

ARTIKEL PENGABDIAN MASYARAKAT

Edukasi Kesehatan Tentang Tekanan Darah Tinggi, Asam Urat dan Diabetes Mellitus di Sudirejo II, Kota Medan

Armand Surya Nugraha, Pinta Pudiyanti Siregar

Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,
Medan, Indonesia

Email: pinta.pudiyanti@umsu.ac.id

Abstrak: Tekanan darah tinggi merupakan penyakit tidak menular (PTM) dan sangat berbahaya (silent killer). Tekanan darah tinggi sendiri didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik di atas 90 mmHg. Asam urat juga dikenal sebagai artritis gout. Termasuk penyakit degeneratif menyerang persendian dan paling sering terlihat di masyarakat terutama yang lanjut usia. Diabetes Mellitus (DM) merupakan salah satu dari sepuluh penyakit tidak menular yang mematikan. Diabetes tipe 2 (DMT2) adalah tipe diabetes yang paling umum (90%) dan menyebabkan resistensi insulin. Intervensi nutrisi merupakan manajemen penting untuk pasien dengan diabetes tipe 2. Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan dalam bentuk pemaparan materi menggunakan poster dan pemeriksaan kesehatan gratis tekanan darah, asam urat dan gula darah. Hasil pemeriksaan yang diikuti oleh 21 orang menunjukkan peserta dengan usia lanjut memiliki kadar tekanan darah, gula darah dan asam urat diatas batas normal. Kegiatan pengabdian dilakukan di Kelurahan Sudirejo II, Kota Medan. Dengan adanya kegiatan pengabdian ini masyarakat diharapkan lebih peduli dengan kesehatan terutama tekanan darah, kadar asam urat dan gula darah.

Kata Kunci: Tekanan Darah Tinggi, Asam Urat, Diabetes Tipe 2

PENDAHULUAN

Hipertensi bukan penyakit menular disebut pembunuh diam-diam yang gejalanya sulit ditemukan.

Seringkali tanpa gejala dan tidak menimbulkan keluhan. Data WHO 2019 menunjukkan sekitar 1,13 juta. Sebagian besar orang di dunia memiliki tekanan darah tinggi. Dialami oleh negara-negara berpenghasilan

rendah, tingkat pendidikan, pengetahuan dan pendapatan.¹

Lebih sedikit akses ke program pendidikan kesehatan memiliki negara berpenghasilan rendah. serta, sangat sedikit yang diketahui tentang hipertensi. Prevalensi penderita

hipertensi di Indonesia salah satu negara berpenghasilan rendah 34,1% dengan estimasi jumlah kasus sebesar 63.309.620 orang. Selain itu, pada tahun 2018, sebanyak 427.218 penduduk

Indonesia meninggal akibat hipertensi.²

Penyakit tidak menular lainnya merupakan asam urat atau gout arthritis. Metabolisme purin produk berupa asam urat. Ada dua jenis asam urat bersifat endogen (dalam tubuh), eksogen (di luar tubuh). kadar asam urat normal 2,4 – 5,7 mg/dL pada wanita, 3,4 – 7,0 mg/dL pada pria 2,8

pada anak-anak 4.0mg/dl. kadar asam urat normal berperan penting dalam metabolisme tubuh. Di sisi lain, jika berlebihan dapat mengakibatkan kerusakan sel tubuh.³

Beberapa asam urat tinggi disebabkan oleh gangguan metabolisme disebut hiperurisemia. tingkat tinggi asam urat tidak dimetabolisme sempurna, itu sebabnya kadar asam urat tinggi.⁴

Prevalensi penyakit sendi di Indonesia 7,3% pada 2018 (Riskesmas,

2018). Prevalensi di Jawa Timur 26,9%. Lebih tinggi dari Jawa Tengah (25,5%), DI Yogyakarta (22,7%), DKI Jakarta (21,8%) dan Banten (20,6%) (Riskesmas, 2013). Berdasarkan prevalensi penyebab berhubungan dengan asam urat yaitu usia, jenis kelamin, kelebihan berat badan, konsumsi alkohol, riwayat medis, asupan purin. peningkatan keasaman aliran darah dari makanan disebabkan oleh purin tinggi hal ini sering terjadi di masyarakat.⁵

