

Non-Communicable Disease Prevention Strategies: Health Services and Education at Car Free Day

Strategi Pencegahan Penyakit Tidak Menular: Pelayanan Dan Edukasi Kesehatan Pada Car Free Day

Febtian Cendradevi Nugroho^{1*}, Maria Agustina Making², Roswita Victoria Rambu Roku³,
Antonia Helena Hamu⁴

^{1,2,3,4}Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kupang

Email Koresponding*: febtiancn91@gmail.com

ABSTRACT

The high prevalence of non-communicable diseases (NCDs) requires serious attention not only from the government but also from all members of the community. Early signs and symptoms of NCDs are often overlooked by those affected, yet serious complications may arise if these conditions are not properly managed. This community service activity was conducted as a preventive strategy against NCDs through early detection, health education, and group exercise. The early detection included measurements of blood pressure, random blood glucose levels, cholesterol levels, uric acid levels, and body mass index. The results showed that the majority of participants had normal blood pressure and blood glucose levels. However, several participants were identified with prehypertension, hypertension, hyperglycemia, hyperlipidemia, elevated uric acid levels, and obesity. Health education was delivered in groups using posters, leaflets, and interactive discussions, complemented by collective physical exercise sessions. Post-education evaluations indicated an increase in participants' understanding of NCD prevention. This community engagement activity highlights the importance of regular early detection and health education as effective measures to raise awareness and promote healthy behaviors in the community as part of an overall NCD prevention strategy.

Keywords: Non-Communicable Diseases, Early Detection, Health Education

ABSTRAK

Tingginya angka penderita penyakit tidak menular (PTM) memerlukan perhatian khusus tidak hanya pemerintah, tetapi juga seluruh warga masyarakat. Tanda dan gejala awal PTM seringkali diabaikan oleh penderitanya. Namun, komplikasi serius dapat terjadi sebagai akibat dari PTM yang tidak tertangani dengan baik. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan sebagai salah satu strategi pencegahan PTM dengan melakukan deteksi dini dan pendidikan kesehatan serta senam bersama. Deteksi dini yang dilakukan meliputi pemeriksaan tekanan darah, kadar glukosa darah sewaktu, kadar kolesterol, asam urat dan juga pengukuran body mass index. Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa mayoritas peserta memiliki tekanan darah dan kadar gula darah dalam batas normal. Namun demikian, sejumlah peserta terdeteksi mengalami prehipertensi (12.9%), hipertensi (2.9%), hiperglikemia (12.9%), hiperlipidemia (37.1%), kadar asam urat tinggi (61.4%), dan obesitas. Edukasi kesehatan diberikan secara kelompok melalui media poster, leaflet, dan diskusi interaktif, serta dilengkapi dengan kegiatan senam bersama. Evaluasi pasca-edukasi menunjukkan peningkatan pemahaman peserta terhadap pencegahan PTM. Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini dapat mempertegas pentingnya pelaksanaan deteksi dini dan edukasi kesehatan secara rutin sebagai upaya efektif dalam meningkatkan kesadaran dan perilaku hidup sehat di Masyarakat sebagai salah satu strategi pencegahan PTM.

Kata Kunci: Penyakit Tidak Menular, Deteksi Dini, Pendidikan Kesehatan

PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular (PTM) menjadi perhatian khusus pemerintah Indonesia pada saat ini. Hal ini disebabkan oleh jumlah penderita penyakit tidak menular yang semakin meningkat setiap harinya. Tidak hanya jumlah penderitanya, namun juga jumlah kematian yang meningkat akibat PTM ini (Budiana, et al., 2025). Sejumlah 17 juta orang meninggal sebelum usia 70 tahun akibat PTM di seluruh dunia dengan 86% kematian tersebut merupakan kematian dini yang terjadi di negara pendapatan rendah dan menengah (PENYAKIT, 2023). Untuk data di Indonesia, PTM merupakan penyebab 73% kematian dengan rincian, 35% dengan penyakit kardiovaskular, 12% karena kanker, 6% karena penyakit kronis, diabetes 5% dan terjadi peningkatan 20% menyebabkan kematian dini (Pradipta, 2023).

