

Skrining Tekanan Darah dan Gula Darah pada Masyarakat di Desa Buki, Kabupaten Selayar, Sulawesi Selatan

Achmad Syuaib^{1*}, Abdul M Ukratalo², Abdur Rahman Assagaf³

¹Program Studi Kedokteran, Universitas Tadulako,

²Program Studi Biologi, Universitas Pattimura

³Program Studi Profesi Dokter, Universitas Pattimura

Email: syuaibachmad12@gmail.com^{1*}, abdualmusaad@gmail.com², bibassagaf@gmail.com³

Abstract

Non-communicable diseases (NCDs) such as hypertension, diabetes mellitus, and coronary heart disease are among the leading causes of death in Indonesia. Health screening is an effective method in the prevention of NCDs, particularly for measuring blood pressure and blood glucose levels. The objective of this community service activity is to identify individuals at high risk of developing hypertension and diabetes mellitus, as well as to raise public awareness about the importance of adopting a healthy lifestyle as a preventive measure against these two diseases. This activity utilized a social health service approach, with the main focus being to provide free healthcare services to the community in Buki Village, Selayar Regency, South Sulawesi. A total of 50 participants attended this activity. The program was divided into three phases: preparation, implementation, and evaluation. The results of the community service show that, out of the 50 participants who underwent health screening, 6 individuals were found to have hypertension and 2 individuals had diabetes mellitus. This activity not only helped increase public awareness of the risks of NCDs but also served as an effective preventive step to avoid the progression of more serious health conditions in the future.

Keyword: health screening, blood pressure, blood glucose, NCDs.

Abstrak

Penyakit Tidak Menular (PTM) seperti hipertensi, diabetes melitus, dan penyakit jantung koroner menjadi salah satu penyebab utama kematian di Indonesia. Skrining kesehatan merupakan salah satu metode yang efektif dalam upaya pencegahan PTM, terutama untuk mengukur tekanan darah dan kadar gula darah. Tujuan dari kegiatan pengabdian Masyarakat ini adalah untuk mengidentifikasi individu yang berisiko tinggi mengalami hipertensi dan diabetes mellitus, sekaligus meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjalani pola hidup sehat sebagai langkah preventif terhadap kedua penyakit tersebut. Kegiatan ini mengusung metode bakti sosial kesehatan, di mana fokus utamanya adalah memberikan pelayanan kesehatan gratis kepada Masyarakat di Desa Buki, Kabupaten Selayar, Sulawesi Selatan. Peserta yang hadir dalam kegiatan ini sebanyak 50 orang. Kegiatan ini terbagi menjadi 3 tahapan yaitu tahap persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Hasil pengabdian Masyarakat menunjukkan dari 50 orang peserta pengabdian yang melakukan skrining kesehatan terdapat 6 orang yang mengalami hipertensi dan 2 orang mengalami diabetes melitus. Kegiatan ini tidak hanya membantu meningkatkan kesadaran masyarakat akan risiko PTM, tetapi juga menjadi langkah preventif yang efektif untuk mencegah berkembangnya penyakit yang lebih serius di masa depan.

Kata Kunci: skrining kesehatan, tekanan darah, gula darah, PTM.

1. Pendahuluan

Penyakit tidak menular (PTM) merupakan jenis penyakit yang disebabkan oleh gangguan dalam metabolisme tubuh. Gangguan metabolisme ini sering kali dipengaruhi oleh berbagai

faktor yang berhubungan dengan gaya hidup dan kebiasaan sehari-hari. Beberapa faktor utama yang dapat menyebabkan gangguan metabolisme antara lain adalah pola konsumsi makanan yang tidak seimbang, seperti tingginya asupan karbohidrat, lemak, dan gula, namun rendah dalam konsumsi sayuran dan buah-buahan. Asupan makanan yang tidak sehat ini dapat menyebabkan terjadinya obesitas, diabetes, dan penyakit jantung, yang merupakan beberapa contoh dari penyakit tidak menular yang paling umum. Selain itu, pola hidup yang kurang aktif juga menjadi salah satu faktor risiko utama. Kurangnya aktivitas fisik dan olahraga membuat tubuh tidak cukup membakar kalori, yang berujung pada penurunan kesehatan secara keseluruhan dan meningkatnya risiko penyakit seperti hipertensi, diabetes mellitus, serta gangguan metabolik lainnya. Faktor psikologis, seperti depresi, juga berperan penting dalam mempengaruhi metabolisme tubuh, karena stres dan kondisi mental yang tidak stabil dapat menyebabkan perubahan dalam pola makan dan aktivitas fisik, memperburuk kondisi kesehatan secara keseluruhan [1]

