

DETEKSI DINI PENYAKIT TIDAK MENULAR (PTM) PADA PEGAWAI BALAI LAYANAN PERPUSTAKAAN DPAD DIY

EARLY DETECTION OF NON-COMMUNICABLE DISEASES (NCDs) IN EMPLOYEES OF THE DIY DPAD LIBRARY SERVICE CENTER

Yuyun Nailufar^{1*}, Rizky Ramadani Amalia Putri², Arya Hafidh Fauzan³,
Riski Aditya Permana⁴

^{1,2,3,4} Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

¹*email (yuyunnailufar@unisayogya.ac.id)

Abstrak: Penyakit tidak menular (PTM) adalah penyakit yang tidak ditularkan penderita ke orang lain, akan tetapi dapat berkembang dan berlangsung dalam waktu yang lama. Penyakit tidak menular memiliki 4 jenis tipe yang utama yaitu penyakit kardiovaskuler, kanker, penyakit pernapasan kronis, dan diabetes. Deteksi dini, kesadaran individu, dan pengobatan yang tepat membuat pengendalian PTM lebih baik. Salah satu cara untuk menghindari PTM adalah dengan pemeriksaan kesehatan secara rutin dan mengubah gaya hidup menjadi gaya hidup yang sehat. Deteksi dini serta pengobatan yang tepat dapat mengendalikan PTM agar tidak menimbulkan peningkatan prevalensi PTM. Deteksi dini PTM pada kegiatan pengabdian masyarakat di Balai Layanan Perpustakaan DPAD DIY telah dilaksanakan pada hari Jum'at 15 September 2023. Kegiatan ini diikuti oleh semua pegawai dengan jumlah 78 orang. Kegiatan pemeriksaan kesehatan dilakukan dengan cara pendataan identitas, memeriksa tinggi badan, tekanan darah, kadar gula darah, asam urat, dan kolesterol dilanjutkan dengan konsultasi hasil secara bergilir. Pemeriksaan dilaksanakan dengan menggunakan alat test digital. Berdasarkan hasil pemeriksaan tekanan darah, didapatkan nilai tinggi pada pegawai yang mengalami hipotensi. Hasil pemeriksaan kolesterol dan gula darah didapatkan nilai tinggi karena disebabkan mengonsumsi makanan berlemak dan berminyak. Hasil pemeriksaan asam urat didapatkan nilai yang normal. Diharapkan para pegawai dapat meningkatkan kualitas hidup mereka dan bertujuan melakukan deteksi dini PTM.

Kata Kunci: Deteksi Dini, Penyakit Tidak Menular, Pegawai

Abstract: *Non-communicable diseases (NCDs) are diseases that are not transmitted from sufferers to others, but can develop and last for a long time. Non-communicable diseases have 4 main types, namely cardiovascular disease, cancer, chronic respiratory disease, and diabetes. Early detection, individual awareness, and proper treatment make NCD control better. One way to avoid NCDs is to have regular health checks and change your lifestyle to a healthy lifestyle. Early detection and proper treatment can control NCDs so that they do not cause an increase in the prevalence of NCDs. Early detection of NCDs in community service activities at the DIY DPAD Library Service Center was carried out on Friday, September 15, 2023. This activity was attended by all employees with a total of 78 people. Health check-up activities were carried out by recording identity data, checking height, blood pressure, blood sugar levels, uric acid, and cholesterol, followed by rotating consultations of the results. The examination was carried out using a digital test tool. Based on the results of the blood pressure examination, high values were obtained in employees who experienced hypotension. The results of cholesterol and blood sugar examinations showed high values due to consuming fatty and oily foods. The results of uric acid examinations showed normal values. It is hoped that employees can improve their quality of life and aim to carry out early detection of NCDs.*

Keywords: *Early Detection, Non-Communicable Diseases, Employees*

Article History:

