



EDUKASI STRATEGI DIET DAN SKRINING SINDROM METABOLIK PADA DESA KARUNIA

Viere Allanled Siauta, Benny H.L Situmorang, Afni Safitri Saleh, Tirani Angelica Sirupa, Fitri,
Dwi Taskira Pebriani, Elvien Anggraeni, Frisky Pratham Putri, Musdalifah,
Nurul Magfira, Shakira Umayyah, Utma Ningsi

Universitas Widya Nusantara
Korepondensi : vieresiauta@uwn.ac.id

Naskah diterima; September 2024; disetujui November 2024; publikasi online Desember 2024

Abstrak

Sindrom metabolik adalah kondisi kompleks yang melibatkan gangguan metabolisme makromolekul, termasuk karbohidrat, lipid, dan protein. Komponen utamanya meliputi obesitas, resistensi insulin, dislipidemia, dan hipertensi, yang berkontribusi terhadap risiko penyakit kardiovaskuler. Di Indonesia, prevalensi sindrom metabolik mencapai 23,34%, dengan angka lebih tinggi di Jakarta (28,4%) dan Makassar (33,9%). Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Karunia bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai sindrom metabolik melalui edukasi dan skrining kesehatan gratis. Kegiatan ini melibatkan pemeriksaan kesehatan, pre-test dan post-test pengetahuan tentang hipertensi, kolesterol, dan asam urat, serta sesi tanya jawab. Hasil menunjukkan peningkatan pengetahuan masyarakat setelah edukasi, dengan proporsi pemahaman yang lebih baik tentang risiko sindrom metabolik. Dukungan dari masyarakat dan pihak desa sangat penting dalam keberhasilan kegiatan ini, meskipun terdapat tantangan dalam partisipasi. Edukasi berkelanjutan diharapkan dapat lebih meningkatkan kesadaran dan pencegahan sindrom metabolik di masa depan.

Kata Kunci : Edukasi, Sindrom metabolik

Abstract

Metabolic syndrome is a complex condition involving impaired metabolism of macromolecules, including carbohydrates, lipids and proteins. Its main components include obesity, insulin resistance, dyslipidemia, and hypertension, which contribute to cardiovascular disease risk. In Indonesia, the prevalence of metabolic syndrome reached 23.34%, with higher rates in Jakarta (28.4%) and Makassar (33.9%). The community service activity in Karunia Village aims to improve the community's understanding of metabolic syndrome through education and free health screening. This activity involved health checks, pre-test and post-test knowledge on hypertension, cholesterol, and uric acid, as well as a question and answer session. Results showed an increase in community knowledge after the education, with a proportion of people having a better understanding of the risks of metabolic syndrome. Support from the community and village authorities was critical to the success of this activity, despite challenges in participation. Continued education is expected to further improve awareness and prevention of metabolic syndrome in the future.

Keywords: Education, Metabolic Syndrome

A. PENDAHULUAN

Sindrom metabolik sering diartikan sebagai kelainan metabolik kompleks yang melibatkan kelainan metabolisme makromolekul seperti karbohidrat, lipid dan protein. Komponen utama sindrom metabolik adalah obesitas, resistensi insulin, dislipidemia dan hipertensi. Sindrom

metabolik merupakan suatu kumpulan faktor risiko metabolik yang berkaitan langsung terhadap terjadinya penyakit kardiovaskuler arteriosklerotik. Faktor risiko tersebut antara lain terdiri dari dislipidemia aterogenik, peningkatan tekanan darah, peningkatan kadar glukosa plasma, keadaan prototrombik, dan proinflamasi

(Suryani, Inggarsih and Diba, 2022).

Sindrom metabolik dapat dicegah dan dikontrol secara signifikan dengan memperhatikan komposisi nutrisi dari makanan, mengontrol pola makan dapat membantu mengelola faktor risiko signifikan untuk sindrom metabolik, termasuk tekanan darah tinggi, profil lipid yang tidak normal, dan peningkatan kadar gula darah. Dalam mengelola sindrom metabolik, pendekatan terpadu yang mencakup program olahraga yang disesuaikan dengan usia dan edukasi terkait pola makan diharapkan dapat memberikan hasil yang baik. Edukasi mengenai pentingnya aktivitas fisik juga diharapkan dapat membantu mencegah dan mengelola risiko terjadinya sindrom metabolik. Aktivitas fisik yang dapat membantu mencegah komplikasi berat seperti stroke dan penyakit jantung, dengan meningkatkan kekuatan otot, keseimbangan, mobilitas, dan kesehatan jantung secara keseluruhan. Edukasi dan skrining kesehatan merupakan komponen penting dari untuk mendeteksi dan mencegah sindrom metabolik pada populasi lanjut usia. (Journal et al., 2024).