Seringkali, pasien dengan PTM, seperti pasien diabetes mellitus tidak menyadari kondisi kesehatannya sampai ketika komplikasi terjadi (Taswin, Nuhu, Amirudin, & Subhan, 2022). Perjalanan PTM ini seringkali tidak langsung dirasakan gejalanya, namun komplikasinya dapat menimbulkan masalah yang tidak ringan. Bukan hanya untuk pasien yang akan merasa sakitnya bahkan kecacatan yang dapat ditimbulkan, namun juga dampaknya dirasakan oleh keluarga. Terganggunya fungsi dan peran dari pasien dalam keluarga tentu akan menjadi tantangan dalam keluarga. Tingginya tarif pelayanan kesehatan yang juga harus ditanggung oleh asuransi negara dan berbagai kerugian yang ditimbulkan juga turut menjadi perhatian. Beban ekonomi merupakan isu dalam keluarga dan juga negara tentunya (Asyura, et al., 2024).

Tingginya peningkatan jumlah pasien dan juga komplikasi yang terjadi, beban yang dirasakan keluarga dan juga beban yang dirasakan oleh negara perlu mendapat perhatian serius. Hal tersebut menjadi tantangan tersendiri bagi pemerintah, terkhususnya tenaga kesehatan. Berbagai upaya dilakukan sebagai tindakan promotif dan preventif untuk menurunkan angka penderita PTM ini. Salah satu upaya pemerintah adalah dengan mensosialisasikan program CERDIK. Program ini merupakan salah satu upaya promotif untuk mengingatkan masyarakat dalam pencegahan PTM tersebut. CERDIK berarti Cek kesehatan berkala, Enyahkan asap rokok, Rajin beraktivitas fisik, Diet sehat dengan kalori seimbang, Istirahat cukup dan Kelola stress. Poster CERDIK ini disosialisasikan di media baik online maupun cetak, di tempat-tempat strategis masyarakat dan titik-titik krusial yang dapat dibaca oleh masyarakat (Rosidin, Witdiawati, Purnama, Sumarna, & Sumarni, 2022). Cara ini dinilai dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap pencegahan penyakit tidak menular.

Salah satu lokasi yang gemar dikunjungi oleh masyarakat saat ini adalah lokasi *Car Free Day* (CFD). Kota Kupang memiliki ajang CFD pada setiap hari Sabtu dan berlokasi di sepanjang jalur protokol. CFD telah menjadi suatu kegiatan *new trend activism*, ajang hiburan untuk masyarakat baik tua maupun muda (Zuyina Luklukaningsih, 2023). Arena CFD selalu tampak ramai dan merupakan tempat yang strategis untuk melakukan deteksi dini, pelayanan kesehatan dan juga edukasi terkait PTM sebagai upaya pencegahan. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk melaksanakan pencegahan penyakit tidak menular dengan cara melakukan deteksi dini dan pemberian edukasi kesehatan bagi masyarakat kota Kupang.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 05 Oktober 2024, melalui beberapa tahapan, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi. Setiap tahapan dirancang secara sistematis agar tujuan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pencegahan penyakit tidak menular (PTM) dapat tercapai secara optimal.

Tahap persiapan diawali dengan pembentukan panitia pelaksana yang terdiri dari tim dosen dan mahasiswa dari Jurusan Keperawatan. Tim dosen berperan sebagai penanggung jawab kegiatan, pembimbing dan penyusun materi edukasi, serta pembimbing teknis dalam pelaksanaan pemeriksaan kesehatan. Sementara mahasiswa berperan aktif sebagai pelaksana lapangan, petugas pemeriksaan, serta fasilitator selama kegiatan berlangsung.

