

Sofa Parihah Nurasih¹ et,al

PEMERIKSAAN KESEHATAN KOLESTEROL, ASAM URAT DAN GULA DARAH DI DESA JATI, TAROGONG KALER, GARUT

Sofa Parihah Nurasih^{1*}, Abdi Fadly Rabby², Alif Lery Samudra³, Deni Aristianto⁴,
Muhammad Reza Firdaus⁵, Nurfadillah Citra Aulia Putri⁶, Nurul Isyabillah Baramahdi⁷, Rinda
Rahmawati⁸, Syifa Aprilia Azhari⁹, Wardah Barlan Aini¹⁰, Zakiyah Yeni Sabitha¹¹

¹Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Bandung, Bandung, Indonesia, ²Administrasi Publik, Fakultas Sosial dan Humaniora, Universitas Muhammadiyah Bandung, Bandung, Indonesia, ³Ilmu Komunikasi, Fakultas Sosial dan Humaniora, Universitas Muhammadiyah Bandung, Bandung, Indonesia, ⁴Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Bandung, Bandung, Indonesia, ⁵Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Bandung, Bandung, Indonesia, ⁶Akutansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Bandung, Bandung, Indonesia, ⁷Psikologi, Fakultas Sosial dan Humaniora, Universitas Muhammadiyah Bandung, Bandung, Indonesia, ⁸Akutansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Bandung, Bandung, Indonesia, ⁹Farmasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Bandung, Bandung, Indonesia, ¹⁰Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Bandung, Bandung, Indonesia, ¹¹Psikologi, Fakultas Sosial dan Humaniora, Universitas Muhammadiyah Bandung, Bandung, Indonesia

Email Korespoden : sofa.parihah.n@umbandung.ac.id^{1*}

ABSTRAK

Indonesia memiliki tantangan besar yang harus dihadapi saat ini adalah masalah Kesehatan. Tiga masalah kesehatan penting diantaranya bertambahnya penyakit tidak menular (PTM), penyakit infeksi, dan kemunculan penyakit yang seharusnya sudah berhasil diatasi. Meningkatnya penyakit tidak menular (PTM) secara signifikan akan menambah beban masyarakat dan pemerintah, karena penanganannya membutuhkan waktu yang tidak sebentar, biaya yang besar dan teknologi tinggi. Untuk itu perlu dilakukan pemeriksaan kolestrol, asam urat, dan kadar glukosa darah sehingga bisa terdeteksi sejak dini serta diadakan penyuluhan tentang pentingnya pola hidup sehat dan pencegahan penyakit diabetes melitus, hiperlipidemia serta asam urat. tingkat derajat Kesehatan Masyarakat dapat ditingkatkan diantaranya dengan adanya kegiatan pemeriksaan Kesehatan yang memungkinkan sekali untuk diadakan pemeriksaan Kesehatan secara langsung yaitu pemeriksaan kolestrol, asam urat, dan glukosa.

Kata Kunci: Penyakit Tidak Menular (PTM), Gula darah, Kolestrol, Asan Urat, dan Pemeriksaan Kesehatan

ABSTRACT

Indonesia has a big challenge to face currently, namely health problems. Three important health problems include the increase in non-communicable diseases (NCDs), infectious diseases, and the emergence of diseases that should have been successfully overcome. The increase in non-communicable diseases (NCDs) will significantly increase the burden on society and the government, because handling them requires a lot of time, large costs and high technology. For this reason, it is necessary to check cholesterol, uric acid and blood glucose levels so that they can be detected early and provide education about the importance of a healthy lifestyle and prevention of diabetes mellitus, hyperlipidemia and gout. The level of public health can be improved, including by conducting health examination activities which make it possible to carry out direct health examinations, namely cholesterol, uric acid and glucose examinations.

