



## Program ASIK sebagai Upaya Promotif dan Preventif Sindrom Metabolik di Masyarakat Desa Cangu

Trihaningsih Puji Astuti<sup>1\*</sup>, Vira Amelia<sup>1</sup>, Cyrilla Ayu Pamela<sup>2</sup>, Rohman Hikmat<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Profesi Ners, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Mulia, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Mulia, Indonesia

<sup>3</sup>Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Hatyai, Thailand

✉ \*E-mail: [trihaning.a@gmail.com](mailto:trihaning.a@gmail.com)

Artikel Info	Abstrak
Diterima 4 Januari 2026	<p>Sindrom metabolik merupakan masalah kesehatan masyarakat yang semakin meningkat, baik di wilayah perkotaan maupun pedesaan, seiring perubahan gaya hidup dan rendahnya aktivitas fisik. Rendahnya pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap pencegahan sindrom metabolik menjadi tantangan utama dalam upaya promotif dan preventif berbasis komunitas. Program ASIK (Aman dari Sindrom Metabolik) dilaksanakan sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat di Desa Cangu dengan tujuan meningkatkan pengetahuan dan sikap masyarakat dalam pencegahan sindrom metabolik melalui edukasi kesehatan, pemeriksaan kesehatan dasar, dan aktivitas fisik terstruktur. Kegiatan ini menggunakan pendekatan partisipatif berbasis komunitas dengan sasaran masyarakat dewasa dan lansia. Evaluasi program dilakukan menggunakan desain <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> untuk mengukur perubahan pengetahuan dan sikap peserta. Program ASIK diikuti oleh 21 peserta masyarakat dewasa dan lansia di Desa Cangu. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa skor pengetahuan meningkat secara signifikan dari <math>6,81 \pm 1,17</math> menjadi <math>8,14 \pm 1,42</math> (peningkatan 19,5%, <math>p &lt; 0,001</math>), sedangkan skor sikap meningkat dari <math>27,67 \pm 3,07</math> menjadi <math>32,10 \pm 4,11</math> (peningkatan 16,0%, <math>p &lt; 0,001</math>). Temuan ini menunjukkan bahwa Program ASIK efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan membentuk sikap positif masyarakat terhadap pencegahan sindrom metabolik. Program ini berpotensi menjadi model intervensi promotif dan preventif yang aplikatif dan berkelanjutan di wilayah pedesaan.</p> <p><b>Kata kunci:</b> aktivitas fisik; edukasi kesehatan; pengabdian masyarakat; sindrom metabolik</p>
Direvisi 28 Januari 2026	
Dipublikasikan 5 Februari 2026	

Dipublikasikan oleh: Dedikasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat

Website: <http://e-journal.metrouniv.ac.id/index.php/jpm>

DOI: <https://doi.org/10.32332/dedikasi.v8i1.12807>

P-ISSN 2686-3839 dan E-ISSN 2686-4347

Volume 8 Nomor 1, Januari-Juni 2026

Tulisan ini bersifat akses terbuka di bawah lisensi CC BY SA

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



## Pendahuluan

Sindrom metabolik didefinisikan sebagai kumpulan faktor risiko yang meliputi obesitas sentral, tekanan darah tinggi, gangguan metabolisme glukosa, dan dislipidemia yang saling berkaitan (Dobrowolski et al., 2022). Hal ini dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular dan diabetes melitus tipe 2 secara signifikan (Suastika, 2020). Kombinasi faktor-faktor risiko tersebut bekerja secara sinergis dan mempercepat terjadinya gangguan metabolik kronis dibandingkan apabila faktor risiko muncul secara terpisah (Dobrowolski et al., 2022; Hamooya et al., 2025). Sebagai konsekuensinya, sindrom metabolik menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat secara global, terutama di negara berkembang yang sedang mengalami transisi epidemiologi penyakit tidak menular (Herningtyas & Ng, 2019).

Secara global, prevalensi sindrom metabolik terus meningkat dan diperkirakan dialami oleh lebih dari sepertiga populasi dewasa, seiring dengan meningkatnya angka obesitas, penuaan populasi, urbanisasi, dan perubahan gaya hidup masyarakat (Wan et al., 2025). Sindrom metabolik berkontribusi besar terhadap beban penyakit tidak menular, khususnya penyakit jantung koroner, stroke, dan diabetes melitus, yang merupakan faktor utama kematian dan kecacatan di berbagai negara (Suastika, 2020; Z. Zhang et al., 2025). Dampak sindrom metabolik tidak hanya terbatas pada aspek klinis individu, tetapi juga berdampak luas terhadap peningkatan biaya pelayanan kesehatan dan penurunan produktivitas masyarakat (Dobrowolski et al., 2022; Mohamed et al., 2023).

