

Penyuluhan Pelatihan Senam Otak Untuk Meningkatkan Daya Ingat di Kelurahan Pluit, Jakarta Utara

Astri Handayani^{1*}, Fransisca Chondro², Lily Marliany Surjadi³, Juni Chudri⁴

^{1,2,4}Fakultas Kedokteran, Program Studi Sarjana Kedokteran, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

³Fakultas Kedokteran, Program Studi Pendidikan Profesi Dokter, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

Email: * astri.handayani@trisakti.ac.id

Abstrak Otak adalah organ manusia yang berperan penting dalam fungsi memori. Salah satu tanda penurunan kerja otak adalah menurunnya fungsi memori. Selama pandemic COVID-19 dimana terjadi pembatasan kontak sosial maka terjadi penurunan aktivitas fisik dari masyarakat. Salah satu upaya sederhana yang dapat dilakukan adalah melakukan senam otak. Senam otak adalah salah satu latihan sederhana yang dapat dilakukan dengan manfaat yang banyak diantaranya adalah meningkatkan kepercayaan diri, meningkatkan motivasi untuk belajar hal-hal yang baru, menstimulasi otak bagian kanan dan kiri serta memperbaiki fungsi kognitif. Oleh karena itu penting dilakukan upaya penyuluhan untuk meningkatkan kepedulian masyarakat mengenai senam otak agar dapat mengurangi resiko terjadinya penurunan fungsi memori dimasa pandemi ini.

Kata Kunci: Otak, fungsi memori, senam otak, pandemi.

Abstract The brain is a human organ that plays an important role in memory function. One sign of decreased brain function in decreased memory function. During the COVID_19 pandemic where social contact restrictions occur, there is a decrease in physical activities in the community. One simple effort that can be done is brain gym. Brain gym is a simple exercise that can be done with many benefits, including increasing self confidence, increasing motivation to learn about new things, stimulating the right and left hemispheres of the brain and improve cognitive function. Therefore, it is important to give education to increase public awareness about brain gym in order to reduce the risk of memory function decline during this pandemic.

Keywords: Brain, memory function, brain gym, pandemic

1. PENDAHULUAN

Otak manusia adalah organ kompleks yang berperan penting dalam fungsi memori dan kognitif. Seiring dengan berjalannya waktu maka dapat terjadi penurunan fungsi kerja otak, salah satunya dapat berupa penurunan fungsi kognitif. Hal ini dapat disebabkan oleh penyebab alamiah ataupun disebabkan oleh penyakit.[1]

Aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang dilakukan oleh otot rangka manusia sehingga mengakibatkan terjadinya pengeluaran energi. Aktivitas fisik mencakup beberapa hal diantaranya latihan fisik, melakukan pekerjaan rutin sehari-hari, aktivitas hobi dan pekerjaan.[2] Aktivitas fisik mengakibatkan terjadinya mekanisme neuroprotektif pada otak. Namun dengan meningkatkannya kasus COVID-19 maka terjadi pembatasan terhadap kegiatan sehari-hari dengan tujuan untuk mengurangi angka penyebaran kasus COVID-19. Ditutupnya pusat kebugaran ataupun area umum seharusnya meningkatkan kewaspadaan untuk tetap melakukan aktivitas fisik dimasa pandemik. Penurunan aktivitas fisik dimasa pandemic telah dikaitkan dengan penurunan fungsi kognitif terutama fungsi memori, selain itu penurunan aktivitas fisik juga dapat mempengaruhi kesehatan mental seseorang.[3]–[5]

Salah satu hal sederhana yang dapat dilakukan untuk mengurangi kemungkinan terjadinya penurunan fungsi memori dan sebagai simulasi untuk menjaga kemampuan otak adalah senam otak. Senam otak bertujuan untuk meningkatkan kepercayaan diri, meningkatkan motivasi untuk belajar hal-hal yang baru, menstimulasi otak bagian kanan dan kiri serta memperbaiki fungsi kognitif. Senam otak adalah rangkaian gerakan terapi sederhana yang bertujuan untuk meningkatkan aliran oksigen dan darah ke otak dan menstimulasi kerja kedua hemisfer otak. Senam otak dapat mempertahankan kerja kedua hemisfer otak dengan optimal. Senam otak juga menyebabkan stimulus mekanisme perbaikan pada serabut otak dibagian *Corpus Callosum*, bagian ini adalah bagian yang menjembatani kedua hemisfer otak termasuk didalamnya hipokampus dan amigdala.[1], [6], [7] Penyuluhan ini dilakukan pada kelurahan Pluit Kecamatan Penjaringan di

Jakarta Utara dengan pertimbangan padatnya penduduk pada kelurahan ini yaitu sebanyak 54.898 jiwa dengan luas area 7,71 Km². [8]

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini ditujukan kepada masyarakat dewasa yang bertempat tinggal di RT 003 Kelurahan Pluit Kecamatan Penjariangan, Jakarta Utara. Metode pelaksanaan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah penyuluhan interaktif. Kegiatan ini dimulai dengan adanya *pre-test* untuk menilai pengetahuan peserta sebelum dilakukan penyuluhan, kemudian acara dilanjutkan dengan penyuluhan, *post-test* untuk menilai pengetahuan peserta setelah dilakukan penyuluhan. Semua peserta dalam kegiatan penyuluhan ini turut berpartisipasi dengan aktif.

