

## **Edukasi Sindrom Metabolik dan Non Metabolik Pada Masyarakat Kelurahan Amplas Kecamatan Medan Amplas Provinsi Sumatera Utara**

**Muhammad Budi Syahputra<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, Indonesia

<sup>1)</sup> [mbudisyahputra18@gmail.com](mailto:mbudisyahputra18@gmail.com),

### **ABSTRAK**

Semakin Banyaknya penelitian menunjukkan bahwa angka kesakitan dan kematian akibat sindrom metabolik meningkat secara bermakna. Pergeseran pola makan umumnya pada masyarakat di daerah perkotaan dimana komposisi makanan yang dikonsumsi cenderung tinggi lemak dan rendah serat. Kualitas tidur yang buruk akibat pekerjaan yang padat juga menjadi faktor risiko timbulnya berbagai masalah kesehatan seperti hipertensi, obesitas, resistensi insulin dan dislipidemia atau biasa kita sebut sebagai sindrom metabolik. Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini berupa Edukasi penyuluhan tentang meningkatkan kesadaran masyarakat di Kelurahan Amplas Medan tentang bahaya sindrom metabolik. Tujuannya untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang bahaya berikut bagaimana upaya promotif dan preventif dari sindrom metabolik. Hasil dari kegiatan ini agar masyarakat melakukan kegiatan pencegahan dan pemeliharaan kesehatan melalui pengaturan pola makan, pola tidur, memperbanyak aktifitas fisik, dan segera memeriksakan diri ke tempat pelayanan kesehatan setempat jika terjadi gejala dan tanda penyakit. Untuk selanjutnya, perlu dilakukan kegiatan pengabdian yang berkesinambungan kepada masyarakat sehingga derajat kesehatan dapat meningkat.

**Keywords:** Sindrom Metabolik, Edukasi, Masyarakat

### **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 (Tamariz et al, 2014). 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 (Ford ES et al, 2015).

### **Kriteria diagnosis sindrom metabolik menurut NCEP-ATP III dan IDF ( 2018 )**

<b>Komponen</b>	<b>Kriteria diagnosis ATP III :</b>	<b>IDF</b>
	<b>3 komponen di bawah ini</b>	
Obesitas abdominal/ Lingkar perut : sentral	Lingkar perut :  Laki-laki: >102 cm  Wanita : >88 cm	Lingkar perut :  Laki-laki: ≥90 cm  Wanita : ≥80 cm

\* Corresponding author



This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

---

Hiper-trigliseridemia	$\geq 150$ mg/dl ( $\geq 1,7$ mmol/L)	$\geq 150$ mg/dl
Hipertensi	TD $\geq 130/\geq 85$ mmHg atau TD sistolik $\geq 130$ mmHg riwayat terapi anti hipertensif	TD diastolik $\geq 85$ mmHg
Kadar glukosa darah tinggi	$\geq 110$ mg/dl	GDP $\geq 100$ mg/dl

Kriteria diagnosis sindrom metabolik saat ini mengacu pada kriteria diagnosis World Health Organization (WHO); National Cholesterol Education Program (NCEP) Adult Treatment Panel (ATP) III, dan IDF yang meliputi obesitas sentral, hipertrigliseridemia, hipertensi, hiperglikemia, dan mikroalbuminuria (NCEP ATP III, 2018). Meskipun sindrom metabolik bukan merupakan suatu penyakit melainkan merupakan kumpulan gejala, namun deteksi dini pada seseorang akan memberikan arti yang sangat besar untuk segera diatasi. Hal ini disebabkan kumpulan gejala klinis **yang terjadi bersamaan berperan menimbulkan penyakit kardiovaskular (Wulandari MY dkk, 2013).**

Sindrom metabolik saat ini memiliki tantangan klinis di seluruh dunia berkaitan dengan urbanisasi (perubahan gaya hidup dan pola makan), asupan energi yang berlebihan, peningkatan kejadian obesitas dan gaya hidup sangat berkaitan dengan dampak yang ditimbulkan. Diperkirakan lima hingga sepuluh tahun mendatang akan terjadi peningkatan risiko diabetes melitus (DM) tipe 2 sebanyak lima kali lipat dan penyakit kardiovaskular sebanyak dua kali lipat. Pasien dengan sindrom metabolik memiliki risiko stroke sebesar dua sampai dengan empat kali dan risiko infark miokard tiga sampai empat kali (Magdalena dkk, 2016).

