

Happy Hand Exercise untuk Meningkatkan Fungsi Tangan Lansia dengan Stroke

Renny Wulan Apriliyasari^{1*}, Nila Putri Purwandari¹, Emma Setiyo Wulan¹, Muhammad Ikhsanul Ni'am¹, Mertha Rosi Silviana¹, Shafa Cahya Kamila¹, Fa'idatin Musyrifah², Naila Khofianida²

¹Department of Nursing, Institut Teknologi Kesehatan Cendekia Utama Kudus

²Puskesmas Purwosari, Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus, Kudus, Indonesia

*Corresponding Author

(Renny Wulan Apriliyasari)

Email:

rennywulanapriliyasari@gmail.com

Alamat: Jalan Lingkar Kudus Pati, No KM5, Desa Jepang, Kecamatan Mejobo, Kudus, Jawa Tengah 59381

History Artikel

Received: 01 Maret 2026

Accepted: 30 Juni 2026

Published: 01 Agustus 2026

Abstrak.

Kondisi penyakit kronis pada lansia, khususnya stroke, sering menyebabkan penurunan fungsi motorik tangan yang berdampak pada keterbatasan aktivitas sehari-hari. Gangguan fungsi tangan dapat menurunkan kemandirian dan kualitas hidup lansia. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan keterampilan latihan tangan, kelenturan, dan koordinasi tangan lansia melalui intervensi *Happy Hand Exercise*. Metode pelaksanaan meliputi edukasi kesehatan mengenai pentingnya fungsi tangan, demonstrasi latihan menggunakan bola karet dan karet gelang, praktik bersama, serta pembagian leaflet sebagai panduan latihan mandiri. Kegiatan dilaksanakan pada 17 Januari 2026 di Puskesmas Purwosari Kudus dengan sasaran lansia peserta Program Pengelolaan Penyakit Kronis. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mampu mengikuti seluruh rangkaian latihan dengan baik dan menunjukkan peningkatan pemahaman tentang pentingnya latihan tangan secara rutin. Sebagian besar peserta menyatakan tangan terasa lebih ringan dan lentur setelah latihan. Kegiatan ini berkontribusi dalam meningkatkan kesadaran dan keterampilan lansia dalam melakukan latihan tangan secara mandiri. *Happy Hand Exercise* dapat direkomendasikan sebagai intervensi sederhana dan berkelanjutan dalam program pelayanan kesehatan lansia di komunitas.

Kata Kunci: lansia; stroke; latihan tangan; fungsi motorik; pengabdian masyarakat

Abstract

Chronic conditions in older adults, particularly stroke, often lead to decreased hand motor function that affects daily activities and independence. Impaired hand function may reduce quality of life among older adults. This community service activity aimed to improve grip strength, flexibility, and hand coordination through the implementation of *Happy Hand Exercise*. The method included health education on the importance of hand function, demonstration of exercises using squeeze balls and rubber bands, guided practice sessions, and distribution of leaflets for home-based practice. The activity was conducted on January 17, 2026 at Purwosari Primary Health Center, Kudus, involving older adults enrolled in a chronic disease management program. The results showed that participants were able to follow the exercise sequence properly and demonstrated improved understanding of routine hand exercise. Most participants reported feeling lighter and more flexible hand movements after the activity. This program contributed to enhancing awareness and

practical skills among older adults in performing independent hand exercises. Happy Hand Exercise can be recommended as a simple and sustainable intervention within community-based elderly health services.

Keyword: elderly; stroke; hand exercise; motor function; community service

Pendahuluan

Penyakit kronis merupakan tantangan utama dalam pelayanan kesehatan lansia secara global. Salah satu kondisi dengan dampak disabilitas tertinggi adalah stroke, yang menjadi penyebab utama gangguan fungsi dan penurunan kualitas hidup pada populasi usia lanjut (Feigin et al., 2021; World Health Organization [WHO], 2022). Stroke tidak hanya menyebabkan gangguan mobilitas umum, tetapi juga berkontribusi signifikan terhadap disfungsi ekstremitas atas, khususnya penurunan kekuatan genggam dan koordinasi motorik halus (Kwakkel et al., 2019).

