

Edukasi Penyakit Sindrom Metabolik dan Pemeriksaan Tekanan Darah pada Masyarakat di Kec. Bangkala, Kab. Jeneponto

Kasmuddin darmo¹, Asril Betol²

¹ Universitas Mrgarezky, Prodi DIV TEknologi Laboratorium Medik

**Corresponding author : Kasmuddin Darmo*

E-mail: Kasmuddindarmo@unimerz.ac.id

Article History:

Received: 3 Juni 2023

Revised: 20 Juni 2023

Accepted: 28 Juni 2023

Sindrom metabolik merupakan suatu kelainan metabolik yang secara kompleks dimana meliputi kelainan metabolisme karbohidrat, lipid dan protein yang menjadi penyebab utama penyakit diabetes melitus, hipertensi serta penyakit jantung koroner. Kecamatan Bangkala Kabupaten Jeneponto adalah salah satu kabupaten dimana angka kelainan sindrom metabolik cukup banyak. Adapun Tujuan kegiatan ini memberikan edukasi kepada masyarakat tentang sindrom metabolik dengan metode ceramah dilanjutkan dengan pemeriksaan untuk mendeteksi adanya sindrom metabolik yaitu pengukuran tekanan darah dengan metode Point of Care Testing. Hasil dari kegiatan ini adalah terdapat 08 dari 33 peserta yang memiliki hasil tekanan darah yang cukup tinggi di atas 157/93. Diharapkan dengan adanya edukasi dan pemeriksaan tekanan darah pada masyarakat dikecamatan bangkala kab. Jeneponto memeberikan kesadaran pada masyarakat dalam menjaga Kesehatan dan menjadi perhatian secara serius oleh tenaga kesehatan setempat maupun pihak-pihak terkait untuk terus melakukan edukasi dan upaya preventif demi pencegahan komplikasi sindrom metabolik

Keywords:

Tekanan Darah, Metabolik, Bangkala

Pendahuluan.

Sindroma Metabolik merupakan kelainan metabolik kompleks yang diakibatkan oleh peningkatan obesitas. Sindrom ini merupakan kumpulan dari faktor–faktor resiko terjadinya penyakit kardiovaskular¹. Prevalensi kejadian sindrom metabolik meningkat setiap tahunnya . Data epidemiologi menyebutkan prevalensi sindrom metabolik dunia adalah 20–25%. Penyebab dari sindrom metabolik belum diketahui secara pasti namun berkaitan dengan resistensi insulin yang akan menyebabkan terjadinya stress oksidatif dan terjadinya disfungsi endotel. Kriteria diagnosis sindrom metabolik saat ini mengacu pada kriteria diagnosis WHO, ATP III dan IDF yang meliputi obesitas sentral, Hipertrigliseridemia, hipertensi, hiperglikemia dan mikroalbuminuria^{2,3}.

Telah diketahui bahwa obesitas berhubungan dengan penyakit vaskular dan

berkenaan dengan Sindrom Metabolik.⁴ Data epidemiologi menyebutkan prevalensi SM dunia adalah 20–25%. Hasil penelitian Framingham Offspring Study menemukan bahwa pada responden berusia 26–82 tahun terdapat 29,4% pria dan 23,1% wanita menderita SM.⁴ Sedangkan penelitian di Perancis menemukan prevalensi SM sebesar 23% pada pria dan 21% pada wanita.⁵ Data dari Himpunan Studi Obesitas Indonesia (HISOBI) menunjukkan prevalensi SM sebesar 13,13%⁵

Kriteria yang sering digunakan untuk menilai pasien SM adalah NCEP–ATP III, yaitu apabila seseorang memenuhi 3 dari 5 kriteria yang disepakati, antara lain: lingkarperutpria >102 cm atau wanita >88 cm; hipertriglisideremia (kadar serum triglisiderida >150 mg/dL), kadar HDL–C 130/85 mmHg; dan kadar glukosa darah puasa >110 mg/dL. Suatu kepastian fenomena klinis yang terjadi yaitu obesitas central menjadi indikator utama terjadinya SM sebagai dasar pertimbangan dikeluarkannya diagnosis terbaru oleh IDF tahun 2005. Seseorang dikatakan menderita SM bila ada obesitas sentral (lingkar perut >90 cm untuk pria Asia dan lingkar perut >80 cm untuk wanita Asia) ditambah 2 dari 4 faktor berikut : (1) Triglisiderida >150 mg/dL (1,7 mmol/L) atau sedang dalam pengobatan untuk hipertriglisideremia; (2) HDL–C: 130 mmHg atau diastolik >85 mmHg atau sedang dalam pengobatan hipertensi; (4) Gula darah puasa (GDP) >100 mg/dL (5,6 mmol/L), atau diabetes tipe 2. Hingga saat ini masih ada kontroversi tentang penggunaan kriteria indikator SM yang terbaru tersebut⁶

