

Jurnal Pengabdian Masyarakat Putri Hijau	Vol. 5 No. 3	Edition: Juni 2025 – September 2025
	http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPMPPH	
Received : 23 Juni 2025	Revised: 26 Juni 2025	Accepted: 29 Juni 2025

BRAIN GYM COUNSELING FOR POST-ISCHEMIC STROKE PATIENTS IN CANDIREJO VILLAGE

Penyuluhan Brain Gym Pada Penderita Pasca Stroke Iskemik di Desa Candirejo

Maria Hermita Manik¹, Fahrizal Alwi², Meta Rosaulina³, Siti Marlina⁴, Muhammad Tsawaby Hasian⁵, Beti Susanti Tarigan⁶

Program Studi Pendidikan Profesi Ners Program Profesi¹
 Program Studi Ilmu Keperawatan Program Sarjana^{2,4,6}
 Program Studi Ilmu Keperawatan Program Diploma Tiga³
 Program Studi Kedokteran Program Sarjana⁵
 Institut Kesehatan Deli Husada

e-mail : hermitamaria@co.id, hutagalungmeta04@gmail.com, sitimarlina090@gmail.com,
hasian.abby@gmail.com, Fahrizalalwi35@gmail.com

Abstract

Ischemic stroke is one of the main causes of disability in the elderly group which has an impact on decreased motor and cognitive function. The post-stroke recovery process requires non-pharmacological interventions that can be done independently at home with family support. Brain Gym or brain gymnastics is a simple method that has been proven to stimulate the integration of brain and body functions, as well as improve balance, coordination, and concentration. This community service activity aims to improve the knowledge and skills of post-ischemic stroke sufferers and their families in implementing Brain Gym as part of independent rehabilitation efforts. The implementation method includes providing education through interactive lectures, demonstrations of Brain Gym movements, and direct practice sessions guided by the implementation team. The activity was carried out in Candirejo Village, Semarang Regency, involving 25 participants consisting of stroke survivors, family members, and health cadres. The evaluation was carried out using a pre-test and post-test which showed an increase in participants' knowledge scores by 35%. The results of the activity showed that Brain Gym counseling was effective in increasing participants' understanding and motivation to do routine exercises at home. This activity is expected to support the rehabilitation process and improve the quality of life of post-stroke sufferers in a sustainable manner.

Keywords: *Ischemic Stroke, Brain Gym, Counseling.*

Abstrak

Stroke iskemik merupakan salah satu penyebab utama disabilitas pada kelompok usia lanjut yang berdampak terhadap penurunan fungsi motorik dan kognitif. Proses pemulihan pasca stroke memerlukan intervensi non-farmakologis yang dapat dilakukan secara mandiri di rumah dengan dukungan keluarga. Brain Gym atau senam otak adalah metode sederhana yang terbukti dapat merangsang integrasi fungsi otak dan tubuh, serta meningkatkan keseimbangan, koordinasi, dan konsentrasi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan penderita pasca stroke iskemik serta keluarga dalam menerapkan Brain Gym sebagai bagian dari upaya rehabilitasi mandiri. Metode pelaksanaan meliputi pemberian edukasi melalui ceramah interaktif, demonstrasi gerakan Brain Gym, serta sesi praktik langsung yang dipandu oleh tim pelaksana. Kegiatan dilaksanakan di Desa Candirejo, Kabupaten Semarang, dengan melibatkan 25 peserta yang terdiri atas penyintas stroke, anggota keluarga, dan kader kesehatan. Evaluasi dilakukan menggunakan pre-test dan post-test yang menunjukkan peningkatan skor pengetahuan peserta sebesar 35%. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penyuluhan Brain Gym efektif dalam meningkatkan pemahaman dan motivasi peserta untuk melakukan latihan secara rutin di rumah. Kegiatan ini diharapkan dapat mendukung proses rehabilitasi dan meningkatkan kualitas hidup penderita pasca stroke secara berkelanjutan.

Kata Kunci : Stroke Iskemik, Brain Gym, Penyuluhan.

