

Pemberdayaan Kelompok Penderita Hipertensi dan ODGJ Melalui Model Regulasi Perawatan Diri di Desa Talok, Kabupaten Malang

Empowerment of Groups of Hypertension Sufferers and ODGJ Through a Model of Self-Care Regulation in Talok Village, Malang Regency

Siti Nur Kholifah^{1*}, Dyah Wijayanti¹, Dinarwiyata¹, Fahmi Hafid²

¹ Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Surabaya, Surabaya, Indonesia

² Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Surabaya, Surabaya, Indonesia

*Email Korespondensi: kholifah@poltekkes-surabaya.ac.id

Abstrak

Hipertensi dan gangguan jiwa (ODGJ) merupakan masalah kesehatan dengan prevalensi yang terus meningkat di Kabupaten Malang, khususnya di Desa Talok. Kondisi ini menuntut intervensi berbasis komunitas yang berkelanjutan untuk meningkatkan kemampuan perawatan diri penderita. Artikel ini bertujuan mendeskripsikan penerapan model regulasi perawatan diri untuk meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan perawatan pada klien hipertensi dan ODGJ. Metode yang digunakan adalah pemberdayaan masyarakat berbasis kelompok yang melibatkan 30 klien hipertensi dan 20 klien ODGJ beserta keluarganya. Intervensi dilakukan melalui pembentukan kelompok, edukasi menggunakan modul, pendampingan, serta evaluasi melalui pre-test dan post-test dengan analisis deskriptif. Hasil menunjukkan peningkatan pengetahuan kategori tinggi pada klien hipertensi dari 26,7% menjadi 46,7%, sementara kategori rendah menurun dari 33,3% menjadi 13,3%. Pada klien ODGJ, pengetahuan kategori tinggi meningkat dari 10% menjadi 30% dan kategori rendah menurun dari 50% menjadi 10%. Penerapan model regulasi perawatan diri melalui edukasi terstruktur dan dukungan kelompok berkontribusi terhadap peningkatan kapasitas perawatan diri klien hipertensi dan ODGJ. Pendekatan ini direkomendasikan untuk direplikasi di wilayah lain dengan dukungan keluarga, kader kesehatan, dan integrasi layanan primer guna menjamin keberlanjutan.

Kata kunci: hipertensi, ODGJ, regulasi perawatan diri, pemberdayaan masyarakat, PPDM

Abstract

Hypertension and mental disorders (ODGJ) are health problems with an increasing prevalence in Malang Regency, especially in Talok Village. This condition demands ongoing community-based interventions to improve patients' self-care capabilities. This article aims to describe the application of a self-regulation model to improve knowledge and adherence to care in hypertension and ODGJ clients. The method used was group-based community empowerment involving 30 hypertension clients and 20 ODGJ clients and their families. Interventions are carried out through group formation, education using modules, mentoring, and evaluation through pre-test and post-test with descriptive analysis. The results showed an increase in high-category knowledge in hypertensive clients from 26.7% to 46.7%, while the low category decreased from 33.3% to 13.3%. In ODGJ clients, high-category knowledge increased from 10% to 30% and low-category decreased from 50% to 10%. The application of the self-regulation model through structured education and group support contributes to increasing the self-care capacity of hypertension and ODGJ clients. This approach is recommended to be replicated in other regions with the support of families, health cadres and the integration of primary services to ensure sustainability.

Keywords: hypertension, mental disorders, self-care regulation, community empowerment, PPDM

Pesan Utama:

- Model regulasi perawatan diri efektif meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kepatuhan klien hipertensi serta ODGJ.
- Edukasi, dukungan keluarga, dan kelompok penting untuk keberlanjutan program kesehatan masyarakat.



Copyright (c) 2025 Authors.