Fungsi tangan memiliki peran sentral dalam pelaksanaan aktivitas sehari-hari atau Activities of Daily Living (ADL), seperti makan, berpakaian, dan perawatan diri. Penurunan kekuatan genggam terbukti berkorelasi dengan meningkatnya ketergantungan dan risiko disabilitas pada lansia (Bohannon, 2019; Bohannon, 2020). Selain itu, gangguan fungsi tangan pasca stroke sering kali menetap dalam jangka panjang dan memerlukan pendekatan rehabilitatif berkelanjutan (Winstein et al., 2020).

Rehabilitasi berbasis komunitas menjadi strategi penting dalam mempertahankan fungsi lansia, terutama pada fase pasca perawatan akut. Pendekatan ini efektif dalam meningkatkan partisipasi dan keberlanjutan latihan karena dilakukan di lingkungan yang familiar bagi peserta (Sharma et al., 2022). Intervensi sederhana seperti latihan penguatan tangan menggunakan alat minimal telah terbukti meningkatkan grip strength dan ketangkasan manual pada lansia (Santos et al., 2017; Barker et al., 2021).

Latihan berulang (repetitive task training) dan penguatan otot ekstremitas atas memberikan dampak signifikan terhadap

peningkatan fungsi motorik pada penyintas stroke (Langhorne et al., 2020; Lohse et al., 2020). Peningkatan kekuatan genggam tidak hanya berdampak pada kapasitas fisik, tetapi juga berkaitan dengan peningkatan rasa percaya diri dan kemandirian lansia dalam menjalankan aktivitas harian (Cruz-Jentoft et al., 2019).

Di Indonesia, prevalensi stroke masih menunjukkan angka yang signifikan, terutama pada kelompok usia lanjut (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) yang dikembangkan oleh pemerintah berfokus pada pendekatan promotif dan preventif berbasis komunitas untuk mempertahankan kualitas hidup pasien dengan penyakit kronis (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Namun, sebagian besar kegiatan komunitas masih berfokus pada senam umum dan edukasi kesehatan, sementara intervensi spesifik untuk penguatan fungsi tangan relatif terbatas.

Happy Hand Exercise merupakan bentuk latihan sederhana yang berfokus pada penguatan genggaman, ekstensi jari, serta koordinasi motorik halus menggunakan bola karet dan karet gelang. Intervensi ini bersifat murah, aman, dan mudah direplikasi dalam setting pelayanan primer. Secara teoritis, penguatan otot tangan yang dilakukan secara teratur dapat meningkatkan performa ekstremitas atas serta mendukung kemampuan ADL pada lansia (Kwakkel et al., 2019; Barker et al., 2021).

Berdasarkan urgensi masalah dan kebutuhan intervensi yang aplikatif di komunitas, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan fungsi tangan lansia dengan stroke melalui implementasi *Happy Hand Exercise* dalam setting pelayanan kesehatan primer. Diharapkan intervensi ini dapat menjadi

model latihan sederhana yang berkelanjutan dalam program kesehatan lansia berbasis komunitas.

Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada 17 Januari 2026 di Aula Puskesmas Purwosari Kudus dengan sasaran lansia peserta Program Pengelolaan Penyakit Kronis sebanyak 30 peserta. Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk sesi edukasi dan praktik atau demonstrasi terstruktur selama ± 60 menit. Metode pelaksanaan terdiri dari beberapa tahapan, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi.

Tahap persiapan meliputi penyusunan materi edukasi, pembuatan leaflet, koordinasi dengan mitra, serta pengadaan alat latihan berupa bola karet dan karet gelang. Tahap pelaksanaan meliputi edukasi kesehatan mengenai pentingnya fungsi tangan, demonstrasi *Happy Hand Exercise* oleh tim pengabdian, serta praktik latihan bersama peserta. Latihan terdiri dari pemanasan, latihan inti (genggam bola, ekstensi jari, dan koordinasi jari), serta pendinginan.

