

Peningkatan Kapasitas Organisasi Non-Profit Care.p.mu dalam Edukasi Pencegahan dan Penanganan Sindrom Metabolik pada Masyarakat

Retno Lestari¹, Rustiana Tasya Ariningpraja², Wendi Genta Perkasa³, Endah Panca Lydia Fatma⁴, Shila Wisnasari⁵

^{1,2,4,5}Universitas Brawijaya, ³Universitas Airlangga

retno.lestari.fk@ub.ac.id, rustiana.ta@ub.ac.id, wendi.genta.perkasa-2018@fkip.unair.ac.id
endah.fk@ub.ac.id, shila.wisnasari@ub.ac.id,

Submitted: 2024-07-31 | Revised: 2024-11-08 | Accepted: 2024-11-26

Abstract. Metabolic syndrome is a cluster of health conditions characterized by several risk factors, including high blood pressure, elevated blood sugar levels, abdominal fat accumulation, and abnormal blood lipid levels, primarily due to lifestyle and dietary changes. These conditions lead to widespread health issues, including heart disease, type 2 diabetes, stroke, and other health problems. Nurses are the frontline professionals focused on preventing the occurrence of metabolic syndrome. This training aims to enhance the capabilities of the Care.p.mu organization, comprising nurses, in educating and managing patients with metabolic syndrome or at risk of developing it, enabling nurses to provide accurate and optimal education. The training took place in the Mulyorejo area of Surabaya from July to August 2024. Twelve members of Care.p.mu participated in the activity, also serving as respondents. The methods used included focus group discussions, pre-tests and post-tests, and the provision of materials and sharing sessions. The results showed that education-based training using pre-tests and post-tests can enhance nurses' knowledge related to metabolic syndrome. The statistical curve indicated a significant increase without fluctuation, leading to the conclusion that continuous metabolic syndrome training is necessary to support prevention efforts in patients with metabolic syndrome. Collaboration with other health institutions or metabolic syndrome experts can also provide broader perspectives and knowledge.

Keywords: Community Education, Training, Organizational Capacity Building, Metabolic Syndrome

Abstrak. Sindrom metabolik merupakan kumpulan kondisi masalah kesehatan yang ditandai dengan meningkatnya beberapa faktor risiko meliputi tekanan darah tinggi, gula darah tinggi, penumpukan lemak di perut, kadar lemak darah yang tidak normal, terutama perubahan gaya hidup dan pola makan. Peristiwa ini mengakibatkan penyebaran masalah kesehatan meliputi penyakit jantung, diabetes tipe 2, stroke dan masalah kesehatan lainnya. Perawat merupakan garda terdepan yang difokuskan untuk mampu dalam mencegah terjadinya sindrom metabolik. Pelatihan ini bertujuan meningkatkan kemampuan organisasi Care.p.mu yang terdiri dari tenaga perawat dalam mengedukasi dan menangani pasien dengan sindrom metabolik atau risiko sindrom metabolik, sehingga perawat dapat

memberikan edukasi yang tepat dan optimal. Kegiatan dilaksanakan di wilayah Mulyorejo, Surabaya pada Juli-Agustus Tahun 2024. Sebanyak 12 orang anggota Care.p.mu terlibat dalam kegiatan sekaligus sebagai responden. Metode kegiatan yang dilakukan terdiri dari: focus group discussion, pre-test dan post-test, dan pemberian materi dan sharing section. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan edukasi berbasis pre-test dan post-test dapat meningkatkan pengetahuan perawat terkait sindrom metabolik. Berdasarkan hasil tersebut kurva statistik tidak menandakan fluktuatif dan naik secara signifikan dan dapat disimpulkan bahwa pelatihan sindrom metabolik perlu dilakukan secara berkesinambungan untuk mendukung upaya pencegahan dengan pasien sindrom metabolik. Kolaborasi dengan institusi kesehatan lain atau pakar sindrom metabolik juga dapat memberikan perspektif dan pengetahuan yang lebih luas.

Kata Kunci: Edukasi Masyarakat, Pelatihan, Penguatan Kapasitas Organisasi, Sindrom Metabolik

Pendahuluan

Sindrom metabolik atau *metabolic syndrome* (MetS) mencakup serangkaian kelainan metabolik yang meliputi hipertensi, obesitas sentral, resistensi insulin, dan dislipidemia aterogenik (Dobrowolski et al., 2022). Kondisi ini memiliki hubungan erat dengan peningkatan risiko pengembangan diabetes serta penyakit kardiovaskular aterosklerotik dan non-aterosklerotik. MetS, yang juga dikenal sebagai 'sindrom resistensi insulin', 'sindrom X', 'lingkar pinggang hipertrigliseridemik', dan 'kuartet mematikan', semakin diakui sebagai faktor risiko kardiovaskular yang penting. Kelompok konsultasi diabetes dari *World Health Organization* menciptakan definisi MetS yang diakui secara internasional untuk pertama kalinya pada tahun 1998 (Fahed et al., 2022; Saklayen, 2018). Survei *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES) merilis data terbaru yang menunjukkan penurunan angka penyakit tersebut menjadi 24% pada pria dan 22% pada wanita (Faida et al., 2023; Rus et al., 2023).

