalan antara pelaksana dan peserta, menjelaskan tujuan, dan stimulasi atau brainstorming. Tahap yang kedua adalah kegiatan inti. Kegiatan inti dilakukan selama 160 menit dengan menjelasakan tentang pengertian brain gym/ senam otak, menjelasakan tentang mafaat dari senam otak, praktik gerakan brain gym/ senam otak dan dilakuakn review gerakan brain gym. Tahap yang ketiga adalah kegiatan penutup. Penutup dilakukan selama 20 menit dimulai



Jurnal Pengabdian Masyarakat Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat **Universitas Bondowoso** 

Vol. 2 No. 2, Bulan, oktober 2022,

dengan pembacaan do'a dan diakhiri dengan pengucapan salam.

## Hasil

Kegiatan pengabdian masyrakat ini dilakukan di rumah kader kesehatan dimulai dengan peserta lansia mengisi daftar hadir dan dilakukan pengukuran tekanan darah. Kegiatan ini dimulai ketika peserta datang selanjutnya diberikan latihan brain gym bersama-sama dan dilanjutkan tanya jawab dan diskusi tentang brain gym termasuk gerakan, pengertian dan manfaat. Peserta dianjurkan untuk melakukan senam brain gym secara rutin setiap hari dalam upaya pengendalian tekanan darah.



Selama kegiatan berlangsung, peserta tampak antusias mengikuti gerakan. Sebagian besar lansia masih nmengalami kebingungan dalam melakukan gerakan sederhana brain gym. Seiring dengan bertambahnya waktu dengan pengulangan gerakan berkali-kali, membuat lansia terbiasa dan dapat melakukan kegiatan dengan baik. Lansia dapat mengikuti kegiatan



Jurnal Pengabdian Masyarakat Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat **Universitas Bondowoso** 

Vol. 2 No. 2, Bulan, oktober 2022,

dengan lancar dan senang dengan tampak tersenyum dan tertawa saat melakukan gerakan tersebut. Pengabdian masyarakat ini meningkatkan pengetahuan dan keterampilan lansia brain gym dalam upaya pengendalian Perilaku selfcare merupakan hal penting yang dilakukan tekanan darah. dalam upaya pengendalian tekanan darah karena mampu membantu menurunkan tekanan darah, sesuai dengan penelitian-penelitian terdahulu.

# Kesimpulan

Pengabdian masyarakat yang dilakukan di yang diselenggarakan di Dusun Ngemplak Desa Ngudirejo Diwek Jombang diikuti oleh sejumlah 14 orang lansia. Kegiatan berlangsung dengan baik dan lancar. Kagiatan ini dapat meningkatkan pengetahuan tentang brain gym dan gerakan-gerakan dalam brain gym sebagai upaya untuk mengendalikan tekanan darah, dimana penyakit hipertensi banyak diderita oleh lansia.

# Pengakuan/Acknowledgements

Ucapan terima kasih disampaikan kepada seluruh pihak yang terlibat : Bidan desa, kader desa, lansia, mahasiswa dan tim dosen STIKES Pemkab Jombang sehingga pelaksanaan pengabdian masyarakat berjalan dengan baik dan lancar sesuai dengan yang diharapkan. Terimakasih juga kami ucapkan kepada Ketua STIKES Pemkab Jombang dan kepala beserta staf UPPM atas dukungan kepada kami dari awal hingga terselesaikannya laporan pelaksanaan pengabdiankepada masyarakat ini.

## Daftar Referensi

Antonius Yogi Pratama, & Listyaningsih, E. (2020). Pengaruh Brain Gym Terhadap Tekanan Darah Pada Orang Dengan Hipertensi Di Yogyakarta. Pengaruh Brain Gym Terhadap Tekanan Darah Pada Orang Dengan Hipertensi Di Yogyakarta, 8(1), 42-51.

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja &uact=8&ved=2ahUKEwjDpOOIi4j7AhW9FbcAHSg0ADQQFnoECAkQAQ&ur



Jurnal Pengabdian Masyarakat Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat **Universitas Bondowoso** 