Selanjutnya dilakukan rapat koordinasi dan pembagian tugas, termasuk penentuan jadwal kegiatan, lokasi pelaksanaan, serta perencanaan kebutuhan logistik. Kegiatan ini dilaksanakan di area *Car Free Day* Kota Kupang, dengan mempertimbangkan lokasi yang strategis dan mudah diakses masyarakat. Persiapan juga mencakup Pembuatan dan pengadaan media edukasi, meliputi banner, leaflet, dan poster yang berisi pesan-pesan kesehatan mengenai pencegahan PTM, pentingnya pola makan seimbang, aktivitas fisik rutin, serta pengendalian faktor risiko seperti merokok dan stres. Persiapan alat dan bahan skrining kesehatan, antara lain tensimeter digital, alat pengukur glukosa darah, kolesterol, dan asam urat, alat ukur tinggi badan, timbangan berat badan, serta kalkulator BMI. Persiapan aktivitas senam bersama, yang diawali dengan pelatihan dan gladi bersih oleh tim instruktur senam agar kegiatan berjalan lancar dan energik. Musik serta peralatan pengeras suara juga disiapkan untuk mendukung suasana yang interaktif dan menarik bagi peserta.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan pada hari *Car Free Day* dengan melibatkan masyarakat umum yang hadir di area kegiatan. Tahapan pelaksanaan terdiri dari: Deteksi dini PTM, yang meliputi pengukuran tekanan darah, kadar glukosa sewaktu, kolesterol, asam urat, serta penghitungan indeks massa tubuh (BMI). Peserta mendapatkan hasil pemeriksaan secara langsung beserta saran tindak lanjut dari petugas kesehatan. Edukasi kesehatan, dilaksanakan dengan metode ceramah interaktif dan tanya jawab, menggunakan media banner, leaflet, dan poster. Materi disampaikan oleh dosen dan mahasiswa dengan bahasa yang sederhana agar mudah dipahami oleh masyarakat dari berbagai latar belakang. Senam bersama, dilakukan sebagai bentuk promosi perilaku hidup aktif dan sehat. Kegiatan ini juga menjadi sarana mempererat interaksi antara tim pengabdian dan masyarakat. Tahap Evaluasi dilaksanakan setelah kegiatan berakhir, tim melakukan evaluasi internal untuk menilai ketercapaian tujuan, kendala di lapangan, serta efektivitas metode yang digunakan. Evaluasi dilakukan melalui diskusi antara dosen dan mahasiswa, serta pengumpulan umpan balik dari peserta terkait manfaat kegiatan dan saran untuk pelaksanaan selanjutnya.

HASIL dan PEMBAHASAN

Kegiatan *Car Free Day* Kota Kupang merupakan kegiatan rutin setiap hari sabtu pagi yang diselenggarakan di jalan Eltari sejak pagi hingga pukul 10.00. Pada kegiatan tersebut, kendaraan tidak diperkenankan untuk melewati area CFD. Masyarakat memanfaatkan arena CFD dengan berolahraga, berbelanja, hingga mengisi kegiatan rekreasi anak-anak seperti mewarnai. Ratusan warga memadati arena CFD setiap sabtu (Ama, 2023).

Sebelum kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan, tim dosen bersama dengan tim mahasiswa melakukan diskusi bersama sebagai persiapan. Kemudian, tim secara bersama mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan. Pembagian tugas disesuaikan dengan beberapa titik kegiatan inti, yaitu tim meja registrasi yang bertugas mencatat karakteristik peserta, tim pengukuran tekanan darah, tim pengukuran tinggi dan berat badan serta lingkar perut, tim pengukuran kadar glukosa dalam darah, tim pengukuran kadar asam urat dan tim pengukuran kadar kolesterol. Untuk masing-masing tim tersebut terdiri dari 3 meja. Tim lain bertugas

Non-Communicable Disease Prevention Strategies: Health Services and Education at Car Free Day, Febtian Cendradevi Nugroho et al

pada bagian edukasi Kesehatan, yaitu edukasi tentang hipertensi, diabetes mellitus dan ptm lainnya. Terdapat pula tim yang melaksanakan senam bersama Masyarakat. Kegiatan dimulai pada jam 06.00 hingga jam 10.00 Wita pada tanggal 05 Oktober 2024.