Di Indonesia, prevalensi sindrom metabolik diperkirakan berkisar antara 21 hingga 28% dari populasi dewasa, dengan variasi yang cukup luas antar provinsi dan kelompok etnis (Driyah et al., 2019; Herningtyas & Ng, 2019). Data nasional menunjukkan bahwa komponen sindrom metabolik yang paling sering ditemukan adalah obesitas sentral, hipertensi, serta kadar kolesterol HDL yang rendah (Herningtyas & Ng, 2019). Studi kohort prospektif di Indonesia juga melaporkan bahwa individu dengan sindrom metabolik memiliki risiko lebih besar untuk mengalami penyakit jantung dan hingga lima kali lebih tinggi mengalami diabetes melitus tipe 2 dibandingkan individu tanpa sindrom metabolik (Driyah et al., 2019).

Meningkatnya jumlah penduduk dengan sindrom metabolik di Indonesia berkaitan erat dengan perubahan gaya hidup masyarakat. Pola konsumsi makanan tinggi kalori, lemak, dan karbohidrat sederhana, serta rendahnya asupan serat, merupakan faktor penting yang berkontribusi terhadap terjadinya obesitas dan gangguan metabolik (Cheng, 2022; Firdausiyah & Devi, 2024). Selain itu, rendahnya aktivitas fisik dan meningkatnya perilaku sedentari terbukti berhubungan signifikan dengan peningkatan obesitas abdominal dan resistensi insulin yang menjadi mekanisme utama terjadinya sindrom metabolik (Cheng, 2022; Wan et al., 2025). Kondisi ini menunjukkan bahwa sindrom metabolik pada dasarnya merupakan salah satu permasalahan kesehatan yang sangat dipengaruhi oleh perilaku dan gaya hidup (Dobrowolski et al., 2022; Fahed et al., 2022).

Fenomena perubahan gaya hidup tersebut tidak hanya terjadi di wilayah perkotaan, namun juga meningkat di wilayah pedesaan. Proses modernisasi, mekanisasi pekerjaan, serta perubahan pola mata pencaharian menyebabkan aktivitas fisik masyarakat desa semakin berkurang (Suastika, 2020). Beberapa studi di Indonesia menunjukkan bahwa masyarakat pedesaan mulai mengalami pola hidup sedentari yang menyerupai masyarakat perkotaan, namun dengan tingkat literasi kesehatan yang relatif lebih rendah (Herningtyas & Ng, 2019; Indriyati et al., 2023). Sebagai akibatnya, sindrom metabolik di wilayah pedesaan sering kali tidak terdeteksi sejak awal dan diketahui setelah muncul komplikasi penyakit tidak menular (Driyah et al., 2019).

Upaya pencegahan sindrom metabolik di tingkat masyarakat masih menghadapi berbagai tantangan. Rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai faktor risiko, tanda awal, dan dampak sindrom metabolik menjadi salah satu hambatan utama dalam penerapan perilaku hidup sehat (Rachman & Ekasari, 2025; Suastika, 2020). Selain itu, keterbatasan program edukasi kesehatan berbasis komunitas menyebabkan masyarakat belum memperoleh informasi yang komprehensif mengenai pentingnya aktivitas fisik, pola makan sehat, serta deteksi dini

faktor risiko sindrom metabolik (Patial et al., 2024). Kondisi ini menegaskan perlunya intervensi promotif dan preventif yang terencana dan berkelanjutan di tingkat komunitas (Wan et al., 2025).

Desa Cangu dipilih sebagai lokasi pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat karena berdasarkan hasil observasi awal dan komunikasi dengan perangkat desa serta tenaga kesehatan setempat, pemberian materi edukasi mengenai sindrom metabolik masih sangat terbatas, baik melalui kegiatan posyandu, posbindu PTM, maupun program kesehatan desa. Selain itu, masyarakat Desa Cangu menunjukkan kecenderungan jarang melakukan olahraga secara teratur, seiring dengan perubahan pola aktivitas harian dan pekerjaan yang semakin minim aktivitas fisik. Kondisi tersebut berpotensi meningkatkan risiko obesitas sentral dan gangguan metabolik apabila tidak disertai dengan upaya pencegahan yang memadai (Cheng, 2022; Indriyati et al., 2023).

Meskipun penelitian yang mengkaji faktor risiko dan prevalensi sindrom metabolik telah banyak dilaksanakan, implementasi program promotif preventif berbasis komunitas di wilayah pedesaan masih jarang dilaporkan secara sistematis. Meskipun penelitian mengenai faktor risiko dan prevalensi sindrom metabolik cukup banyak dilaporkan, publikasi pengabdian kepada masyarakat yang mendokumentasikan intervensi promotif dan preventif berbasis komunitas secara sistematis masih relatif terbatas, khususnya di wilayah pedesaan. Sebagian besar laporan pengabdian yang tersedia masih berfokus pada kegiatan penyuluhan satu arah dan belum dilengkapi dengan evaluasi kuantitatif perubahan pengetahuan dan sikap masyarakat (Dobrowolski et al., 2022; Driyah et al., 2019). Kesenjangan ini menunjukkan perlunya model intervensi pengabdian kepada masyarakat yang aplikatif, sederhana, dan sesuai dengan konteks lokal sebagai upaya pencegahan sindrom metabolik.