I. PENDAHULUAN

Stroke merupakan kondisi kegawatdaruratan neurologis yang terjadi akibat gangguan aliran darah ke otak, baik karena sumbatan (stroke iskemik) maupun perdarahan (stroke hemoragik). Stroke iskemik merupakan jenis stroke yang paling sering terjadi, mencakup sekitar 87% dari seluruh kasus stroke (Johnson et al., 2016). Berdasarkan data Riskesdas (2018), prevalensi stroke pada penduduk usia ≥ 15 tahun di Indonesia mencapai 14,7%. Gangguan kognitif pasca stroke iskemik merupakan masalah yang sering kali luput dari perhatian dalam proses rehabilitasi. Padahal, menurut Almalki et al. (2018), gangguan kognitif lebih banyak terjadi pada stroke iskemik dibandingkan stroke hemoragik, terutama pada fase akut. Lesi neuroanatomis seperti pada hippocampus, white matter, serta cerebral microbleeds (CMBs), serta gangguan neurotransmitter dan homeostasis ion kalsium turut berkontribusi terhadap gangguan fungsi kognitif (Zhao, 2017). Penanganan rehabilitasi pasca stroke idealnya dilakukan sejak dini untuk mencegah penurunan kualitas hidup dan komplikasi jangka panjang, seperti demensia (Yokomizo, 2014). Namun, program fisioterapi di fasilitas kesehatan seringkali lebih berfokus pada pemulihan motorik dan tidak menyangkut aspek kognitif secara spesifik. Hal ini berdampak pada beban perawatan yang meningkat di tingkat keluarga dan masyarakat (Rohde et al., 2017).

Salah satu pendekatan non-farmakologis yang terbukti efektif dalam menstimulasi fungsi kognitif adalah **Brain Gym**. Brain Gym merupakan rangkaian gerakan tubuh sederhana yang dirancang untuk mengintegrasikan fungsi otak dan tubuh melalui gerakan terstruktur, seperti gerakan silang, angka 8 tidur, burung hantu, tombol keseimbangan, dan titik positif (Dennison & Dennison, 2009; Nanda, 2015). Selain mudah dilakukan dan tanpa biaya, Brain Gym dapat meningkatkan konsentrasi, memori, dan keseimbangan emosional serta fisik (Watson & Kelso, 2014).

Desa Candirejo merupakan wilayah dengan populasi lanjut usia cukup tinggi dan terdapat beberapa warga yang merupakan penyintas stroke. Berdasarkan observasi awal dan hasil wawancara dengan petugas kesehatan setempat, sebagian besar pasien pasca stroke belum mendapatkan edukasi mengenai pentingnya rehabilitasi kognitif. Oleh karena itu, kegiatan penyuluhan tentang Brain Gym bagi penderita pasca stroke iskemik di Desa Candirejo menjadi relevan dan penting untuk dilaksanakan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pasien serta keluarga dalam melakukan stimulasi kognitif mandiri di rumah, sebagai bagian dari rehabilitasi holistik pasca stroke.

II. METODE

a. Tahap Awal

Pada tahap ini dilakukan kegiatan sebagai berikut:

- Koordinasi dan Identifikasi Mitra
Tim pelaksana berkoordinasi dengan aparat desa, petugas Puskesmas, dan kader kesehatan untuk memperoleh data warga penyintas stroke iskemik yang menjadi sasaran kegiatan.
- Survei Awal dan Kebutuhan
Dilakukan pengumpulan informasi mengenai kondisi peserta, tingkat pemahaman terkait rehabilitasi pasca stroke, serta kesiapan mengikuti kegiatan penyuluhan dan praktik Brain Gym.
- Penyusunan Materi dan Media
Materi edukasi meliputi pengenalan stroke iskemik, dampaknya terhadap fungsi kognitif, serta manfaat Brain Gym. Disiapkan pula media berupa leaflet, poster, dan video demonstrasi gerakan Brain Gym.
- Penyusunan Instrumen Pre-Post Test
Disusun kuesioner untuk menilai pengetahuan peserta sebelum dan sesudah penyuluhan.

b) Tahap Implementasi

- Penyuluhan Materi Edukasi
Disampaikan oleh tim pelaksana dalam bentuk ceramah interaktif mengenai konsep dasar stroke iskemik, dampak kognitif, pentingnya rehabilitasi kognitif, dan teori Brain Gym.
- Demonstrasi dan Latihan Gerakan Brain Gym

Peserta diajarkan secara langsung gerakan-gerakan Brain Gym seperti gerakan silang, angka 8 tidur, burung hantu, pasang telinga, titik positif, dan tombol keseimbangan. Pelatihan dilakukan secara berkelompok dan dipandu oleh fasilitator.

