

Upaya Pengendalian Penyakit Hipertensi dan Diabetes Mellitus pada Masyarakat Pulau Nguan

Efforts to Control Hypertension and Diabetes Mellitus Among the Nguan Island Community

Didi Yunaspi¹, Desi Ernita Amru^{2*}, Huzaima³, Catur Yulinawati⁴, Desi Pramita Sari⁵, Renny Adelia Tarigan⁶

¹⁻⁶ Institut Kesehatan Mitra Bunda, Indonesia

*Korespondensi penulis: dhesyamru12@gmail.com

Article History:

Received: Desember 01, 2024;

Revised: Desember 15, 2024;

Accepted: Desember 29, 2024;

Published: Desember 31, 2024;

Keywords: Disease Control, Hypertension, Diabetes Mellitus

Abstract: Hypertension and diabetes mellitus are significant health issues that can lead to serious complications such as cardiovascular diseases, stroke, and kidney failure. Efforts to control these diseases are essential to improving the quality of life for communities. Based on this background, the community service team from Mitra Bunda Health Institute organized health education and screenings on Nguan Island, Batam City. This initiative aimed to provide prevention and management of hypertension and diabetes mellitus for residents of RT 001 and RT 002 of Nguan Island. The implementation methods included blood pressure and blood sugar tests, health education through visual media, and health promotion adhering to health protocols. The high level of community participation reflects a positive response to efforts aimed at preventing and managing these diseases. Evaluation results show that the activities were successfully carried out, with participants following health education sessions and screenings in an orderly manner according to the established health protocols. Collaboration among the community, cadres, neighborhood heads, and local authorities has had a positive impact on raising awareness about the importance of managing hypertension and diabetes mellitus. These activities are planned to be conducted regularly to create a healthier environment on Nguan Island. Full support from various parties is essential to ensure the sustainability of this program for the improvement of community health.

Abstrak

Hipertensi dan diabetes mellitus adalah masalah kesehatan yang signifikan, berpotensi menimbulkan berbagai komplikasi serius seperti penyakit kardiovaskuler, stroke, dan gagal ginjal. Upaya pengendalian kedua penyakit ini sangat diperlukan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Berdasarkan latar belakang tersebut, tim pengabdian masyarakat Institut Kesehatan Mitra Bunda mengadakan kegiatan edukasi dan pemeriksaan kesehatan di Pulau Nguan, Kota Batam. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pencegahan serta penanganan hipertensi dan diabetes mellitus kepada warga RT 001 dan RT 002 Pulau Nguan. Metode pelaksanaan melibatkan pemeriksaan tekanan darah dan gula darah, penyuluhan kesehatan dengan media visual, serta promosi kesehatan yang mematuhi protokol kesehatan. Partisipasi masyarakat yang tinggi menunjukkan antusiasme yang positif terhadap upaya pencegahan dan pengendalian kedua penyakit tersebut. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kegiatan ini berhasil dilaksanakan dengan lancar, di mana peserta mengikuti sesi edukasi dan pemeriksaan kesehatan dengan tertib sesuai dengan protokol kesehatan yang ditetapkan. Kolaborasi antara masyarakat, kader, RT/RW, serta aparat setempat memberikan dampak positif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan hipertensi dan diabetes mellitus. Kegiatan ini direncanakan untuk dilaksanakan secara berkala guna menciptakan lingkungan yang lebih sehat di Pulau Nguan. Dukungan penuh dari berbagai pihak sangat diperlukan untuk memastikan keberlanjutan program ini demi peningkatan derajat kesehatan masyarakat.

