

Skrining Faktor Resiko dan Edukasi Sindroma Metabolik Pada Masyarakat Desa Hangtuah Perhentian Raja Kampar

¹⁾Eka Bebasari*, ²⁾Dina Fauzia, ³⁾Rifia Tiara Fani

^{1,2)}Program Studi Kedokteran, Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia

³⁾Program Studi Kedokteran Hewan, Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia

Email Corresponding: eka.bebasari212@lecturer.unri.ac.id

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
Kata Kunci: Edukasi Kolesterol Lingkar pinggang Obesitas Sindroma Metabolik Skrining	Sindroma metabolik adalah kumpulan faktor risiko penyakit kardiovaskular yang terjadi secara bersamaan pada seorang individu, antara lain obesitas sentral, peningkatan glukosa darah puasa, dislipidemia, dan hipertensi. Sindroma metabolik merupakan faktor risiko terjadinya penyakit diabetes mellitus tipe 2, penyakit ginjal, kardiovaskular dan serebrovaskular. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk skrining dan edukasi faktor risiko sindroma metabolik pada masyarakat di Desa Hangtuah Perhentian Raja Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Metode kegiatan pengabdian ini adalah dengan edukasi, pemeriksaan tekanan darah, pemeriksaan lingkar pinggang, pemeriksaan kadar glukosa darah dan pemeriksaan kadar kolesterol darah. Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Hangtuah Perhentian Raja Kabupaten Kampar dan diikuti oleh 22 peserta. Partisipan berusia ≥ 40 tahun sebanyak 19 orang (86,37%). Hasil pemeriksaan faktor risiko sindroma metabolik terdapat peserta dengan tekanan darah tinggi sejumlah 8 orang (36,37%), peserta memiliki kadar kolesterol darah lebih dari normal 6 orang (27,27%), peserta dengan kadar glukosa darah lebih dari normal 1 orang (4,54%), dan peserta yang memiliki lingkar pinggang ≥ 80 cm sebanyak 81,8%.
Keywords: Counseling Cholesterol Metabolic Syndrome Obesity Screening Waist size	ABSTRACT Metabolic syndrome is a collection of risk factors for cardiovascular disease that occur simultaneously in an individual, including central obesity, increased fasting blood glucose, dyslipidemia, and hypertension. Metabolic syndrome is a risk factor for type 2 diabetes mellitus, kidney, cardiovascular and cerebrovascular disease. The aim of this community service is to screen and educate the risk factors for metabolic syndrome in the community in Hangtuah Perhentian Raja Village, Kampar Regency, Riau Province. The method of this service activity is education, checking blood pressure, checking waist circumference, checking blood glucose levels and checking blood cholesterol levels. This activity was carried out in Hangtuah Perhentian Raja Village, Kampar Regency and was attended by 22 participants. There were 19 participants aged ≥ 40 years (86.37%). The results of the examination of risk factors for metabolic syndrome showed that there were 8 participants with high blood pressure (36.37%), 6 participants had blood cholesterol levels more than normal (27.27%), 1 participant had blood glucose levels more than normal (1 person). 4.54%), and participants who had a waist circumference ≥ 80 cm were 81.8%.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license.



I. PENDAHULUAN

Meningkatnya kesejahteraan masyarakat disertai aktivitas fisik masyarakat rendah serta pola makan instan menyebabkan kecenderungan timbulnya obesitas semakin meningkat. Apabila dibiarkan maka kondisi ini dapat menjadi faktor risiko untuk timbulnya penyakit terkait obesitas salah satunya adalah sindroma metabolik. Sindroma metabolik (SM) adalah kumpulan faktor risiko penyakit kardiovaskular yang terjadi secara bersamaan pada seorang individu, antara lain peningkatan glukosa darah puasa, obesitas sentral,



dislipidemia, dan hipertensi. Sindroma metabolik merupakan kumpulan dari faktor-faktor risiko terjadinya penyakit Diabetes mellitus tipe 2, penyakit ginjal, kardiovaskular dan serebrovaskular (Herawati & Widiastuti, 2016).