Received: 29 September 2025

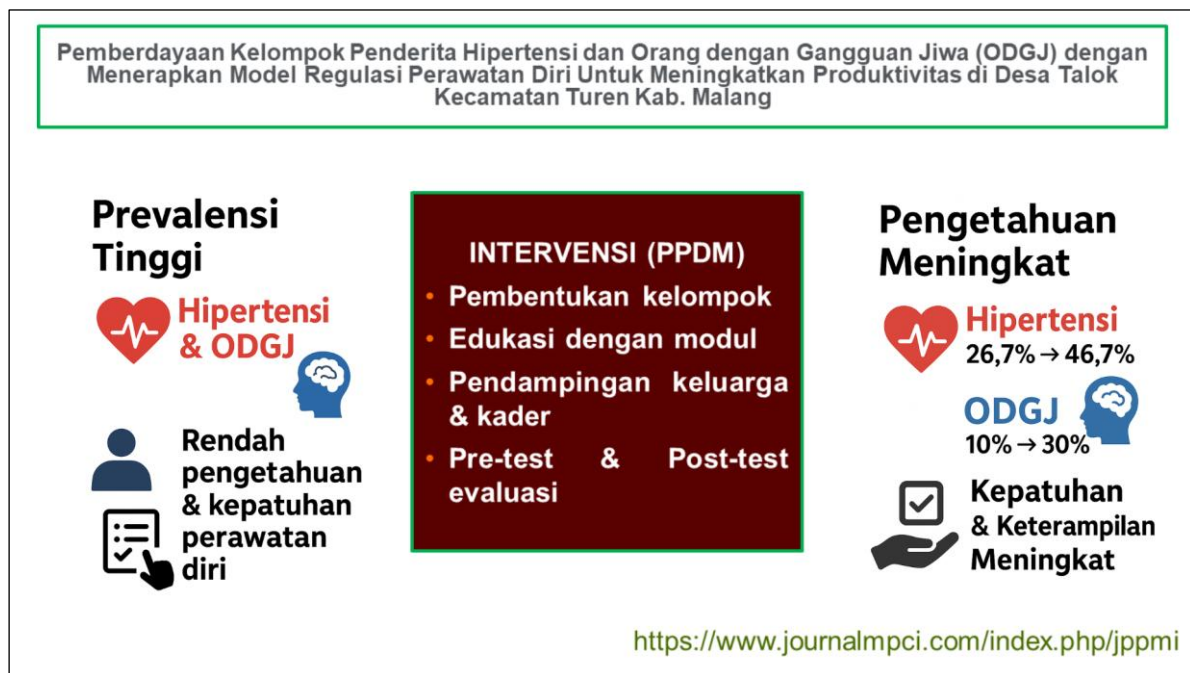
Accepted: 23 October 2025

DOI: <https://doi.org/10.56303/jppmi.v4i2.897>



This work is licensed under
a Creative Commons Attribution-
NonCommercial-ShareAlike 4.0
International License

GRAPHICAL ABSTRACT



PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular (PTM) merupakan salah satu tantangan besar dalam pembangunan kesehatan masyarakat di Indonesia. Seiring dengan perubahan gaya hidup, pola makan, dan kurangnya aktivitas fisik, angka kejadian PTM terus menunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun (Amaliah et al., 2025; Cavallo et al., 2023). Salah satu PTM yang paling banyak diderita masyarakat adalah hipertensi (Hadavandsiri et al., 2023; Najafi et al., 2022; Syahadat et al., 2025). Menurut data Dinas Kesehatan Kabupaten Malang, hipertensi menduduki peringkat pertama dengan jumlah kasus sebanyak 86.445 orang atau sekitar 48,6 persen dari total kasus PTM. Setelah hipertensi, penyakit yang juga cukup tinggi prevalensinya adalah diabetes melitus sebanyak 40.613 kasus (21,5 persen), disusul oleh penyakit jantung dengan 10.464 kasus (5,7 persen) (Dinas Kesehatan Kabupaten Malang, 2024). Data tersebut menunjukkan bahwa hipertensi masih menjadi masalah kesehatan utama di masyarakat, termasuk di wilayah pedesaan.

Desa Talok yang terletak di Kecamatan Turen, Kabupaten Malang, merupakan salah satu desa dengan angka kejadian hipertensi yang cukup tinggi. Data menunjukkan terdapat 2.879 orang penderita hipertensi di desa tersebut, menjadikannya peringkat pertama di antara seluruh desa di Kecamatan Turen. Selain masalah hipertensi, desa ini juga menghadapi permasalahan kesehatan lain berupa meningkatnya jumlah kasus orang dengan gangguan jiwa (ODGJ). Keduanya, baik hipertensi maupun gangguan jiwa, termasuk dalam kategori

penyakit kronis yang membutuhkan perawatan jangka panjang, kepatuhan terhadap pengobatan, serta kemampuan regulasi perawatan diri yang baik (Jam et al., 2022).