Keywords: Non-Communicable Diseases (NCDs), Blood sugar, Cholesterol, Uric Acid, and Health Examination

PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM) merupakan masalah kesehatan masyarakat yang cukup signifikan terutama di Indonesia. Hal ini terlihat dari pergeseran pola penyakit yang dikenal sebagai transisi epidemiologi, Dimana angka kematian dan kesakitan akibat penyakit tidak menular seperti stroke, jantung dan diabetes mellitus semakin meningkat. Penyakit degeneratif menjadi penyebab kematian tertinggi di seluruh dunia. Istilah ini merujuk pada proses penurunan fungsi sel saraf yang tanpa penyebab, yaitu dari kondisi normal ke kondisi yang lebih buruk. Meningkatnya kasus PTM secara signifikan akan menambah kesulitan masyarakat dan pemerintah, karena pengendaliannya membutuhkan waktu yang lama, dana yang besar dan teknologi canggih. Oleh karena itu, diperlukan komitmen bersama untuk menurunkan angka kesakitan, kematian dan disabilitas akibat PTM melalui upaya pencegahan dan pengendalian yang lebih intensif untuk mencapai Indonesia Sehat. Hal ini memerlukan pemahaman yang

mendalam dan menyeluruh mengenai tingginya permasalahan PTM dan faktor-faktor risikonya.

Pemeriksaan kadar glukosa, kolesterol dan asam urat merupakan pemeriksaan umum dilaksanakan secara berkala. Salah satu pemeriksaan yang sering dilaksanakan yaitu glukosa darah, karena hal ini berhubungan dengan proses metabolisme tubuh. Glukosa berperan sebagai sumber energi utama yang disimpan dalam otot dalam bentuk lain yaitu glikogen (Rahmatunisa et al., 2021). Pola makan dengan konsumsi makanan yang mengandung indeks glikemik tinggi, cenderung meningkatkan kadar glukosa di dalam tubuh (Yuniastuti et al., 2018).

Kolesterol adalah salah satu komponen lemak yang penting dalam tubuh, berperan sebagai pembentuk dinding sel tubuh, sumber kalori, dan sumber pembentukan hormon-hormon penting, getah empedu, vitamin D dan berbagai kegunaan lainnya. Kolesterol umumnya diproduksi didalam tubuh, utamanya di jaringan hati, sementara sebagian lainnya diperoleh dari makanan

yang dikonsumsi sehari-hari. Meskipun kolesterol diperlukan oleh tubuh tetapi dalam jumlah yang sedikit, kelebihan kolesterol dapat menyebabkan aterosklerosis yang merupakan faktor risiko penyakit stroke dan jantung koroner (Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan, 2022).

Asam urat adalah bentuk umum radang sendi yang dapat menimbulkan rasa nyeri. Kondisi ini seringkali menyebabkan artritis gout, yaitu jenis artritis yang semakin parah. Penyebab asam urat adalah hiperurisemia, yaitu akumulasi asam urat dalam tubuh. Ketika terjadi penumpukan kristal asam urat yang berlebih dalam tubuh, maka kristal tersebut akan menumpuk di persendian, jaringan, serta cairan tubuh. Namun, hiperurisemia tidak selalu berujung menjadi asam urat (Kemenkes, 2022).

Pelayanan kepada masyarakat yang meliputi pemeriksaan glukosa, kolesterol, dan asam urat di Desa Jati berfungsi sebagai skrining awal dan memungkinkan evaluasi hasil pemeriksaan darah secara langsung. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat.

KAJIAN PUSTAKA

1. Gula Darah

Pemeriksaan gula darah dilaksanakan untuk mengukur persentase kadar gula darah dalam tubuh. Pemeriksaan kadar gula darah sangat bermanfaat untuk menemukan kemungkinan munculnya penyakit gula (diabetes) dan mengontrol komplikasi bagi pengidap penyakit diabetes. Seperti halnya pemeriksaan kolesterol, sampel darah digunakan untuk pengecekan gula darah yang diambil dari ujung jari atau pembuluh darah vena. Menurut Kemenkes RI (2020), nilai normal untuk gula darah sewaktu adalah kurang dari 200 mg/dl, sedangkan gula darah puasa kurang dari 126 mg/dl.

2. Asam Urat

Asam urat merupakan senyawa alami yang diproduksi dalam tubuh. Asam urat tidak menimbulkan bahaya dalam jumlah yang normal. Namun, asam urat dapat menjadi berbahaya bagi tubuh apabila kadarnya terlalu tinggi melebihi batas normal. Rentang kadar asam urat yang normal pada wanita adalah 2,4-6,0 mg/dl, sedangkan untuk pria adalah 3,4-7,6 mg/dl dan pada anak adalah 2,0-5,5 mg/dl (Kemenkes, 2022).