Sindroma Metabolik (SM) merupakan kelainan metabolik kompleks yang diakibatkan oleh peningkatan obesitas. Obesitas merupakan komponen utama kejadian SM, namun mekanisme yang jelas belum diketahui secara pasti. Obesitas yang diikuti dengan meningkatnya metabolisme lemak akan menyebabkan produksi *Reactive Oxygen Species* (ROS) meningkat baik di sirkulasi maupun di sel adiposa (Moussadecq et al., 2023).

Obesitas adalah keadaan akumulasi lemak yang abnormal atau berlebihan di tubuh. Sedangkan obesitas sentral atau disebut juga obesitas abdominal adalah penumpukan lemak yang berlebihan di daerah peritoneum. Penumpukan lemak di daerah peritoneum lebih berbahaya dibandingkan penumpukan di daerah subkutan. Hal ini disebabkan jaringan adiposa visceral memiliki potensial lipolitik yang lebih tinggi. Obesitas berkaitan erat dengan penyakit-penyakit kronis, seperti diabetes, penyakit kardiovaskuler dan kanker.

Pada keadaan obesitas terjadi gangguan keseimbangan adipositokin yang dilepaskan. Sel adiposit berusaha mempertahankan keseimbangan energi dengan melepaskan interleukin 6 (IL-6), tumor necrosis factor α (TNF- α) dan monocyte chemoattractant protein-1 (MCP-1). Pelepasan sitokin tersebut menandai awal inflamasi. Obesitas dapat dikatakan merupakan bentuk inflamasi kronik (Putra, 2022).

Penurunan berat badan atau pencegahan peningkatan berat badan merupakan cara terbaik mencegah terjadinya obesitas terutama obesitas sentral yang juga merupakan suatu cara mencegah terjadinya sindroma metabolik. Skrining dan pencegahan mengenai sindroma metabolik sangat penting untuk mencegah terjadinya komplikasi berupa penyakit jantung dan pembuluh darah, stroke, serta diabetes melitus (Djelamu & Silaban, 2025).

Desa Hangtuah merupakan salah satu desa yang terdapat di Kecamatan Perhentian Raja Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Luas keseluruhan desa adalah 2.500 ha. Desa Hangtuah berbatasan dengan Desa Kualo Parit di sebelah Utara, sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Simpang Dua, di sebelah Timur berbatasan dengan Desa Sialang Kubang dan di sebelah Barat berbatasan dengan Desa Pantai Raja. Jumlah penduduk Desa Hang Tuah tahun 2015 sebesar 5.514 jiwa yang terdiri dari laki-laki sebanyak 2.865 dan perempuan sebanyak 2.649 jiwa dengan jumlah KK sebanyak 1.445 jiwa. Profesi warga antara lain Perikanan, Petani, Perkebunan, Perdagangan, Buruh Tukang, dan Buruh Tani. Secara umum tingkat kehidupan masyarakat di daerah ini bervariasi mulai dari ekonomi bawah hingga menengah ke atas.

Menurut Profil Kesehatan Provinsi Riau 2016, penyakit metabolik masih merupakan peringkat pertama terbanyak pada kunjungan rawat jalan di rumah sakit untuk kriteria penyakit tidak menular. Kabupaten Kampar merupakan kabupaten dengan jumlah penduduk yang menyandang obesitas dengan jumlah terbesar yaitu 12.666 kasus. Obesitas yang terjadi tidak hanya pada dewasa namun juga pada anak-anak. Persentase obesitas pada balita tahun 2018 tercatat sebanyak 1465 orang (1,9%). Proporsi berat badan dengan obesitas sentralis pada usia >15 tahun secara nasional meningkat dari 26,6 % pada tahun 2013 menjadi 31% pada tahun 2018. Pada level provinsi, proporsi obesitas sentralis di Provinsi Riau cukup memprihatinkan karena lebih tinggi sedikit di atas rata-rata proporsi obesitas nasional yaitu 31%. Kondisi ini harus menjadi perhatian serius, oleh karena obesitas merupakan salah satu parameter sindroma metabolik (Annisa et al., 2023).