Permasalahan yang muncul adalah bahwa sebagian besar penderita hipertensi maupun ODGJ seringkali kurang memiliki pengetahuan, keterampilan, maupun motivasi yang memadai dalam melakukan perawatan diri (Beaudin et al., 2022; Chen et al., 2022; Johansen et al., 2022). Kondisi ini berdampak pada tingginya risiko komplikasi yang mengancam nyawa pada penderita hipertensi, serta meningkatnya angka kekambuhan (relaps) pada ODGJ. Pada akhirnya, kedua masalah kesehatan ini tidak hanya memengaruhi kualitas hidup individu, tetapi juga menurunkan produktivitas masyarakat secara keseluruhan (Fornaro et al., 2024; Magnavita & Isolani, 2025; Martynova et al., 2024; Meroni et al., 2025). Kesenjangan antara tingginya prevalensi penyakit dengan rendahnya kapabilitas perawatan diri di tingkat komunitas ini menjadi dasar urgensi dilaksanakannya intervensi pemberdayaan.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi persoalan ini adalah melalui pemberdayaan masyarakat dengan pendekatan kelompok. Pemberdayaan memberikan kesempatan bagi penderita untuk saling mendukung, bertukar pengalaman, dan memperoleh pengetahuan yang relevan tentang cara merawat diri. Salah satu pendekatan yang terbukti efektif adalah penerapan model regulasi perawatan diri. Model ini menekankan pentingnya kemampuan individu dalam mengatur, memantau, dan mengevaluasi perilaku perawatan kesehatannya secara mandiri. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa penerapan model regulasi perawatan diri dapat meningkatkan kepatuhan klien terhadap pengobatan, mencegah komplikasi, dan pada akhirnya memperbaiki kualitas hidup penderita penyakit kronis.

Berdasarkan permasalahan tersebut, Program Pengembangan Desa Mitra (PPDM) di Desa Talok Kecamatan Turen dirancang sebagai salah satu strategi untuk menjawab kebutuhan masyarakat. Kegiatan ini tidak hanya berfokus pada edukasi kesehatan, tetapi juga pada pembentukan kelompok penderita hipertensi dan ODGJ, pendampingan secara berkesinambungan, serta monitoring dan evaluasi ketercapaian program. Melalui tahapan persiapan, pelaksanaan, hingga evaluasi, masyarakat diharapkan dapat lebih mandiri dalam mengelola kondisi kesehatannya.

Tujuan utama dari program ini adalah meningkatkan kemampuan perawatan diri pada klien hipertensi dan ODGJ sehingga dapat menurunkan risiko komplikasi pada penderita hipertensi serta mencegah kekambuhan pada ODGJ. Secara lebih luas, diharapkan kegiatan ini dapat mendorong peningkatan produktivitas dan kualitas hidup masyarakat Desa Talok, sekaligus menjadi model pengabdian masyarakat yang dapat direplikasi di wilayah lain dengan permasalahan serupa. Dengan demikian, intervensi berbasis pemberdayaan masyarakat melalui penerapan model regulasi perawatan diri menjadi sangat relevan dalam konteks kesehatan masyarakat pedesaan. Selain memberikan solusi praktis terhadap masalah kesehatan yang ada, pendekatan ini juga berpotensi memperkuat kemandirian dan keberlanjutan dalam menjaga kesehatan masyarakat secara menyeluruh.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Talok, Kecamatan Turen, Kabupaten Malang, yang dipilih sebagai desa mitra karena memiliki prevalensi hipertensi dan gangguan jiwa (ODGJ) yang tinggi dibandingkan desa lain di wilayah tersebut. Program ini menggunakan skema Program Pengembangan Desa Mitra (PPDM) dengan pendekatan pemberdayaan masyarakat berbasis kelompok melalui penerapan model regulasi perawatan diri. Model ini dipilih karena sesuai dengan karakteristik masalah yang dihadapi, yakni penyakit kronis yang memerlukan pengelolaan jangka panjang dan kepatuhan perawatan diri yang konsisten.