Karakteristik Peserta

Peserta yang mengikuti kegiatan sebanyak 70 orang, terdiri dari 68.6 % peserta Perempuan dan 31.4% peserta laki-laki. Keseluruhan peserta tersebut mengikuti keseluruhan rangkaian kegiatan yang dilaksanakan hingga selesai. Data terkait hasil pemeriksaan yang dilakukan dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1. Data Deteksi Dini Masyarakat Kota Kupang Pada *Car Free Day*

No	Keterangan	Frekuensi	Persentase (%)
1	Jenis Kelamin		
	Laki-Laki	22	31.4
	Perempuan	48	68.6
	Total	70	100
2	Usia		
	20 – 29	10	14.3
	30 – 39	6	8.6
	40 – 49	14	20
	50 – 59	20	28.6
	60 – 80	20	28.6
	Total	70	100
3	Tekanan Darah		
	Hipotensi	2	2.9
	Normal	57	81.4
	Normal Tinggi/Pre Hipertensi	9	12.9
	Hipertensi Grade 1	2	2.9
	Total	70	100
4	Gula Darah Sewaktu		
	Hipoglikemia	2	2.9
	Normal	59	84.3
	Hiperglikemia	9	12.9
	Total	70	100
5	Asam Urat		
	Normal	27	38.6
	Hiperuremia	43	61.4
	Total	70	100
6	Kolesterol		
	Normal	44	62.9
	Hiperlipidemia	26	37.1
	Total	70	100
7	BMI		
	Underweight	6	8.6
	Normal	15	21.4
	Overweight	12	17.1
	Obesitas 1	29	41.4
	Obesitas 2	8	11.4
	Total	70	100

Sumber: Data primer

Berdasarkan data pada tabel, diketahui bahwa mayoritas peserta adalah berjenis kelamin Perempuan (68.6%) dan berada pada rentang usia diantara 50 – 80 tahun yaitu sebanyak 57.2%. Hasil pengukuran deteksi dini penyakit tidak menular menunjukkan bahwa, untuk pengukuran tekanan darah, mayoritas peserta berada pada kategori normal, namun terdapat 12.9 % peserta berada pada kategori pre hipertensi dan 2.9% berada pada

kategori hipertensi grade 1. Hasil pemeriksaan gula darah sewaktu juga menunjukkan bahwa mayoritas peserta berada pada kategori normal, hanya terdapat 12.9% peserta tergolong hiperglikemia. Kedua jenis pemeriksaan ini memiliki hasil yang mayoritas baik.

Namun terdapat hasil kurang baik pada pemeriksaan kadar asam urat, mayoritas peserta terdeteksi memiliki kadar asam urat tinggi yaitu sebanyak 61.4%. Untuk kategori pemeriksaan kolesterol, terdapat 37.1% peserta berada pada kategori kolesterol tinggi atau hiperlipidemia dan 62.9% memiliki kategori normal. Hasil kurang baik juga tampak pada hasil pemeriksaan BMI yang juga merupakan salah satu faktor resiko PTM. Mayoritas peserta berada pada kategori obesitas Tingkat 1, sebanyak 11.4% berada pada kategori obesitas Tingkat 2 dan 17.1% pada kategori *overweight*.

