JURNAL ABDI INSANI
Volume 12, Nomor 7, Juli 2025
http://abdiinsani.unram.ac.id. e-ISSN : 2828-3155. p-ISSN : 2828-4321

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT SEBAGAI UPAYA PROMOTIF DAN PREVENTIF SINDROM METABOLIK PADA MASYARAKAT MELALUI PROGRAM MINCEU ANTI-MEARO

Community Empowerment As A Promotional and Preventive Efforts For Metabolic Syndrome In The Community Through The Minceu Anti-Mearo Program

Tuty Yuniarty*, Ratih Feraritra Danu Atmaja, Theosobia Grace Orno, Julianti Isma Sari, Ahmad Zil Fauzi, Ahmat Rediansya Putra

Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Kendari

Jl. A.H Nasution G.14, Anduonohu,Kendari, Sulawesi Tenggara

*Alamat korespondensi: thutyyuniarty@gmail.com

(Tanggal Submission: 07 Juni 2025, Tanggal Accepted : 31 Juli 2025)

Kata Kunci :

Sindrom metabolik, edukasi

Abstrak :

Penyakit menular memiliki morbiditas dan mortalitas tinggi, seperti kardiovaskuler, kanker, penyakit pernapasan kronis, dan diabetes. Kardiovaskuler dan diabetes dapat disebabkan oleh obesitas sentral, dislipidemia, hiperglikemia, dan hipertensi. Sindrom metabolik merupakan suatu kumpulan kelainan metabolik kompleks yang berkontribusi terhadap peningkatan risiko penyakit kardiovaskular dan diabetes melitus tipe II. Faktor-faktor utama yang terlibat dalam patogenesis sindrom metabolik meliputi hipertensi, obesitas sentral, resistensi insulin, serta dislipidemia aterogenik. Tujuan kegiatan ini untuk mengedukasi masyarakat tentang sindrom metabolik sekaligus mendeteksinya. Deteksi sindrom metabolik dalam kegiatan ini meliputi pengukuran tekanan darah, lingkar perut, pemeriksaan kadar glukosa darah, pengukuran kadar kolesterol total, trigliserida, dan low density lipoprotein (LDL) dilakukan dengan menggunakan metode Point of Care Testing (POCT). Kegiatan ini melibatkan 52 responden dengan hasil pemeriksaan dari 52 responden, 57,7% (n=30) perempuan dan 42,3% (n=22) laki-laki. Sebanyak 92,3% (n=48) memiliki glukosa darah normal, 100% (n=52) kolesterol total normal, dan 21,2% (n=11) memiliki LDL normal. Tekanan darah normal pada 34,6% (n=18), dan 67,3% (n=35) mengalami obesitas sentral. Sebanyak 9,6% (n=5) responden mengalami sindrom metabolik, sedangkan 90,4% (n=47) tidak. Mayoritas memiliki faktor risiko metabolik seperti hipertensi, obesitas sentral, dan LDL tinggi, meskipun kadar glukosa dan kolesterol total umumnya normal. Berdasarkan hasil tersebut maka dianggap perlu terus dilakukan edukasi dan

Open access article under the CC–BY-SA license. Copy right © 2025, Yuniarty et al.,

pencegahan melalui intervensi yang tepat untuk mengurangi angka kejadian sindrom metabolik di masyarakat.

Key word :

Metabolic syndrome, Education

Abstract :

Infectious diseases remain a major public health concern due to their high morbidity and mortality rates, including conditions such as cardiovascular diseases, cancer, chronic respiratory diseases, and diabetes mellitus. Cardiovascular disease and diabetes are strongly associated with central obesity, dyslipidemia, elevated fasting blood glucose, and hypertension. Metabolic syndrome is defined as a constellation of complex metabolic abnormalities that significantly increases the risk of developing cardiovascular disease and type II diabetes mellitus. The key components implicated in the pathogenesis of metabolic syndrome include hypertension, central obesity, insulin resistance, and atherogenic dyslipidemia. This study aimed to educate the community about metabolic syndrome while simultaneously conducting early detection. The screening procedures included measurements of blood pressure, waist circumference, blood glucose levels, the measurement of total cholesterol, triglycerides, and low density lipoprotein (LDL) levels was performed using the Point of Care Testing (POCT) method. A total of 52 respondents participated in this activity, consisting of 57.7% (n=30) females and 42.3% (n=22) males. The results indicated that 92.3% (n=48) had normal blood glucose levels, 100% (n=52) had normal total cholesterol, and 21.2% (n=11) had normal LDL levels. Normal blood pressure was observed in 34.6% (n=18), while 67.3% (n=35) were found to have central obesity. Overall, 9.6% (n=5) of respondents were diagnosed with metabolic syndrome, whereas 90.4% (n=47) were not. Most respondents demonstrated metabolic risk factors such as hypertension, central obesity, and elevated LDL levels, despite having normal blood glucose and total cholesterol. These findings underscore the importance of continuous public health education and targeted interventions to prevent and reduce the prevalence of metabolic syndrome in the community.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Yuniarty, T., Atmaja, R. F. D., Orno, T. G., Sari, J. I., Fauzi, A. Z., & Putra, A. R. (2025). Pemberdayaan Masyarakat sebagai Upaya Promotif dan Preventif Sindrom Metabolik Pada Masyarakat Melalui Program Minceu Anti-Mearo. *Jurnal Abdi Insani, 12(7), 3590-3600.* https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v12i7.2645

PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular (PTM) adalah suatu kondisi patologis degerative yang ditandai dengan tingginya angka morbiditas dan mortalitas (RSST, 2022). Setiap tahun 74% PTM mengakibatkan sebanyak 17 juta kematian sebelum usia 70 tahun, di mana 86% di antaranya terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (Organization, 2023). Jenis utama PTM adalah penyakit kardiovaskuler, kanker, penyakit pernapasan kronis dan diabetes (Adam et al., 2021). Terjadinya peningkatan risiko penyakit kardiovaskuler dan diabetes antara lain disebabkan oleh adanya obesitas sentral, dislipidemi, gula darah puasa tinggi dan tekanan darah tinggi (Arum *et al.,* 2018).

Sindrom metabolik (SM) merupakan kelainan metabolik kompleks yang timbul sebagai salah satu faktor terjadinya penyakit kardiovaskular dan diabetes mellitus tipe II (Mulyani *et al.,* 2023). Komponen utama penyebab SM meliputi hipertensi, obesitas sentral, resistensi insulin, dan

Open access article under the CC–BY-SA license. Copy right © 2025, Yuniarty et al.,

dislipidemia aterogenik (Rochlani et al., 2017). Secara global, prevalensi kasus mencapai 20–25%, sedangkan di Indonesia prevalensi sindrom metabolik mencapai 23,34% (Driyah et al., 2019), dengan proporsi lebih tinggi pada laki-laki sebesar 26,2% dibandingkan perempuan sebesar 21,4% (Orno et al., 2022).

Penilaian terhadap sindrom metabolik saat ini didasarkan pada kriteria diagnostik yang telah ditetapkan oleh World Health Organization (WHO), National Cholesterol Education Program (NCEP) – Adult Treatment Panel (ATP) III, dan International Diabetes Federation (IDF), yang meliputi komponen klinis seperti obesitas sentral, peningkatan kadar trigliserida, hipertensi, hiperglikemia, serta mikroalbuminuria (Federation, 2021). Kriteria yang umum digunakan untuk menegakkan diagnosis sindrom metabolik adalah pedoman dari National Cholesterol Education Program - Adult Treatment Panel III (NCEP-ATP III), yang menyatakan bahwa seseorang mengalami sindrom metabolik apabila memenuhi setidaknya tiga dari lima komponen, yaitu: lingkar perut >90 cm untuk pria dan >88 cm untuk wanita, kadar trigliserida ≥150 mg/dL, kadar HDL-kolesterol <40 mg/dL pada pria dan <50 mg/dL pada wanita, tekanan darah ≥130/85 mmHg, serta kadar glukosa darah puasa ≥110 mg/dL (Federation, 2016).

Pencegahan SM harus dilakukan agar tidak menimbulkan penyakit komplikasi, diantaranya dengan mengelola berat badan, memantau kadar glukosa darah, kolesterol dan tekanan darah. Mengelola berat badan dapat dilakukan dengan memperhatikan asupan kalori yang dikonsumsi (Irawaty et al., 2022). Selain itu SM

Tingkat pengetahuan masyarakat tentang SM sangat bervariasi. Beberapa penelitian menunjukkan upaya promotif dan preventif sindrom metabolik dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat, dalam sebuah pengabdian masyarakat menyimpulkan 28,8% masyarakat mengalami peningkatan pengetahuan mengenai kejadian sindrom metabolik (Mulyani *et al.,* 2023). Penelitian lain menyimpulkan terjadi peningkatan pengetahuan mengenai sindrom metabolik setelah melakukan pemeriksaan laboratorium (Orno et al., 2024) (Atmaja et al., 2023) . Pada penelitian yang dilakukan di Provinsi Sumatera Utara diperoleh kesimpulan adanya peningkatan kesadaran masyarakat mengenai sindrom metabolik setelah dilakukan upaya promotif dan preventif (Syahputra, 2022).

Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai sindrom metabolik. Kegiatan ini dilaksanakan melalui pemeriksaan kesehatan meliputi kadar glukosa darah, kolesterol total, trigliserida, *low density lipoprotein* (LDL), tekanan darah, serta pengukuran lingkar perut sebagai indikator risiko sindrom metabolik. Kegiatan dilakukan di Desa Awila Kecamatan Molawe Kabupaten Konawe Utara.

METODE KEGIATAN

Sasaran kegiatan promotif dan preventif sindrom metabolik pada masyarakat melalui program Mini Medical Check Up Metabolic Syndrome (MINCEU ANTI MEARO) adalah masyarakat Desa Awila Kecamatan Molawe Kabupaten Konawe Utara. Kegiatan dilaksanakan di kantor Desa Awila pada tanggal 13 September 2023, peserta yang hadir dalam kegiatan yakni 52 orang dengan rentang usia 25-65 tahun. Metode kegiatan dilaksanakan menjadi 4 tahapan yaitu persiapan, pelaksanaan, monitoring beserta evaluasi, publikasi dan desiminasi. Berikut adalah rincian tahapan pelaksanaan kegiatan.

1. Persiapan

Tahapan persiapan merupakan fase awal dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, yang bertujuan untuk memastikan semua kebutuhan baik secara teknis, administratif, dan sumber daya telah siap sebelum kegiatan dilaksanakan. Pada tahap ini, dilakukan beberapa kegiatan yang meliputi :

- Koordinasi dengan anggota tim. Koordinator dalam kegiatan ini sebagai ketua pengabdian kepada masyarakat menentukan tugas anggota tim sesuai dengan keahlian dan kompetensi masing-masing. Melakukan rapat koordinasi awal membahas rencana kegiatan secara

Open access article under the CC–BY-SA license.
Copy right © 2025, Yuniarty et al.,

menyeluruh, menyampaikan tujuan, metode, jadwal, lokasi dan sasaran kegiatan. Menyamakan persepsi antar anggota mengenai teknis pelaksanaan. Setiap anggota tim diberi tugas pemeriksaan kesehatan, penyuluhan/edukasi, dokumentasi, konsumsi dan pengolahan data untuk evaluasi, selain itu pada tahap persiapan ditetapkan timeline kegiatan dan mengatur waktu berkumpul, keberangkatan serta teknis saat di lokasi. Koordinasi dengan anggota tim diperlukan untuk menciptakan kerja tim yang solid dan sinergis.

- Koordinasi dengan pemerintah setempat. Tim dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat Poltekkes Kemenkes Kendari terlebih dahulu mengirim surat resmi mengenai permohonan izin dan pemberitahuan kegiatan kepada kepala desa Awila, Kecamatan Molawe, Kabupaten Konawe Utara. Tim pengabdian kepada masyarakat melakukan kunjungan langsung dan bertemu dengan perangkat desa membahas tujuan, manfaat dan teknis kegiatan. Tim diskusi dengan perangkat desa mengenai waktu pelaksanaan tanggal 13 September 2023 agar tidak mengganggu agenda masyarakat setempat. Tim melakukan permintaan dukungan fasilitas tempat kegiatan yaitu kantor desa Awila.
- Persiapan logistik, alat dan bahan. Pada tahap ini tim kesehatan mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk pemeriksaan kesehatan, seperti tensimeter, timbangan badan, torniquet, *vacutainer holder*, Fotometer, pita non-elastis, sentrifuge, jarum vacutainer, Easy Touch, aquadest, alkohol 70%, alkohol swab, plester, reagen dan strip pemeriksaan. Tim dari bagian logistik mempersiapkan alat dokumentasi dan alat tulis untuk pencatatan hasil pemeriksaan kesehatan.

2. Pelaksanaan

Tahapan pelaksanaan merupakan inti dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat, pada tahap ini dilakukan beberapa kegiatan, yaitu :