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit metabolik yang ditandai dengan seiring dengan peningkatan kadar gula darah yang disebabkan oleh sekresi insulin yang tidak normal, insulin atau keduanya (Ramadhani, 2016). Komplikasi yang Dihadapi Pasien diabetes mellitus pada orang dewasa yang lebih tua berdampak pada kualitas hidup dan biaya

perawatan kesehatan dan morbiditas yang tinggi dan salah satu penyebab utama kematian.⁶

Prevalensi diabetes tipe 2 meningkat seiring bertambahnya usia. Perubahan gaya hidup yang tidak sehat. Peningkatan prediksi WHO Jumlah penderita diabetes di Indonesia telah menurun dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030, menurut Koalisi diabetes pada tahun 2009, Internasional (IDF) diabetes akan meningkat dari 7 juta pada tahun 2009 menjadi 12 juta pada tahun 2030.⁷

METODE

Kegiatan ini dilaksanakan di kelurahan Sudirejo II di mulai pada tanggal 30 agustus 2022. Metode yang digunakan dalam upaya penyuluhan ini adalah dengan meningkatkan edukasi terhadap siswa/i dan juga masyarakat

kelurahan sudirejo II.

Edukasi dilakukan melalui sarana atau media informasi elektronik maupun non- elektronik. Media informasi elektronik digunakan yakni membuat dan menyebarkan video informasi mengenai pencegahan diare, sedangkan media informasi non elektronik yang digunakan adalah menyebar brosur informasi mengenai dampak gizi buruk, perilaku hidup bersih dan sehat, pencegahan hipertensi diabetes dan asam urat, poster edukasi cuci tangan dan kegiatan pemeriksaan tekanan darah, asam urat dan gula darah.

Dalam kegiatan ini kami melakukan pengabdian masyarakat dengan turunlapangan dan berinteraksi langsung dengan masyarakat. Kami melaksanakan kegiatan mulai dari memberikan edukasi melalui pemaparan materi secara langsung, mempublikasikan video edukasi dan memberikan brosur informasi . Kemudian kami melakukan diskusi tanya jawab, agar materi yang kami berikan dapat tersampaikan kepada masyarakat dengan jelas.

HASIL

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa edukasi dan penyuluhan tentang tekanan darah tinggi, asam urat dan diabetes. Kegiatan tersebut dihadiri oleh 75 peserta bapak bapak. Kegiatan dimulai pukul 20.00 WIB. Peserta sangat antusias dalam mengikuti acara penyuluhan kemudian dilanjutkan dengan tanya jawab.

Peserta mampu memahami materi yang kami sampaikan. Setelah penyuluhan kami lanjutkan pemeriksaan tekanan darah, asam urat dan gula darah. Kemudian acara berakhir pada pukul 22.00 WIB. Acara kami akhiri dengan dokumentasi foto bersama. Peserta acara sangat berterimakasih karena sudah melakukan penyuluhan dan pemeriksaan tekanan darah, asam urat dan gula darah.



Gambar poster untuk sosialisasi



Gambar dokumentasi kegiatan

KESIMPULAN

Kegiatan edukasi dan penyuluhan kesehatan masyarakat tentang tekanan darah tinggi, asam urat dan diabetes tipe 2. Memberikan peningkatan pengetahuan dan kualitas kesehatan masyarakat Kelurahan Sudirejo II. Kedepannya masih diperlukan kegiatan lanjutan yang berkesinambungan. Diharapkan dampak yang diperoleh lebih maksimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih dapat diberikan kepada seluruh pihak yang terlibat diantaranya teman 1 tim KKN, dosen pembimbing dan masyarakat Kelurahan Sudirejo II.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ulfa Azhar, M., Islam Negeri Aluddin Makassar, U., & Penulis, K. The Indonesian Journal of Health Promotion Open Access Terapi Non Farmakologi dalam Pengendalian Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi: Systematic Review Non Pharmacological Therapy in Blood Pressure Control in Hypertensive Patients: Systematic Review. (2019). *MPPKI*, 2(3). <https://doi.org/10.31934/mppki.v2i3>
2. Or CK, Liu K, So MKP, et al. Improving self-care in patients with coexisting type 2 diabetes and hypertension by technological surrogate nursing: Randomized controlled trial. *J Med Internet Res*. 2020;22(3). doi:10.2196/16769
3. Mahendra HI, Arum P. Pengaruh Pemberian Sari Buah Kersen terhadap Kadar Asam Urat pada Penderita Hiperurisemia. *J Gizi*. 2021;10(1):1. doi:10.26714/jg.10.1.2021.1-13
4. Suijk DLS, Smits MM, Muskiet MHA, et al. Plasma uric acid and renal haemodynamics in type 2 diabetes patients. *Nephrology*. 2020;25(4):290-297. doi:10.1111/nep.13645
5. Riskesdas Sumut. *Riset Kesehatan Dasar Sumatera Utara*.; 2018.
6. Publikasi N. Dukungan keluarga pada pasien lansia dengan penyakit diabetes melitus tipe 2: literature review. Published online 2021.
7. Lelo, A., & Mutiara, E. Analysis of factors affecting the self-care behaviors of diabetes mellitus type 2 patients in Binjai. In *North Sumatera-Indonesia Article in Asian Journal of Microbiology*. (2018). <https://www.researchgate.net/publication/326175668>
8. Pingali U, Nutalapati C, Koilagundla N, Taduri G. A randomized, double-blind, positive-controlled, prospective, dose-response clinical study to evaluate the efficacy and tolerability of an aqueous extract of *Terminalia bellerica* in lowering uric acid and creatinine levels in chronic kidney disease subjects with hyperuricemia. *BMC Complement Med Ther*. 2020;20(1):1-15. doi:10.1186/s12906-020-03071-

