Karya Kesehatan Journal of Community Engagement
https://jurnal.karyakesehatan.ac.id/K2JCE
Volume 06 | Nomor 01 | Juni | 2025
E-ISSN: 2964-8998

Edukasi Pencegahan Hipertensi dan Pelatihan Pengolahan Sampah Organik sebagai Strategi Peningkatan Kesehatan dan Kualitas Lingkungan Masyarakat di Kelurahan Toronipa

Anisa Purnamasari[1], Ari Nofitasari[1], Jabbal Apriawal[2], Rina Andriani[3], Selpirahmawati Saranani[4]
[1] Program Studi Keperawatan, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Mandala Waluya
[2] Program Studi Psikologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Bisnis, Universitas Mandala Waluya
[3] Program Studi Profesi Apoteker, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Mandala Waluya
[4] Program Studi Farmasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Mandala Waluya

Korespodensi
Anisa Purnamasari
Email: anisa.purnamasari91@gmail.com

Kata Kunci:
Pengabdian masyarakat; Hipertensi; Pengolahan sampah; Edukasi kesehatan; Penyakit tidak menular

Keywords*:*
Community service; Hypertension; Waste management; Health education; Non-communicable diseases

Abstrak*. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan di Kelurahan Toronipa dengan tujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam bidang kesehatan dan pengelolaan lingkungan. Permasalahan utama yang diidentifikasi adalah tingginya prevalensi hipertensi serta rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah rumah tangga. Kegiatan ini dilaksanakan oleh dosen pembimbing dan mahasiswa KKN Tematik lintas program studi (Sanitasi, Keperawatan, Farmasi, Psikologi dan Kesehatan Masyarakat) melalui pendekatan edukatif dan partisipatif. Program yang dilakukan meliputi edukasi pengolahan sampah, pelatihan manajemen stres pada penderita hipertensi, pemeriksaan tekanan darah dan gula darah, serta edukasi tentang penyakit tidak menular seperti hipertensi dan diabetes melitus. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa 48 orang mengikuti edukasi pengolahan sampah, dengan 30 peserta berhasil mempraktikkan pembuatan kompos Takakura dan 15 orang membawa ecobrick ke rumah. Pelatihan manajemen stres diikuti oleh 32 peserta, di mana 25 orang menyatakan teknik relaksasi mudah diterapkan di rumah. Sebanyak 61 orang mengikuti pemeriksaan kesehatan, dan ditemukan 18 orang dengan tekanan darah tinggi serta 7 orang dengan kadar gula darah tinggi yang kemudian diberikan rujukan. Edukasi penyakit tidak menular diikuti oleh 55 peserta, dan 90% di antaranya mampu menyebutkan minimal dua faktor risiko hipertensi dan diabetes. Kegiatan ini menunjukkan bahwa intervensi berbasis edukasi efektif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap gaya hidup sehat dan pengelolaan lingkungan. Disarankan adanya keberlanjutan program melalui kerja sama dengan institusi kesehatan dan pemerintah setempat untuk dampak yang lebih luas dan berkelanjutan.*

Abstract. *Community Service Activity (PKM) was carried out in Kelurahan Toronipa with the aim of enhancing the community's knowledge and skills in the areas of health and environmental management. The main issues identified were the high prevalence of hypertension and the low public awareness regarding proper household waste management. This program was implemented by supervising lecturers and thematic KKN (Kuliah Kerja Nyata) students from various study programs (Sanitation, Nursing, Pharmacy, Psychology and Public Health) using an educational and participatory approach.*

The activities conducted included waste management education, stress management training for individuals with hypertension, blood pressure and blood sugar screening, and health education on non-communicable diseases such as hypertension and diabetes mellitus. The results showed that 48 participants attended the waste management education session, with 30 successfully practicing Takakura composting and 15 individuals bringing ecobricks home. Stress management training was attended by 32 participants, 25 of whom stated that the relaxation techniques were easy to implement at home. A total of 61 individuals participated in the health screening, which identified 18 with high blood pressure and 7 with elevated blood sugar levels, all of whom were referred for further medical evaluation. The education session on non-communicable diseases was attended by 55 participants, with 90% able to mention at least two risk factors for hypertension and diabetes. These findings demonstrate that educational interventions are effective in increasing community awareness of healthy lifestyles and environmental management. It is recommended that this program be continued through collaboration with local health institutions and government authorities to achieve broader and more sustainable impact.