Menurut *Center of Disease Control and Prevention* (CDC), Amerika Serikat menyaksikan peningkatan prevalensi MetS sebesar 35% sejak istilah tersebut muncul pada tahun 1980-an hingga 2012. Insidensi MetS sebanding dengan obesitas dan diabetes tipe 2 (T2DM). Sekitar 85% pasien DM tipe 2 juga memiliki MetS dan karenanya berisiko lebih tinggi terkena penyakit kardiovaskular. Pada tahun 2017, sekitar 12,2% populasi dewasa di Amerika Serikat menderita DM tipe 2, dan sekitar seperempat dari populasi tidak menyadari penyakit yang diderita. Tidak mengherankan, prevalensi MetS tiga kali lebih tinggi, yaitu sekitar sepertiga dari populasi dewasa Amerika (Fahed et al., 2022).

Salah satu penelitian yang telah dilakukan di Indonesia dalam satu provinsi Riau prevalensi terkait sindrom metabolik sangat bervariasi. Prevalensi sindrom metabolik mencapai 21,58%, dengan mayoritas penderitanya adalah laki-laki dan kelompok usia terbesar adalah di atas 50 tahun. Sebagian besar kasus sindrom metabolik menunjukkan tiga komponen, di mana komponen yang paling umum adalah lingkar perut dan tekanan darah. Sebanyak 23,50%

kasus memiliki riwayat keluarga obesitas dan diabetes melitus. Kebanyakan orang dengan sindrom metabolik memiliki tingkat aktivitas sedang. Jenis asupan makanan yang tidak sesuai dengan diet yang direkomendasikan adalah serat pangan dan lemak jenuh (Zahtamal et al., 2014).

Patogenesis MetS melibatkan faktor genetik dan faktor yang diperoleh yang berkontribusi pada jalur akhir inflamasi yang mengarah pada penyakit kardiovaskular. MetS telah menjadi sangat penting akhir-akhir ini karena peningkatan obesitas secara eksponensial di seluruh dunia (Gil-Redondo et al., 2024; Rochlani et al., 2017). Pencegahan sedini sangat penting melalui modifikasi gaya hidup dan faktor risiko. Upaya pencegahan dan penanganan menjadi dua pilar penting dalam menanggapi tantangan sindrom metabolik secara efektif (Rochlani et al., 2017). Edukasi kesehatan pada masyarakat dapat berupa penyuluhan dapat dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya aktivitas fisik sebagai salah satu cara pencegahan sindrom metabolik (Syahputra, 2022).

Organisasi non-profit care.p.mu sebagai lembaga swadaya yang peduli terhadap peningkatan kesehatan masyarakat memiliki komitmen yang kuat dalam menjalankan misinya. Namun, dalam menangani isu sindrom metabolik, organisasi Care.p.mu menghadapi beberapa tantangan yang perlu diatasi. Salah satunya adalah kebutuhan akan pelatihan yang spesifik tentang penyakit sindrom metabolik dan strategi penanganannya. Pelatihan dari ahli akan memberikan pemahaman mendalam tentang sindrom metabolik. Selanjutnya, care.p.mu akan dapat memberikan edukasi yang lebih komprehensif dan efektif kepada masyarakat, sehingga mampu meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang sindrom metabolik dan langkah-langkah yang dapat mereka ambil untuk mencegahnya.

Program pelatihan diberi sebutan sebagai pelatihan program SEHAT (Sindrom Metabolik: Edukasi & Hidup Aktif Teratur) selama 5 hari. Kegiatan berisikan pelatihan kepada anggota Care.p.mu dengan 8 topik yang mencakup: 1) Definisi dan Kriteria Sindrom Metabolik; 2) Pemeriksaan Klinis dan Diagnostik untuk Sindrom Metabolik; 3) Pencegahan sindrom metabolik; Strategi Pencegahan Primer dan Sekunder; 4) Case-based learning terkait sindrom metabolik; 5) Teknik Komunikasi Efektif dalam Edukasi Kesehatan; 6) Implementasi dalam Sesi Edukasi Kesehatan; 7) Menyusun menu diet untuk pencegahan dan manajemen sindrom metabolik; 8) Menyusun aktivitas fisik untuk pencegahan dan manajemen sindrom metabolik.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dinamakan program SEHAT ini telah diikuti 12 orang peserta dari organisasi Care.p.mu, secara daring dan luring dengan demografi dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Karakteristik Perawat Pelaksana Edukasi Pencegahan Sindrom Metabolik pada Masyarakat