Received	Revised	Published
20 September 2024	10 November 2024	15 November 2024

Pendahuluan

Salah satu masalah yang timbul dalam jaman modern saat ini adalah terjadinya pergeseran pola penyakit dari penyakit menular ke penyakit tidak menular (PTM) (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Penyakit Tidak Menular (PTM) atau sering disebut penyakit degeneratif adalah salah satu masalah kesehatan yang memiliki mortalitas dan morbiditas tinggi. Penyakit ini tidak ditularkan penderita ke orang lain, akan tetapi dapat berkembang dan berlangsung dalam waktu yang lama. Penyakit yang termasuk dalam kelompok PTM antara lain: 1) penyakit kardiovaskuler, penyakit yang berkaitan dengan naiknya tekanan darah, gula darah, lipid darah dan obesitas. Kondisi ini menyebabkan timbulnya penyakit seperti stroke, serangan jantung, dan penyakit kardiovaskuler lainnya. 2) berbagai jenis kanker, 3) penyakit pernafasan dan 4) diabetes tipe 1 dan 2.

Penyakit tidak menular memiliki kontribusi 72,3% mampu mengakibatkan kematian tertinggi di dunia. Di negara-negara Asia Tenggara, Indonesia memiliki angka 70% mengenai penyakit tidak menular ini (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Data tersebut menyebabkan PTM perlu diwaspadai, sehingga perlu adanya deteksi awal sebagai upaya pengendalian PTM (Prastasi, 2024). Penyakit tidak menular dapat muncul dari faktor yang tidak bisa diatur oleh individu seperti usia, jenis kelamin, dan genetika. Namun, PTM dapat muncul juga dari faktor yang bisa diatur oleh individu seperti kesadaran individu itu sendiri terhadap kesehatan. Maraknya masyarakat yang bisa terkena PTM menjadikan pengendaliannya penting dilakukan.

Deteksi dini, kesadaran individu, dan pengobatan yang tepat membuat pengendalian PTM lebih baik. *Screening* kasus untuk faktor resiko PTM menjadikan arah pencegahan, pengendalian tepat oleh pemerintah, swasta, dan masyarakat. Penyuluhan dan pengecekan Kesehatan merupakan bentuk Upaya dalam mencegah peningkatan prevalensi penyakit tidak menular (Sudayasa, 2020). Meningkatnya PTM mampu menurunkan hasil sumber daya manusia serta menurunkan kualitas generasi bangsa. Selain itu kenaikan PTM juga menyebabkan meningkatnya anggaran dana pemerintah karena membutuhkan biaya yang besar. Dampak dari peningkatan PTM akan mempengaruhi pembangunan sosial dan ekonomi. Masyarakat yang usia produktif dengan skala besar yang seharusnya memberikan kontribusi pada pembangunan, justru bisa terancam jika kesehatannya terganggu dengan PTM serta perilaku yang tidak sehat (Prastasi, 2024).

Salah satu cara untuk menghindari PTM adalah dengan mengecek kesehatan secara rutin dan mengubah gaya hidup menjadi gaya hidup yang sehat. Deteksi dini serta pengobatan yang tepat dapat mengendalikan PTM agar tidak menimbulkan peningkatan prevalensi PTM. Dosen Prodi Teknologi Laboratorium Medis Universitas Aisyiyah Yogyakarta melakukan kegiatan pengabdian masyarakat berupa deteksi dini PTM bekerjasama dengan Balai Layanan Perpustakaan DPAD DIY. Kegiatan ini diharapkan dapat membantu para peserta untuk meningkatkan kualitas hidup mereka dan bertujuan melakukan deteksi dini PTM berupa pemeriksaan kadar gula darah, asam urat, dan kolesterol kepada pegawai Balai Layanan Perpustakaan DPAD DIY.

Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilakukan pada hari Jum'at 15 September 2023. Proses kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu yang pertama

mengadakan perencanaan dan persiapan. Tim pelaksana berkoordinasi dengan pihak mitra dalam hal ini kepala Balai Layanan Perpustakaan DPAD DIY. Selanjutnya tim pelaksana mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan. Kedua, tim menentukan subjek program pengabdian yaitu dilaksanakan di Ruang Diskusi lanantai 2 Ghrahatama Pustaka Balai Layanan Perpustakaan DPAD DIY dengan jumlah 78 orang. Ketiga, tim mulai mengadakan kegiatan pemeriksaan kesehatan yang dilakukan dengan cara pendataan identitas, memeriksa tinggi badan, tekanan darah, kadar gula darah, asam urat, dan kolesterol dilanjutkan dengan kolsultasi hasil secara berigilir. Pemeriksaan dilaksanakan dengan menggunakan alat test digital.