Tahap evaluasi dilakukan melalui observasi kemampuan peserta dalam mengikuti latihan serta umpan balik subjektif terkait kenyamanan, kemudahan gerakan, dan perubahan yang dirasakan setelah latihan. Indikator yang diamati meliputi kemampuan melakukan genggam bola, ekstensi jari menggunakan karet gelang, koordinasi gerakan jari, kemampuan mengikuti seluruh rangkaian latihan, serta persepsi peserta terhadap kemudahan melakukan latihan secara mandiri di rumah. Leaflet diberikan sebagai panduan latihan mandiri di rumah.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada 17 Januari 2026 di Puskesmas Purwosari Kudus dengan melibatkan 30 lansia peserta Program Pengelolaan Penyakit Kronis. Karakteristik peserta menunjukkan bahwa sebagian besar berada pada rentang usia 60–69 tahun dan didominasi oleh perempuan. Kondisi ini sejalan dengan data

epidemiologis yang menunjukkan bahwa prevalensi stroke dan gangguan muskuloskeletal meningkat pada kelompok usia lanjut, khususnya perempuan (Feigin et al., 2021; WHO, 2022).

Sebanyak 40% peserta memiliki riwayat stroke, sedangkan peserta lainnya mengalami gangguan fungsi tangan ringan akibat proses degeneratif. Penurunan kekuatan genggam dan fleksibilitas jari pada lansia berkaitan dengan proses sarkopenia dan perubahan neurologis yang terjadi seiring bertambahnya usia (Cruz-Jentoft et al., 2019). Kekuatan genggam sendiri telah diakui sebagai biomarker penting dalam menilai fungsi fisik dan risiko disabilitas pada lansia (Bohannon, 2019; Bohannon, 2020).

Selama pelaksanaan kegiatan, peserta mampu mengikuti tahapan latihan mulai dari pemanasan, latihan inti, hingga pendinginan dengan pendampingan minimal. Latihan genggam bola dan ekstensi jari merupakan bentuk *repetitive task training* yang secara teoritis mendukung pemulihan dan peningkatan fungsi ekstremitas atas pada penyintas stroke (Kwakkel et al., 2019; Lohse et al., 2020). Pendekatan latihan berulang ini membantu memperkuat jalur neuromuskular dan meningkatkan koordinasi motorik halus.

Hasil evaluasi kegiatan ditunjukkan pada Tabel 1. Sebagian besar peserta mampu mengikuti seluruh tahapan *Happy Hand Exercise* dengan baik. Sebanyak 93.3% peserta mampu melakukan teknik genggam bola dengan benar, 86.7 % mampu melakukan ekstensi jari sesuai demonstrasi, dan 90% mampu mengikuti seluruh rangkaian latihan secara mandiri. Selain itu, sebagian besar peserta menyatakan latihan mudah dilakukan di rumah serta merasakan tangan menjadi lebih ringan dan lentur setelah mengikuti latihan. Temuan tersebut merupakan hasil evaluasi subjektif peserta sehingga diperlukan penelitian dengan pengukuran objektif untuk mengkonfirmasi perubahan fungsi tangan. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Santos et al. (2017) yang menunjukkan bahwa latihan penguatan tangan secara rutin dapat meningkatkan grip strength dan

ketangkasan manual pada lansia. Selain itu, intervensi terapi tangan berbasis latihan sederhana juga terbukti efektif dalam meningkatkan fungsi ekstremitas atas pasca stroke (Barker et al., 2021).

Tabel 1. Hasil evaluasi pelaksanaan *Happy Hand Exercise*

Indikator capaian	n (%)
Mengikuti sesi edukasi sampai selesai	30 (100)
Mampu mempraktikkan genggam bola dengan benar	28 (93,3)
Mampu melakukan ekstensi jari dengan karet gelang	26 (86,7)
Mampu mengikuti seluruh rangkaian latihan	27 (90,0)
Menyatakan latihan mudah dilakukan di rumah	25 (83,3)
Menyatakan tangan terasa lebih ringan/lentur setelah latihan	22 (73,3)

Pendekatan berbasis komunitas yang digunakan dalam kegiatan ini turut berkontribusi terhadap keberhasilan pelaksanaan. Rehabilitasi yang dilakukan di lingkungan pelayanan primer meningkatkan partisipasi dan keberlanjutan latihan dibandingkan intervensi berbasis fasilitas tersier (Sharma et al., 2022; Langhorne et al., 2020). Keterlibatan tenaga kesehatan dan mahasiswa dalam pendampingan juga meningkatkan kepercayaan diri peserta dalam melakukan latihan secara mandiri.