Menurut Wahidin et al., [2], PTM telah menyebabkan angka kematian yang signifikan di Indonesia, dengan kontribusi kematian akibat PTM mencapai 59,5% pada tahun 2007 dan terus meningkat menjadi 71% pada tahun 2014, serta 81% pada tahun 2018. Selain itu, PTM juga menjadi penyumbang terbesar dalam pembiayaan untuk program jaminan kesehatan nasional, yaitu BPJS Kesehatan. Meningkatnya prevalensi PTM ini menunjukkan betapa pentingnya upaya pencegahan dan pengendalian yang efektif agar dampak penyakit ini dapat ditekan [3]. Keprihatinan terhadap tingginya angka PTM ini juga mendorong terbentuknya kesepakatan global untuk merumuskan strategi pencegahan dan pengendalian PTM, khususnya di negara-negara berkembang. Maliangkay et al., [4] mengungkapkan bahwa PTM telah menjadi isu utama dalam agenda Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) 2030, yang mengharuskan setiap negara untuk menjadikannya sebagai prioritas dalam pembangunan kesehatan nasional. Mengingat dampak yang luas dan berat yang ditimbulkan oleh PTM, baik dari segi angka kematian, pembiayaan kesehatan, maupun kualitas hidup masyarakat, pengendalian PTM harus menjadi bagian integral dari kebijakan kesehatan global dan nasional.

Di antara PTM yang paling umum terjadi adalah hipertensi dan diabetes mellitus, dua kondisi yang sering kali menyebabkan tingginya tingkat morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia [5]. Di Indonesia, PTM lainnya, seperti penyakit jantung, obesitas, dislipidemia, gangguan ginjal, gangguan paru, serta kanker, juga menunjukkan peningkatan signifikan. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018, angka kejadian penyakit-penyakit tersebut terus meningkat dibandingkan dengan data pada tahun 2013, yang menunjukkan betapa pentingnya perhatian terhadap pencegahan dan pengelolaan penyakit tidak menular di masyarakat [6].

Hipertensi, atau yang lebih dikenal dengan istilah tekanan darah tinggi, merupakan kondisi di mana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg [7]. Hipertensi sering disebut sebagai silent disease karena gejalanya yang tidak tampak jelas, namun dapat menjadi faktor risiko utama bagi sejumlah penyakit kardiovaskular yang berbahaya. Secara global, diperkirakan sekitar 31,1% dari populasi dewasa, atau setara dengan 1,39 miliar orang, menderita hipertensi [8]. Di Indonesia, berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Risksedas) tahun 2018, lebih dari sepertiga penduduk Indonesia (34,11%) mengalami hipertensi, yang menunjukkan betapa pentingnya upaya pengendalian dan pencegahan hipertensi di negara ini [9].

Diabetes mellitus (DM) juga merupakan salah satu penyakit kronis yang prevalensinya terus meningkat secara global [10], [11]. Penyakit ini menyebabkan dampak besar pada individu, keluarga, dan masyarakat secara keseluruhan [12]. DM ditandai dengan kadar gula darah yang tinggi secara kronis, yang jika tidak dikelola dengan baik, dapat mengarah pada berbagai komplikasi serius, seperti penyakit kardiovaskular, kerusakan ginjal, kerusakan saraf, dan gangguan penglihatan. Selain itu, DM juga menjadi faktor risiko utama bagi berbagai penyakit tidak menular lainnya, sehingga pengendalian dan pencegahan penyakit ini menjadi sangat penting [13]. Menurut laporan terbaru dari *World Health Organization* (WHO), diperkirakan pada tahun 2021 terdapat sekitar 537 juta orang di seluruh dunia yang hidup dengan diabetes, dan angka ini diperkirakan akan terus meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030 serta 783 juta pada tahun 2045. Di Indonesia, prevalensi diabetes pada penduduk usia 15 tahun ke atas

mencapai 10,9%, yang menunjukkan peningkatan signifikan dibandingkan dengan data sebelumnya [14]. Menurut Sudayasa et al., [15], faktor-faktor seperti gaya hidup sedentari, pola makan yang tidak sehat, keturunan, dan perilaku lainnya menjadi beberapa penyebab utama dari meningkatnya insidensi penyakit tidak menular, termasuk hipertensi dan diabetes.