II. MASALAH

Terdapat permasalahan berupa banyak penderita yang tidak menyadari bahwa mereka menderita sindroma metabolik sehingga diperlukan pada masyarakat apakah mereka memiliki resiko mengalami sindroma metabolik (Jhon, 2023). Tujuannya agar masyarakat yang terdeteksi mengalami sindroma metabolik dapat mengendalikan faktor-faktor terkait sindroma metabolik dengan baik sehingga tidak terjadi komplikasi yang berbahaya. Kemudian jika termasuk dalam kelompok yang masih normal dapat dilakukan pencegahan agar tidak berkembang menjadi sindroma metabolik (Sunaryo et al., 2023).



Gambar 1. Foto Lokasi PkM

III. METODE

Sasaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah warga Desa Hang Tuah Perhentian Raja Kabupaten Kampar. Mitra dalam hal ini Kepala Desa Hang Tuah menggerakkan masyarakatnya untuk hadir dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh dosen FK UNRI. Masing-masing anggota tim pengabdian termasuk mahasiswa berperan aktif dan memastikan pengabdian masyarakat berjalan dengan baik dan lancar (Syakdiah & Fasa, 2023). Peserta pengabdian kepada masyarakat ini adalah warga Desa Hang Tuah Perhentian Raja Kabupaten Kampar yang berjumlah sebanyak 22 orang. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat berupa skrining dan edukasi mengenai sindroma metabolik. Kegiatan skrining berupa edukasi melalui penyuluhan, pemberian poster dan buku saku tentang sindroma metabolik. Kemudian dilakukan pemeriksaan lingkaran pinggang untuk mengetahui apakah ada obesitas sentral, pemeriksaan tekanan darah, pemeriksaan kadar glukosa darah, dan pemeriksaan kadar kolesterol darah.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat ini telah dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 31 Agustus 2024 di Aula Kantor Kepala Desa Hangtuah Kabupaten Kampar. Peserta pengabdian kepada masyarakat ini adalah warga sekitar yang berjumlah sebanyak 22 orang (Dhenggo, 2023). Acara dimulai dengan pembukaan oleh pembawa acara dilanjutkan dengan pemaparan materi edukasi dan diskusi. Selanjutnya peserta yang akan dilakukan skrining mendaftar dulu dan menunggu giliran pemeriksaan. Pemeriksaan untuk satu peserta berlangsung sekitar 10 menit. Hasil pengukuran dicatat pada lembar pemeriksaan (Ariefuzzaman, 2015).

Peserta yang mengikuti kegiatan pengabdian ini dan melakukan pemeriksaan sebanyak 22 orang dan semuanya perempuan. Peserta yang berusia lebih dari 40 tahun sebanyak 86,37 %. Hasil pemeriksaan faktor

risiko sindroma metabolik terdapat peserta dengan tekanan darah tinggi sejumlah 8 orang (36,37%), peserta memiliki kadar kolestrol darah lebih dari normal 6 orang (27,27%), peserta dengan kadar glukosa darah lebih dari normal 1 orang (4,54%), dan peserta yang memiliki lingkaran pinggang ≥ 80 cm sebanyak 81,8%. Setiap selesai pemeriksaan peserta diberi tahu hasil pemeriksaan nya. Bagi peserta yang memiliki faktor risiko sindroma metabolik diberikan edukasi agar dapat memperbaiki pola hidup supaya tidak berlanjut menjadi sindroma metabolik ataupun mendapatkan terapi apabila diperlukan (Putri et al., 2024).