- Registrasi peserta kegiatan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di awali dengan registrasi peserta dan pendataan riwayat kesehatan.
- Pembukaan kegiatan oleh kepala desa Awila dan sosialisasi, penyampaian maksud dan tujuan kegiatan oleh ketua tim pengabdian kepada masyarakat.
- Pengukuran berat badan, lingkar pinggang dan tekanan darah. Berat badan diukur menggunakan timbangan digital, tekanan darah diperiksa menggunakan tensimeter, lingkar perut diukur menggunakan pita non-elastis.
- Pengambilan darah atau flebotomi. Pengambilan darah dilakukan menggunakan metode *closed system*. Sampel darah yang terkumpul dilakukan pemeriksaan laboratorium petanda sindrom metabolik.
- Interpretasi hasil didokumentasikan secara tertulis pada lembar hasil pemeriksaan.
- Edukasi dan penyuluhan kesehatan. Setelah dilakukan pemeriksaan kesehatan peserta kegiatan dapat berkonsultasi dan tim pengabdian kepada masyarakat akan memberikan edukasi terkait hasil pemeriksaan.
- Penutupan kegiatan. Tahap ini, tim pengabdian kepada masyarakat menyampaikan ucapan terima kasih kepada perangkat desa dan masyarakat, menyampaikan kesimpulan sementara kegiatan dan rencana kegiatan tindak lanjut dari hasil pemeriksaan.

3. Tindak lanjut

Tahapan tindak lanjut dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan untuk memantau peserta kegiatan yang memiliki hasil pemeriksaan laboratorium tidak normal dianjurkan untuk konsultasi ke fasilitas kesehatan.

Open access article under the CC–BY-SA license.
Copy right © 2025, Yuniarty et al.,

4. Pelaporan dan dokumentasi

Tahapan ini merupakan tahapan akhir dari seluruh kegiatan yang berisi laporan proses pelaksanaan kegiatan, hasil kegiatan dan tindak lanjut kegiatan. Dokumentasi dilakukan dalam kegiatan ini dalam bentuk foto kegiatan, berita acara dan hasil pemeriksaan yang akan digunakan untuk kebutuhan laporan akhir.

Metode kegiatan yang dilakukan dalam pengabdian kepada masyarakat tertera pada gambar dibawah ini.

Gambar 1. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat
Pemaparan Materi Edukasi Tentang Metabolik Sindrom

Tahapan terakhir dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yaitu pengukuran berat badan menggunakan timbangan badan, lingkar perut menggunakan pita non-elastis, dan tekanan darah menggunakan tensimeter. Kemudian dilakukan pengambilan darah (flebotomi) dan pemeriksaan laboratorium glukosa darah, kolesterol total, trigliserida, dan pemeriksaan *Low Density Lipoprotein* (LDL) dengan metode Point of Care Testing menggunakan alat ukur Easy Touch (Gambar 2).

Gambar 2. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat
Pengambilan Darah, Pemeriksaan Glukosa Darah, kolesterol total, trigliserida,
dan pemeriksaan *Low Density Lipoprotein* (LDL)

Analisis karakteristik responden, dan hasil pemeriksaan laboratorium dilakukan dengan analisis statistik dengan software SPSS versi 26.

Open access article under the CC–BY-SA license. Copy right © 2025, Yuniarty et al.,

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sindrom metabolik merupakan salah satu masalah kesehatan utama di dunia, prevalensi sindrom metabolik telah meningkat dalam beberapa tahun terakhir dan mencapai sekitar 25% secara global. Sindrom metabolik dilaporkan berkisar antara 28 orang per 1000 orang-tahun hingga lebih dari 70 per 1000 orang-tahun di berbagai wilayah di dunia. Salah satu dampak adalah meningkatnya risiko diabetes. Secara keseluruhan, penyakit ini dapat mengurangi kualitas hidup dan memperpendek harapan hidup sehingga dibutuhkan pengetahuan dan partisipasi seluruh pihak dalam upaya pencegahan penyakit terkait sindrom metabolik.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilaksanakan pada tanggal 13 September 2023 yang dilakukan di Desa Awila. Peserta yang hadir dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sebanyak 52 orang. Distribusi jenis kelamin dan kelompok usia responden dapat dilihat pada pada Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	22	42,3
Perempuan	30	57,7
Usia		
Dewasa awal (25-35 tahun)	7	13,5
Dewasa akhir (26-45 tahun)	11	21,2
Lansia awal (46-55 tahun)	16	30,8
Lansia akhir (55-65 tahun)	14	26,9
Manula (>65 tahun)	4	7,7