Kata Kunci: Pengendalian Penyakit, Hipertensi, Diabetes Mellitus

1. PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan penyakit peningkatan tekanan darah di atas nilai normal. Menurut *American Society of Hypertension* (ASH), hipertensi adalah suatu sindrom atau kumpulan gejala kardiovaskuler yang progresif akibat dari kondisi lain yang kompleks dan saling berhubungan. Komplikasi yang dapat terjadi akibat hipertensi adalah penyakit jantung koroner, gagal jantung, stroke, gagal ginjal kronik, dan retinopati. Penyebab terjadinya hipertensi sampai saat ini belum dapat dipastikan, namun dampak dari hipertensi mengakibatkan morbiditas yang memerlukan penanganan serius, dan mortalitas yang cukup tinggi sehingga hipertensi disebut sebagai “*the silent killer*”. Beberapa faktor yang diketahui menyebabkan terjadinya hipertensi terdiri dari faktor penyebab yang dapat dimodifikasi (diet, obesitas, merokok, dan penyakit DM) dan faktor penyebab yang tidak dapat dimodifikasi (usia, ras, jenis kelamin dan genetik) (Nuraini, 2015).

Tekanan darah merupakan gaya yang diberikan darah terhadap dinding pembuluh darah dan ditimbulkan oleh desakan darah terhadap dinding arteri ketika darah tersebut dipompa dari jantung ke jaringan. Besarnya tekanan bervariasi tergantung pada pembuluh darah dan denyut jantung. Tekanan darah paling tinggi terjadi ketika ventrikel berkontraksi (tekanan sistolik) dan paling rendah ketika ventrikel berelaksasi (tekanan diastolik). Pada keadaan hipertensi, tekanan darah meningkat yang ditimbulkan karena darah dipompakan melalui pembuluh darah dengan kekuatan berlebih (Sugiarto, 2011).

Hipertensi merupakan suatu keadaan meningkatnya tekanan darah sistolik lebih dari sama dengan 140 mmHg dan diastolik lebih dari sama dengan 90 mmHg setelah dua kali pengukuran terpisah. (Sidabutar, R. P., 1999). Hipertensi dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis yaitu hipertensi primer atau esensial yang penyebabnya tidak diketahui dan hipertensi Sekunder yang dapat disebabkan oleh penyakit ginjal, penyakit endokrin, penyakit jantung, dan gangguan anak ginjal. Hipertensi seringkali tidak menimbulkan gejala, sementara tekanan darah yang terus-menerus tinggi dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan komplikasi. Oleh karena itu, hipertensi perlu dideteksi dini yaitu dengan pemeriksaan tekanan darah secara berkala kepada masyarakat kelurahan yang bekerjasama dengan kader dari Pulau Nguan Kota Batam.

Berdasarkan uraian di atas, maka pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk pencegahan serta penanganan hipertensi dan diabetes melitus pada warga RT 001 dan RT 002.

2. METODE PELAKSANAAN

Tim pengabdian masyarakat menghubungi kelurahan, RW, dan ketua kader melalui WhatsApp untuk memudahkan koordinasi pengadaan kegiatan pembinaan dan penyuluhan tentang “Pencegahan serta penanganan hipertensi dan diabetes melitus pada warga 004/004 Sepanjang Jaya” dengan melakukan penyuluhan. Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan menyesuaikan kondisi masyarakat dan mematuhi protokol kesehatan. Dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan, langkah-langkah yang ditempuh meliputi penghubungan dengan pembimbing, serta pendekatan melalui pihak desa, khususnya kelurahan, RT/RW, dan ketua kader serta masyarakat. Kegiatan ini akan dilaksanakan pada Oktober 2024 dengan metode yang digunakan berupa pemeriksaan tekanan darah dan promosi kesehatan menggunakan media visual (proyektor) tentang “Upaya Pengendalian Penyakit Hipertensi dan Diabetes Mellitus pada Masyarakat Pulau Nguan”. Penyampaian materi disertai sesi tanya jawab untuk memperdalam pemahaman peserta. Selain itu, kegiatan ini tidak akan berhasil tanpa keterlibatan beberapa pihak lain, seperti ketua RT/RW dan ketua kader, yang memberikan dukungan penuh dalam koordinasi pengadaan kegiatan pemeriksaan tekanan darah dan promosi kesehatan untuk 50 orang. Metode yang diterapkan mencakup pemeriksaan darah serta promosi kesehatan menggunakan media visual yang disesuaikan dengan kondisi masyarakat dan mematuhi protokol kesehatan. Promosi kesehatan dilakukan melalui penyuluhan kepada kader yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat sebagai upaya pengendalian penyakit hipertensi dan diabetes mellitus di Pulau Nguan. Materi disampaikan secara mendalam dengan sesi tanya jawab untuk mengevaluasi pemahaman kader dan masyarakat mengenai upaya pengendalian penyakit tersebut.