- 7
9. Tsujimoto T, Kajio H. Spironolactone use and improved outcomes in patients with heart failure with preserved ejection fraction with resistant hypertension. *J Am Heart Assoc.* 2020;9(23).doi:10.1161/JAHA.120.018827
10. Nonasri fitra galih. Karakteristik Dan Perilaku Mencari Pengobatan (Health Seeking Behavior) Pada Penderita Hipertensi. *J Med Hutama.* 2020;02(01):402-406.
11. Kasus, L., Rumah, K., Pasien, P., Grade, H. E., Tohir, T., & Siregar, P. P. (2021). LAPORAN KASUS. *Agustus*, 2(3).
12. Siregar, P. P., Sutan, R., & Baharudin, A. Prevalence of stress, anxiety and depression among Indonesian immigrant workers in Malaysia. *Bali Medical Journal*, 10(2), 863. (2021).
<https://doi.org/10.15562/bmj.v10i2.1961>
13. Nasution, Y. A., Sari, M. T., Siregar, P. P., & Nopa, I. PENGKAJIAN PARIPURNA PASIEN GERIATRI (P3G) DI PUSKESMAS KOTA MEDAN DAN PUSKESMAS DELI SERDANG. 2. (2021).
14. Artasensi A, Pedretti A, Vistoli G, Fumagalli L. Type 2 Diabetes Mellitus: A Review of Multi-Target Drugs. *Molecules.*2020;25(8):1987. Published 2020 Apr 23. doi:10.3390/molecules25081987.
15. Martín-Peláez S, Fito M, Castaner O. Mediterranean Diet Effects on Type 2 Diabetes Prevention, Disease Progression, and Related Mechanisms. A Review. *Nutrients.* 2020;12(8):2236. Published 2020 Jul 27. doi:10.3390/nu12082236
16. Zubrzycki A, Cierpka-Kmiec K, Kmiec Z, Wronska A. The role of low-calorie diets and intermittent fasting in the treatment of obesity and type-2 diabetes. *J Physiol Pharmacol.* 2018;69(5):10.26402/jpp.2018.5.02. doi:10.26402/jpp.2018.5.02
17. Lee JH, Kim KI, Cho MC. Current status and therapeutic considerations of hypertension in the elderly. *Korean J Intern Med.* 2019;34(4):687-695. doi:10.3904/kjim.2019.196
18. Lin YY, Lee SD. Cardiovascular Benefits of Exercise Training in Postmenopausal Hypertension. *Int J Mol Sci.* 2018;19(9):2523. Published 2018 Aug 25. doi:10.3390/ijms19092523
19. Sanchez-Lozada LG, Rodriguez-Iturbe B, Kelley EE, et al. Uric Acid and Hypertension: An Update With Recommendations [published

correction appears in Am J
Hypertens. 2020 Dec
31;33(12):1150]. *Am J*
Hypertens. 2020;33(7):583-594.
doi:10.1093/ajh/hpaa044

20. Wardhana W, Rudijanto A.
Effect of Uric Acid on Blood
Glucose Levels. *Acta Med*
Indones. 2018;50(3):253-256.