Pendahuluan

Kesehatan dan lingkungan merupakan dua aspek penting yang saling berkaitan dalam upaya peningkatan kualitas hidup masyarakat[1]. Kelurahan Toronipa, sebagai salah satu wilayah dengan potensi sumber daya yang besar, masih menghadapi berbagai tantangan di bidang kesehatan dan pengelolaan lingkungan.

Berdasarkan observasi dan interaksi langsung yang dilakukan oleh dosen dan Mahasiswa KKN-T, ditemukan dua permasalahan utama yang perlu mendapatkan perhatian khusus, yaitu tingginya angka penderita hipertensi dan rendahnya kesadaran masyarakat dalam pengolahan sampah rumah tangga, khususnya sampah organik[2].

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu penyakit degeneratif yang umum terjadi dan menjadi faktor risiko utama dari berbagai komplikasi serius seperti penyakit jantung dan stroke[3]. Di Kelurahan Toronipa, masih banyak masyarakat yang memiliki tekanan darah di atas normal namun tidak menyadari kondisinya karena kurangnya pemeriksaan rutin dan minimnya pengetahuan tentang gaya hidup sehat[4]. Faktor-faktor seperti pola makan yang tidak seimbang, kebiasaan merokok, kurang aktivitas fisik, stres, serta konsumsi alkohol menjadi penyebab umum hipertensi, namun belum banyak disadari oleh masyarakat. Ketidaktahuan ini memperbesar risiko terjadinya komplikasi lebih lanjut yang dapat menurunkan produktivitas dan kualitas hidup[5].

Selain masalah kesehatan, Kelurahan Toronipa juga menghadapi permasalahan lingkungan, khususnya dalam pengelolaan sampah. Sampah organik rumah tangga sering kali tidak diproses secara tepat, menyebabkan pencemaran lingkungan, bau tak sedap, dan potensi timbulnya berbagai penyakit[6]. Kurangnya edukasi dan keterampilan dalam pengelolaan sampah menjadi tantangan tersendiri bagi masyarakat dalam menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat. Padahal, dengan pemanfaatan yang tepat, sampah organik dapat diolah menjadi pupuk kompos yang bernilai ekonomis dan ramah lingkungan[7].

Menanggapi permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh dosen dan Mahasiswa KKN-T Universitas Mandala Waluya bertujuan untuk memberikan edukasi dan pelatihan kepada masyarakat Kelurahan Toronipa. Edukasi terkait pencegahan dan pengelolaan hipertensi diarahkan untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya deteksi dini, pengaturan pola hidup sehat, serta pemantauan tekanan darah secara berkala. Sementara itu, pelatihan pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos ditujukan untuk memberdayakan masyarakat dalam mengelola limbah rumah tangga secara mandiri dan berkelanjutan[8].

Melalui pendekatan partisipatif dan pemberdayaan, kegiatan ini diharapkan tidak hanya mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat, tetapi juga menciptakan perubahan perilaku menuju gaya hidup sehat dan lingkungan yang bersih[9]. Dengan demikian, program ini menjadi kontribusi nyata dalam membangun masyarakat yang sehat, mandiri, dan peduli terhadap lingkungan di Kelurahan Toronipa.