Setelah pemeriksaan deteksi dini ini dilaksanakan peserta diarahkan untuk mengikuti Pendidikan Kesehatan tentang pencegahan PTM. Media yang digunakan adalah *poster*, *leaflet*, *standing banner*. Peserta juga diarahkan untuk mengikuti senam sehat bersama. Pendidikan Kesehatan diberikan secara berkelompok dan dalam bentuk diskusi, sehingga peserta bisa saling *sharing* pengalaman dan juga bertanya. Peserta diberikan pertanyaan sebelum edukasi dilaksanakan dan juga dievaluasi setelahnya. Peserta dapat menjawab benar pertanyaan pada saat evaluasi dan diberikan leaflet untuk dibawa pulang. Berikut adalah beberapa dokumentasi kegiatan :



Gambar 1. Tim dan Media Kegiatan



Gambar 2. Pemeriksaan Kesehatan



Gambar 3. Pendidikan Kesehatan



Gambar 5. Senam Bersama

PEMBAHASAN

Hasil dari kegiatan deteksi dini PTM seperti yang nampak pada tabel menunjukkan kondisi Kesehatan peserta. Berdasarkan karakteristik pasien yang mayoritas berada pada rentang usia 50 -85 tahun, dan dilihat dengan hasil pemeriksaan deteksi dini PTM, telah terdapat peserta dengan hipertensi, hiperlipidemia, hyperuricemia dan hiperglikemia. Maka sesuai dengan usia peserta, beberapa tanda awal PTM mulai nampak. Bertambahnya usia akan memengaruhi kondisi organ dan Kesehatan tubuh. Kekakuan pembuluh darah yang dapat menyebabkan penyempitan akan memengaruhi tekanan darah (Budiana, et al., 2024). Lansia memiliki kemungkinan 6 kali lebih cepat terkena hipertensi apabila disertai dengan obesitas (Asari & Helda, 2021). Pada kegiatan ini, mayoritas peserta memiliki berat badan berlebih dan juga obesitas, terdapat pula peserta yang masuk pada kategori hipertensi grade 1 dan pre hipertensi. Deteksi dini penyakit hipertensi atau dikenal juga sebagai *silent killer* wajib dilakukan secara kontinu. Hal ini disebabkan karena masyarakat sering tidak menyadari bahwa mereka terkena penyakit ini, karena tanda dan gejala awal yang kadang tidak terasa mengganggu. Penyakit ini memiliki komplikasi yang cukup membahayakan, seperti gagal jantung, stroke dan gagal ginjal. Apabila diketahui sejak awal, maka penerapan manajemen hipertensi dapat dilakukan sejak awal dan mampu mencegah terjadinya komplikasi dini (Nugroho, et al., 2024).

Selain hipertensi, terdapat juga peserta yang mengalami hiperglikemia, yaitu sebanyak 12.9%. Usia 50 tahun ke atas merupakan faktor resiko untuk seseorang mengalami peningkatan kadar glukosa dalam darah (Nugroho, et al., 2024). selain karena proses proses penuaan yang menyebabkan penurunan fungsi organ, juga disebabkan karena penurunan produksi hormon yang berperan dalam metabolisme sehingga bisa menyebabkan berat badan menjadi lebih mudah untuk naik. Angka diabetes mellitus di seluruh dunia mengalami kenaikan, termasuk di Kota Kupang yang merupakan kota tertinggi dengan penderita diabetes di provinsi Nusa Tenggara Timur. Pada tahun 2021, terdapat lebih dari 5000 kasus diabetes di Kota Kupang. Waspada dengan melakukan deteksi dini pemeriksaan gula darah berkala merupakan hal yang sebaiknya dilakukan untuk mencegah terjadinya komplikasi (Rusnah, Syamruth, Wahyuni, & Weraman, 2024).