No	Karakteristik Responden (n=10)	Jumlah	Presentase (%)
1	Usia (Depkes RI, 2009)		
	20-25 tahun	11	91,7
	26-35 tahun	1	8,3
2	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	3	25
	Perempuan	9	75
3	Pendidikan		
	Sarjana	7	58,3
	Ners	5	41,7
4	Status Pekerjaan (Ariyanti, 2017)		
	Belum bekerja	9	75
	1-5 Tahun	3	25

Berdasarkan pada tabel diatas, dibuktikan bahwa anggota Care.p.mu yang berpartisipasi dalam pelatihan pencegahan sindrom metabolik berjumlah 12 orang dengan kriteria sebanyak 91,7% (11 anggota) berusia antara 20-25 tahun, yang dikategorikan sebagai kelompok remaja akhir menurut pengelompokan usia oleh Depkes RI, sementara 8,3% (1 anggota) termasuk dalam kelompok usia Dewasa Awal. Kemudian sebanyak 25% (3 perawat) berjenis kelamin laki-laki dan 75% (9 perawat) merupakan perawat perempuan. Sebanyak 58,3% (7 anggota) memiliki latar belakang pendidikan sarjana keperawatan dan 41,7% (5 anggota) memiliki latar belakang pendidikan Ners.

Luaran yang di dapatkan adalah hasil pelatihan edukasi berbasis *pre-test* dan *post-test* yang dapat meningkatkan pengetahuan perawat terkait sindrom metabolik serta *skill* edukasi yang nantinya akan disalurkan pada masyarakat di wilayah Mulyorejo tentang gaya hidup sehat dan pola makan yang dianjurkan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan metode *Focus Group Discussion* (FGD) dan pemberian materi tentang sindrom metabolik dan penggunaannya dalam pencegahan sindrom metabolik atau memelihara tubuh agar tetap sehat. Pada *Focus Group Discussion* (FGD), perawat dikelompokkan menjadi kelompok kecil dengan difasilitasi 1 orang fasilitator untuk memandu diskusi. Setiap kelompok membahas tentang pengertian sindrom metabolik, etiologi, epidemiologi, patofisiologi, asuhan keperawatan aktivitas fisik dan diet untuk pencegahan dari sindrom metabolik.



Gambar 1. Pemberian Materi oleh Pakar dan Praktisi Ahli

Pemberian materi selanjutnya diberikan pakar dan praktisi ahli yang membahas beberapa metode asuhan keperawatan terkait sindrom metabolik dan tata cara menanganinya. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* digunakan untuk menggambarkan dan mengukur pengetahuan peserta tentang pemahaman sindrom metabolik sebelum mengikuti kegiatan pelatihan. Setelah diberikan materi, *post-test* digunakan untuk menggambarkan dan mengukur pengetahuan peserta tentang pengkajian nyeri setelah mengikuti kegiatan pelatihan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis, dimulai dengan dideskripsikan secara naratif dan dianalisis dengan uji t-dependen dengan p value ($p < 0.05$). Hasil menunjukkan terdapat perbedaan signifikan terkait pengetahuan anggota Care.p.mu sebelum dan sesudah pelatihan dengan $p < 0.05$.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Faida et al (2023) yang dikemukakan oleh dengan metode pengabdian masyarakat serta sosialisasi dan pendidikan kesehatan terkait *care paliatif* disertai Standar Operasional Prosedur (SOP) *discharge planning* kepada perawat rumah sakit RA Kartini Jepara dalam bentuk ceramah yang menjabarkan teori dan sesi tanya jawab secara langsung kepada peserta. Hal ini berfokus pada tingkatan pemahaman perawat dalam dalam paliatif care yang akan dilakukan dalam metode *discharge planning*. Peserta di anjurkan juga untuk mengisi *pre-test* sebelum diberikan materi edukasi dan *post-test* dari akhir edukasi (Faida et al., 2023). Penelitian serupa juga dilakukan oleh (Hatmalyakin et al., 2023) yang memanfaatkan pelatihan untuk meningkatkan kemampuan sekelompok orang untuk membantu pertolongan pertama.

Organisasi perlu segera menyediakan dana yang cukup dan mempermudah akses ke pengembangan profesional berkelanjutan melalui berbagai pelatihan yang menerjemahkan praktik sesuai *evidence-based practice* (EBP) terkini. EBP penting bagi profesional kesehatan untuk memberikan perawatan berkualitas tinggi dan meningkatkan hasil pasien. Meskipun pengetahuan, keterampilan, sikap, dan keyakinan EBP profesional kesehatan berada pada tingkat sedang hingga tinggi, hal ini tidak selalu berujung pada implementasi EBP yang efektif (Saunders et al., 2019). Di sisi lain, perawat harus terus aktif berpartisipasi dalam pelatihan ini untuk menjaga standar tinggi praktik keperawatan yang kompeten (Mlambo et al., 2021).