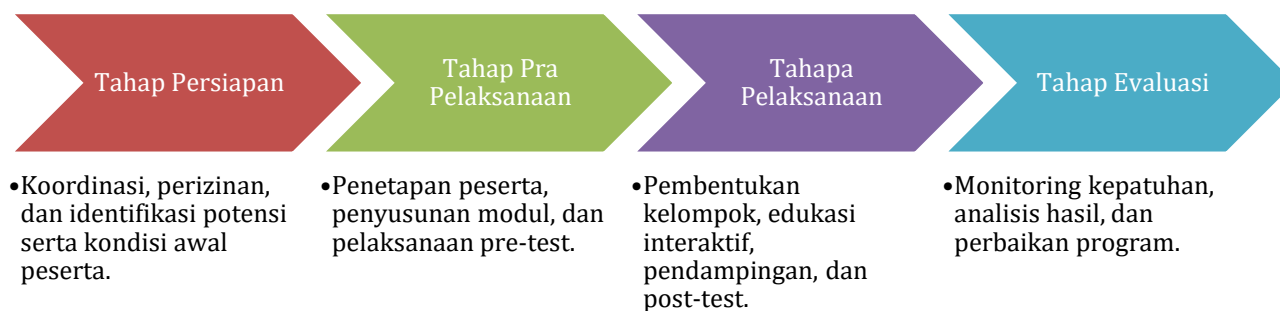
Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan. Tahap persiapan diawali dengan proses perizinan kepada Kepala Desa Talok serta diskusi dengan perangkat desa untuk mengidentifikasi potensi, kapasitas, dan sumber daya yang tersedia. Pada tahap ini, pihak mitra mendukung pelaksanaan kegiatan dengan

menyediakan Balai Desa Talok sebagai lokasi kegiatan serta sarana pendukung lainnya. Selain itu, dilakukan pula identifikasi kondisi awal peserta, meliputi tingkat pengetahuan, keterampilan, dan motivasi klien hipertensi maupun ODGJ sebelum program dijalankan.

Tahap pelaksanaan dilakukan melalui pembentukan kelompok sasaran, yaitu kelompok klien hipertensi dan kelompok klien ODGJ beserta keluarganya. Selanjutnya dilakukan pre-test untuk mengukur pengetahuan awal peserta terkait perawatan hipertensi maupun perawatan ODGJ. Kegiatan inti berupa pendidikan kesehatan dengan menggunakan media modul yang telah disusun oleh tim pengabdian. Modul ini berisi materi sederhana mengenai konsep penyakit, cara perawatan sehari-hari di rumah, serta strategi pencegahan komplikasi dan kekambuhan. Edukasi diberikan secara interaktif, disertai pendampingan kelompok yang memungkinkan peserta untuk saling berbagi pengalaman, memberikan motivasi, dan meningkatkan keterampilan dalam melakukan regulasi perawatan diri. Setelah intervensi, peserta diberikan post-test untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan motivasi dibandingkan dengan kondisi awal.

Tahap berikutnya adalah monitoring dan evaluasi. Pemantauan dilakukan secara berkala untuk menilai keberlanjutan praktik perawatan diri dan kepatuhan pengobatan pada kedua kelompok sasaran. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test guna mengetahui efektivitas kegiatan edukasi yang diberikan. Selain itu, catatan lapangan dan umpan balik dari peserta digunakan untuk memperkuat aspek-aspek yang masih kurang dipahami sehingga dapat diperbaiki pada sesi pendampingan selanjutnya.

Sasaran kegiatan terdiri dari 30 orang klien hipertensi dan 20 orang klien ODGJ yang dipilih secara purposive dengan mempertimbangkan keterlibatan keluarga sebagai pendamping. Instrumen yang digunakan dalam kegiatan ini antara lain kuesioner pengetahuan, modul edukasi, serta catatan lapangan. Data dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan adanya perubahan pengetahuan, keterampilan, dan kepatuhan perawatan diri sebelum dan sesudah intervensi. Dengan pendekatan ini, diharapkan kegiatan PPDM mampu meningkatkan kemampuan regulasi perawatan diri sehingga berdampak positif terhadap produktivitas dan kualitas hidup masyarakat Desa Talok.