.Mayoritas peserta juga terdeteksi memiliki kadar asam urat tinggi. Prevalensi penderita asam urat tinggi atau hiperurisemia di Indonesia adalah sebesar 15%, dengan estimasi WHO, kematian akibat hiperurisemia sebesar 55% pada tahun 2060 di seluruh dunia (Sitanggang, 2023). Kadar asam urat yang tinggi atau hiperurisemia lazim terjadi pada individu dengan usia 50 tahun ke atas (Marfianti, 2024). Semakin tua usia seseorang, maka kemungkinan peningkatan asam urat semakin tinggi. Hal ini disebabkan karena berbagai faktor, yaitu karena proses penuaan itu sendiri. Proses tersebut berpengaruh pada produksi hormon, terutama hormon kewanitaan yang juga berperan penting dalam metabolisme. Proses metabolisme yang mulai menurun, khususnya pada wanita dengan usia lanjut, mengakibatkan peningkatan BMI. Sintesis asam lemak pada hati memiliki hubungan dengan sintesis purin. Semakin tinggi sintesis asam lemak (trigliserida) maka semakin tinggi pula sintesis purin (Riswana & Mulyani, 2022). Mayoritas peserta kegiatan ini memiliki kategori obesitas dan juga overweight yang merupakan faktor resiko asam urat (Anggraini, 2022). Selain itu, terdapat pula 37.1% peserta yang terdeteksi hiperlipidemia. Dan kondisi hiperlipidemia, obesitas dan asam urat tinggi memiliki korelasi yang kuat berdasarkan teori. Pada kegiatan ini, tidak banyak peserta yang terdeteksi hiperlipidemia, namun dengan mayoritas terdeteksi obesitas dan overweight, maka perlu pemeriksaan secara berkala untuk kadar kolesterol. Mayoritas orang yang memiliki berat badan berlebih mengonsumsi makanan tinggi lemak dan minim olahraga sehingga mengakibatkan hiperlipidemia (Alfira, Zainal, Muriyati, & Jamal, 2024).

Non-Communicable Disease Prevention Strategies: Health Services and Education at Car Free Day, Febtian Cendradevi Nugroho et al

Sebagai tindakan pencegahan, edukasi atau pendidikan kesehatan wajib diberikan. Pendidikan kesehatan sebagai bagian dari promosi kesehatan dapat meningkatkan kewaspadaan masyarakat tentang kondisi kesehatan. Olahraga juga merupakan faktor penting dalam pencegahan PTM. Pada kegiatan ini, masyarakat juga diajak bersama untuk melakukan senam. Pada kegiatan car free day setiap sabtu juga masyarakat diajak untuk melakukan berbagai olahraga yang tentunya berguna untuk kesehatan. Selain senam yang diberikan pada saat kegiatan pengabdian masyarakat ini, terdapat juga beberapa titik senam zumba. Selain itu, masyarakat juga melakukan jalan kaki bersama keluarga pada kegiatan car free day. Kegiatan deteksi dini dan juga pendidikan kesehatan secara berkala penting dilakukan sebagai salah satu cara untuk mencegah kejadian PTM.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan deteksi dini Penyakit Tidak Menular (PTM) sebagai salah satu bentuk pencegahan yang dilakukan menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memiliki hasil pemeriksaan tekanan darah dan gula darah dalam kategori normal. Namun, terdapat proporsi peserta yang terdeteksi mengalami prehipertensi, hipertensi, hiperglikemia, hiperlipidemia, kadar asam urat tinggi, serta kelebihan berat badan dan obesitas. Kondisi ini mencerminkan adanya faktor risiko yang dapat memicu terjadinya PTM jika tidak ditangani secara dini. Pelaksanaan deteksi dini yang disertai dengan pendidikan kesehatan interaktif dan aktivitas fisik seperti senam bersama terbukti efektif meningkatkan kesadaran peserta terhadap pentingnya pencegahan PTM. Intervensi berkelanjutan seperti ini penting dilakukan untuk mendukung perilaku hidup sehat dan mencegah komplikasi lebih lanjut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diberikan kepada pimpinan dan seluruh civitas akademika Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kupang yang telah mendukung dan ikut serta dalam seluruh rangkaian kegiatan, dimulai dari persiapan hingga evaluasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfira, N., Zainal, T. F., Muriyati, & Jamal, H. (2024). Efektivitas senam Zumba terhadap perubahan kadar kolesterol pada wanita obesitas di Kabupaten Bulukumba. *Borobudur Nursing Review*
- Ama, K. K. (2023, Oktober 21). Kupang bebas kendaraan bermotor hari Sabtu. Kompas. Diakses dari <https://www.kompas.id/baca/foto/2023/10/21/sabtu-cfd-di-kupang>
- Anggraini, D. (2022). Aspek klinis hiperurisemia. *Scientific Journal*, 301–311.
- Asari, H. R., & Helda. (2021). Hubungan obesitas dengan kejadian hipertensi pada lansia di Posyandu Lansia di wilayah kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang, Medan. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*.
- Asyura, F., Keumala, C. R., Anwar, C., Samaniyah, S., Dhirah, U. H., Rosdiana, E., ... Wirza. (2024). Sosialisasi pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular di Gampong Cadek Kecamatan Baitussalam. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (Kesehatan)*, 52–57.