Pendekatan pengabdian kepada masyarakat berbasis promotif dan preventif terbukti efektif dalam menurunkan risiko sindrom metabolik melalui peningkatan pengetahuan, kesadaran, dan perubahan perilaku hidup sehat (Wan et al., 2025). Edukasi kesehatan yang dikombinasikan dengan aktivitas fisik sederhana dan terstruktur mampu meningkatkan partisipasi masyarakat dalam upaya pencegahan penyakit tidak menular (Fikri et al., 2023). Pendekatan ini juga dinilai lebih berkelanjutan karena melibatkan peran aktif masyarakat dan menyesuaikan dengan kondisi sosial budaya setempat (Mulyani et al., 2023).

Berdasarkan uraian di atas, Program ASIK (Aman dari Sindrom Metabolik) memiliki perbedaan utama dibandingkan program edukasi sindrom metabolik yang telah ada karena mengintegrasikan skrining faktor risiko sederhana, aktivitas fisik terstruktur, dan edukasi kesehatan interaktif dalam satu rangkaian kegiatan berbasis partisipasi masyarakat. Selain itu, pendekatan *Community-Based Participatory Research* (CBPR) digunakan untuk melibatkan masyarakat sebagai subjek aktif, sehingga meningkatkan penerimaan program dan potensi keberlanjutan intervensi di tingkat desa. Program ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, sikap positif, dan menstimulasi perubahan perilaku masyarakat menuju pola hidup sehat, sekaligus menjadi model pengabdian kepada masyarakat yang aplikatif dan berkelanjutan dalam pencegahan sindrom metabolik di wilayah pedesaan.

## **Metodologi**

### ***Desain dan Pendekatan Pengabdian***

Program ASIK (Aman dari Sindrom Metabolik) dilaksanakan menggunakan pendekatan *Community-Based Participatory Research* (CBPR) yang dipadukan dengan prinsip *Participatory Action Research* (PAR). Pendekatan ini memandang masyarakat sebagai subjek aktif pada setiap tahapan kegiatan, mulai dari identifikasi masalah, pelaksanaan intervensi, hingga evaluasi hasil program (Siswadi & Syaifuddin, 2024; Y. Zhang et al., 2024). Pendekatan berbasis komunitas dinilai efektif untuk meningkatkan kepemilikan program (*sense of ownership*), penerimaan intervensi, serta keberlanjutan perubahan perilaku kesehatan di masyarakat pedesaan (Collins et al., 2019; Khafsoh & Riani, 2024).

Pemilihan pendekatan ini didasarkan pada hasil observasi lapangan dan wawancara dengan kader kesehatan setempat. Hasil wawancara menunjukkan bahwa masih adanya keterbatasan informasi terkait sindrom metabolik serta rendahnya tingkat aktivitas fisik masyarakat. Sehingga kedua hal tersebut masih menjadi permasalahan utama yang memerlukan intervensi promotif dan preventif berbasis partisipasi masyarakat.

### **Lokasi, Waktu, dan Sasaran Kegiatan**

Program ASIK diselenggarakan di Desa Cangu, Kecamatan Badas, Kabupaten Kediri pada awal bulan Januari tahun 2026, dengan sasaran utama masyarakat usia dewasa dan lansia. Sasaran dipilih berdasarkan temuan awal tingginya kasus hipertensi dan diabetes melitus di wilayah tersebut, serta meningkatnya faktor risiko sindrom metabolik akibat perubahan gaya hidup masyarakat pedesaan. Peserta Program ASIK direkrut menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu masyarakat dewasa dan lansia yang hadir dan bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan pengabdian. Ukuran sampel dalam kegiatan pengabdian ini tidak ditentukan melalui perhitungan statistik inferensial, melainkan berdasarkan jumlah partisipan yang tersedia dan bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan hingga selesai adalah 21 orang. Seluruh peserta berjenis kelamin perempuan, yang terjadi karena kegiatan dilaksanakan bersamaan dengan kegiatan senam rutin kelompok Ibu PKK. Kondisi ini tidak dirancang sebagai kriteria inklusi, melainkan merupakan konsekuensi dari dinamika partisipasi masyarakat setempat.

### **Tahapan Kegiatan Pengabdian**

Pelaksanaan Program ASIK dilakukan melalui beberapa tahapan sistematis sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian “ASIK” Aman dari Sindrom Metabolik  
Sumber: Olahan Penulis mengadaptasi proses promosi kesehatan Kemenkes RI dan WHO  
(Kemenkes RI, 2021; WHO, 2014)

#### **1. Tahap Persiapan dan Observasi Awal**

Tahap ini meliputi observasi lapangan untuk mengidentifikasi kondisi kesehatan masyarakat yang berkaitan dengan faktor risiko sindrom metabolik, wawancara informal dengan perangkat desa dan tenaga kesehatan guna memperoleh gambaran pola penyakit serta program kesehatan yang telah berjalan, serta penyusunan materi edukasi kesehatan beserta instrumen *pre-test* dan *post-test*. Wawancara informal dengan kader kesehatan dan perangkat desa mencakup beberapa poin utama, yaitu: (1) jenis masalah kesehatan yang sering dialami

masyarakat, (2) kebiasaan aktivitas fisik harian, (3) ketersediaan program kesehatan terkait penyakit tidak menular, dan (4) hambatan masyarakat dalam menerapkan pola hidup sehat. Hasil dari tahap ini menunjukkan bahwa penyampaian informasi mengenai sindrom metabolik masih sangat terbatas, sementara aktivitas fisik yang terstruktur juga jarang dilakukan oleh masyarakat.