Berdasarkan data pada tabel 2, responden dengan jenis kelamin perempuan berjumlah orang (57,7%) lebih banyak dibandingkan dengan responden laki-laki 22 orang (42,3%). Terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian sindrom metabolik, karakteristik peserta dalam kegiatan di didominasi oleh perempuan, persentase perempuan lebih besar daripada laki-laki, kondisi ini disebabkan oleh akumulasi lemak tubuh, khususnya trigliserida dalam jaringan adiposa, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap hipertrigliseridemia (Pijaryani, 2021), selain itu hormon memiliki peran krusial dalam proses metabolisme tubuh, baik pada pria maupun wanita, namun, pada wanita yang memasuki usia menjelang menopause, kadar hormon estrogen cenderung menurun sehingga dapat mempengaruhi kadar gula dan lipid dalam tubuh (Dewi & Mahfida, 2019). Kelompok responden berdasarkan kategori usia paling banyak adalah lansia Awal (46-55 Tahun) yang berjumlah 16 responden (30,8%) dan manula (> 65 Tahun) yang paling sedikit berjumlah 4 responden (7,7%). Sebaran kelompok usia yang relatif merata mengindikasikan bahwa tingkat kepedulian masyarakat terhadap kondisi kesehatan dan status metabolik tidak terbatas pada usia tertentu. Akan tetapi, dari responden tersebut memperlihatkan beberapa responden memiliki kadar glukosa darah, konsentrasi kolesterol total, trigliserida, dan *low density lipoprotein* (LDL) yang cukup tinggi. Hasil analisis pengukuran setiap parameter di sajikan pada Tabel 3.

Open access article under the CC–BY-SA license. Copy right © 2025, Yuniarty et al.,

Tabel 3. Analisis Univariat Hasil Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah, Kolesterol Total, Trigliserida, *Low Density Lipoprotein* (LDL)

Jenis Pemeriksaan	Hasil Pengukuran
Kadar Glukosa Darah Sewaktu (mg/dL)	
Mean	108,04
Std. Deviasi	74,903
Range	409
Minimum - Maximum	53 - 462
Kategori Glukosa Darah Sewaktu (n, %)	
Normal	48 (92,3)
Tidak Normal	4 (7,7)
Kadar Kolesterol Total (mg/dL)	
Mean	121,37
Std. Deviasi	28,879
Range	136
Minimum-Maximum	60 - 196
Kategori Kolesterol Total (n, %)	
Normal	84,6
Tidak Normal	15,4
Kadar Trigliserida (mg/dL)	
Mean	106,13
Std. Deviasi	49,045
Range	208
Minimum - Maximum	33 – 241
Kategori Trigliserida (n, %)	
Normal	84,6
Tidak Normal	15,4
Kadar Low Density Lipoprotein (mg/dL)	
Mean	143,25
Std. Deviasi	48,351
Range	198
Minimum - Maximum	50 – 248
Kategori Low Density Lipoprotein (n, %)	
Normal	21,2
Tidak Normal	78,8

Berdasarkan hasil pengukuran pada tabel 3, kadar glukosa paling rendah 53 mg/dl dan tertinggi 462 mg/dl, dengan nilai rata-rata 108,04 mg/dl. Dari data hasil pemeriksaan tersebut kemudian dikategorikan menjadi kategori normal dan tidak normal, dari 52 responden, sebanyak 48 (92,3%) orang memiliki glukosa darah sewaktu normal dan 4 orang (7,7%) memiliki kadar glukosa darah tidak normal. Hasil pemeriksaan glukosa darah sewaktu dengan kategori normal sebanyak 48 (92,3%) membuktikan bahwa responden dalam kondisi baik. Namun tetap memerlukan monitoring berkala sebagai upaya deteksi dini penyakit diabetes mellitus, dimana diabetes mellitus merupakan penyakit yang erat kaitannya dengan sindrom metabolik (Purnamasari et al., 2023).

Berdasarkan Tabel 3, hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa kadar kolesterol total berkisar antara 60 mg/dL hingga 196 mg/dL, dengan nilai rata-rata (mean) sebesar 121,37 mg/dL. Dari data hasil pemeriksaan tersebut kemudian dikategorikan menjadi kategori normal dan tidak normal, dari 52 responden menunjukkan bahwa 52 (100,0%) peserta pengabdian masyarakat memiliki hasil kadar kolesterol total masuk dalam kategori normal, hal ini menunjukkan bahwa Penerapan gaya hidup sehat melalui pola makan seimbang dan aktivitas fisik yang teratur (Arfani, 2023).