Budiana, I., Yudhaswara, N. A., Nugroho, F. C., Cahyani, S. L., Gunawan, Y. E., Bai, M. K., & Doondori, A. (2025). Pelayanan kesehatan dan deteksi dini faktor risiko penyakit tidak menular bagi masyarakat adat Wologai. *PAKDEMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 65–76.

Marfianti, E. F. (2024). Skrining dan edukasi hiperurisemia pada pra lanjut usia dan lanjut usia di Dusun Besi Sukoharjo, Sleman Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Medika*, 18–24.

Nugroho, F. C., Banase, E. F., Hamu, A. H., Making, M., Vanchapo, A. R., Nubi, L. B., & Banggut, E. D. (2024). Hubungan antara diabetes distress dengan self-care pasien diabetes mellitus tipe II di Puskesmas Oesapa Kota Kupang. *Jurnal Ners*, 658–666.

Nugroho, F. C., Making, M. A., Roku, R. V., Rindu, Y., Mau, A., Nurwela, T., ... Limbong, K. (2024). Deteksi awal dan peningkatan kesadaran terhadap penyakit hipertensi warga Dusun III Desa Oeika. *J-Abdi*, 57–62.

Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. (2023, Juli 28). Laporan kinerja semester 1 tahun 2023. Diakses dari <https://p2p.kemkes.go.id/wp-content/uploads/2023/08/Final-LAKIP-Ditjen-P2P-Semester-I-Tahun-2023.pdf>

Pradipta, R. O. (2023, Januari 24). Tantangan Indonesia dalam menghadapi penyakit tidak menular. *Unair News*. Diakses dari <https://unair.ac.id/tantangan-indonesia-dalam-menghadapi-penyakit-tidak-menular/>

Riswana, I., & Mulyani, N. S. (2022). Faktor risiko yang memengaruhi kadar asam urat penderita hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Muara Satu Kota Lhokseumawe. *Darussalam Nutrition Journal*, 29–36.

Rosidin, U., Witdiawati, Purnama, D., Sumarna, U., & Sumarni, N. (2022). Sosialisasi program CERDIK sebagai upaya pencegahan penyakit tidak menular. *JPkMI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia*, 424–434.

Rusnah, F., Syamruth, Y. K., Wahyuni, M. M., & Weraman, P. (2024). Hubungan self-efficacy dan dukungan keluarga dengan self-care pada penderita diabetes mellitus tipe II di Puskesmas Oesapa Kota Kupang. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7474–7484.

Sitanggang, V. M. (2023). Analisis faktor–faktor risiko hiperurisemia pada masyarakat di Pulau Manado Tua. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 237–243.

Taswin, N., Nuhu, R. M., Amirudin, E. E., & Subhan, M. (2022). Hubungan self-care dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Bungi di Kota Baubau. *Jurnal Kesehatan Indonesia (The Indonesian Journal of Health)*, 109–115.

Zuyina, L., & Luklukaningsih, R. Y. (2023). Sosialisasi dan edukasi fisioterapi kepada masyarakat melalui kegiatan Car Free Day Kabupaten Klaten. *Widharma: Jurnal Abdimas Widya Dharma*, 1–10.