Prevalensi sindrom metabolik berdasarkan survey epidemiologi International Diabetes Federation adalah berkisar antara 20-25%. Prevalensi sindrom metabolik pada

Populasi dewasa di Eropa dilaporkan sekitar 15%, Korea Selatan 14,2%, dan Amerika 24%. Sementara Indonesia sebanyak 23,34% dari total populasi mengalami sindrom metabolik, 26,6% diantaranya berjenis kelamin laki-laki dan 21,4% adalah perempuan (Siauta, Fardiansyah and Posuka, 2022)

Di Indonesia, beberapa penelitian terkait sindrom metabolik, menunjukkan prevalensi yang cukup tinggi. Prevalensi di Indonesia berdasarkan analisis data riskesdas 2007, menunjukkan prevalensinya sebesar 5,2%⁸ (Penelitian dilakukan di populasi). Prevalensi di Jakarta 28,4% dimana penyebab utama pada pria adalah hipertensi dan pada wanita adalah obesitas sentral. 9 Prevalensi sindrom metabolik pada penelitian di Bali menunjukkan 18,2 % (16,6% pada pria dan 20,0% pada perempuan). 10

Sedangkan penelitian di Makassar menunjukkan prevalensi sebanyak 33,9%¹¹ (Penelitian dilakukan di fasilitas kesehatan) (Nurzakiah et al., 2021).

Data Puskesmas beserta hasil yang di dapatkan 4 penyakit terbanyak di desa Karunia yaitu Gastritis ada 36 orang, Hipertensi 11 orang, Hiperkolesterol 19 orang, Diabetes Melitus 2 orang.

Dari hasil Pengkajian yang kami dapatkan di desa karunia dusun 01 hipertensi sebanyak 12 orang, kolestrol 9 orang, asam urat 12 orang, dan gastritis 13 orang.

B. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan menerapkan edukasi atau pendidikan kesehatan kepada masyarakat desa karunia Kegiatan edukasi menggunakan metode ceramah dengan media leaflet, pada tanggal 18 agustus 2024 bersama 29 orang di dusun 01 desa karunia. Kegiatan ini telah mendapat izin dari ibu bidan desa dan kepala desa karunia.

Rangkaian kegiatan meliputi: (1) Melakukan pemeriksaan dan pengobatan gratis. (2) Melakukan Pre-test kepada Masyarakat tentang sindrom metabolik (Kolestrol, Hipertensi, GDS, Asam urat) (3) Memberikan edukasi tentang sindrom metabolik (Kolestrol, Hipertensi, GDS, Asam urat) (4) Sesi tanya jawab memberikan kesempatan pada masyarakat untuk bertanya (5) Melakukan Postest pada Masyarakat tentang sindrom metabolik (Kolestrol, Hipertensi, GDS, Asam urat)

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berlangsung dengan baik dan lancar di posyadu desa karunia masyarakat aktif mengikuti dengan baik dari awal hingga selesai kegiatan. Kegiatan dapat dilihat pada gambar gambar berikut ini

Pemahaman Masyarakat mengenai sindrom metabolik (Kolestrol, Hipertensi, GDS, Asam urat sebelum dan sesudah dilakukan edukasi Kesehatan dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 1. Penjelasan Mengenai Sindrom Metabolik dilanjutkan dengan Tanya Jawab (Kolestrol, Hipertensi, Gds, Asam Urat)



Gambar 3. Skrining Pengobatan Gratis

Tabel. 1 Karakteristik Umur Masyarakat Desa Karunia

No.	Umur	Percent	Valid Percent
1	0-5 Tahun	3	2.8
2	6-10 Tahun	2	1.9
3	11-15 Tahun	2	1.9
4	16-20 Tahun	11	10.4
5	21-25 Tahun	10	9.4
6	26 - 30 Tahun	11	10.4
7	31-35 Tahun	11	10.4
8	36-40 Tahun	14	13.2
9	> 40 Tahun	42	39.6
Total		106	100.0