## 2. Pemeriksaan Kesehatan dan *Pre-Test*

Kegiatan diawali dengan pemeriksaan kesehatan dasar yang meliputi pengukuran tekanan darah, berat badan dan tinggi badan, serta lingkar perut sebagai upaya skrining awal untuk mengidentifikasi faktor risiko sindrom metabolik pada peserta. Pada tahap ini, peserta juga diminta mengisi *pre-test* untuk mengukur tingkat pengetahuan dan sikap awal mengenai sindrom metabolik, faktor risiko yang menyertainya, serta upaya pencegahan yang dapat dilakukan. Instrumen pengetahuan terdiri dari 10 pertanyaan pilihan ganda dengan rentang skor 0–10, di mana skor yang lebih tinggi menunjukkan tingkat pengetahuan yang lebih baik. Instrumen sikap menggunakan skala Likert 4 poin dengan 10 pernyataan, sehingga skor total berkisar antara 10–40. Skor yang lebih tinggi menunjukkan sikap yang semakin positif terhadap pencegahan sindrom metabolik.

## 3. Pelaksanaan Senam Bersama

Setelah pemeriksaan kesehatan selesai, peserta mengikuti kegiatan senam bersama yang dirancang dengan intensitas ringan hingga sedang dan disesuaikan dengan kondisi serta usia peserta. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya aktivitas fisik, memberikan contoh aktivitas fisik sederhana yang dapat dilakukan secara rutin di rumah, serta mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam menerapkan perilaku hidup sehat. Kegiatan senam bersama dilaksanakan selama  $\pm 30$  menit dengan intensitas ringan hingga sedang. Rangkaian gerakan meliputi pemanasan, gerakan aerobik ringan, peregangan, dan pendinginan, yang disesuaikan dengan kondisi peserta dewasa dan lansia.

## 4. Edukasi Kesehatan Sindrom Metabolik

Edukasi kesehatan diberikan secara interaktif dengan menggunakan bahasa yang sederhana dan media edukatif berupa leaflet bergambar yang mudah dipahami oleh masyarakat. Materi yang disampaikan mencakup pengertian dan komponen sindrom metabolik, faktor risiko dan tanda awal yang perlu diwaspadai, dampak sindrom metabolik terhadap kesehatan, serta peran aktivitas fisik dan pola makan sehat dalam upaya pencegahan. Metode diskusi dan tanya jawab digunakan untuk meningkatkan pemahaman serta keterlibatan aktif peserta selama kegiatan berlangsung.

## 5. *Post-Test* dan Evaluasi Program

Setelah sesi edukasi, peserta diminta mengisi *post-test* dengan instrumen yang sama seperti *pre-test*. *Post-test* bertujuan untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan dan sikap peserta setelah mengikuti seluruh rangkaian kegiatan.

## ***Jenis dan Teknik Pengumpulan Data***

Data yang dikumpulkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini meliputi:

1. Data kuantitatif: hasil pengukuran berat badan, tinggi badan, lingkar perut, tekanan darah, serta skor *pre-test* dan *post-test*.
2. Data kualitatif: hasil observasi selama kegiatan dan tanggapan peserta terhadap program.

## ***Analisis Data***

Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menggambarkan karakteristik peserta dan perubahan tingkat pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah intervensi. Peningkatan skor *pre-test* dan *post-test* digunakan sebagai indikator keberhasilan program edukasi. Data kualitatif dianalisis secara naratif untuk melengkapi pemahaman mengenai partisipasi dan respons masyarakat terhadap kegiatan. Uji *Wilcoxon* digunakan karena hasil uji normalitas menunjukkan

bahwa data skor *pre-test* dan *post-test* tidak berdistribusi normal. Analisis statistik dilakukan menggunakan SPSS versi 27 dengan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 0,05.

### **Transparansi Kegiatan**

Seluruh dokumen perencanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, termasuk proposal dan materi edukasi Program ASIK, didokumentasikan secara terbuka melalui *Open Science Framework* (OSF) dan dapat diakses melalui DOI: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/2KA97>

### **Indikator Keberhasilan Program**

Keberhasilan Program ASIK diukur berdasarkan:

1. Peningkatan pengetahuan masyarakat tentang sindrom metabolik
2. Partisipasi aktif masyarakat dalam kegiatan senam dan edukasi
3. Teridentifikasinya faktor risiko sindrom metabolik melalui pemeriksaan kesehatan dasar.

### **Hasil dan Pembahasan**

Pelaksanaan Program ASIK di Desa Cangu menghasilkan sejumlah temuan penting yang menggambarkan kondisi awal faktor risiko sindrom metabolik serta perubahan respons masyarakat setelah penerapan intervensi promotif dan preventif berbasis komunitas. Temuan ini memberikan gambaran empiris mengenai relevansi pendekatan edukasi kesehatan dan aktivitas fisik terstruktur dalam konteks masyarakat pedesaan yang sedang mengalami perubahan gaya hidup.