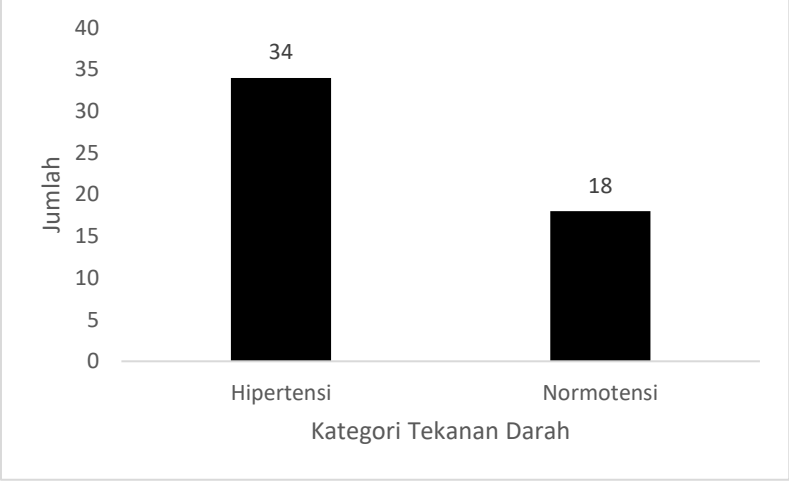
Hasil pengukuran kadar trigliserida pada tabel 3 menunjukkan kadar trigliserida paling rendah 33 mg/dl dan tertinggi 241 mg/dl. Dimana nilai mean (rata-rata) kadar trigliserida sebesar 106,13

Open access article under the CC–BY-SA license.

mg/dl. Data hasil pemeriksaan tersebut kemudian dikategorikan menjadi kategori normal dan tidak normal, dari dari 52 reponden diperoleh sebagian besar yang memiliki trigliserida normal yaitu sebanyak 44 responden (84,6%). Sedangkan yang trigliseridanya tidak normal hanya 8 orang (15,4%). Responden yang memiliki kadar trigliserida tidak normal diberikan monitoring dan edukasi untuk menjaga pola hidup.

Pengukuran kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) menunjukkan paling rendah 50 mg/dl dan tertinggi 248 mg/dl. Dimana nilai mean (rata-rata) sebesar LDL 248 mg/dl. Data hasil pemeriksaan tersebut tersebut kemudian dikategorikan menjadi kategori normal dan tidak normal, dari 52 responden diperoleh sebagian besar yang memiliki LDL tidak normal yaitu sebanyak 41 responden (78,8%), sedangkan yang normal LDL berjumlah 11 orang (21,2%). Low-Density Lipoprotein (LDL) merupakan lipoprotein dengan densitas rendah yang memiliki inti mengandung sekitar 1500 molekul kolesterol, diselubungi oleh lapisan fosfolipid. Struktur ini menempatkan bagian hidrofilik di permukaan luar, sehingga memungkinkan LDL larut dalam darah maupun cairan ekstraseluler. Salah satu penyebab kadar LDL meningkat adalah gaya hidup diantaranya pola makan, merokok, kurangnya olah raga, obesitas dan konsumsi alkohol berlebihan (Raditya et al., 2018). Pada kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat diberikan edukasi tentang gaya hidup yang sehat.

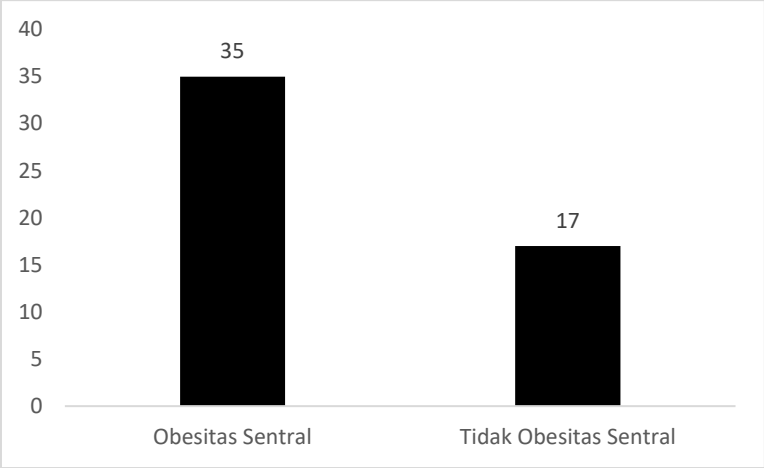
Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat juga melakukan pengukuran tekanan darah, dan lingkar pinggang. Hasil analisis pengukuran tekanan darah dan lingkar pinggang di sajikan pada gambar 1.



Gambar 1. Distribusi Hasil Pengukuran Tekanan Darah

Hasil pengukuran tekanan darah menunjukkan dari 52 reponden diperoleh sebagian besar yang mengalami hipertensi yaitu sebanyak 34 responden (65,4%). Sedangkan yang normal berjumlah 18 orang (34,6%). Hipertensi didefinisikan sebagai kondisi peningkatan tekanan darah yang menetap, dengan nilai sistolik ≥130 mmHg dan/atau diastolik ≥85 mmHg. Hipertensi merupakan salah satu komponen utama sindrom metabolik (Stanciu et al., 2023). Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan upaya edukasi tentang hipertensi utamanya bagaimana mencegah terjadinya hipertensi. Hasil pengukuran lingkar pinggang dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat dikategorikan menjadi obesitas sentral dan tidak obesitas sentral seperti yang tercantum pada gambar 2.