Pengelolaan PTM ini memerlukan komitmen tinggi untuk menjalani terapi yang tepat dan perubahan gaya hidup yang mendukung, sehingga promosi kesehatan dan tindakan preventif sangat diperlukan untuk mengurangi angka kejadian penyakit ini [16], [17]. Namun, tantangan lain yang dihadapi adalah rendahnya akses masyarakat terhadap layanan skrining kesehatan yang dapat mendeteksi dini penyakit-penyakit tersebut serta kurangnya akses terhadap terapi yang terjangkau dan efektif.

Melihat semakin meningkatnya prevalensi penyakit tidak menular seperti hipertensi dan diabetes, program pengabdian masyarakat yang berfokus pada skrining dini dan edukasi pencegahan menjadi sangat penting. Salah satu implementasi konkret dari upaya ini adalah program pengabdian yang dilaksanakan di Desa Buki, Kabupaten Selayar, Sulawesi Selatan. Program ini dirancang untuk mengidentifikasi individu yang berisiko tinggi mengalami hipertensi dan diabetes mellitus, sekaligus meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjalani pola hidup sehat sebagai langkah preventif terhadap kedua penyakit tersebut. Melalui skrining kesehatan yang dilakukan, diharapkan dapat terdeteksi individu yang memerlukan intervensi lebih lanjut, serta memberikan edukasi yang cukup kepada masyarakat agar mereka mampu mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk menjaga kesehatan mereka dengan lebih baik.

2. Metode

Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Buki, Kabupaten Selayar, Sulawesi Selatan, dengan tujuan utama untuk memberikan layanan kesehatan kepada masyarakat setempat. Kegiatan ini mengusung metode bakti sosial kesehatan, di mana fokus utamanya adalah memberikan pelayanan kesehatan gratis kepada masyarakat. Peserta yang hadir dalam kegiatan ini sebanyak 50 orang.

Kegiatan ini dilaksanakan dalam tiga tahap utama, yang meliputi tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap persiapan, dilakukan survei terlebih dahulu untuk mengidentifikasi kebutuhan kesehatan masyarakat di Desa Buki, terutama terkait dengan skrining kesehatan yang dibutuhkan oleh warga. Selain itu, pada tahap ini juga dilakukan koordinasi dengan pihak terkait untuk mendapatkan izin pelaksanaan kegiatan serta menyusun rencana teknis yang akan dilaksanakan dalam program ini. Tahap pelaksanaan dimulai dengan serangkaian pemeriksaan kesehatan, yang terdiri dari pengecekan tekanan darah, gula darah, serta pencatatan hasil pemeriksaan kesehatan secara rinci. Selain itu, setiap peserta juga diberikan kesempatan untuk melakukan konsultasi kesehatan dengan tenaga medis yang terlibat. Semua hasil pemeriksaan tersebut dicatat untuk keperluan evaluasi dan tindak lanjut jika diperlukan. Setelah kegiatan berlangsung, tahapan evaluasi dilakukan untuk menilai sejauh mana program ini berhasil dilaksanakan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

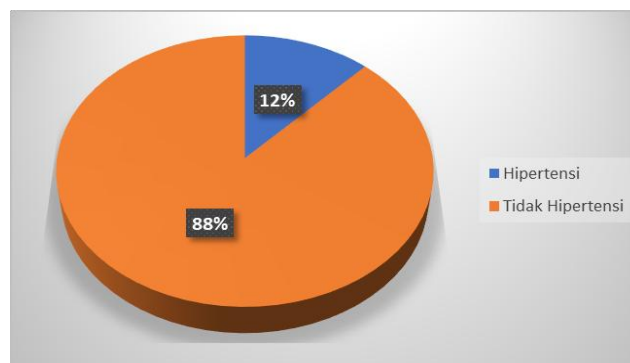
3. Hasil dan Pembahasan

Hasil pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh tim kesehatan dalam rangka skrining kesehatan di sebuah komunitas menunjukkan pentingnya pemantauan kesehatan secara rutin. Skrining ini melibatkan 50 peserta yang secara sukarela mengikuti pemeriksaan kesehatan, yang terdiri dari berbagai usia dan latar belakang. Kegiatan ini bertujuan untuk mendeteksi penyakit yang dapat berpotensi memburuk jika tidak ditangani lebih awal, serta untuk memberikan edukasi kepada masyarakat tentang pentingnya gaya hidup sehat. Selama pemeriksaan, para peserta melalui serangkaian tes yang mencakup pengukuran tekanan darah, pemeriksaan kadar gula darah, serta wawancara terkait riwayat kesehatan pribadi dan keluarga (Gambar 1).