Hasil pemeriksaan deteksi dini menunjukkan perempuan lebih berisiko empat kali dibandingkan laki-laki. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suhaema dan Masthalina (2015) yang menyatakan bahwa kejadian sindrom metabolik pada perempuan adalah sebesar 1,5 kali dari laki-laki.

Dalam kaitannya dengan peningkatan kadar GDP, penelitian lain menyebutkan bahwa pasien dengan sindrom metabolik akan muncul penyakit diabetes melitus dari satu sampai lima tahun (Subash et al, 2013). Penelitian

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 (IDF, 2018).

Merujuk kepada penelitian Driyah dkk, 2019 tentang prediktor sindrom metabolik; studi kohort perspektif selama enam tahun di Bogor , Indonesia menyimpulkan bahwa wanita dan asupan karbohidrat adalah prediktor untuk SM pada responden berusia 25 tahun ke atas. Kontrol asupan karbohidrat pada wanita merupakan prioritas program pengendalian sindrom metabolik di masyarakat. Prediktor untuk kejadian sindrom metabolik wanita berisiko sebesar 4,78 kali dibanding dengan laki laki dan konsumsi karbohidrat 2,99 kali.

Kelurahan Amplas merupakan salah satu kelurahan di Kotamadya Medan. Adanya informasi dari puskesmas setempat bahwa sebagian besar masyarakat jarang memeriksakan diri ke tempat pelayanan kesehatan terdekat sehingga deteksi dini sindrom metabolik tidak terlaksana. Masih kurangnya pemahaman masyarakat tentang perilaku hidup sehat dan kurangnya kesadaran masyarakat untuk memeriksakan diri secara dini dalam upaya pemeliharaan kesehatan menjadi inti dari kegiatan pengabdian masyarakat ini untuk mensukseskan program ini demi tercapainya peningkatan derajat kesehatan bangsa pada umumnya

#### **METODE PENELITIAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa upaya edukasi dan kegiatan skrining pada gangguan sindrom metabolik menggunakan metode

- a. Edukasi kesehatan (penyuluhan) dan pemberian leaflet  
Dilakukan dengan pemberian informasi melalui ceramah menggunakan laptop dan power point dan diskusi serta pemberian leaflet kepada masyarakat tentang tanda-tanda umum sindrom metabolik, faktor risiko, prognosis dan komplikasi penyakit, edukasi tentang pola makan dan tidur yang sehat serta pentingnya aktifitas fisik sebagai salah satu cara pencegahan dan pemeliharaan kesehatan.
- b. Skrining dan Demonstrasi  
Skrining sindrom metabolik dengan pemeriksaan fisik (Indeks Massa Tubuh/ IMT dan lingkar pinggang), pemeriksaan tekanan darah serta pemeriksaan kolesterol dan glukosa darah sewaktu dilanjutkan dengan konsultasi kesehatan serta peragaan kepada masyarakat terutama kader kesehatan, mengenai cara penggunaan alat pemeriksaan,
- c. Pemantauan  
Pemantauan dilakukan untuk mengetahui keberhasilan dari kegiatan yang telah dilaksanakan oleh dosen dan mahasiswa.

Rancangan evaluasi ini diperlukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari kegiatan. Adapun evaluasi dilakukan dengan 3 tahap, yaitu :

**Tahap 1:** Analisis potensi lokasi pengabdian (dilakukan saat penyusunan proposal). Melalui tanya jawab dengan kader kesehatan dan ketua RT setempat tentang tanda-tanda umum dan faktor risiko sindrom metabolik.

**Tahap 2:** sebelum dan saat kegiatan berlangsung.

Evaluasi ini diperlukan untuk mengetahui pengetahuan masyarakat tentang gangguan



sindrom metabolik. Edukasi tentang pola makan dan tidur yang benar serta pentingnya aktifitas fisik dengan pemberian pre test sesaat sebelum dilakukan penyuluhan dilanjutkan dengan peragaan dan pelatihan keterampilan kepada kader kesehatan dan masyarakat tentang cara pemeriksaan menggunakan kit digital.