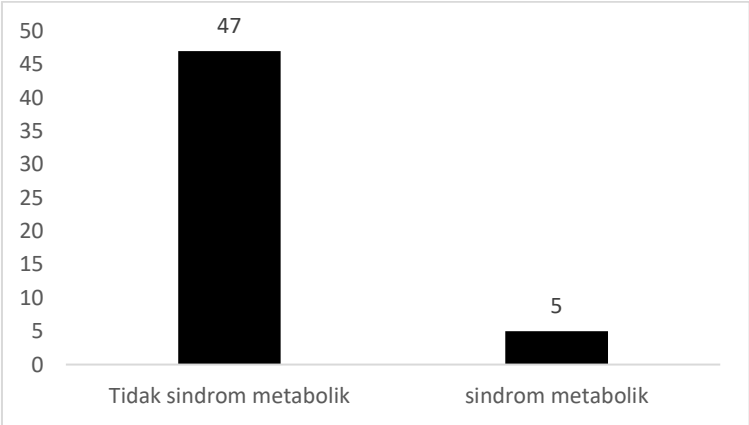
Open access article under the CC–BY-SA license.



Gambar 2. Distribusi Kategori Obesitas Sentral Berdasarkan Lingkar Perut

Hasil pengukuran obesitas sentral berdasarkan lingkar perut (gambar 2) menunjukkan dari 52 responden diperoleh sebagian besar yang mengalami obesitas sentral yaitu sebanyak 35 responden (67,3%). Sedangkan yang tidak obesitas sentral berjumlah 17 orang (32,7%). Obesitas sentral erat kaitannya dengan lingkar perut, faktor yang berhubungan dengan lingkar perut adalah asupan makanan antaranya asupan lemak, serat dan pola makan, selain itu kualitas tidur dapat berpengaruh terhadap obesitas sentral (Luthfiya et al., 2024). Responden diberikan edukasi tentang obesitas sentral dengan tujuan agar pemahaman masyarakat tentang obesitas sentral dapat ditingkatkan.

Data hasil pengukuran hipertensi, kolesterol, trigliserida, kadar glukosa, dan obesitas menjadi kriteria dalam menentukan seseorang menderita sindrom metabolik atau tidak, dikatakan menderita sindrom metabolik, jika setidaknya minimal 3 kriteria tersebut ada dalam satu orang. Adapun data jumlah kriteria sindrom metabolik dapat dilihat pada gambar 3 berikut.



Gambar 3. Penderita Sindrom Metabolik

Berdasarkan data grafik 3 dari 52 responden diperoleh hasil yang tidak mengalami kriteria sindrom metabolik yaitu sebanyak 47 orang (90,4%) dan yang mengalami sindrom metabolik sebanyak 5 orang (9,6%). Berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium dilakukan edukasi mengenai sindrom metabolik kepada masyarakat desa Awila, Upaya preventif sangat diperlukan guna mencegah berkembangnya komplikasi kronis akibat sindrom metabolik. Kemunculan sindrom metabolik diduga berkaitan dengan perubahan gaya hidup yang dipengaruhi oleh arus globalisasi. Pola hidup masyarakat cenderung mengalami pergeseran menuju pola hidup modern, salah satunya ditandai dengan perubahan pola konsumsi makanan.

Open access article under the CC–BY-SA license.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai sindrom metabolik, dibuktikan dengan tingginya partisipasi dalam sesi edukasi dan pemeriksaan kesehatan. Peserta menunjukkan ketertarikan untuk mengetahui status kesehatannya dan aktif bertanya selama kegiatan berlangsung, yang mencerminkan peningkatan kesadaran terhadap pentingnya deteksi dini dan pencegahan sindrom metabolik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Disampaikan terima kasih kepada Poltekkes Kemenkes Kendari yang telah memberikan dana kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Kepada Desa Awila Kecamatan Molawe Kabupaten Konawe Utara dan kepada pihak yang membantu pelaksanaan kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

Adam, R. K., Masriadi, & Gobel, F. A. (2021). Faktor yang berhubungan dengan sindrom metabolik (hipertensi dan diabetes melitus tipe 2). *Window of Public Health Journal, 2*(5), 780. http://philstat.org.ph

Arfani, N. (2023). Pemeriksaan kolesterol di Kelurahan Benteng dan Kelurahan Bonto Rannu, Kabupaten Jeneponto sebagai upaya pencegahan dini penyakit sindrom metabolik. *Pengabdian Masyarakat Teknologi Kesehatan, 3*(4).