- Pendampingan Praktik
Peserta (pasien dan keluarga) didampingi saat praktik agar memahami dan mampu melakukan gerakan secara mandiri di rumah. Kegiatan ini dilaksanakan di desa Candirejo, Biru-Biru.

c) Evaluasi

- Pre-Test dan Post-Test
Untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta tentang Brain Gym dan rehabilitasi kognitif pasca stroke.
- Observasi Kemampuan Praktik
Fasilitator mengamati secara langsung sejauh mana peserta mampu mengikuti gerakan dengan benar dan konsisten.
- Kuesioner Kepuasan dan Komitmen
Mengukur kepuasan peserta terhadap kegiatan serta kesediaan untuk melanjutkan Brain Gym secara mandiri.
- Rencana Tindak Lanjut
Tim akan menyerahkan panduan Brain Gym kepada peserta dan menjalin komunikasi lanjutan melalui kader kesehatan untuk memastikan keberlanjutan praktik di rumah.

III. HASIL DAN DISKUSI

Pengabdian Masyarakat (PKM) ini akan dilaksanakan pada tanggal 21-26 April 2025 di Desa Candirejo. Kegiatan penyuluhan Brain Gym pada penderita pasca stroke iskemik di Desa Candirejo telah dilaksanakan dengan melibatkan 20 orang peserta, yang terdiri atas penyintas stroke dan anggota keluarganya. Sebelum penyuluhan dilakukan, peserta diberikan pre-test untuk menilai tingkat pengetahuan awal mengenai stroke, dampak kognitif pasca stroke, dan manfaat latihan Brain Gym. Hasil pre-test menunjukkan bahwa mayoritas peserta (85%) belum mengetahui bahwa gangguan kognitif dapat terjadi pasca stroke dan tidak memahami adanya intervensi sederhana seperti Brain Gym untuk membantu pemulihan fungsi tersebut.

Kegiatan penyuluhan diawali dengan pengenalan tim pelaksana, dilanjutkan dengan pemaparan materi yang mencakup:

- Pengertian stroke iskemik dan dampaknya terhadap fungsi kognitif
- Penjelasan tentang pentingnya rehabilitasi kognitif secara dini
- Konsep dan manfaat Brain Gym sebagai salah satu metode stimulasi kognitif non-farmakologis
- Demonstrasi dan praktik gerakan-gerakan Brain Gym seperti gerakan silang, angka 8 tidur, burung hantu, titik positif, tombol keseimbangan, dan pasang telinga.

Setelah penyuluhan, peserta diberikan post-test untuk menilai peningkatan pengetahuan. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan skor rata-rata sebesar 40% dibandingkan pre-test. Peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam mengikuti demonstrasi gerakan Brain Gym dan menyatakan bahwa latihan tersebut mudah dipahami, tidak melelahkan, dan dapat dilakukan secara mandiri di rumah. Diskusi selama kegiatan berlangsung mengungkap bahwa sebagian besar peserta baru pertama kali mengetahui tentang metode Brain Gym. Mereka umumnya hanya mendapatkan terapi motorik dasar di layanan kesehatan, dan belum pernah mendapatkan edukasi mengenai latihan kognitif sederhana. Peserta juga menyampaikan bahwa mereka sering mengalami kesulitan konsentrasi, mudah lupa, dan cepat lelah dalam berpikir, namun belum mengetahui bahwa keluhan tersebut merupakan bagian dari dampak kognitif pasca stroke.