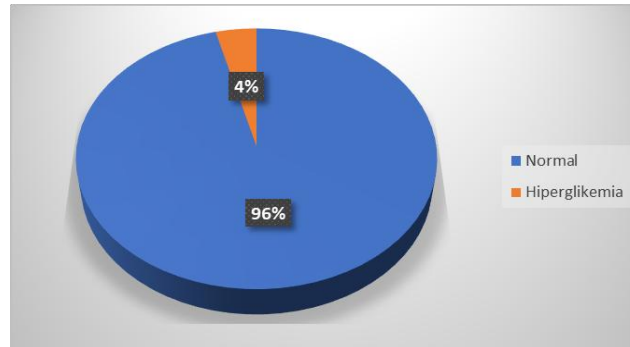
Gambar 1. Kegiatan pemeriksaan tekanan darah dan gula darah sewaktu

Berdasarkan hasil skrining yang dilakukan, ditemukan bahwa enam peserta mengalami hipertensi (Gambar 2). Hipertensi, atau tekanan darah tinggi, adalah kondisi yang sering kali tidak menunjukkan gejala, tetapi dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit jantung, stroke, dan kerusakan organ lainnya jika tidak ditangani dengan baik [18]. Hasil pada Gambar 2 menggambarkan distribusi prevalensi hipertensi di kalangan peserta. Keenam peserta tersebut telah diberikan penjelasan mengenai pentingnya pengelolaan tekanan darah, yang mencakup langkah-langkah seperti perubahan pola makan, peningkatan aktivitas fisik secara teratur, serta kemungkinan penggunaan obat-obatan untuk menurunkan tekanan darah. Selain itu, mereka juga memperoleh informasi mengenai gejala-gejala yang perlu diwaspadai dan waktu yang tepat untuk berkonsultasi lebih lanjut dengan tenaga medis.



Gambar 2. Hasil skrining tekanan darah

Selain hipertensi, hasil skrining juga mengidentifikasi dua peserta yang mengalami diabetes melitus, sebuah kondisi yang dapat mengganggu metabolisme tubuh dan berisiko menyebabkan komplikasi serius seperti kerusakan ginjal, kebutaan, dan penyakit jantung. Gambar 3 menunjukkan hasil pengukuran kadar gula darah sewaktu peserta, yang melebihi ambang batas normal, menandakan adanya gangguan dalam metabolisme glukosa. Kedua peserta tersebut diberikan penjelasan mengenai pentingnya pengaturan pola makan, pengendalian berat badan, serta penerapan rutinitas olahraga yang dapat membantu mengatur kadar gula darah mereka. Selain itu, mereka juga disarankan untuk melakukan pemeriksaan rutin guna memantau perkembangan kondisi kesehatan mereka secara berkala



Gambar 3. Hasil skrining kadar gula darah sewaktu

Skrining kesehatan merupakan salah satu langkah utama dalam pencegahan penyakit tidak menular (PTM) seperti hipertensi, diabetes melitus, dan penyakit jantung, yang kini menjadi masalah kesehatan utama di banyak negara [19]. Melalui skrining, individu dapat mengetahui faktor risiko atau bahkan tanda-tanda awal penyakit meskipun mereka belum merasakan gejala apapun. Hal ini memungkinkan penanganan atau intervensi yang lebih cepat, sebelum penyakit berkembang menjadi lebih parah dan menimbulkan komplikasi serius. Skrining kesehatan biasanya melibatkan serangkaian pemeriksaan, termasuk pengukuran tekanan darah untuk mendeteksi hipertensi, pemeriksaan kadar gula darah untuk mengidentifikasi potensi diabetes, pengukuran kadar kolesterol untuk mengetahui risiko penyakit jantung, serta penghitungan indeks massa tubuh (BMI) untuk menilai risiko obesitas.