3. Kolesterol

Pemeriksaan kadar kolesterol umumnya dilakukan oleh orang berusia 50 tahun ke atas. Namun, hal ini bukan berarti yang berusia dua puluhan tidak dapat melakukan pemeriksaan. Kebiasaan hidup generasi muda saat ini yang sering kali mengonsumsi makanan siap saji dan berlemak, hal ini dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam tubuh. Kadar kolesterol dianggap normal jika berada pada angka di bawah 200 mg/dL. Proses pemeriksaan kolesterol sangat sederhana dan cepat. Sampel darah diambil dari ujung jari atau pembuluh darah, kemudian dilakukan pemeriksaan di laboratorium atau rumah sakit (Kemenkes, 2019).

Kelenturan atau fleksibilitas adalah kemampuan maksimal persendian untuk bergerak, yang berfungsi untuk mengurangi risiko cedera. Berikut adalah hasil yang disajikan dalam tabel menurut (Soemaryoto dan Nopembri, S, 2018):

- Jangkauan tangan lebih dari 19 cm sangat baik.
- Jangkauan tangan antara 11,5 hingga 19 cm tergolong baik.
- Jangkauan tangan antara 1,5 hingga kurang dari 11,5 cm dianggap sedang.
- Jangkauan tangan antara -6,5 hingga 1,5 cm tergolong kurang.
- Jangkauan tangan kurang dari -6,5 cm sangat kurang.

METODE PENELITIAN

Sofa Parihah Nurasiah¹ et,al

Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Aula Desa Jati pada 11 September 2024. Prosedur pemeriksaan kesehatanyang digunakan meliputi pengukuran kadar glukosa, kolesterol dan asam urat dengan alat ukur GCU-. Setelah itu, Masyarakat dipersilahkan untuk melakukan konsultasi dengan dokter yang bertugas mengenai keluhan dan masalah kesehatan yang mereka alami. Pemeriksaan kadar glukosa, kolesterol dan asam urat dilakukan engan mengambil sampel darah dari 50 responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pemeriksaan kesehatan ini menyertakan masyarakat setempat untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya menyadari kondisi Kesehatan tubuh, khususnya bagi Masyarakat yang memiliki tekanan darah, kadar kolesterol dan asam urat diluar batas normal.

Kesadaran masyarakat untuk melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala demi pencegahan penyakit masih tergolong rendah. Masih banyak Masyarakat yang bahkan tidak mengetahui golongan darah mereka (Hardani, 2018). Masyarakat cenderung enggan mengunjungi fasilitas kesehatanketika merasa sehat. Seringkali memilih menggunakan obat tradisional dibandingkan dengan konsultasi dengan dokter.

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin untuk mengetahui penyakit tidak menular sejak dini. Pemeriksaan kesehatan dimulai dengan registrasi menggunakan kartu yang telah disediakan oleh mahasiswa KKN yang disebar oleh ketua RW nya masing-masing untuk mendata jumlah, nama, alamat serta nomor handphone responden yang akan melakukan pemeriksaan Kesehatan. Setelah itu, responden akan diperiksa secara bergantian, dimulai dari pengukuran tekanan darah, gula darah,

kolesterol serta asam urat. Peemeriksaan tekanan darah menggunakan alat tensimeter digital sedangkan kadar kolesterol, asam urat, dan gula darah menggunakan stick GCU Autocheck, saat pemeriksaan jari responden dibersihkan dengan alcohol swab, setelah kering ditusuk dengan perifer, kemudian darah yang keluar ditetaskan pada stick yang terhubung dengan alat GCU autocheck. Pemeriksaan ini dilakukan oleh dokter atau perawat yang telah sertifikasi.