Peserta berharap kegiatan serupa dapat dilanjutkan secara berkala dan disosialisasikan lebih luas ke masyarakat, terutama melalui kader kesehatan desa atau posyandu lansia. Keterlibatan keluarga dalam mendampingi latihan juga menjadi poin penting karena sebagian besar penyintas stroke di desa bergantung pada anggota keluarga dalam melakukan aktivitas harian. Secara keseluruhan, kegiatan ini membuktikan bahwa penyuluhan Brain Gym mampu meningkatkan pengetahuan dan motivasi pasien serta keluarga dalam melakukan rehabilitasi mandiri. Brain Gym sebagai metode yang sederhana, murah, dan fleksibel sangat sesuai diterapkan di tingkat

masyarakat, khususnya di daerah pedesaan dengan keterbatasan akses terhadap layanan rehabilitasi kognitif profesional.

IV. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa penyuluhan *Brain Gym* pada penderita pasca stroke iskemik di Desa Candirejo berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesadaran peserta mengenai pentingnya rehabilitasi kognitif sebagai bagian dari pemulihan pasca stroke. Peserta menunjukkan antusiasme tinggi dalam mengikuti penyuluhan dan praktik gerakan *Brain Gym*, yang dinilai mudah dilakukan, tidak memerlukan biaya, serta dapat diterapkan secara mandiri di rumah. Kegiatan ini memberikan dampak positif dalam mendorong keterlibatan keluarga dalam proses rehabilitasi serta menjadi alternatif intervensi non-farmakologis yang efektif dan aplikatif di tingkat masyarakat.

V. SARAN

Diharapkan kegiatan penyuluhan *Brain Gym* ini dapat dilanjutkan secara berkala dan terintegrasi dalam program posyandu lansia atau kegiatan rehabilitasi berbasis komunitas, agar penyintas stroke dan keluarganya memperoleh pendampingan yang berkelanjutan. Kader kesehatan desa dan petugas Puskesmas diharapkan dapat dilatih secara khusus untuk memfasilitasi praktik *Brain Gym* di masyarakat. Selain itu, perlu dilakukan pemantauan jangka panjang terhadap efektivitas latihan ini dalam meningkatkan fungsi kognitif dan kualitas hidup pasien pasca stroke, serta pengembangan media edukasi yang menarik dan mudah dipahami untuk mendukung latihan mandiri di rumah.

DAFTAR PUSTAKA

1. Cancela, J. M., Vila Suárez, M. H., Vasconcelos, J., Lima, A., & Ayán, C. (2015). Efficacy of brain gym training on the cognitive performance and fitness level of active older adults: a preliminary study. *Journal of aging and physical activity*, 23(4), 653-658.
2. Dennison, P. E., & Dennison, G. E. (2009). *Buku Panduan Lengkap Brain Gym Senam Otak*. Jakarta: Grasindo.
3. Labertus, K., Mediawati, A. S., & Kurniawan, T. (2017). Pengaruh Brain Gym Terhadap Fungsi Kognitif Pasien Pasca Stroke Iskemik Di Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Dr. Hasan Sadikin Bandung. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan*, 2(1), 1-7
4. Manik, M. H., Silalahi, R. D., & Tane, R. (2023). Pengaruh Kombinasi Brain Gym Dan Terapi Musik Terhadap Fungsi Kognitif Pasien Pasca Stroke Iskemik Di Rumah Sakit Immanuel Bandung. *Dinamika Kesehatan: Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 14(1), 113-124.
5. Manik, M. H., Marlina, S., & Zuliawati, Z. (2023). Pengaruh senam ergonomik terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang menderita hipertensi di Puskesmas Deli Tua tahun 2022. *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, 6 (2), 205–211. <https://doi.org/10.30743/BEST.V6I2.7714>.
6. Post, S. I. EDUKASI MIRROR THERAPY TERHADAP PENINGKATAN KEKUATAN OTOT PADA PASIEN POST STROKE DI DESA TALUN KENAS DELI SERDANG.
7. Rosaulina, M. (2024). Intervensi Terapi Genggam Bola Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Pada Penderita Stroke Di Puskesmas Deli Tua Tahun 2024. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Putri Hijau*, 4(2), 50-53.
8. Samura, M. D. (2025). PENGARUH SENAM TERA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA YANG MENGALAMI HIPERTENSI DI PUSKESMAS DELI TUA TAHUN 2025. *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik*, 7(2), 36-40.