Tabel 1. Karakteristik Responden Program ASIK

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia, tahun, <i>mean</i> (SD)	49 (10,13)	
Jenis Kelamin		
Perempuan	21	100
Pendidikan		
SMP	4	19
SMA	9	43
Perguruan Tinggi	8	38
Tekanan Darah		
Sistol, mmHg, <i>mean</i> (SD)	130,38 (18,03)	
Diastol, mmHg, <i>mean</i> (SD))	89,62 (8,21)	
Berat Badan, kg, <i>mean</i> (SD)	62,05 (12,32)	
Tinggi Badan, cm, <i>mean</i> (SD)	155,19 (3,87)	
Lingkar Perut, cm, <i>mean</i> (SD)	88,33 (10,98)	

Keterangan:

cm = centimeter; kg = kilogram; mmHg = milimeter merkuri; SD = standar deviasi;  
SMA = Sekolah Menengah Atas; SMP = Sekolah Menengah Pertama.

Tabel 1 menunjukkan karakteristik responden pada program ini. Responden dalam program ini memiliki rata-rata usia sebesar 49 tahun (SD = 10,13), yang menunjukkan bahwa sebagian besar berada pada kelompok usia dewasa dimana sebagian besar responden berpendidikan SMA (43%), Perguruan Tinggi (38%), dan SMP (19%), menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan menengah hingga tinggi. Rata-rata tekanan darah sistolik responden adalah 130,38 mmHg (SD = 18,03) dan tekanan darah diastolik sebesar

89,62 mmHg (SD = 8,21), yang secara umum berada pada kategori pra-hipertensi hingga hipertensi derajat ringan menurut klasifikasi WHO. Rata-rata berat badan responden tercatat 62,05 kg (SD = 12,32), dengan tinggi badan rata-rata 155,19 cm (SD = 3,87). Sementara itu, rata-rata lingkar perut adalah 88,33 cm (SD = 10,98), yang menunjukkan adanya kecenderungan risiko obesitas sentral, terutama pada responden perempuan.

Hasil pengukuran rerata lingkar perut peserta mengindikasikan adanya kecenderungan peningkatan risiko obesitas sentral, yang lebih dominan ditemukan pada peserta perempuan. Lingkar perut merupakan prediktor utama untuk komponen lain sindrom metabolik. Temuan ini diperkuat oleh hasil pengukuran tekanan darah yang secara umum berada pada rentang pra-hipertensi hingga hipertensi derajat ringan berdasarkan klasifikasi WHO. Kondisi tersebut sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa individu dengan lingkar perut melebihi batas normal serta disertai faktor risiko lain, seperti tekanan darah tinggi, memiliki kemungkinan lebih besar untuk mengalami sindrom metabolik. Dengan demikian, akumulasi lingkar perut berlebih dan peningkatan tekanan darah berperan penting dalam meningkatkan risiko terjadinya sindrom metabolik (Al-Thani et al., 2016; Lin et al., 2025).

Selanjutnya, berdasarkan hasil pengabdian masyarakat Program ASIK ini menunjukkan bahwa pemberian informasi mengenai sindrom metabolik dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap peserta terkait pencegahan sindrom metabolik. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan rata-rata skor pengetahuan responden pada *post-test* yang mengindikasikan bahwa program edukasi yang diberikan dinilai efektif meningkatkan pemahaman dan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan sindrom metabolik.

Tabel 2. Hasil Uji *Wilcoxon* pada Pengetahuan dan Sikap

	<i>Mean ± SD</i>	<i>Median</i>	<i>Min-Max</i>	<i>P-Value</i>
<b>Pengetahuan</b>				
<i>Pre-test</i>	6,81 ± 1,167	7	5—9	<0,001
<i>Post-test</i>	8,14 ± 1,424	8	6—10	
<b>Sikap</b>				
<i>Pre-test</i>	27,67 ± 3,071	29	17—31	<0,001
<i>Post-test</i>	32,1 ± 4,11	32	19—39	

Keterangan:

SD = standar deviasi; *Min-Max* = minimum dan maksimum; *P-value* = nilai signifikansi statistik

Berdasarkan Tabel 2. terdapat peningkatan rata-rata skor pengetahuan dari 6,81 pada saat *pre-test* menjadi 8,14 pada *post-test*, menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta setelah mengikuti Program ASIK. Peningkatan ini menunjukkan bahwa program edukasi yang diberikan efektif dalam memperluas pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan sindrom metabolik. Peningkatan tingkat pengetahuan masyarakat yang diperoleh melalui pelaksanaan kegiatan ini sejalan dengan penelitian Wang et al. (2019), yang melaporkan bahwa tingkat pemahaman individu dengan faktor risiko kardiometabolik masih relatif rendah sehingga berdampak pada belum optimalnya upaya pencegahan sindrom metabolik. Temuan tersebut juga diperkuat oleh penelitian sebelumnya yang menunjukkan skor pengetahuan antara *pre-test* dan *post-test* meningkat setelah pemberian edukasi, sebagaimana dilaporkan dalam berbagai

program edukasi sindrom metabolik yang memperlihatkan kenaikan hasil evaluasi pascaintervensi (Puspasari et al., 2025; Rachman & Ekasari, 2025). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang difokuskan pada edukasi dan skrining sindrom metabolik terbukti mampu meningkatkan pemahaman peserta. Peserta yang terlibat dalam program edukasi tidak hanya memperoleh pengetahuan tetapi juga menerapkan pola makan yang lebih sehat, berkontribusi pada pencegahan masalah kesehatan yang terkait dengan sindrom metabolik (Azhari & Fayasari, 2020).