Gambar 1 Bagan Alur Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 menjelaskan bahwa ada peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan Kesehatan pada kelompok klien hipertensi. Kegiatan peningkatan pengetahuan dan ketrampilan kelompok hipertensi dengan menggunakan media modul perawatan hipertensi yang disusun oleh tim. Modul berisi tentang konsep penyakit hipertensi yang mudah dipahami oleh masyarakat dan perawatan hipertensi sehari-hari di rumah.

Tabel1. Distribusi Tingkat Pengetahuan pada Kelompok Klien hipertensi sebelum dan sesudah diberikan Pendidikan Kesehatan

Pengetahuan	Kelompok Klien Hipertensi	
	Sebelum	Sesudah
Tinggi	8 (26,67%)	14 (46,67%)
Sedang	12 (40%)	12 (40%)
Rendah	10 (33,3%)	4 (13,30%)
Jumlah	30 (100)	30 (100)

Tabel 2. Distribusi Tingkat Pengetahuan pada Kelompok Klien ODGJ sebelum dan sesudah diberikan Pendidikan Kesehatan

Pengetahuan	Kelompok Klien ODGJ	
	Sebelum	Sesudah
Tinggi	2 (10%)	6 (30%)
Sedang	8 (40%)	12 (60%)
Rendah	10 (50%)	2 (10%)
Jumlah	20 (100)	20 (100)

Tabel 2 menjelaskan bahwa ada peningkatan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan. Sebelum intervensi, sebagian besar klien ODGJ memiliki pengetahuan rendah (50%) dan sedang (40%), dengan hanya 10% yang tinggi. Setelah edukasi, pengetahuan meningkat signifikan: kategori tinggi menjadi 30% dan sedang 60%, sedangkan rendah menurun menjadi 10%, menunjukkan efektivitas pendidikan kesehatan.



Gambar 2. Diskusi dengan Perangkat Desa untuk mengidentifikasi peran mitra



Gambar 3. Kegiatan Edukasi Kelompok Klien Hipertensi



Gambar 4. Kegiatan edukasi pada kelompok ODGJ

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui Program Pengembangan Desa Mitra (PPDM) di Desa Talok, Kecamatan Turen, Kabupaten Malang, menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan perawatan diri pada penderita hipertensi dan orang dengan gangguan jiwa (ODGJ). Sebelum kegiatan dilakukan, sebagian besar peserta memiliki pengetahuan rendah hingga sedang. Namun setelah diberikan edukasi kesehatan dan pendampingan kelompok, tingkat pengetahuan mereka meningkat cukup signifikan. Hal ini membuktikan bahwa intervensi sederhana berupa pendidikan kesehatan yang terstruktur dapat memberikan dampak nyata pada pemahaman masyarakat (Nizar et al., 2024; Trani et al., 2024).

Pada kelompok penderita hipertensi, pengetahuan peserta meningkat dari sebelumnya hanya 26,7% yang memiliki kategori tinggi menjadi 46,7% setelah edukasi. Sebaliknya, pengetahuan rendah menurun dari 33,3% menjadi 13,3%. Hasil ini sejalan dengan teori Green dalam model PRECEDE-PROCEED yang menyebutkan bahwa pengetahuan merupakan salah satu faktor penting yang mendorong perubahan perilaku kesehatan (Abedi et al., 2020; Kim et al., 2022; Naanyu et al., 2023). Dengan meningkatnya pengetahuan, penderita hipertensi lebih mampu memahami pentingnya menjaga pola hidup sehat, patuh minum obat, dan melakukan pemantauan tekanan darah secara rutin. Hal ini juga didukung penelitian Manzoor et al. (2024) yang menunjukkan bahwa edukasi berbasis media sederhana, seperti booklet, mampu meningkatkan kepatuhan klien hipertensi (Manzoor et al., 2024).

Peningkatan serupa juga terlihat pada kelompok ODGJ. Sebelum kegiatan, 50% peserta berada pada kategori pengetahuan rendah dan hanya 10% yang memiliki pengetahuan tinggi. Setelah edukasi, peserta dengan pengetahuan tinggi meningkat menjadi 30%, sedangkan kategori rendah menurun menjadi 10%. Edukasi yang diberikan tidak hanya ditujukan kepada klien, tetapi juga kepada keluarga sebagai pendamping utama. Hal ini penting karena keluarga berperan besar dalam mendukung kepatuhan pengobatan, memberikan motivasi, dan mencegah terjadinya kekambuhan (Hammad et al., 2024; van den Houdt et al., 2023). Penelitian Wulandari et al. (2021) juga membuktikan bahwa edukasi keluarga dapat menurunkan risiko relaps pada ODGJ secara signifikan (Wulandari et al., 2021).