Hasil dan Pembahasan

Permasalahan kesehatan yang sering dihadapi dewasa ini adalah tentang terjadinya penyakit tidak menular yang semakin marak. Penyakit tidak menular merupakan penyakit yang tidak dapat ditularkan seseorang terhadap orang lain. penyakit tidak menular memiliki 4 jenis tipe yang utama yaitu penyakit kardiovaskuler, kanker, penyakit pernapasan kronis, dan diabetes. Kehidupan modern dapat merubah sikap serta perilaku seseorang tentang buruknya pola makan, merokok, konsumsi minuman keras, dan obat-obatan terlarang. Hal tersebut memicu seseorang terkena penyakit degeneratif (penyakit karena penurunan fungsi tubuh) (Masitha, 2021).

Berikut rekapitulasi hasil pemeriksaan responden yang telah dilakukan pemeriksaan kesehatan sebanyak 89 orang, sebagaimana tercantum dalam Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Hasil Pemeriksaan

No.	Hasil Pemeriksaan	Laki-laki		Perempuan		Jumlah	
		n	%	n	%	n	%
1.	Tekanan Darah						
	a. Normotensi	19	21,34	4	4,49	23	25,84
	b. Hipotensi	14	15,73	29	32,58	43	48,31
	c. Hipertensi	13	14,60	10	11,23	23	25,84
2.	Kolesterol total						
	a. Normal	31	34,83	11	12,35	42	47,19
	b. Tinggi	15	16,85	32	35,95	47	52,8
3.	Gula darah						
	a. Normal	22	24,71	21	23,59	43	48,31
	b. Tinggi	24	26,96	22	24,71	46	51,68
4	Asam urat						
	c. Normal	35	39,32	38	42,69	73	82,02
	d. Tinggi	11	12,35	5	5,61	16	17,97
	Total	46		43		89	100

Menurut data dari Tabel 1, diketahui bahwa jumlah sampel sebanyak 89 orang terbagi dalam 46 laki-laki dan 43 perempuan. Hasil pemeriksaan tekanan darah, didapatkan laki-laki sebanyak 14,6% mengalami hipertensi, 21,34% normotensi, dan 15,73% hipotensi. Hal ini berbeda dengan hasil pemeriksaan tekanan darah pada perempuan didapatkan 11,23% hipertensi, 4,49% normotensi, dan 32,58% hipotensi. Hasil rata-rata tekanan darah didapatkan 25,84% normotensi dan hipertensi serta 48,31% hipotensi.

Hasil pemeriksaan kolesterol didapatkan sampel laki-laki 34,83% normal dan 16,85% tinggi. Sampel perempuan didapatkan 12,35% normal dan 35,95% tinggi. Hasil rata-rata

pemeriksaan kolesterol didapatkan 47,19% normal dan 52,8% tinggi. Hasil pemeriksaan gula darah didapatkan sampel laki-laki 24,71% normal dan 26,96% tinggi. Sampel perempuan didapatkan 23,59% normal dan 24,71% tinggi. Hasil rata-rata pemeriksaan gula darah 48,31% normal dan 51,68% tinggi. Hasil pemeriksaan asam urat didapatkan sampel laki-laki 39,32% normal dan 12,35% tinggi. Sampel perempuan didapatkan 42,69% normal dan 5,61% tinggi. Hasil rata-rata pemeriksaan asam urat 82,02% normal dan 17,97% tinggi.