Metode

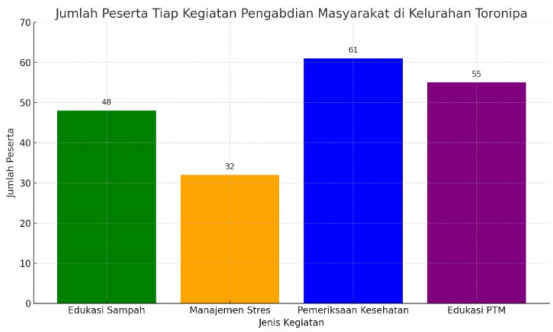
Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan oleh dosen pembimbing dan mahasiswa KKN Tematik lintas program studi (D3 Sanitasi, S1 Keperawatan, S1 Farmasi, Psikologi dan Kesehatan Masyarakat) yang ditempatkan di Kelurahan Toronipa. Pendekatan kegiatan bersifat edukatif-partisipatif, dengan melibatkan masyarakat secara langsung dalam seluruh rangkaian kegiatan. PKM ini dilaksanakan selama 30 hari dengan tahapan sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah dan Koordinasi Mitra
   a. Observasi awal dan wawancara informal dengan masyarakat dan perangkat kelurahan.
   b. Penentuan masalah prioritas yaitu tingginya angka hipertensi dan rendahnya kesadaran pengelolaan sampah.
2. Perencanaan Program Kerja
   a. Penyusunan materi edukasi terkait hipertensi, pengolahan sampah organik, serta penyakit tidak menular (PTM).
   b. Menyusun rencana teknis pelaksanaan pelatihan pengolahan sampah (Takakura dan Ecobrick) dan pemeriksaan kesehatan.
3. Pelaksanaan Kegiatan
   a. Edukasi Pengolahan Sampah Organik dan Non-Organik
      1) Dilakukan melalui presentasi dan diskusi kelompok.
      2) Materi mencakup jenis sampah, dampak lingkungan, serta praktik membuat kompos Takakura dan ecobrick dari sampah plastik.
   b. Pelatihan Manajemen Stres untuk Penderita Hipertensi
      1) Pelatihan teknik relaksasi, pernapasan dalam
      2) Mindfulness dilakukan secara kelompok di balai kelurahan.
   c. Pemeriksaan Tekanan Darah dan Gula Darah
      1) Pemeriksaan dilakukan dengan alat digital oleh mahasiswa Keperawatan.
      2) Hasil dicatat, kemudian diberikan saran rujukan bila hasil menunjukkan abnormalitas.
   d. Edukasi Penyakit Tidak Menular (Hipertensi dan Diabetes Melitus)
      1) Edukasi dilakukan melalui ceramah interaktif, pembagian leaflet, dan diskusi terbuka.
      2) Kegiatan ini juga disertai pemeriksaan kesehatan gratis bagi peserta.

Hasil

1. Jumlah Peserta yang Terlibat

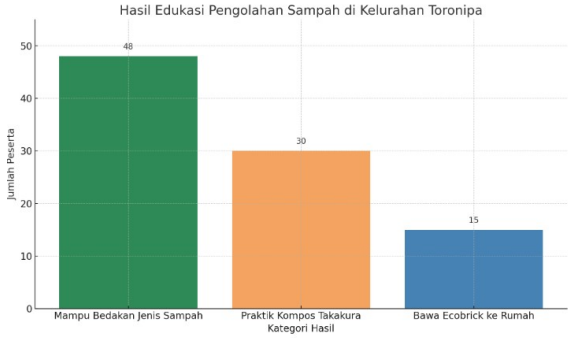
Kegiatan pengabdian masyarakat di Kelurahan Toronipa melibatkan partisipasi aktif warga dalam berbagai program. Sebanyak 48 orang mengikuti edukasi pengolahan sampah, 32 orang (dengan riwayat hipertensi) mengikuti pelatihan manajemen stres, dan 61 orang mengikuti pemeriksaan tekanan serta gula darah. Sementara itu, 55 orang turut serta dalam edukasi penyakit tidak menular seperti hipertensi dan diabetes melitus. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap kesehatan dan pengelolaan lingkungan.



***Gambar 1**. Peserta Kegiatan PKM*

2. Hasil Edukasi Pengolahan Sampah

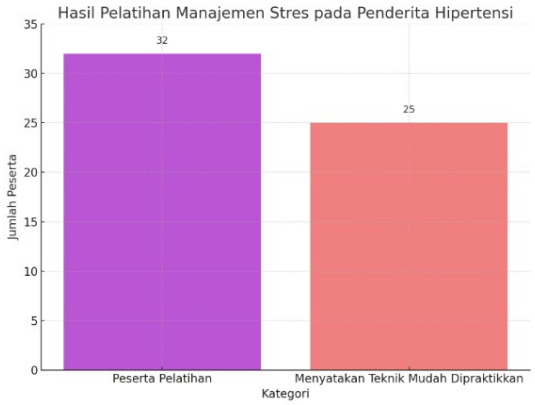
Dalam kegiatan edukasi pengolahan sampah, peserta menunjukkan pemahaman yang baik dengan mampu membedakan jenis sampah organik, anorganik, dan B3. Sebanyak 30 peserta berhasil mempraktikkan pembuatan pupuk kompos menggunakan metode Takakura, sedangkan 15 peserta membawa hasil ecobrick ke rumah sebagai bentuk implementasi pengelolaan sampah anorganik secara mandiri.