Arum, P., Werdhiharini, A. E., & Perwiraningrum, D. A. (2018). Pemeriksaan dan penilaian status gizi sebagai upaya peningkatan derajat kesehatan dan pencegahan sindroma metabolik pada remaja. *Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 978–602.

Atmaja, R. F. D., Grace, T., Yuniarty, T., & Sari, J. I. (2023). Basic medical laboratory services as an effort to detect metabolic syndrome in Anduonohu Sub-District, Kendari City. *Jurnal Berkala Kesehatan, 9*(1), 40. https://doi.org/10.20527/jbk.v9i1.14530

Dewi, A. D. A., & Mahfida, S. L. (2019). Informasi gizi, jenis kelamin, riwayat penyakit keluarga, dan sindrom metabolik di Yogyakarta. *Jurnal Gizi dan Pangan Soedirman, 3*(1), 38. https://doi.org/10.20884/1.jgps.2019.3.1.1521

Driyah, S., Oemiati, R., Rustika, & Hartati, N. S. (2019). Prediktor sindrom metabolik: studi kohor prospektif selama enam tahun di Bogor, Indonesia. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 29*(3), 215–224. https://doi.org/10.22435/mpk.v29i3.654

Federation, I. D. (2016). *The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome*. In I. D. Federation (Ed.), *Metabolic Syndrome* (pp. 493–498). International Diabetes Federation. https://doi.org/10.1016/B978-0-323-85732-1.00044-X

Federation, I. D. (2021). *IDF Diabetes Atlas 10th edition*. *Diabetes Research and Clinical Practice, 102*(2). https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.10.013

Organization, W. H. (2023). *Hypertension*. WHO.

RSST, T. P. (2022). *Penyakit tidak menular (PTM)*. Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan.

Irawaty, E., Song, A. M., & Miracle, G. (2022). Edukasi pentingnya pencegahan sindroma metabolik. 285–289.

Luthfiya, L., Pibriyanti, K., Nabawiyah, H., Fathimah, F., & Ummah, S. K. (2024). Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap lingkar perut pada remaja putri. *Amerta Nutrition, 8*(1), 74–81. https://doi.org/10.20473/amnt.v8i1.2024.74-81

Mulyani, N. S., Fitriyaningsih, E., Wagustina, S., & Arnisam. (2023). Deteksi dini kejadian sindrom metabolik melalui penyuluhan gizi, pengukuran indeks massa tubuh (IMT) dan pemeriksaan tekanan darah serta kadar gula darah. *Jurnal PADE: Pengabdian & Edukasi, 5*(1), 34–40. https://doi.org/10.30867/pade.v5i1.1098

Pijaryani, I. (2021). Hubungan jenis kelamin, umur dan asupan protein terhadap kejadian sindrom metabolik. *Jurnal Gizi & Kesehatan Manusia, 1*(1). https://doi.org/10.0000/0909

Open access article under the CC–BY-SA license. Copy right © 2025, Yuniarty et al.,

Purnamasari, R., Rakhmawatie, M. D., Diatri, D., & Rohmani, A. (2023). Skrining Diabetes Mellitus melalui pemeriksaan dan konsultasi hasil gula darah di rumah pelayanan sosial. *Jurnal Inovasi dan Pengabdian Masyarakat Indonesia, 2*(4).

Raditya, I. G. B. A., Sundari, C. D. W. H., & Karta, I. W. (2018). Gambaran kadar kolesterol low density lipoprotein (LDL) pada perokok aktif. *Meditory, 6*(2), 78–87.

Rochlani, Y., Pothineni, N. V., Kovelamudi, S., & Mehta, J. L. (2017). Metabolic syndrome: Pathophysiology, management, and modulation by natural compounds. *Therapeutic Advances in Cardiovascular Disease, 11*(8), 215–225. https://doi.org/10.1177/https

Stanciu, S., Rusu, E., Miricescu, D., Radu, A. C., Axinia, B., Vrabie, A. M., Ionescu, R., Jinga, M., & Sirbu, C. A. (2023). Links between metabolic syndrome and hypertension: The relationship with the current antidiabetic drugs. *Metabolites, 13*(1), 1–22. https://doi.org/10.3390/metabo13010087

Syahputra, M. B. (2022). Edukasi sindrom metabolik dan non metabolik pada masyarakat Kelurahan Amplas Kecamatan Medan Amplas Provinsi Sumatera Utara. *Pengabdian Masyarakat, 1*(2), 1–5. https://jurnal.unds.ac.id/index.php/pds/article/view/129

Open access article under the CC–BY-SA license. *Copy right © 2025, Yuniarty et al.,*