3. HASIL

Partisipasi Peserta

Kegiatan ini dapat berlangsung atas kerjasama beberapa pihak dalam hal ini seluruh masyarakat, kader di wilayah RT 001 dan 002 Pulau Nguan kota Batam, untuk melakukan kegiatan promosi kesehatan tentang upaya pengendalian penyakit hipertensi dan diabetes mellitus pada masyarakat pulau nguan.

Hasil Kegiatan

Evaluasi struktur kegiatan mencakup berbagai aspek yang memastikan kelancaran pelaksanaan. Mulai dari penerapan protokol kesehatan (3M) yang diterapkan secara ketat baik pada promosi kesehatan maupun saat pembagian sembako. Jumlah peserta yang hadir

sebanyak 46 orang, terdiri dari masyarakat yang didampingi kader dan Ketua RT/RW. Sebelum penyuluhan, dilakukan pemeriksaan kesehatan seperti pengukuran tekanan darah dan pemeriksaan gula darah. Selain itu, pembagian leaflet tentang upaya pengendalian penyakit hipertensi dan diabetes mellitus pada masyarakat Pulau Nguan juga dilakukan. Kegiatan ini dilengkapi dengan peragaan senam kaki untuk penderita Diabetes Mellitus serta rendam kaki air hangat untuk penderita Hipertensi. Kegiatan diakhiri dengan sesi tanya jawab dan evaluasi untuk mengukur keberhasilan pelaksanaan.



Gambar 1. Pengukuran Tekanan Darah dan Pemeriksaan Gula Darah

Evaluasi proses menunjukkan bahwa penyaji mampu menguasai materi yang diberikan dengan baik. Peserta, yang terdiri dari masyarakat yang didampingi kader dan lurah, mendengarkan penjelasan dengan baik dan mengikuti kegiatan dengan antusias. Selama penyuluhan dan pemeriksaan kesehatan, seluruh proses berlangsung tertib dan sesuai dengan protokol kesehatan yang ditetapkan.



Gambar 2. Penyajian Materi

Evaluasi hasil menunjukkan bahwa seluruh peserta mengikuti kegiatan dengan tertib, antri sesuai dengan protokol kesehatan yang ditetapkan. Penyuluhan dan pemeriksaan kesehatan berlangsung dengan baik dan sesuai dengan waktu yang telah disepakati, memastikan efektivitas dan kelancaran kegiatan.

Rencana Tindak Lanjut

Untuk kegiatan berikutnya akan dilaksanakan secara berkala, dengan lingkup kegiatan yang lebih luas dengan harapan dapat meningkatkan kesehatan masyarakat di wilayah tersebut. Diperlukan upaya dan kerjasama yang baik dengan pihak kelurahan, puskesmas, kader, RT/RW dan aparat masyarakat ditempat ini. Jika memungkinkan akan dibuatkan MOU kegiatan pengabdian masyarakat di wilayah tersebut agar tetap terminator dan terpantau untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.