Model regulasi perawatan diri yang diterapkan dalam kegiatan ini terbukti efektif. Model ini mendorong penderita untuk mampu mengatur perilakunya sendiri, mulai dari mengenali tanda-tanda penyakit, memantau kondisi, hingga mengambil tindakan pencegahan. Pada penderita hipertensi, model ini membantu menjaga pola makan, aktivitas fisik, dan kepatuhan obat (Amaliah et al., 2025). Sementara pada ODGJ, model ini berperan dalam menjaga stabilitas psikologis dan mencegah kekambuhan.

Selain faktor edukasi, keberhasilan program ini tidak lepas dari pendekatan pemberdayaan masyarakat. Dengan membentuk kelompok, peserta tidak hanya mendapat informasi, tetapi juga dukungan sosial dari sesama anggota. Kelompok menjadi tempat berbagi pengalaman dan saling memotivasi, sehingga memperkuat kepatuhan. Strategi berbasis komunitas sangat penting untuk mengurangi beban penyakit kronis, terutama di daerah dengan akses layanan kesehatan terbatas (Fauziah et al., 2025; Monsalves-Álvarez et al., 2024). Dalam program ini, dukungan perangkat desa dan kader Posbindu juga menjadi faktor penting yang memperkuat keberlanjutan kegiatan.

Peningkatan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh peserta berimplikasi positif pada kualitas hidup mereka. Penderita hipertensi yang patuh dalam perawatan lebih mampu mengendalikan tekanan darah dan menjalani aktivitas sehari-hari. ODGJ yang didukung keluarga juga lebih stabil secara emosional dan mampu berinteraksi dalam masyarakat. Meskipun hasilnya baik, program ini memiliki keterbatasan. Jumlah peserta relatif kecil, dan evaluasi hanya dilakukan dalam jangka pendek. Oleh karena itu, penelitian lanjutan dengan peserta lebih banyak serta pemantauan jangka panjang diperlukan. Dengan demikian, efektivitas program dapat dinilai lebih komprehensif, baik dari sisi klinis maupun sosial.

Secara keseluruhan, program ini membuktikan bahwa penerapan model regulasi perawatan diri dalam

kerangka pemberdayaan masyarakat dapat menjadi strategi efektif untuk meningkatkan kapasitas penderita hipertensi dan ODGJ. Dengan dukungan keluarga, kader, dan perangkat desa, program ini memiliki potensi besar untuk direplikasi di daerah lain guna memperkuat kesehatan masyarakat secara berkelanjutan.

KESIMPULAN

Program Pengembangan Desa Mitra di Desa Talok menunjukkan bahwa penerapan model regulasi perawatan diri melalui pemberdayaan kelompok efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan perawatan diri pada penderita hipertensi dan ODGJ. Intervensi yang melibatkan edukasi, pendampingan, serta dukungan keluarga menjadi komponen kunci dalam pencapaian hasil tersebut. Direkomendasikan agar program serupa dapat direplikasi di wilayah lain dengan permasalahan serupa, dengan penguatan integrasi bersama layanan kesehatan primer dan pemantauan jangka panjang untuk memastikan keberlanjutan dampak.

PENDANAAN

Pengabdian kepada masyarakat ini tidak menerima pendanaan eksternal

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Desa Talok, perangkat desa, serta kader kesehatan yang telah memberikan dukungan penuh dalam pelaksanaan Program Pengembangan Desa Mitra (PPDM). Apresiasi juga disampaikan kepada para peserta yang telah berpartisipasi aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Ucapan terima kasih ditujukan pula kepada pihak institusi dan tim pengabdian yang telah bekerja sama dalam penyusunan modul, pendampingan, serta evaluasi program sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan baik.