Salah satu manfaat utama dari skrining adalah kemampuannya dalam mendeteksi faktor risiko sejak dini, bahkan sebelum seseorang menunjukkan gejala atau merasa sakit [20]. Sebagai contoh, hipertensi sering kali tidak menunjukkan gejala yang jelas pada tahap awal, namun jika tidak ditangani, bisa menyebabkan komplikasi serius seperti stroke atau serangan jantung. Begitu juga dengan diabetes, yang bisa berkembang perlahan tanpa menimbulkan gejala yang mencolok, padahal dalam jangka panjang bisa merusak organ vital seperti ginjal dan mata. Dengan skrining, individu yang berisiko dapat segera mengetahui kondisi kesehatan mereka dan mulai melakukan perubahan gaya hidup yang diperlukan untuk mengurangi risiko tersebut.

Selain itu, skrining juga memberikan kesempatan bagi tenaga medis untuk memberikan penanganan yang tepat dan lebih cepat, mengurangi risiko komplikasi, serta meningkatkan kualitas hidup pasien. Dengan mengetahui kondisi seseorang sejak dini, dokter bisa memberikan saran medis yang lebih tepat, apakah itu berupa obat-obatan, perubahan pola makan, atau terapi fisik. Dalam kasus hipertensi atau diabetes, intervensi dini dapat mengurangi dampak negatif yang mungkin terjadi, seperti kerusakan organ atau kecacatan jangka panjang. Skrining juga memberikan informasi yang berguna bagi dokter untuk memantau kondisi kesehatan pasien dari waktu ke waktu, sehingga dapat menyesuaikan pengobatan yang dibutuhkan.

4. Kesimpulan

Skrining Kesehatan memiliki peran yang sangat penting dalam deteksi dini dan pencegahan PTM. Hasil skrining mengidentifikasi sejumlah individu yang berisiko mengalami hipertensi dan diabetes, yang jika dibiarkan tanpa penanganan, berpotensi menimbulkan komplikasi serius seperti penyakit jantung, stroke, dan gangguan organ lainnya. Dengan melakukan skrining tekanan darah dan kadar gula darah sewaktu, peserta dapat segera mengetahui kondisi kesehatannya dan memperoleh informasi tentang tindakan pencegahan yang perlu dilakukan, seperti perubahan pola makan, peningkatan aktivitas fisik, dan pengelolaan stres. Selain itu, skrining ini juga memberikan kesempatan bagi peserta untuk menerima edukasi tentang pentingnya gaya hidup sehat, termasuk pola makan yang seimbang dan aktivitas fisik yang cukup, yang dapat mengurangi risiko terjadinya PTM. Hasil skrining ini juga memungkinkan tenaga medis untuk memberikan arahan lebih lanjut kepada individu yang terdeteksi berisiko, sehingga mereka dapat mengambil langkah-langkah pencegahan atau pengobatan lebih lanjut..