Penutup

Pelatihan perawat mengenai pemahaman sindrom metabolik pada masyarakat yang terindikasi memberikan hasil yang positif dalam meningkatkan pengetahuan perawat. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan nilai *post-test* yang signifikan dibandingkan dengan nilai *pre-test*. Pelatihan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan teoretis perawat tetapi juga memperkuat keterampilan praktis mereka dalam menghadapi sindrom metabolik di lapangan. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang sindrom metabolik, perawat diharapkan mampu menerapkan materi yang diberikan oleh para praktisi dan ahli secara efektif. Ini mencakup pemahaman mendalam tentang gambaran umum sindrom metabolik, kemampuan berkomunikasi yang lebih baik dengan pasien, teknik penanganan yang tepat, dan pentingnya aktivitas fisik dalam pengelolaan sindrom ini. Peningkatan kompetensi ini akan berkontribusi pada pelayanan kesehatan yang lebih baik dan hasil yang lebih positif bagi pasien yang menderita sindrom metabolik.

Daftar Pustaka

- Dobrowolski, P., Prejbisz, A., Kurylowicz, A., Baska, A., Burchardt, P., Chlebus, K., Dzida, G., Jankowski, P., Jaroszewicz, J., Jaworski, P., Kamiński, K., Kaplon-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 A joint position paper by the Polish Society of Hypertension, Polish Society for the Treatment of Obesity, Polish Lipid Association, Polish Association for Study of Liver, Polish Society of F. *Archives of Medical Science*, 18(5), 1133–1156. <https://doi.org/10.5114/aoms/152921>
- Fahed, G., Aoun, L., Bou Zerdan, M., Allam, S., Bou Zerdan, M., Bouferraa, Y., & Assi, H. I. (2022). Metabolic Syndrome: Updates on Pathophysiology

and Management in 2021. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(2), 786. <https://doi.org/10.3390/ijms23020786>

- Faida, N., Hartini, S., Winarsih, B. D., & Alvita, G. W. (2023). Peningkatan pemahaman perawat tentang paliatif care saat discharge planning pada pasien paliatif di RSUD RA Kartini Jepara. *Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 6(1), 12–20.
- Gil-Redondo, R., Conde, R., Bruzzzone, C., Seco, M. L., Bizkarguenaga, M., González-Valle, B., de Diego, A., Laín, A., Habisch, H., Haudum, C., Verheyen, N., Obermayer-Pietsch, B., Margarita, S., Pelusi, S., Verde, I., Oliveira, N., Sousa, A., Zabala-Letona, A., Santos-Martin, A., ... Millet, O. (2024). MetSCORE: a molecular metric to evaluate the risk of metabolic syndrome based on serum NMR metabolomics. *Cardiovascular Diabetology*, 23(1), 272. <https://doi.org/10.1186/s12933-024-02363-3>
- Hatmalyakin, D., Akbar, A., Arisandi, D., Hidayat, U. R., Alfikrie, F., Nurpratiwi, N., Amaludin, M., & Priyatnanto, H. (2023). Edukasi Penolong Pertama Pada Kasus Trauma. *GERVASI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 242–251. <https://doi.org/10.31571/gervasi.v7i1.5198>
- Mlambo, M., Silén, C., & McGrath, C. (2021). Lifelong learning and nurses' continuing professional development, a metanalysis of the literature. *BMC Nursing*, 20(1), 62. <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00579-2>
- 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/10.1177/1753944717711379>
- Rus, M., Crisan, S., Andronie-Cioara, F. L., Indries, M., Marian, P., Pobirci, O. L., & Ardelean, A. I. (2023). Prevalence and Risk Factors of Metabolic Syndrome: A Prospective Study on Cardiovascular Health. *Medicina*, 59(10), 1711. <https://doi.org/10.3390/medicina59101711>
- Saklayen, M. G. (2018). The Global Epidemic of the Metabolic Syndrome. *Current Hypertension Reports*, 20(2), 12. <https://doi.org/10.1007/s11906-018-0812-z>
- Saunders, H., Gallagher-Ford, L., Kvist, T., & Vehviläinen-Julkunen, K. (2019). Practicing Healthcare Professionals' Evidence-Based Practice Competencies: An Overview of Systematic Reviews. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 16(3), 176–185. <https://doi.org/10.1111/wvn.12363>

- 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>
- Zahtamal, Z., Prabandari, Y. S., & Setyawati, L. (2014). Prevalensi Sindrom Metabolik pada Pekerja Perusahaan. *Kesmas: National Public Health Journal*, 9(2), 113. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v9i2.499>