Sementara itu, rata-rata skor sikap meningkat dari 27,67 pada *pre-test* menjadi 32,10 pada *post-test*. Hal ini menunjukkan adanya perubahan sikap positif peserta terhadap perilaku hidup sehat dan pencegahan sindrom metabolik setelah edukasi dilakukan. Secara keseluruhan, peningkatan mean pada kedua aspek tersebut memperlihatkan bahwa Program ASIK dapat meningkatkan aspek kognitif dan afektif masyarakat dalam upaya promotif dan preventif terhadap sindrom metabolik di Desa Canggü. Temuan ini diperkuat dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Ndejjo et al., (2021) yang menyatakan bahwa intervensi berbasis komunitas di negara berpendapatan rendah dan menengah efektif dalam menurunkan faktor risiko penyakit kardiovaskular apabila melibatkan partisipasi aktif masyarakat. Studi lain melaporkan adanya perbedaan yang signifikan pada skor pengetahuan dan sikap sebelum dan setelah intervensi edukasi, yang menunjukkan bahwa program edukasi yang terstruktur berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan pemahaman masyarakat (Suprpto & Arda, 2021). Program pengabdian masyarakat yang melibatkan edukasi kesehatan dan mobilisasi masyarakat secara signifikan meningkatkan tingkat pengetahuan dan perubahan perilaku (Ndejjo et al., 2021). Dengan demikian, pendekatan pengabdian kepada masyarakat yang menempatkan masyarakat sebagai subjek aktif memiliki potensi besar dalam mendukung upaya pencegahan sindrom metabolik secara berkelanjutan.

Secara umum, peningkatan rerata skor pengetahuan dan sikap mengindikasikan bahwa Program ASIK mampu memperbaiki aspek kognitif dan afektif masyarakat sebagai bagian dari strategi promotif dan preventif terhadap sindrom metabolik di Desa Canggü. Hasil ini didukung oleh temuan sebelumnya yang menyatakan bahwa intervensi edukatif berperan dalam meningkatkan kesadaran serta menstimulasi perubahan perilaku kesehatan pada kelompok berisiko. Edukasi pendidikan berbasis komunitas mampu meningkatkan pengetahuan dan sikap dalam upaya pencegahan risiko kesehatan (Simanjutak et al., 2022; Hadi & Ichsan, 2022). Keberhasilan program ini menegaskan bahwa intervensi edukasi sederhana tetap relevan dan efektif, khususnya pada konteks komunitas dengan keterbatasan sumber daya.

Meskipun demikian, kegiatan pengabdian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain ukuran sampel yang relatif kecil, tidak adanya kelompok kontrol, durasi intervensi yang singkat, serta potensi bias seleksi karena seluruh peserta merupakan perempuan. Keterbatasan ini membuka peluang bagi pengembangan program selanjutnya dengan desain yang lebih komprehensif, durasi lebih panjang, dan keterlibatan peserta yang lebih beragam.

Dengan demikian, Program ASIK dapat dijadikan sebagai salah satu model pengabdian kepada masyarakat yang memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut sebagai upaya pencegahan sindrom metabolik. Keberlanjutan pelaksanaan program, disertai dengan penguatan kolaborasi lintas sektor di tingkat desa, diharapkan mampu memperluas jangkauan dan dampak intervensi, tidak terbatas pada peningkatan pengetahuan dan sikap, tetapi juga mendorong terbentuknya perubahan perilaku kesehatan dalam jangka panjang.



## Kesimpulan

Program ASIK (Aman dari Sindrom Metabolik) terbukti efektif sebagai upaya promotif dan preventif dalam pencegahan sindrom metabolik di masyarakat Desa Canggü. Pelaksanaan program berbasis partisipasi masyarakat yang mengintegrasikan pemeriksaan kesehatan dasar, aktivitas fisik terstruktur, dan edukasi kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap positif masyarakat pada pencegahan sindrom metabolik secara signifikan. Peningkatan skor pengetahuan dan sikap setelah intervensi menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan dapat diterima dengan baik dan relevan dengan kebutuhan masyarakat pedesaan.

Selain itu, identifikasi kecenderungan faktor risiko seperti pra-hipertensi dan obesitas sentral pada peserta menunjukkan adanya urgensi deteksi dini dan intervensi preventif di tingkat komunitas sebelum berkembang menjadi penyakit tidak menular yang lebih berat. Pendekatan partisipatif yang digunakan dalam Program ASIK tidak hanya meningkatkan penerimaan program, tetapi juga memperkuat potensi keberlanjutan melalui keterlibatan aktif masyarakat. Secara keseluruhan, Program ASIK dapat dijadikan sebagai model pengabdian kepada masyarakat yang aplikatif dan kontekstual untuk pencegahan sindrom metabolik di wilayah pedesaan. Program ini direkomendasikan untuk dikembangkan dan direplikasi secara berkelanjutan dengan dukungan lintas sektor, guna memperkuat upaya pencegahan penyakit tidak menular dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.

## Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada STIKes Bhakti Mulia atas dukungan institusional dan penyediaan fasilitas melalui kegiatan pengabdian masyarakat. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Perangkat Desa Canggü dan Kader Kesehatan Desa yang telah memberikan izin, dukungan, dan kesempatan sehingga kegiatan dapat dilaksanakan dengan baik. Selain itu, penulis mengapresiasi seluruh Tim Pengabdian Masyarakat ASIK yang telah mencurahkan ide, kreativitas, dan tenaga sejak tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi kegiatan.

## Pernyataan Kontribusi Penulis

TPA berperan sebagai koordinator kegiatan, serta penyusun konsep dan metodologi pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat. VA berkontribusi dalam pengumpulan dan analisis data serta penyusunan naskah. CAP berperan dalam penyusunan materi edukasi dan pelaporan kegiatan. TPA, VA, CAP, dan RH berkontribusi dalam penulisan artikel ilmiah. Seluruh penulis telah membaca dan menyetujui naskah manuskrip akhir.

## Referensi

- Al-Thani, M. H., Al-Thani, A. A. M., Cheema, S., Sheikh, J., Mamtani, R., Lowenfels, A. B., Al-Chetachi, W. F., Almalki, B. A., Hassan Khalifa, S. A., Haj Bakri, A. O., Maisonneuve, P., Lin, S.-C., Yeh, W.-C., Liu, Z.-X., Hsu, H.-F., Chen, J.-Y., Ndejjo, R., Hassen, H. Y., Wanyenze, R. K., ... Musunguzi, G. (2016). Prevalence and determinants of metabolic syndrome in Qatar: results from a National Health Survey. *BMJ Open*, 6(9), e009514. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-009514>
- Azhari, M. A., & Fayasari, A. (2020). Pengaruh edukasi gizi dengan media ceramah dan video animasi terhadap pengetahuan, sikap, dan perilaku sarapan serta konsumsi sayur dan buah. *Action Aceh Nutrition Journal*, 5(1), 55–63. <https://doi.org/10.30867/action.v5i1.203>
- Cheng, L. (2022). Signs and Symptoms of Metabolic Syndrome. *Journal of Molecular*

- Pathophysiology*, 11(10), 10–11.
- Collins, S. E., Clifasefi, S. L., Stanton, J., Straits, K. J. E., Espinosa, P. R., Andrasik, M. P., Miller, K. A., Orfaly, V. E., Gil-Kashiwabara, E., Nicasio, A. V., Hawes, S. M., Nelson, L. A., Duran, B. M., & Wallerstein, N. (2019). Community-based participatory research (CBPR): Towards equitable involvement of community in psychology research. *American Psychologist*, 73(7), 884–898. <https://doi.org/10.1037/amp0000167>.
- Dobrowolski, P., Prejbisz, A., Kuryłowicz, A., Baska, A., Burchardt, P., Chlebus, K., Dzida, G., Jankowski, P., Jaroszewicz, J., Jaworski, P., Kamiński, K., Kapłon-Cieślicka, A., Kłoczek, M., Kukla, M., Mamcarz, A., Mastalerz-Migas, A., Narkiewicz, K., Ostrowska, L., Śliż, D., ... Bogdański, P. (2022). Metabolic syndrome – a new definition and management guidelines. *Archives of Medical Science*, 18(5), 1133–1156. <https://doi.org/10.5114/aoms/152921>
- Driyah, S., Oemiaty, R., Rustika, & Hartati, N. S. (2019). Prediktor sindrom metabolik: Studi kohor prospektif selama enam tahun di Bogor, Indonesia. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Media Litbangkes*, 29(3), 215–224. <https://doi.org/10.22435/mpk.v29i3.654>
- Fahed, G., Aoun, L., Zerdan, M. B., Allam, S., Bouferraa, Y., & Assi, H. I. (2022). Metabolic syndrome: Updates on pathophysiology and management in 2021. *International Journal of Molecular Sciences*. <https://doi.org/10.3390/ijms23020786>
- Fikri, A. M., Elvandari, M., & Kurniasari, R. (2023). Edukasi Pencegahan Sindrom Metabolik Pada Wanita Dewasa Di Pedesaan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sasambo*, 4, 157–164.
- Firdausiyah, S. A. N., & Devi, D. K. (2024). Understanding Metabolic Syndrome: Causes and Prevention. *Journal of Diverse Medical Research*, 1(2), 28–39.
- Hamooya, B. M., Siame, L., & Muchaili, L. (2025). Metabolic syndrome: epidemiology, mechanisms, and current therapeutic approaches. *Frontiers in Nutrition*, 1–23. <https://doi.org/10.3389/fnut.2025.1661603>
- Herningtyas, E. H., & Ng, T. S. (2019). Prevalence and distribution of metabolic syndrome and its components among provinces and ethnic groups in Indonesia. *BMC Public Health*, 19(377), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6711-7>
- Indriyati, L. H., Ujianti, I., & Lakhsmi, B. S. (2023). Prevalence Of Metabolic Syndrome And Its Components Among Male Workers In Indonesia. *J Indon Med Assoc*, 73(2), 68–76.
- Kemendes RI. (2021). *Rencana Aksi Nasional Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Tahun 2021–2025*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://p2ptm.kemkes.go.id/dokumen-ptm/rencana-aksi-nasional-pencegahan-dan-pengendalian-penyakit-tidak-menular-2021-2025>
- Khafsoh, N. A., & Riani, N. (2024). Implementation of Participatory Action Research (PAR) In Community Service Program. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 237–253. <https://doi.org/10.32815/jpm.v5i1.2034>
- Lin, S.-C., Yeh, W.-C., Liu, Z.-X., Hsu, H.-F., & Chen, J.-Y. (2025). Night-shift work and its association with metabolic syndrome. *Medicine*, 104(31), e43598. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000043598>
- Mohamed, S. M., Shalaby, M. A., El-shiekh, R. A., El-banna, H. A., Emam, S. R., & Bakr, A. F. (2023). Metabolic syndrome: risk factors, diagnosis, pathogenesis, and management with natural approaches. *Food Chemistry Advances*, 3(May). <https://doi.org/10.1016/j.focha.2023.100335>
- 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: Pengabmas dan Edukasi*, 1(5), 34–40. <https://doi.org/10.30867/pade.v5i1.1098>
- Ndejjo, R., Hassen, H. Y., Wanyenze, R. K., Musoke, D., Nuwaha, F., Abrams, S., Bastiaens, H., Musunguzi, G., Wang, Q., Chair, S. Y., Wong, E. M.-L., Taylor-Piliae, R. E., Qiu, X. C. H., & Li, X. M. (2021). Community-Based Interventions for Cardiovascular Disease