Daftar Pustaka

- [1] E. Herawati and Y. Sofiatin, "Penyuluhan Penyakit Tidak Menular (PTM) untuk Menumbuhkan Kesadaran Pencegahan pada Masyarakat di Desa Cipacing, Jawa Barat," *Aksiologi J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 5, no. 4, p. 431, Nov. 2021, doi: 10.30651/aks.v5i4.4692.
- [2] M. Wahidin, R. I. Agustiya, and G. Putro, "Beban Penyakit dan Program Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular di Indonesia," *J. Epidemiol. Kesehat. Indones.*, vol. 6, no. 2, Jan. 2023, doi: 10.7454/epidkes.v6i2.6253.
- [3] F. Fahdhienie, H. Savitri, and A. Darwis, "Pendidikan tentang Pencegahan Penyakit Menular dan Penyakit Tidak Menular pada Masyarakat di Kabupaten Aceh Besar," *J. Surya Masy.*, vol. 7, no. 1, p. 53, Nov. 2024, doi: 10.26714/jsm.7.1.2024.53-59.
- [4] Keren Stelin Maliangkay, Umami Rahma, Safanny Putri, and Novita Dwi Istanti, "Analisis Peran Promosi Kesehatan Dalam Mendukung Keberhasilan Program Pencegahan Penyakit Tidak Menular Di Indonesia," *J. Med. Nusant.*, vol. 1, no. 2, pp. 108-122, May 2023, doi: 10.59680/medika.v1i2.284.
- [5] R. W. Astari, B. Murti, and N. A. Veibiani, "Penyuluhan Dan Pemeriksaan Hipertensi Dan Dm Pada Lansia Di Desa Papahan Kecamatan Tasik Madu Kabupaten Karanganyar".
- [6] D. Purnamasari, "The Emergence of Non-communicable Disease in Indonesia".
- [7] D. T. Haryanti, E. D. Noorratri, and N. Haryani, "Penerapan Teknik Rendam Kaki Air Hangat Dengan Jahe Merah Terhadap Perubahan Tekanan Darah Di Kelurahan Joyotakan Kota Surakarta," 2024.
- [8] M. Nurman, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Rendah Garam Pada Penderita Hipertensi Di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja Puskesmas Kampar".
- [9] Azizah Andzar Ridwanah, Hario Megatsari, and Agung Dwi Laksono, "Hypertension in Indonesia in 2018: An Ecological Analysis," *Indian J. Forensic Med. Toxicol.*, vol. 15, no. 2, pp. 2073-2079, Mar. 2021, doi: 10.37506/ijfnt.v15i2.14669.
- [10] M. Kaihena, A. M. Ukratalo, A. Killay, and N. A. P. S. B. Kaliky, "Immunomodulatory Activity of Cinnamomum burmanni Bark Extract on Leucocyte Differentiation of Mice (*Mus musculus*) In Diabetes Mellitus Model," *J. Penelit. Pendidik. IPA*, vol. 10, no. 1, pp. 55-62, Jan. 2024, doi: 10.29303/jppipa.v10i1.5947.
- [11] A. M. Ukratalo, M. Kaihena, and M. R. Ramadhany, "Aktivitas Antidiabetes Ekstrak Etanol Daun *Calophyllum inophyllum* Linn Terhadap Kadar Gula Darah Mencit (*Mus musculus*) Model Diabetes Mellitus," *Biofaal J.*, vol. 3, no. 2, pp. 89-95, Dec. 2022, doi: 10.30598/biofaal.v3i2pp89-95.
- [12] G. Rojo-Martínez *et al.*, "Incidence of diabetes mellitus in Spain as results of the nation-wide cohort di@bet.es study," *Sci. Rep.*, vol. 10, no. 1, p. 2765, Feb. 2020, doi: 10.1038/s41598-020-59643-7.
- [13] I. Urrutia *et al.*, "Incidence of diabetes mellitus and associated risk factors in the adult population of the Basque country, Spain," *Sci. Rep.*, vol. 11, no. 1, p. 3016, Feb. 2021, doi: 10.1038/s41598-021-82548-y.
- [14] K. Kesehatan RI, *Laporan Nasional RISKESDAD 2018*. Jakarta, 2019.
- [15] I Putu Sudyasa, Andi Ad'Yusuf Kithfirul Azis, and Yuyun Julianti, "Skrining Kadar Gula Darah dan Edukasi Pencegahan Diabetes Mellitus Pada Masyarakat Pesisir Kecamatan Poasia, Kota Kendari," *J. Pengabd. Meambo*, vol. 3, no. 2, pp. 74-79, Jul. 2024, doi: 10.56742/jpm.v3i2.93.
- [16] R. Marbun, A. Setyoargo, and V. Dea, "Edukasi Kesehatan Dalam Penanggulangan Penyakit Tidak Menular (PTM) Serta Paket Manfaat Bpjs Kesehatan Untuk Penyakit Kronis," *SELAPARANG J. Pengabd. Masy. Berkemajuan*, vol. 4, no. 3, p. 763, Oct. 2021, doi: 10.31764/jpmb.v4i3.5377.
- [17] E. Listyaningsih, "Optimalisasi Gerakan Masyarakat Hidup Sehat Untuk Penyakit Tidak Menular Dan Manajemen Pengelolaan Kesehatan Untuk Penyakit Menular Di Mergangsan Lor Kelurahan Wirogunan, Yogyakarta Marita Kumala Dewi1,".
- [18] W. Azizah, U. Hasanah, and A. T. Pakarti, "Penerapan Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi," vol. 2, 2022.
- [19] L. Rosyanti, I. Hadi, A. Akhmad, T. Taamu, and I. Imanuddin, "Skrining Penyakit Tidak Menular (PTM) Untuk Meningkatkan Kesehatan Komunitas Nelayan Pesisir," *GEMAKES J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 4, no. 2, pp. 260-266, Jun. 2024, doi: 10.36082/gemakes.v4i2.1567.
- [20] Q. Amanda, "Peran Skrining Mamografi terhadap Mortalitas: Menguntungkan atau Merugikan?," *J. Glob. Ilm.*, vol. 1, no. 5, pp. 321-324, Feb. 2024, doi: 10.55324/jgi.v1i5.43.