JenisKelamin			
1	Perempuan	63	59.4
2	Laki - laki	106	100.0

Tabel 1 di atas menunjukkan karakteristik masyarakat untuk kategori umur terbanyak terdapat pada kelompok umur > 40 tahun 42 orang (39.6%), disusul kelompok umur 36 – 40 tahun 14 orang (13.2%), kelompok umur 31 – 35 tahun 11 orang (10.4%), kelompok 26 – 30 tahun 11 orang (10.4%), kelompok umur 16 – 20 tahun 11 orang (10.4%), kelompok 21 – 25 tahun 10 orang (9.4%), kelompok umur 0 – 5 tahun 3 orang (2.8%), kelompok umur 11- 15 tahun 2 orang (1.9%) dan kelompok umur 6 – 10 orang (1.9%) . Sementara untuk kategori jenis kelamin terbanyak laki – laki 63 orang (59.4%) dan perempuan 43 orang (40.6%) dalam kegiatan edukasi dan skrining pengobatan gratis terhadap sindrom metabolik di desa karunia.

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Tekanan Darah Masyarakat di Desa Karunia

Tekanan Darah	Frequency	Percent
TDS <120 mmHg dan atau TDD <80 mmHg	43	40.6
TDS 120-139 mmHg dan atau TDD 80-89 mmHg	28	26,4
TDS 140-159 mmHg dan atau TDD 90-99 mmHg	21	19.8
TDS >160 mmHg dan atau TDD >100 mmHg	14	13,2
Total	106	100.0

Tabel 2 di atas berdasarkan hasil pengukuran dari 106 orang yang tekanan darah yaitu TDS <120 mmHg dan TDD <80 mmHg 43 orang (40.6%), TDS 120 – 139 mmHg dan TDD 80 -89 mmHg 28 orang (26,4%), TDS 140-159 mmHg dan atau TDD 90-99 mmHg 21 orang (19.8%), TDS >160 mmHg dan atau TDD >100 mmHg 14 orang (13,2%) dalam kegiatan skrining pengobatan gratis di desa karunia.

Tabel 3. Hasil Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu Masyarakat Di Desa Karunia

Gula Darah	Frequency	Percent
< 149 mg/dl Normal	74	69.8

149 - 199 mg/dl Pre diabetes	17	16,0
> 200 mg/dl Diabetes	15	14,1
Total	106	100.0

Tabel 3 di atas berdasarkan hasil pengukuran dari 106 orang yang gula darah sewaktu yaitu < 149 mg/dl Normal 74 orang (69.8%), 149 - 199 mg/dl Pre diabetes 17 orang (16.0%), > 200 mg/dl Diabetes 15 orang (14,1%) dalam kegiatan skrining pengobatan gratis di desa karunia.

Tabel 4. Hasil Pemeriksaan Asam Urat Masyarakat di Desa Karunia

Asam Urat	Frequency	Percent
Normal (2,5 - 7 mg/dl)	51	48.1
Tinggi > 7 mg/dl	55	51,8
Total	106	100.0

Tabel 4 di atas berdasarkan hasil pengukuran dari 106 orang yang asam urat yaitu Normal (2,5 - 7 mg/dl) 51 orang (48.1%), Tinggi > 7 mg/dl 55 orang (51,8%), dalam kegiatan skrining pengobatan gratis di desa karunia.

Tabel 5. Hasil Pemeriksaan Kolesterol Masyarakat di Desa Karunia

Kolesterol	Frequency	Percent
< 200 mg/dl Normal	50	47,1
> 200 mg/dl Tinggi	56	52,8
Total	106	100.0

Tabel 5 di atas berdasarkan hasil pengukuran dari 106 orang yang kolesterol yaitu < 200 mg/dl Normal 50 orang (47,1%), > 200 mg/dl Tinggi 56 orang (52,8%) dalam kegiatan skrining pengobatan gratis di desa karunia

Tabel 6. Hasil Pemeriksaan Indeks Masa Tubuh Masyarakat di Desa Karunia

Indeks Masa Tubuh	Frequency	Percent
IMT <18,5 Underweight	3	2.8
IMT 18,5 - 22,9 Normal	29	27,3
IMT 23 - 24,9 Beresiko	30	28,3
IMT 25 - 29,9 Obesitas Tingkat 1	34	32.1
IMT > 30 Obesitas Tingkat 2	10	9.4
Total	106	100.0

Tabel 6 di atas berdasarkan hasil pengukuran dari 106 orang yang indeks masa tubuhnya yaitu IMT <18,5 Underweight 3 orang (2.8%), IMT 18,5 - 22,9 Normal 29 orang (27,3%), IMT 23 - 24,9 Beresiko 30 orang (28.3%), IMT 25 - 29,9 Obesitas Tingkat 1 34 orang (32.1%), IMT > 30 Obesitas Tingkat 2 10 orang (9.4%) dalam kegiatan skrining pengobatan gratis di desa karunia.