Beberapa tahapan pelaksanaan PKM ini yaitu:

- a. Tahap Persiapan. Pada tahap ini dilakukan survei ke lokasi dan dilakukan koordinasi dengan Ketua RT 003 berkaitan dengan kegiatan yang akan dilakukan, lalu tim mempersiapkan materi yang diperlukan untuk proses penyuluhan.
- b. Tahap Pelaksanaan. Dengan berkoordinasi dengan Ketua RT 003, tim penyuluh melakukan penyuluhan dengan topik “Pelatihan senam otak untuk meningkatkan daya ingat “. Kegiatan diawali dengan *pre-test* untuk menilai pengetahuan peserta, penyuluhan, dan *post-test* untuk menilai pengetahuan peserta setelah penyuluhan.
- c. Tahap Evaluasi. Pada tahap ini dilakukan evaluasi hasil dari kegiatan penyuluhan yang telah dilakukan.
- d. Tahap Pembuatan Laporan dan Publikasi. Pada tahap ini dilakukan pembuatan laporan hasil kegiatan beserta manuskrip yang kemudian akan dipublikasikan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan dilakukan dengan menggunakan aplikasi ZOOM dan dihadiri oleh 15 orang peserta. Sebelum dilakukan penyuluhan peserta mengerjakan soal *pre-test*. Dari soal *pre-test* yang dikerjakan didapatkan hasil rata-rata untuk *pre-test* adalah 5,01. Kemudian dilakukan penyuluhan dengan menggunakan ZOOM. Setelah dilakukan penyuluhan, peserta mengerjakan *post-test* dan didapatkan hasil rata-rata sebesar 7. Dengan adanya peningkatan nilai pada *post-test* maka terjadi peningkatan pengetahuan dari para peserta.

Tabel 1. Karakteristik Peserta Penyuluhan

| Karakteristik | Jumlah | Presentase (%) |
|-----------------|--------|----------------|
| Jenis Kelamin | | |
| Laki-laki | 7 | 46,7 |
| Perempuan | 8 | 53,3 |
| Hasil Pre-test | | |
| Dibawah rerata | 12 | 80 |
| Diatas rerata | 3 | 20 |
| Hasil post-test | | |
| Dibawah rerata | 1 | 6,7 |
| Diatas rerata | 14 | 93,3 |



Gambar 1: Pembukaan Kegiatan Penyuluhan



Gambar 2: Pemberian Materi Oleh Penyuluh



Gambar 3: Peserta Kegiatan Penyuluhan



Gambar 4: Penutupan Kegiatan Penyuluhan

4. KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan yang dilakukan pada RT 003 Kelurahan Pluit Kecamatan Penjarangan Jakarta Utara berlangsung dengan lancar. Dengan diadakannya penyuluhan ini terdapat peningkatan tingkat pengetahuan dari warga yang mengikuti penyuluhan ini. Diharapkan penyuluhan ini dapat dilakukan dengan berkesinambungan sehingga dapat mencakup sasaran warga yang lebih luas dan meningkatkan kesadaran warga akan perlunya melakukan aktivitas fisik pada situasi pandemi ini.

REFERENCES

- A. Al-Finatunni'mah and T. Nurhidayati, "Pelaksanaan Senam Otak untuk Peningkatan Fungsi Kognitif pada Lansia dengan Demensia," *Ners Muda*, vol. 1, no. 2, p. 139, 2020, doi: 10.26714/nm.v1i2.5666.
- M. Meiyanti, Y. Yohana, E. Margo, and J. Chudri, "Manfaat Aktivitas Untuk Lanjut Usia Masa Pandemi Covid-19 di Kelurahan Angke," *AMMA J. Pengabd. Masy.*, vol. 1, no. 05, pp. 394–399, 2022.
- H. Y. Yen and L. J. Lin, "Quality of life in older adults: Benefits from the productive engagement in physical activity," *J. Exerc. Sci. Fit.*, vol. 16, no. 2, pp. 49–54, 2018, doi: 10.1016/j.jesf.2018.06.001.
- N. Feter, E. L. Caputo, E. C. Smith, I. R. Doring, J. S. Coombes, and A. J. Rombaldi, "Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID- 19 . The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect , the company ' s public news and information," *Prev. Med. (Baltim.)*, vol. 145, no. January, 2021.
- S. Wahyuni and Y. Cahyani, "Beban Kognitif Mahasiswa dalam Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19," *J. Penelit. Kesehat. Suara Forikes*, vol. 12, no. April, pp. 21–26, 2021.
- F. A. M. Mendrofa, D. I. Iswanti, and U. Hani, "Efficacy of Brain Gym on the Cognitive Function Improvement of People with Dementia," *J. Keperawatan Jiwa*, vol. 8, no. 4, p. 557, 2020, doi: 10.26714/jkj.8.4.2020.557-564.
- M. Kouzuki, S. Furukawa, K. Mitani, and K. Urakami, "Examination of the cognitive function of Japanese community-dwelling older adults in a class for preventing cognitive decline during the COVID-19 pandemic," *PLoS One*, vol. 16, no. 12 December, Dec. 2021, doi: 10.1371/JOURNAL.PONE.0248446.
- S. Suharsono, S. Azmi, T. Hidayat, and N. Suciati, "Kecamatan Penjaringan dalam Angka 2021," 2021.