KONFLIK KEPENTINGAN

Para penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abedi, M., Borhani, M., Rahimzadeh, H., Mehri, A., & Hoseini, Z. S. (2020). The Role of Education in Promoting Self-Care Behaviors in Patients with Hypertension: An Application of the PRECEDE Model. *Journal of Education and Community Health*, 7(4), 303–310. <https://doi.org/10.29252/jech.7.4.303>
- Amaliah, L., Salsabila, N., & Pratiwi, Z. D. (2025). Edukasi Peduli Gula Garam Lemak Sebagai Upaya Pencegahan Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Banten Girang. *Jurnal Pengabdian dan Pengembangan Masyarakat Indonesia*, 4(1), 84–89. <https://doi.org/10.56303/jppmi.v4i1.415>
- Beaudin, J., Chouinard, M.-C., Girard, A., Houle, J., Ellefsen, É., & Hudon, C. (2022). Integrated self-management support provided by primary care nurses to persons with chronic diseases and common mental disorders: a scoping review. *BMC Nursing*, 21(1), 212. <https://doi.org/10.1186/s12912-022-01000-2>
- Cavallo, M., Morgana, G., Dozzani, I., Gatti, A., Vandoni, M., Pippi, R., Pucci, G., Vaudo, G., & Fanelli, C. G. (2023). Unraveling Barriers to a Healthy Lifestyle: Understanding Barriers to Diet and Physical Activity in Patients with Chronic Non-Communicable Diseases. *Nutrients*, 15(15), 3473. <https://doi.org/10.3390/nu15153473>
- Chen, C., Chen, Y., Huang, Q., Yan, S., & Zhu, J. (2022). Self-Care Ability of Patients With Severe Mental Disorders: Based on Community Patients Investigation in Beijing, China. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.847098>
- Dinas Kesehatan Kabupaten Malang. (2024). *Profil Kesehatan Berdasarkan Data Tahun 2023*. 74.
- Fauziah, A. R., Frisilia, J., & Kawa, A. (2025). The Role of Community Empowerment in Efforts to Prevent Non-

- Communicable Diseases (NCDs): A Literature Review. *International Journal of Health, Economics, and Social Sciences (IJHESS)*, 7(1), 319–325. <https://doi.org/10.56338/ijhess.v7i1.6919>
- Fornaro, M., Caiazza, C., De Simone, G., Rossano, F., & de Bartolomeis, A. (2024). Insomnia and related mental health conditions: Essential neurobiological underpinnings towards reduced polypharmacy utilization rates. *Sleep Medicine*, 113, 198–214. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2023.11.033>
- Hadavandsiri, F., Shafaati, M., Mohammad Nejad, S., Ebrahimzadeh Mousavi, M., Najafi, A., Mirzaei, M., Narouee, S., & Akbarpour, S. (2023). Non-communicable disease comorbidities in HIV patients: diabetes, hypertension, heart disease, and obstructive sleep apnea as a neglected issue. *Scientific Reports*, 13(1), 12730. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-39828-6>
- Hammad, S. H., Daher-Nashif, S., Kane, T., & Al-Wattary, N. (2024). Sociocultural insights on dementia care-giving in Arab and Muslim communities: the perspectives of family care-givers. *Ageing and Society*, 44(2), 357–384. <https://doi.org/10.1017/S0144686X22000277>
- Jam, S. A., Rezaeian, S., Najafi, F., Hamzeh, B., Shakiba, E., Moradinazar, M., Darbandi, M., Hichi, F., Eghtesad, S., & Pasdar, Y. (2022). Association of a pro-inflammatory diet with type 2 diabetes and hypertension: results from the Ravansar non-communicable diseases cohort study. *Archives of Public Health*, 80(1), 102. <https://doi.org/10.1186/s13690-022-00839-w>
- Johansen, K. K., Marcussen, J., Hansen, J. P., Hounsgaard, L., & Fluttert, F. (2022). Early recognition method for patients with schizophrenia or bipolar disorder in community mental health care: Illness insight, self-management and control. *Journal of Clinical Nursing*, 31(23–24), 3535–3549. <https://doi.org/10.1111/jocn.16181>
- Kim, J., Jang, J., Kim, B., & Lee, K. H. (2022). Effect of the PRECEDE-PROCEED model on health programs: a systematic review and meta-analysis. *Systematic Reviews*, 11(1), 213. <https://doi.org/10.1186/s13643-022-02092-2>
- Magnavita, N., & Isolani, L. (2025). Violence in Healthcare Workers Is Associated with Disordered Eating. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 22(8), 1221. <https://doi.org/10.3390/ijerph22081221>
- Manzoor, K., Kausar, P. D. S., & Ghani, D. M. (2024). EFFECTIVENESS OF PATIENT’S EDUCATION IN SELF-MANAGEMENT OF BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSIVE PATIENTS. *Journal of Population Therapeutics & Clinical Pharmacology*, 1959–1968. <https://doi.org/10.53555/jptcp.v31i3.5231>
- Martynova, O. O., Vakhnina, N. V., & Zakharov, V. V. (2024). Clinical features of vascular cognitive impairment. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*, 16(5), 45–53. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2024-5-45-53>
- Meroni, M., Longo, M., Paolini, E., & Dongiovanni, P. (2025). A narrative review about cognitive impairment in Metabolic Dysfunction–Associated Steatotic Liver Disease (MASLD): Another matter to face through a holistic approach. *Journal of Advanced Research*, 68, 231–240. <https://doi.org/10.1016/j.jare.2024.02.007>
- Monsalves-Álvarez, M., Solis-Soto, M. T., Burrone, M. S., Candia, A. A., Jofré-Saldía, E., Espinoza, G., Flores-Opazo, M., Puebla, C., Valladares-Ide, D., & Jannas-Vela, S. (2024). Community strategies for health promotion and prevention of chronic non-communicable diseases with a focus on physical activity and nutrition: the URO/FOCOS study protocol. *Frontiers in Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1268322>
- Naanyu, V., Njuguna, B., Koros, H., Andesia, J., Kamano, J., Mercer, T., Bloomfield, G., Pastakia, S., Vedanthan, R., & Akwanalo, C. (2023). Community engagement to inform development of strategies to improve referral for hypertension: perspectives of patients, providers and local community members in western Kenya. *BMC Health Services Research*, 23(1), 854. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09847-0>
- Najafi, F., Darbandi, M., Rezaeian, S., Hamzeh, B., Moradinazar, M., Shakiba, E., & Pasdar, Y. (2022). Relative