Etiologi SM belum dapat diketahui secara pasti. Suatu hipotesis menyatakan bahwa penyebab primer dari SM adalah resistensi insulin⁷. Menurut pendapat Tenebaum penyebab sindrom metabolik adalah⁶:a. Gangguan fungsi sel β dan hipersekresi insulin untuk mengkompensasi resistensi insulin. Hal ini memicu terjadinya komplikasi makrovaskuler (komplikasi jantung). b. Kerusakan berat sel β menyebabkan penurunan progresif sekresi insulin, sehingga menimbulkan hiperglikemia. Hal ini menimbulkan komplikasi mikrovaskuler (nephropathy diabetica).^{11,12} Sedangkan, Faktor risiko untuk Sindrom Metabolik adalah hal–hal dalam kehidupan yang dihubungkan dengan perkembangan penyakit secara dini. Ada berbagai macam faktor risiko SM, antara lain adalah gaya hidup (pola makan, konsumsi alkohol, rokok, dan aktivitas fisik), sosial ekonomi dan genetik serta stres^{8,9}.

Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 28 Maret 2023, bertempat di Aula kantor kecamatan Bangkala Kab. Jeneponto. Kegiatan ini merupakan diawali dengan penjelasan tentang sindrom metabolik dilanjutkan dengan pemeriksaan penegakkan diagnosis sindrom metabolik yaitu pemeriksaan fisik berupa tekanan darah. Edukasi yang dilakukan berupa penjelasan singkat tentang apa itu sindrom metabolik, ciri-ciri sindrom metabolik, efek samping yang dapat ditimbulkan dari sindrom metabolik, pemeriksaan-pemeriksaan penunjang, serta pencegahan dengan penerapan hidup sehat.

Hasil

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Aula kecamatan Bangkala kabupaten Jeneponto pada pukul 08.00-12.00 WITA. Peserta dalam kegiatan ini masyarakat yang berdomisili di kecamatan bangkala, Kabupaten Jeneponto. Kegiatan diawali dengan penyuluhan terkait kelainan sindrom metabolic . Setelah kegiatan ini dilakukan, pemeriksaan Kesehatan yaitu pemeriksaan Tekanan Darah .



Gambar : 1 Pemaparan materi kelainan sindrom metabolik dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di kecamatan bangkala Kabupaten jeneponto.

Dilakukan Edukasi Berupa Penyuluhan Bahaya kelainan sindrom metabolik. Kegiatan Mulai dengan pengisian biodata yang mencakup umur, pekerjaan, jenis kelamin, keluhan masalah Kesehatan yang diderita.



Gambar 2. Sesi konseling secara langsung pada masyarakat



Gambar 4. Kegiatan pemeriksaan Kesehatan masyarakat di kecamatan bangkala . Kabupaten Jeneponto

Setelah dilakukan edukasi berupa penyuluhan maka dilanjutkan dengan pemeriksaan Kesehatan berupa tekanan darah dimana didapatkan hasil bahwa dari 33 sampel hasilnya 08 sampel berada pada nilai rujukan abnormal yaitu cukup tinggi dengan memiliki hasil tekanan darah yang cukup tinggi di atas 157/93.



Gambar 5. Pemberian Cendramata kepada Perwakilan Kepala Kecamatan Bangkala Kabupaten Jeneponto

Diskusi.