Gambar 1. Pemeriksaan Tekanan Darah



Gambar 2. Pemeriksaan Gula Darah, Asam Urat, dan Kolesterol

Menurut data dari WHO, terdapat beberapa penyakit tidak menular yang sering dijumpai di Asia Tenggara yaitu diabetes mellitus, penyakit pernapasan kronis, kanker, dan penyakit kardiovaskuler. Hipertensi adalah salah satu penyakit tidak menular yang angka kejadiannya terus meningkat dan erat hubungannya dengan penyakit kardiovaskuler, stroke, retinopati diabetika, serta gagal ginjal. Hipertensi juga mampu menjadi faktor risiko yang menyebabkan kematian dini (Sudayasa, 2020). Data tekanan darah dari Tabel 1 didapatkan lebih banyak pegawai yang menunjukkan hipotensi dengan nilai rata-rata 48,31%. Hal tersebut diharapkan mampu menekan terjadinya penyakit kardiovaskuler yang disebabkan oleh hipertensi. Selain itu perlu adanya pemeriksaan tekanan darah secara rutin agar setiap pegawai dapat memahami faktor risiko hipertensi sebagai pencetus gangguan kardiovaskuler.

Penyebab hipertensi merupakan faktor risiko yang bermacam-macam bahkan kurang jelas. Kebiasaan makan tinggi kolesterol dan diabetes mellitus juga mampu menjadi faktor risiko hipertensi. Data kolesterol total dari Tabel 1 didapatkan lebih banyak pegawai yang menunjukkan nilai tinggi dengan rata-rata 52,8%. Nilai kolesterol yang tinggi tersebut dapat disebabkan riwayat pegawai yang sering mengonsumsi makanan yang digoreng, berminyak, dan tinggi natrium. Faktor jenis kelamin berpengaruh terhadap kejadian hipertensi dan kolesterol. Angka kejadian hipertensi pada wanita meningkat setelah memasuki usia menopause (Azizi, 2022). Solusi untuk menurunkan nilai kolesterol yang tinggi adalah dengan diet makanan yang sehat dan meningkatkan aktifitas fisik, menghentikan merokok, dan mengetahui kemungkinan risiko (Mashita, 2021).

Data gula darah dari Tabel 1 didapatkan lebih banyak pegawai yang menunjukkan nilai tinggi dengan rata-rata 51,68%. Nilai gula darah yang tinggi tersebut dapat disebabkan beberapa pegawai yang masih sering mengonsumsi makanan dan minuman manis. Selain itu

tingginya gula darah juga bisa disebabkan karena faktor genetik. Apabila peningkatan gula darah yang tidak terkontrol akan secara perlahan dapat merusak jantung, pembuluh darah, mata, ginjal, dan saraf sehingga menjadikan komplikasi yang buruk pada kesehatan dan kualitas hidup. Para pegawai setelah melakukan konsultasi hasil, juga diberi saran untuk mengontrol kadar gula darah. Cara mengontrol yaitu selalu menjaga berat badan ideal, melakukan aktifitas fisik yang cukup, deteksi dini, pengobatan, dan menghentikan merokok.

Data asam urat dari Tabel 1 didapatkan lebih banyak pegawai yang menunjukkan nilai normal dengan rata-rata 82,02%. Asam urat yang tinggi akan bergejala seperti timbulnya rasa nyeri pada bagian sendi pada tubuh dan peradangan pada sendi yang tertekan (Mahendra, 2021). Asam urat disebabkan oleh tingginya produksi purin dalam tubuh akibat sintesis purin yang terlalu tinggi. Selain itu juga penurunan ekskresi asam urat dalam tubulus distal ginjal (Yunita, 2018). Bagi pegawai yang memiliki nilai tinggi pada pemeriksaan asam urat sudah berikan penyuluhan. Tingginya asam urat bisa diakibatkan aktivitas fisik yang berlebihan, tidak mengatur pola makan yang baik, dan mengonsumsi makanan tinggi purin (Prastyawati, 2021). Para pegawai juga diberikan informasi cara mengatasi asam urat yaitu dengan minum air putih yang banyak (8-10 gelas/hari), mengistirahatkan beberapa jam pada bagian sendi yang sakit, dan mengurangi konsumsi tinggi purin (daging merah, *sea food*, anggur, dan kacang-kacangan) (Siregar, 2020).