Gambar 2. *Hasil Edukasi Pengolahan Sampah*

3. Hasil Pelatihan Manajemen Stres

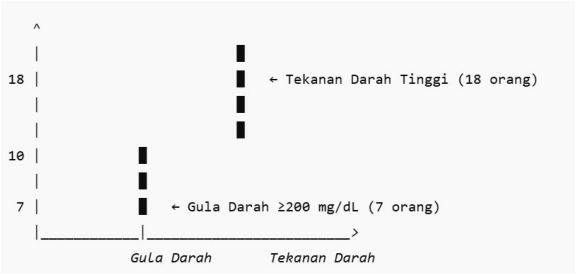
Peserta menunjukkan antusiasme tinggi dan pemahaman yang baik selama mengikuti pelatihan teknik relaksasi. Dari total 32 peserta, sebanyak 25 orang menyatakan bahwa teknik napas dalam dan relaksasi yang diberikan mudah untuk dipraktikkan secara mandiri di rumah.



Gambar 3. *Hasil Pelatihan Manajemen Stres Penderita Hipertensi*

4. Hasil Pemeriksaan Tekanan dan Gula Darah

Hasil pemeriksaan kesehatan menunjukkan bahwa 18 orang terdeteksi memiliki tekanan darah tinggi (>140/90 mmHg), dan 7 orang memiliki kadar gula darah sewaktu ≥200 mg/dL. Peserta dengan hasil di luar batas normal diberikan edukasi lanjutan serta rujukan ke fasilitas kesehatan untuk pemeriksaan lebih lanjut.



Grafik 4. Hasil Pemeriksaan Tekanan dan Gula Darah

5. Edukasi PTM

Sebanyak 90% peserta mampu menyebutkan minimal dua faktor risiko hipertensi dan diabetes melitus setelah mengikuti edukasi. Leaflet yang dibagikan selama kegiatan juga dibawa pulang oleh peserta sebagai media edukasi lanjutan bagi anggota keluarga di rumah.

Pembahasan

Kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa pendekatan edukatif yang dilakukan secara langsung kepada masyarakat memiliki dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan dan kesadaran kesehatan serta lingkungan[10]. Edukasi pengolahan sampah berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya memilah dan memanfaatkan sampah organik menjadi sumber daya, seperti kompos dan ecobrick. Respons masyarakat yang aktif dalam diskusi dan praktik pembuatan pupuk menunjukkan bahwa metode participatory learning efektif digunakan dalam pemberdayaan masyarakat.

Pelatihan manajemen stres pada penderita hipertensi juga menjadi langkah penting dalam mengendalikan tekanan darah secara non-farmakologis. Teknik yang diberikan sederhana namun berdampak pada kesiapan mental dan emosional peserta dalam menghadapi stres, yang selama ini belum banyak diperhatikan oleh masyarakat[11].

Pemeriksaan tekanan dan gula darah memberikan manfaat deteksi dini terhadap PTM yang sering tidak menunjukkan gejala. Data hasil pemeriksaan menunjukkan tingginya potensi kasus hipertensi dan diabetes yang belum terdeteksi, memperkuat urgensi intervensi kesehatan berkelanjutan di wilayah ini[12].

Edukasi PTM yang dikombinasikan dengan media leaflet dan diskusi langsung meningkatkan

kesadaran masyarakat tentang pentingnya pencegahan, pola hidup sehat, dan pengendalian faktor risiko[13].

Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan kontribusi nyata dalam peningkatan kapasitas masyarakat dalam hal pengelolaan sampah dan pencegahan penyakit tidak menular sebagai upaya peningkatan kualitas hidup dan lingkungan yang sehat[14].



Gambar 4. *Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat*

Simpulan dan Saran

Kegiatan PKM di Kelurahan Toronipa berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pengelolaan sampah serta pencegahan penyakit tidak menular seperti hipertensi dan diabetes. Partisipasi aktif masyarakat menunjukkan efektivitas pendekatan edukatif yang dilakukan. Secara keseluruhan, kegiatan PKM ini memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan masyarakat Kelurahan Toronipa dalam menjaga kesehatan dan lingkungan secara mandiri dan berkelanjutan.