Vol. 2 No. 2, Bulan, oktober 2022,

- l=https%3A%2F%2Fjurnal.stikesbethesda.ac.id%2Findex.php%2Fjurnalkesehata n%2Farticle%2Fdownload%2F193%2F140%2F1195&usg=AOvVaw0UuWCj3oSY S1aJ0JMXV\_ls
- Cipolle, R., Strand, L.M., & Morley, P.C. (1998). Pharmaceutical Care Practice. Mc.Graw-Hill Higher Education.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Jombang. (2019). Profil Kesehatan Kabupaten Jombang 2019.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2020). Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur 2020. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.,. www.dinkesjatimprov.go.id
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). Infodatin Hipertensi Si Pembunuh Senyap.
- Kusuma Arif Hendra dan Azizah Siti. (2022). Edukasi Kecemasan dan Latihan Brain GymPada Penderita Hipertensi. Jurnal Pengabdian Serulingmas, 2(1), 1-6. https://ejournal.stikesserulingmas.ac.id/index.php/jps/article/view/19/16
- Malachias MVB, et al. (2016). 7 th Brazilian Guideline of Arterial Hypertension(. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 107(3), 1–104.* http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05\_HIPERTENSAO\_ARTERIA L\_INGLES.pdf
- United State Departement of Health & Human Service(US-DOH&HS). (2014). High Blood Pressure Fact. Retrieved from https://www.cdc.gov/bloodpressure/ prevention.htm.
- WHO. (2021). Hypertension. https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/hypertension
- Wiratma1, W., Maba2, I. W., Wiryawan3, I. G., & Vipriyanti, N. U. (2021). Senam Vitalisasi Otak: Upaya Efektif Menguatkan Fungsi Kognitif, Menurunkan Hipertensi Dan Emosional Pada Lansia. 8487(3), 570-579.
- Hosaini, S. P. I. (2021). Etika dan profesi keguruan.
- Hosaini, H. (2020). Pembelajaran dalam era "new normal" di pondok pesantren Nurul Qarnain Jember tahun 2020. LISAN AL-HAL: Jurnal Pengembangan Pemikiran dan Kebudayaan, 14(2), 361-380.
- Samsudi, W., & Hosaini, H. (2020). Kebijakan Sekolah dalam Mengaplikasikan Pembelajaran Berbasis Digital di Era Industri 4.0. Edukais: Jurnal Pemikiran Keislaman, 4(2), 120-125.
- Mahtum, R., & Zikra, A. (2022, November). Realizing Harmony between Religious People through Strengthening Moderation Values in Strengthening Community Resilience After the Covid 19 Pandemic. In The 4th International Conference on University Community Engagement (ICON-UCE 2022) (Vol. 4, pp. 293-299).
- Hosaini, H., & Samsudi, W. (2020). Menakar Moderatisme antar Umat Beragama di Desa Wisata Kebangsaan. Edukais: Jurnal Pemikiran Keislaman, 4(1), 1-10.



Jurnal Pengabdian Masyarakat Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Bondowoso

Vol. 2 No. 2, Bulan, oktober 2022,

- Hosaini, H. (2020). Integrasi Konsep Keislaman Yang Rahmatan Lil 'Alamin Menangkal Faham Ekstremisme Sebagai Ideologi Beragama Dalam Bingkai Aktifitas Kegiatan Keagmaan Mahasiswa Di Kampus Universitas Bondowoso. *Edukais: Jurnal Pemikiran Keislaman*, 3(1), 12-30.
- Hosaini, H., & Kurniawan, S. (2019). Manajemen Pesantren dalam Pembinaan Umat. *Edukais: Jurnal Pemikiran Keislaman*, *3*(2), 82-98.
- Muis, A., Eriyanto, E., & Readi, A. (2022). Role of the Islamic Education teacher in the Moral Improvement of Learners. *At-Tarbiyat: Jurnal Pendidikan Islam*, *5*(3).
- Halim, A., Hosaini, H., Zukin, A., & Mahtum, R. (2022). PARADIGMA ISLAM MODERAT DI INDONESIA DALAM MEMBENTUK PERDAMAIAN DUNIA. *JISMA: Jurnal Ilmu Sosial, Manajemen, dan Akuntansi,* 1(4), 705-708.
- Zukin, A., & Firdaus, M. (2022). Development Of Islamic Religious Education Books With Contextual Teaching And Learning. *At-Tarbiyat: Jurnal Pendidikan Islam*, *5*(1).
- Hosaini, H., Zikra, A., & Muslimin, M. (2022). EFFORTS TO IMPROVE TEACHER'S PROFESSIONALISM IN THE TEACHING LEARNING PROCESS. *Al-Risalah: Jurnal Studi Agama dan Pemikiran Islam*, 13(2), 265-294.
- Salikin, H., Alfani, F. R., & Sayfullah, H. (2021). Traditional Madurese Engagement Amids the Social Change of the Kangean Society. *RETORIKA: Jurnal Ilmu Bahasa*, 7(1), 32-42.
- Hosaini, H., & Fikro, M. I. (2021). PANCASILA SEBAGAI WUJUD ISLAM RAHMATAN LI AL-ALAMIIN. *Moderation | Journal of Islamic Studies Review*, 1(1), 91-98.
- Hosaini, H. (2020). Ngaji Sosmed Tangkal Pemahaman Radikal melalui Pendampingan Komunitas Lansia dengan sajian Program Ngabari di Desa Sukorejo Sukowono Jember. *As-Sidanah: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *2*(1), 159-190.
- Agustin, Y. D., Hosaini, H., & Agustin, L. (2021). ANALYSIS OF THE IMPACT OF EARLY MARRIAGE ON ADOLESCENT REPRODUCTIVE HEALTH BASED ON HEALTH PERSPECTIVES AND ISLAMIC RELIGION. *UNEJ e-Proceeding*, 103-107.
- Hosaini, H., & Kamiluddin, M. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Means-Ends Analysis (MEA) dalam meningkatkan Keterampilan Komunikasi Interpersonal dan Pemecahan Masalah pada mata pelajaran Fikih. Edukais: Jurnal Pemikiran Keislaman, 5(1), 43-53.
- Hosaini, H. (2020). PEMBELAJARAN DALAM ERA "NEW NORMAL" DI PONDOK PESANTREN NURUL QARNAIN JEMBER TAHUN 2020. *LISAN AL-HAL: Jurnal Pengembangan Pemikiran dan Kebudayaan, 14*(2), 361-380.