Gambar 2. Kegiatan Penyuluhan



Gambar 3. Pemeriksaan peserta PkM

V. KESIMPULAN

Pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan berupa edukasi dan skrining faktor risiko sindroma metabolik merupakan bentuk nyata dari kepedulian dosen terhadap permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat (Jhon, 2022). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan ini dihadiri 22 orang warga yang antusias mengikuti kegiatan. Dengan adanya edukasi dan skrining faktor risiko sindroma metabolik ini diharapkan masyarakat menjadi lebih sadar dan peduli akan kesehatannya sehingga mau melakukan langkah-langkah pencegahan ataupun penatalaksanaan sebagaimana mestinya (Mardius et al., 2023). Kepada institusi kesehatan diharapkan agar lebih gencar mengadakan penyuluhan maupun kegiatan deteksi dini agar laju pertambahan jumlah kasus penyakit-penyakit metabolik khususnya sindroma metabolik dapat dikurangi.

DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, N. N., Esterina, M., Hanafi, L. S., Hidayah, L. A., Fatmawati, Z., & Saimah, N. (2023). *Pemanfaatan Media Sosial Bagi Pengembangan Pemasaran UMKM dan Strategi Brand Image (Logo)*.
- Ariefuzzaman, S. N. (2015). Welfare Approach untuk Indonesia Damai dan Sejahtera: Perspektif Kesejahteraan Sosial. *EMPATI: Jurnal Ilmu Kesejahteraan Sosial*, 1(1), 13–23. <https://doi.org/10.15408/empati.v1i1.9658>
- Dhenggo, K. F. (2023). *Pengaruh Bahasa Daerah Terhadap Pembelajaran Bahasa Indonesia Peserta Didik 3b Sdn Gembira*.
- Djelamu, L. M., & Silaban, D. I. (2025). *Pemanfaatan Facebook Sebagai Sarana Informasi Di Kantor Desa Watoone*. 3(2).
- Herawati, I., & Widiastuti, Y. (2016). ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRESTASI BELAJAR AKUNTANSI. *Journal of Accounting and Business Education*, 1(3). <https://doi.org/10.26675/jabe.v1i3.6028>
- Jhon, Y. (2022). *Upaya Guru Dalam Mengatasi Rendahnya Minat Baca Siswa Di Perpustakaan MTS Muhammadiyah Al-Fatah Nangahale*.
- Jhon, Y. (2023). *Upaya Guru Dalam Mengatasi Rendahnya Minat Baca Siswa Di Perpustakaan Mts Muhammadiyah Al-Fatah Nangahale*.
- Mardius, A., Astuti, Y., & Kibadra, K. (2023). Korelasi Antara Daya Ledak Otot Ekstremitas dan Hasil Tolak Peluru Gaya O'Brein. *Jurnal Pelita Ilmu Pendidikan*, 1(2), 37–43.
- Moussadecq, A., Muryasari, D., Darmawan, A., Nursyanto, I., & Artaye, K. (2023). *Pelatihan Desain Grafis Bagi Siswa-Siswi SMA Negeri 5 Bandar Lampung*. 2.
- Putra, Y. (2022). *Pelatihan Sertifikasi Kompetensi SDM Pariwisata Di Hotel Saka Medan Tahun 2022*.
- Putri, A., Wulansari, D., Novitasari, D., Suhendri, D., Erika Pratama, F., Setiawan, I., Oktavianti Putri, R., Ma'mun, S., Kulsum, U., Viola, V., & Priyansah, S. (2024). Upgrading Produk Label Kemasan Sebagai Upaya Pengembangan Daya Tarik Pemasaran Pada Umkm Rengginang di Desa Perpat, Belitung. *Jumat Ekonomi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 91–94. <https://doi.org/10.32764/abdimasekon.v4i2.3521>
- Sunaryo, M., Ayu, F., & Pratama, W. (2023). *Sosialisasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Pada Santriwati Pondok Pesantren Assalafi Al-Fithrah*.
- Syakdiah, J., & Fasa, R. (2023). *Sosialisasi Media Tik-Tok Dalam Optimalisasi Pemasaran Kerajinan Kipas Bambu Souvernir di Desa Tanjung Tambak*.