Pada kegiatan ini dilakukan Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan aula kantor kecamatan bangkala Kabupaten Jeneponto pada Tanggal 28 Maret 2023 pada pukul 08.00-11.00 WITA. Peserta dalam kegiatan ini Masyarakat yang berdomisili di Kecamatan Bangkala Kabupaten Jeneponto., kegiatan diawali dari penyambutan dan pemberian edukasi bahaya kelainan sindrom metabolic, setelah kegiatan ini dilakukan, pemeriksaan Kesehatan yaitu Tekanan darah Dimana menjadi salah satu petanda adanya kelainan metabolic.

Sindrom metabolic adalah kondisi medis yang melibatkan beberapa faktor risiko kesehatan, termasuk obesitas abdominal, resistensi insulin, kadar kolesterol

dan trigliserida yang tinggi, dan tekanan darah tinggi. Oleh karena itu, ada hubungan yang kuat antara sindrom metabolik dan peningkatan tekanan darah.

Tekanan darah tinggi (hipertensi) adalah faktor risiko utama untuk penyakit kardiovaskular, termasuk serangan jantung dan stroke. Orang yang menderita sindrom metabolik cenderung memiliki tekanan darah yang lebih tinggi daripada orang yang tidak memiliki sindrom metabolik. Resistensi insulin yang berperan dalam sindrom metabolik dapat mempengaruhi sistem saraf simpatis dan menghasilkan peningkatan tekanan darah. Selain itu, kadar hormon aldosteron yang lebih tinggi pada individu dengan sindrom metabolik juga dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah.

Oleh karena itu, penting bagi orang yang memiliki sindrom metabolik untuk memantau tekanan darah mereka secara teratur dan mengikuti rekomendasi pengobatan yang diberikan oleh dokter mereka untuk mengontrol tekanan darah dan mengurangi risiko penyakit kardiovaskular.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat dilaksanakan dengan baik dan berjalan dengan lancar sesuai dengan rencana kegiatan yang telah disusun. Keberhasilan ini dapat dilihat dari antusiasme masyarakat dalam sesi tanya jawab dan konseling langsung pada Narasumber, Hasil dari pemeriksaan Kesehatan berupa tekanan darah dimana memperlihatkan beberapa masyarakat yang memiliki nilai tekanan darah yang sangat tinggi tanpa mereka sadari karena kurangnya informasi terhadap masalah Kelainan sindrom metabolic yang sangat berbahaya bagi Kesehatan.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Rektor Universitas Megarezky dan ketua Yayasan Universitas Megarezky Makassar yang telah memberikan support dalam melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagai salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi. Selanjutnya kami ucapkan juga terima kasih kepada Kepala kecamatan Bangkala yang telah memfasilitasi sehingga kegiatan kami dapat berjalan dengan lancar. Ucapan terima kasih kepada Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Mega rezky yang telah memfasilitasi dalam pelaksanaan kegiatan

Daftar Referensi

- Widjaya A. 2004. Obesitas dan Sindrom Metabolik. *Jurnal Cardiology*. 2(4): 1–16.
- Supari F. 2005. Metabolic syndrome. *Jurnal Kedokteran Indonesia*. 55(10): 618–21.
- Mokdad AH, Marks JS, Stroup DF. 2006. Actual Causes of Death in the United States. *Journal American Medical Association*. 291(20): 1238–45.
- Ford ES, Giles WH, Dietz WH, 2002. Prevalence of the Metabolic Syndrome Among US Adults. Finding from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Journal American Medical Association*. 287(20): 356–59.
- Cameron AJ, Shaw JE, Zimmet PZ. 2004. The Metabolic Syndrome Prevalence in Worldwide Populations. *Journal of Endocrinol Metabolic*. 33(2): 351–75.
- IDF. 2005. The IDF Concensus Worldwide Definition of the Metabolic Syndrome. *Journal American Medical Association*. 213(12): 1345–52
- Shahab, A. 2007. Sindrom Metabolik. *Jurnal media informasi Ilmu Kesehatan dan Kedokteran*. 10(4): 21–32.
- Anwar T. 2008. Faktor risiko penyakit jantung koroner. Medan: Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara.
- Stocker R, Keaney JF. 2004. Role of Oxidative Modification in Atherosclerosis. *Journal Physiology*. 84(5): 1381–1392. Azhari. 2007. Stress Oksidatif: Faktor Penting Penyakit Vascular. *Jurnal Farmacia*. 15(4): 25–32.