4. DISKUSI

Hasil pengabdian menunjukkan bahwa upaya pengendalian penyakit hipertensi dan diabetes mellitus pada masyarakat Pulau Nguan berjalan dengan lancar. Seluruh peserta mengikuti kegiatan dengan tertib, antri sesuai dengan protokol kesehatan yang telah ditetapkan. Penyuluhan dan pemeriksaan kesehatan berlangsung dengan baik, di mana peserta mendengarkan penjelasan dengan seksama dan menunjukkan antusiasme yang tinggi terhadap kegiatan tersebut. Hal ini sejalan dengan teori Sukmawati (2017) yang menyatakan bahwa intervensi edukasi dapat membantu meningkatkan sikap positif terhadap pengendalian PTM hipertensi dan DM, sebagaimana yang telah diamati dalam berbagai penelitian sebelumnya.

Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang signifikan di seluruh dunia. Menurut International Society of Hypertension (ISH), pada tahun 2014, tekanan darah $>140/80$ mmHg menyebabkan 9,4 juta kematian di seluruh dunia pada tahun 2010. Hipertensi juga menjadi penyebab utama dari berbagai komplikasi serius, seperti penyakit kardiovaskuler, stroke, gagal ginjal, keracunan kehamilan, dan demensia (Suling, 2018).

Diabetes mellitus, di sisi lain, adalah kondisi yang kompleks dan sulit dirangkul dalam satu definisi tunggal. Secara umum, diabetes mellitus mencakup masalah anatomi dan kimiawi yang disebabkan oleh berbagai faktor, yang mengakibatkan defisiensi insulin baik absolut maupun relatif, serta gangguan fungsi insulin. Diabetes melitus diklasifikasikan menjadi DM tipe 1, DM tipe 2, DM tipe lain, dan DM pada kehamilan. Diabetes melitus tipe 2 (DMT2) adalah salah satu kelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia, yang disebabkan oleh kelainan sekresi insulin, kerja

insulin, atau keduanya (Decroli, 2019).

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada masyarakat Pulau Nguan mengenai pentingnya pengendalian hipertensi dan diabetes mellitus. Dengan meningkatkan kesadaran akan pengelolaan kedua penyakit tersebut, diharapkan masyarakat dapat mengambil langkah-langkah yang lebih baik dalam menjaga kesehatannya, sehingga kualitas hidup mereka dapat meningkat secara signifikan.

5. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat telah berjalan sesuai dengan rancangan yang telah disiapkan. Masyarakat yang memiliki masalah kesehatan Hipertensi dan Diabetes Mellitus dengan pendampingan kader menjadi salah satu sasaran terdepan dalam meningkatkan kesehatan masyarakat melalui Pencegahan serta penanganan hipertensi dan diabetes melitus pada warga 001 dan 002 Pulau Nguan Kota Batam. Pendampingan kader sangat penting terhadap Pencegahan serta penanganan hipertensi dan diabetes melitus pada warga 001 dan 002 Pulau Nguan sudah sangat baik dan dapat meneruskan ke masyarakat.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kami sampaikan kepada Rektor Institut Kesehatan Mitra Bunda, termasuk Wakil Rektor I, II, III, IV serta Ketua LPPM. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada Ketua RW dan RT, serta kader di wilayah RT 001 dan 002 Pulau Nguan, Kota Batam, atas dukungan dan kerjasama yang telah diberikan sehingga kegiatan dapat berjalan dengan lancar.

DAFTAR REFERENSI

- Nuraini, B. (2015) 'Risk factors of hypertension', 4, pp. 10–19.
- Sidabutar, R. P., W. P. (1999) *Hipertensi Essensial. Ilmu Penyakit Dalam Jilid II*. II. Jakarta: Balai Penerbit FK-UI.
- Sugiarto, A. (2011) *Faktor-faktor Risiko Hipertensi Grade II pada Masyarakat (Studi Kasus di Kabupaten Karanganyar)*, Universitas Diponegoro. Available at: <http://eprints.undip.ac.id/>.
- Sukmawati, E. (2017). Efektifitas Penyuluhan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Perawatan Pasien Tuberkulosis (TB). *Jurnal Ners Lentera*, 5(1), 9–20.