**Tahap 3:** pada saat akhir kegiatan.

Untuk mengetahui keberhasilan kegiatan dilakukan post test agar dapat diketahui peningkatan pengetahuan masyarakat tentang sindrom metabolik setelah dilakukan penyuluhan dan peragaan.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 9 November 2019 dan berjalan dengan lancar. Kegiatan ini diikuti oleh warga masyarakat setempat serta kader kesehatan dengan jumlah 50 orang (usia 45-60 tahun). Kegiatan dimulai dengan memberikan pretest dilanjutkan dengan penyuluhan kepada peserta pengabdian tentang "Gangguan Sindrom Metabolik", mulai dari tanda- tanda umum, faktor risiko serta komplikasi yang dapat ditimbulkan. Masyarakat diedukasi tentang pentingnya deteksi dini gangguan sindrom metabolik .Edukasi tentang pola makan dan tidur yang benar serta pentingnya aktifitas fisik sebagai tindakan pencegahan dan pemeliharaan kesehatan juga diberikan.

Selanjutnya dilakukan pengenalan kepada para kader dan masyarakat tentang alat pemeriksaan digital tekanan darah kolesterol total darah, dan glukosa secara cepat, fungsi dan kegunaan alat, indikasi pemeriksaan, bagaimana cara penggunaan alat tersebut, dan cara pengambilan sampel darah kapiler serta cara membaca hasil pemeriksaan.

Masyarakat juga dijelaskan kapan harus memeriksakan diri ke fasilitas kesehatan terdekat jika muncul gejala umum yang sering terjadi pada gangguan sindrom metabolik. Penyuluhan dilengkapi dengan pemberian leaflet agar informasi kesehatan yang diberikan saat penyuluhan dapat dibaca–baca ulang di rumah.masyarakat juga diperkenalkan untuk konsultasi mengenai penyakit yang sedang mereka atau keluarga mereka alami. Terlihat masyarakat sangat antusias dan semangat untuk konsultasi dan diskusi tentang gangguan sindrom metabolik.

Pada akhir acara para peserta memberikan kesan dan pesan sehubungan dengan kegiatan yang telah berlangsung. Pemberian posttest dilakukan untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta setelah diberikan penyuluhan dan hasilnya menunjukkan peningkatan nilai rata-rata yang cukup signifikan dibanding saat pretest.

### **KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian pada masyarakat yang telah dilaksanakan, telah menambah wawasan dan pengetahuan masyarakat dan kader kesehatan tentang gangguan sindrom metabolik. Peserta kegiatan memahami tanda gejala umum, faktor risiko, komplikasi, upaya promotif dan preventif yang dapat dilakukan, serta kewaspadaan untuk segera memeriksakan diri ke fasilitas pelayanan kesehatan setempat bila terdapat tanda dan gejala. Selain itu warga dan kader kesehatan juga telah memiliki keterampilan untuk melakukan pemeriksaan tekanan darah, kadar kolesterol total dan glukosa darah secara mandiri dengan baik dan benar



---

#### REFERENSI

Driyah, S., dkk. (2019). Prediktor sindrom metabolik: Studi kohor perspektif selama enam tahun di Bogor, Indonesia. *Media Litbangkes*, Vol.29 No.3, September 2019,215–224. <https://doi.org/10.22435/mpk.v29i3.654>

IDF (2018). The IDF Concensus Worldwide Definition of the Metabolic Syndrom

Ford, E.S., et al. (2015). Prevalence of the metabolic syndrome defined by the International Diabetes Federation among adults in the U.S. *Diabetes Care* 2005;28;2745-49.

Subash, V., Kumar, A., Nagesh, M., et al. (2013). Incidence of metabolic syndrome and its characteristics of patients attending a diabetic outpatient clinic in a tertiary care ospital. *J nat Sc I Biol Med*. 2013;4(1):57– 62.

Tamariz, L., Hassan, B., Palacio, A., et al. (2014). Metabolic syndrome increases mortality in heart failure. *Clin Cardiol*. 2014;32;(6):327–331.

Wulandari, M.Y., Atoillah, M., Isfandiari. (2013). Sindrom metabolik dan gaya hidup dengan gejala komplikasi mikrovaskuler *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 2013;1(2):224-33

Viere,dkk. ( 2022 ). Edukasi dan deteksi dini Sindrom Metabolik Pada Masyarakat Desa Porame, Kecamatan Kinovaro, Provinsi Sulawesi Tengah..