Diperlukan keberlanjutan program melalui kolaborasi dengan pihak puskesmas dan pemerintah kelurahan untuk pemantauan kesehatan rutin dan pembinaan pengelolaan sampah terpadu secara berkala.

Daftar Rujukan

1. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia 2020. Jakarta : Kemenkes RI; 2021.

2. Zou Y, Chen Y, Yu W, Chen T, Tian Q, Tu Q, et al. The prevalence and clinical risk factors of insomnia in the Chinese elderly based on comprehensive geriatric assessment in Chongqing population: Insomnia in the elderly in Chongqing. Psychogeriatrics. 2019 Jul;19(4):384–90.

3. World Health Organization. WHO Quality of Life-BREF (WHOQOL-BREF) [Internet]. World Health Organization; 2021. Available from: http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/whoqolbref/en/.

4. Purnamasari A, Nazaruddin N, Lestari SA, Nofitasari A, Said A, Mudatsir A, et al. Peningkatan Pengetahuan Ibu dalam Upaya Preventif dan Deteksi Dini Balita Short Stature dan Stunting Melalui Pendekatan MTBS di Wilayah Kerja Puskesmas Abeli. Karya Kesehatan Journal Community Engangement. 2023;4(01):21–3.

5. Hayulita, S, Arief, B, Andrian, N. S. Dominant Factors Associated with the Quality of Life in the Elderly. Afiyah. 2020;5(2).

6. Nazaruddin, Yusnayanti C, Purnama PA, Purnamasari A, Anjarwati N. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Quality Of Sleep Pada Lansia Selama

Pandemi Covid-19. Nursing Inside Community. 2021;3(3).

7. Islamiah I, Supriatin S, Hamdanesti R, Warda M, Ningsih W, Delimayani D, et al. Pediatric Nursing Paradigm (Achieving Optimal Growth and Development). Makassar: Asosiasi Guru Dan Dosen Seluruh Indonesia; 2024.

8. La Fauci V, Mondello S, Squeri R. Family, lifestyles and new and old type of smoking in young adults: insights from an italian multiple-center study. annali di igiene medicina preventiva e di comunità. 2021 Feb 28;(2):131–40.

9. Kemenkes RI. Survey Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023 dalam Angka Data Akurat Kebijakan Tepat. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan; 2023.

10. I. Putu Sudayasa, Dhesi Ari Astuti, Rita Gusmiati, I. Wayan Romantika, Nurjannah Nurjannah, Farming Farming, et al. Pengantar Kesehatan Ibu dan Anak. Haryati Haryati, Wa Ode Syahrani Hajri, Sriyana Herman, Juminten Saimin, editors. Eureka Media Aksara; 2022. (Eureka Media Aksara).

11. Purnamasari A, Asbath S, Cece I, Lisnawati L, Andas AM. Kesehatan Mental Anak Dan Remaja (Memahami dan Mengatasi Risiko Eating Disorder) [Internet]. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia; 2024. Available from: https://books.google.co.id/books/about/Kesehatan_Mental_Anak_dan_Remaja_Memaham.html?id=jsgZEQAAQBAJ&redir_esc=y

12. Hadju L, Said FM, Nambiar N, Purnamasari A, Lisnawati L. Exploring The Influence Of The QSEN Model On Patient Safety: Insights From Hospitals In Southeast Sulawesi, Indonesia. Journal of Scientific Research in Medical and Biological Sciences. 2024;5(4).

13. Mortin Andas A, Sansuwito T, Mohd Said F, H Wada F, Purnamasari A, Prima A, et al. The Influence of Sleep Hygiene on the Sleep Disorders of Elderly at Integrated Long Term Care. MJN. 2024;15(04):109–17.

14. Andas AM, Romantika IW, Silaswati S, Prima A, Purnamasari A, Lisnawati L. Determinants Of Loneliness, Resilience, And Mental Health In Elderly Patients At Long Term Care In Jakarta: Loneliness, Resilience, And Mental Health. ijhsrd. 2024 Dec 26;6(2):63–73.