- Prevention in Low-and Middle-Income Countries: A Systematic Review. *Public Health Reviews*, 42(1), 1604018. <https://doi.org/10.3389/phrs.2021.1604018>
- Patial, R., Batta, I., Thakur, M., Sobti, R. C., & Agrawal, D. K. (2024). Etiology , Pathophysiology , and Treatment Strategies in the Prevention and Management of Metabolic Syndrome. *Fortune Journal*, 7(4), 273–283. <https://doi.org/10.26502/aimr.0184>
- Puspasari, A., Maharani, C., Syauqy, A., Fitri, A. D., Shafira, N. N. A., Enis, R. N., Kusdiyah, E., Delfira, A., Hasmita, D., & Amatullah, A. (2025). Knowledge to practice: enhancing posyandu cadres' competence in metabolic syndrome screening and education. *MEDIC*, 8(2), 1–9.
- Rachman, M. A., & Ekasari, A. P. (2025). Upaya Penguatan Lansia Sehat Melalui Edukasi Pola Hidup Sehat Dan Tata Laksana Sindroma Metabolik. *JPKEMAS*, 3(1), 31–38.
- Siswadi, & Syaifuddin, A. (2024). Penelitian Tindakan Partisipatif Metode PAR (Participatory Action Research) Tantangan Dan Peluang dalam Pemberdayaan. *Jurnal Institut Pesantren Sunan Drajat (INSUD) Lamongan*, 19(02), 111–125.
- Suastika, K. (2020). The challenges of metabolic disorders in Indonesia: focus on metabolic syndrome, prediabetes, and diabetes. *Med J Indonesia*, 29(4), 350–353. <https://doi.org/10.13181/mji.com.205108>
- Suprpto, S., & Arda, D. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Penyuluhan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Meningkatkan Derajat Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Komunitas*, 1(2), 77–87. <https://doi.org/10.25311/jpkk.vol1.iss2.957>
- Wan, K. S., Fadhli, M., Yusoff, M., Rifin, H. M., Chan, W. K., Yoga, K. K., Ganapathy, S. S., Akmal, H., Hamid, A., Mohamad, M., & Noor, N. M. (2025). The prevalence of metabolic syndrome and the associated factors in a multiethnic upper-middle-income country in Asia : findings from a nationwide community-based study in 2023. *BMC Public Health*.
- WHO. (2014). *Global status report on noncommunicable diseases 2014*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/148114>
- Zhang, Y., Xie, Y. J., Yang, L., Cheung, K., Zhang, Q., Li, Y., Hao, C., Wang, H. H. X., Zhou, Q., Yee, A., & Leung, M. (2024). Community-based participatory research (CBPR) approaches in vaccination promotion: a scoping review. *International Journal for Equity in Health*, 23(227), 1–17. <https://doi.org/10.1186/s12939-024-02278-1>
- Zhang, Z., Pang, Y., Shen, J., Chen, W., Hao, C., & Lei, Z. (2025). The new definition of metabolic syndrome including hyperuricemia improves its prognostic value: results from NHANES database. *BMC Cardiovascular Disorders*.