Kegiatan ini memiliki keterbatasan karena evaluasi keberhasilan masih berbasis observasi dan persepsi peserta tanpa pengukuran pre-post menggunakan instrument objektif seperti *hand dynamometer*.

Secara keseluruhan, kegiatan ini menunjukkan bahwa *Happy Hand Exercise* merupakan intervensi sederhana, aplikatif, dan sesuai untuk diterapkan dalam program kesehatan lansia di tingkat pelayanan primer. Meskipun tidak dilakukan pengukuran kuantitatif kekuatan genggam secara objektif, peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta menjadi indikator awal keberhasilan kegiatan. Untuk pengembangan selanjutnya, evaluasi berbasis pengukuran objektif seperti *hand dynamometer* dapat dipertimbangkan guna memperkuat evidensi dampak intervensi.



Gambar 1. Demonstrasi Latihan *Happy Hand Exercise*



Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan Latihan *Happy Hand Exercise*

Kesimpulan

Happy Hand Exercise merupakan intervensi yang mudah diterapkan pada lansia dengan stroke di komunitas. Kegiatan ini meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta dalam melakukan latihan tangan secara mandiri. Program ini dapat direkomendasikan sebagai bagian dari pelayanan kesehatan lansia berbasis komunitas dan dikembangkan lebih lanjut dalam bentuk program berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- Barker, R. N., Gill, T. J., & Brauer, S. G. (2021). Effectiveness of hand therapy interventions for improving upper limb function after stroke: A systematic review. *Clinical Rehabilitation*, 35(7), 983–995.

- <https://doi.org/10.1177/0269215521991407>
- Bohannon, R. W. (2019). Grip strength: An indispensable biomarker for older adults. *Clinical Interventions in Aging*, 14, 1681–1691. <https://doi.org/10.2147/CIA.S194543>
- Bohannon, R. W. (2020). Grip strength and its relationship to health outcomes in older adults. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 43(1), 1–6. <https://doi.org/10.1519/JPT.00000000000000202>
- Cruz-Jentoft, A. J., et al. (2019). Sarcopenia: Revised European consensus on definition and diagnosis. *Age and Ageing*, 48(1), 16–31. <https://doi.org/10.1093/ageing/afy169>
- Feigin, V. L., et al. (2021). Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990–2019. *The Lancet Neurology*, 20(10), 795–820. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(21\)00252-0](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(21)00252-0)
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Badan Litbangkes.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Pedoman Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis)*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kwakkel, G., Kollen, B. J., & Krebs, H. I. (2019). Effects of therapy on upper limb recovery after stroke. *Neurorehabilitation and Neural Repair*, 33(11), 871–880. <https://doi.org/10.1177/1545968319869478>
- Langhorne, P., Baylan, S., & Early Supported Discharge Trialists. (2020). Early supported discharge services for people with acute stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1), CD000443. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000443.pub4>
- Lohse, K. R., Lang, C. E., & Boyd, L. A. (2020). Dose–response relationships in stroke rehabilitation. *Journal of Neurologic Physical Therapy*, 44(2), 87–96. <https://doi.org/10.1097/NPT.0000000000000303>
- Santos, R. B., Pereira, L. S., Resende, T. L., & Magalhães, L. C. (2017). Effect of hand strengthening exercises on manual dexterity and grip strength in older adults. *Geriatric Nursing*, 38(2), 150–154. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2016.09.006>
- Sharma, R., Vora, A., & Patel, T. (2022). Community-based rehabilitation for stroke survivors: A systematic review. *Disability and Rehabilitation*, 44(15), 3948–3958. <https://doi.org/10.1080/09638288.2020.1866689>
- Winstein, C. J., et al. (2020). Guidelines for adult stroke rehabilitation and recovery. *Stroke*, 51(10), e364–e467. <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000262>
- World Health Organization. (2022). *World stroke report 2022*. Geneva: WHO.