Suatu kegiatan yang dapat meningkatkan motivasi masyarakat untuk hidup sehat sangat diperlukan. Gerakan Masyarakat Sehat atau Germas melalui kegiatan Posbindu juga mampu untuk mengendalikan penyakit tidak menular (Umayana, 2015). Program di Posbindu harus tetap terlaksana untuk meningkatkan pentingnya masyarakat menjalankan pola hidup sehat. Hal tersebut mampu mengupayakan pencegahan akan lebih baik daripada pengobatan ketika sudah terjadi penyakit. Sangat penting untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang deteksi dini dan pendampingan berkala untuk mencegah penyakit tidak menular (Warganegara, 2016). Setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat untuk deteksi dini penyakit tidak menular ini, diharapkan para pegawai mulai mengenali tanda-tanda jika memiliki faktor risiko.

Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat yang telah diikuti oleh pegawai Balai Layanan Perpustakaan DPAD DIY berlangsung dengan lancar dan peserta cukup antusias untuk mengikuti proses pemeriksaan sampai selesai. Peserta juga lebih peduli terhadap pola makan setelah diberikan konseling terkait hasil pemeriksaan yang sudah didapatkan.

Ucapan Terima Kasih

Tim pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terimakasih kepada Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta yang telah mendukung kegiatan dan LPPM yang telah menyediakan seperangkat alat pemeriksaan, serta kepada pegawai Balai Layanan Perpustakaan DPAD DIY yang telah terlibat dalam kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini.

Referensi

- Azizi, Z., Alipour, P., Raperelli, V., *et al.* (2022). The Role of Sex and Gender in Hypertension. *Journal of Human Hypertension*. 37(8), 589-595.
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). Buku Pedoman Pencegahan Penyakit Tidak Menular. Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 13 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Pemenkes No 21 Tahun 2020 tentang Tencana Strategis Kemenkes Tahun 2020-2024. Jakarta.
- Mahendra, H. I., & Arum, P. (2021). Pengaruh Pemberian Sari Buah Kersen terhadap Kadar Asam Urat pada Penderita Hiperurisemia. *Jurnal Gizi Unimus*. 10(1), 1-12.
- Maitha, I. S., Media, N., Wulandari, N., *et al.* (2021). Sosialisasi Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular di Kampung Tidar. Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ. 1-8. Diakses di <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat>.
- Prastasik, J. Y., Pertiwi, J. M., & Nelwan, J. E. (2024). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pemanfaatan Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular di Wilayah Kerja Puskesmas Koya Kabupaten Minahasa. *Jurnal Kesehatan Tambusai*. 5(3), 5895-5905.
- Prastyawati, R., Rampa, E., & Romadhonni, T. (2021). Sosialisasi Pencegahan Penyakit Gout dan Pemeriksaan Asam Urat pada Petani Kampung Seafen Empat Dua Kabupaten Keerom. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat ABDIMAS DINAMIS*. 2(2), 6-11.
- Siregar, R. A., Amahorseja, A. R., Adriani, A., *et al.* (2020). Pemeriksaan Kadar Glukosa Sewaktu, Kadar Asam Urat dan Kadar Kolesterol pada Masyarakat di Desa Eretan Wetan Kabupaten Indramayu Periode Februari 2020. *Jurnal Comunita Servizio*. 2(1), 291-300.
- Sudayasa, I. P., Rahman, M. F., Eso, A., *et al.* (2020). Deteksi Dini Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular pada Masyarakat Desa Andepali Kecamatan Sampara Kabupaten Konawe. *Journal of Community Engagement in Health*. 3(1), 60-66.
- Umayana, H. T., & Cahyati, W. H. (2015). Dukungan Keluarga dan Tokoh Masyarakat terhadap Keaktifan Penduduk ke Posbindu Penyakit Tidak Menular. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Semarang KEMAS*. 11(1), 96-101.
- Warganegara., E. N., & Nabilah, N. (2016). Faktor Risiko Perilaku Penyakit Tidak Menular. *Jurnal Majority*. 5(3), 88-94.
- Yunita, E. P., Fitriana, D. I., & Gunawan, A. (2018). Hubungan antara Obesitas, Konsumsi Tinggi Purin, dan Pengobatan terhadap Kadar Asam Urat dengan Penggunaan Allopurinol pada Pasien Hiperurisemia. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*. 7(1), 1-9.