Handgrip Strength and Incidence of Hypertension: A Case-Cohort Study From Ravansar Non-Communicable Diseases Cohort. *Journal of Physical Activity and Health*, 19(10), 666–672. <https://doi.org/10.1123/jpah.2021-0774>

Nizar, M. M., Anggraeni, T., Susanta, & Winarsih. (2024). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Warga Desa Metuk Tentang Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (Phbs). *Jurnal Cakrawala Keperawatan*, 01(01), 82–91. <http://ejurnal.stikeseub.ac.id/index.php/jckhttps://doi.org/10.35872/jck.v1i01.676>

Syahadat, D. S., Buchair, N. H., & Sari, N. F. (2025). Skrining dan Edukasi Kesehatan Tentang Penyakit Tidak Menular pada Pedagang di Pasar Inpres Kota Palu. *Jurnal Pengabdian dan Pengembangan Masyarakat Indonesia*, 4(1), 58–65. <https://doi.org/10.56303/jppmi.v4i1.339>

Trani, M. R., Bilocura, I., Bersabal, S., Panilagao, R. K., Toledo, B. R., Garrido, E., Aultman, C., Oh, P., & Ghisi, G. L. de M. (2024). Effects of a comprehensive structured patient education intervention on disease-related knowledge and behaviour change among people living with type 2 diabetes in the Philippines. *Frontiers in Rehabilitation Sciences*, 5(February), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fresc.2024.1374850>

van den Houdt, S. C. M., Widdershoven, J., & Kupper, N. (2023). Patient and healthcare professionals' perceived barriers and facilitators to the implementation of psychosocial screening in cardiac practice: A Delphi study. *General Hospital Psychiatry*, 85, 104–113. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2023.10.002>

Wulandari, D., Keliat, B. A., Tutik, R., & Hariyati, S. (2021). Efektivitas Family Interventions Dalam Menurunkan Risiko Relaps Pada Klien Skizofrenia Informasi Artikel. *Jurnal Kesehatan-Volume*, 12, 441–446. <http://ejurnal.stikesprimanusantara.ac.id/>