Hasil analisis pengabdian masyarakat ini juga serupa dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan di desa Porame Kecamatan Kinovaro Provinsi Sulawesi Tengah menunjukkan bahwa terdapat 29 dari 50 peserta (58%) yang mengalami sindrom metabolik dengan rerata tekanan darah 135/100 mmHg, rerata kadar glukosa darah puasa sebesar 152 mg/dL, dan rerata kadar trigliserida sebesar 198 mg/dL. Diharapkan adanya perhatian secara serius oleh tenaga kesehatan setempat maupun pihak-pihak terkait untuk terus melakukan edukasi dan upaya preventif demi pencegahan komplikasi sindrom metabolik (Siauta, Fardiansyah and Posuka, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya hasil kegiatan pemeriksaan Sindrom Metabolik di Desa Topejawa Topejawa Kabupaten Takalar menemukan 51.67% masyarakat yang mengikuti skrining mengalami sindrom metabolik dan Sebanyak 70% mengalami obesitas sentral, dimana kondisi ini jika dibiarkan akan berkembang menjadi sindrom metabolik.(Orno, Madiuw and Siauta, 2022).

Pengaruh pemberian edukasi belum dapat memperbaiki hasil pemeriksaan tekanan darah, asam urat dan kolesterol masyarakat. Ada beberapa faktor yang bisa menjadi penyebab, misalnya terjadinya peningkatan pengetahuan tidak diikuti dengan perbaikan pola hidup sehingga tidak berdampak pada perbaikan hasil pemeriksaan darah, asam urat dan kolesterol. Penelitian lain juga menyatakan adanya hubungan positif antara pengetahuan, sikap dan tindakan tentang gaya hidup sehat terhadap beberapa faktor risiko penyakit kardiovaskular seperti glukosa darah puasa, lingkar pinggang dan indeks masa tubuh serta tekanan darah. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi atau baik tingkat pengetahuan,

sikap dan tindakan terkait gaya hidup sehat maka akan semakin tinggi pula faktor risikonya. (Widayati dkk., 2019)

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pemeriksaan sindrom metabolic di desa karunia 53% masyarakat yang mengikuti skrining mengalami sindrom metabolic dan sebanyak 18.9% orang beresiko obesitas, 32.1% orang mengalami obesitas tingkat 1, dimana kondisi ini jika dibiarkan akan berkembang menjadi sindrom metabolic.

Serta untuk proses skrining awal, menggunakan kadar kolestrol, asam urat, hipertensi, GDS.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Masyarakat dan ibu bidan di desa karunia yang telah memberi izin dan dukungan untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada kepala desa karunia yang telah memberikan dukungan pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Journal, C.D. et al. (2024) 'Kegiatan skrining gula darah dan kolesterol dalam mencegah sindrom metabolik pada lanjut usia 1,2,3', 5(4), pp. 6271-6275.
- Nurzakiah et al. (2021) 'Literature Review: Pengaruh Pola Makan Terhadap Sindrom Metabolik', Jurnal Kajian dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat, 1(2), pp. 215-224.
- Orno, T.G., Madiuw, D. and Siauta, V.A. (2022) 'Edukasi dan Deteksi Dini Sindrom Metabolik pada Masyarakat Desa Waai Kecamatan Salahutu', Karya Kesehatan Siwalima, 1(1), pp. 1-6. Available at: <https://doi.org/10.54639/kks.v1i1.720>.
- Siauta, V.A., Fardiansyah, M. and Posuka, M.H. (2022) 'Edukasi Dan Deteksi Dini Sindrom Metabolik Pada Masyarakat Desa Porame, Kecamatan Kinovaro, Provinsi Sulawesi Tengah', Jurnal Pengabdian Masyarakat, 1(3), pp. 175-180.
- Suryani, P.R., Inggarsih, R. and Diba, M.F. (2022) 'Pendampingan deteksi mandiri sindrom metabolik melalui pemeriksaan IMT, obesitas sentral, tekanan darah, dan pemeriksaan kadar kolesterol sentral, tekanan darah tinggi, dislipidemia (peningkatan kadar kolesterol terutama LDL'. Available at: <https://doi.org/10.32539/Hummed.V1I3.4>.

Widayati, A., Fenty, Linawati, Y. (2019). Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Gaya Hidup Sehat dengan Risiko Penyakit Kardiovaskular pada orang Dewasa di Pedesaan Daerah Istimewa Yogyakarta. Jurnal Farmasi Klinik Indonesia, 8(1), 1-11