Gambar 1. GCU



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

Hasil pemeriksaan yang ditampilkan di layar alat kemudian dicatat pada lembar pemeriksaan. Selanjutnya, responden diberikan penjelasan mengenai hasil pemeriksaan yang telah dilakukan serta langkah-langkah yang perlu diambil jika tekanan darah, kolesterol, asam urat, dan gula darah yang diukur berada di luar batas normal. Hal ini bertujuan untuk mencegah timbulnya penyakit yang tidak diinginkan

dan meningkatkan kualitas kesehatan agar ke depannya menjadi lebih baik. Hasil pengukuran kolesterol, asam urat, dan kadar gula darah sewaktu (GDS) dari 50 warga Desa Jati dapat dilihat pada tabel berikut:

Gula Darah	Frekuensi	(%)
< 200 mg/dl	20	40%
≥ 200 mg/dl	30	60%
Jumlah	50	100%
Kolestrol	Frekuensi	(%)
≤ 200 mg/dl	10	20%
≥ 200 mg/dl	40	80%
Jumlah	50	100%
Asam Urat	Frekuensi	(%)
Pria : ≤ 7 mg/dl	5	10%
Pria : ≥ 7 mg/dl	13	26%
Wanita : ≤ 6 mg/dl	2	4%
Wanita : ≥ 6 mg/dl	30	60%
Jumlah	50	100%
Usia	Frekuensi	(%)
41-50 Tahun	2	4%
51-60 Tahun	18	36%
61-70 Tahun	25	50%
≥ 70 Tahun	5	10%
Jumlah	50	100%

Tabel 1

Kadar Kolesterol, Asam Urat dan Gula Darah.

Dari tabel di atas, didapatkan bahwa responden yang memiliki Kadar Gula Darah Sewaktu < 200 mg/dL sebanyak 20 orang (40%) dan ≥ 200 mg/dL sebanyak 30 orang (60%), Kolesterol < 200 mg/dL sebanyak 10 orang (20%) dan ≥ 200 mg/dL sebanyak 40 orang (80%), Asam Urat Pria : ≤ 7 mg/dl sebanyak 5 orang (10%), Pria : ≥ 7 mg/dl sebanyak 13 orang (26%), Wanita : ≤ 6 mg/dl sebanyak 2 orang (4%), dan Wanita : ≥ 6 mg/dl sebanyak 30 orang (60%). Sehingga dalam pelaksanaan ini dapat dinyatakan yang memiliki hasil

mayoritas Kadar Gula Darah, Kolesterol, dan Asam Urat di Desa Jati relatif tinggi dan sebagian besar responden berada pada kelompok usia 61-70 tahun yakni sebanyak 25 orang (50%).

Banyak masyarakat yang memiliki kadar gula, kolesterol, dan asam urat yang tidak terkontrol karena jarang, bahkan tidak pernah melakukan pemeriksaan. Berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat selama proses pemeriksaan di Aula Desa Jati bersama pihak Puskesmas, masyarakat mengeluhkan lamanya waktu antrian.

Usia adalah faktor yang tidak dapat diubah sehingga diperlukan edukasi kepada masyarakat bahwa penyakit tidak menular dapat dicegah dengan menerapkan gaya hidup sehat. Beberapa langkah yang dapat diambil meliputi: membatasi konsumsi gula, garam, dan lemak yang berlebihan; rutin melakukan aktivitas fisik minimal 30 menit setiap hari; menghindari merokok atau terpapar asap dan residu rokok; menjaga berat badan ideal serta mencegah obesitas; melakukan pemeriksaan kesehatan secara teratur; mengelola stres dengan berpikir positif, tidur yang cukup, tertawa, berolahraga, meditasi, dan lainnya; serta rajin mengonsumsi buah dan sayur.

Keberlanjutan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sangat bermanfaat untuk deteksi dini penderita hipertensi dan diabetes melitus di kalangan masyarakat. Proses pemeriksaan gula darah sewaktu (GDS) dan tekanan darah dimulai dengan anamnesis atau wawancara untuk mengidentifikasi pasien dan riwayat penyakit yang dialami. Setelah itu, dilakukan pemeriksaan gula darah sewaktu (GDS) dan tekanan darah. Setelah semua pemeriksaan selesai, pendidikan kesehatan diberikan kepada anggota masyarakat mengenai pola hidup sehat dan pentingnya menjaga asupan gizi yang seimbang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengabdian kepada masyarakat di wilayah desa jati kecamatan Tarogong Kaler kabupaten garut, maka dapat disimpulkan bahwa pentingnya melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin guna mencegah/menghindari munculnya penyakit yang tidak diinginkan dan guna memperbaiki kualitas hidup menjadi lebih baik lagi. Dapat disimpulkan juga bahwa dari 50 responden yang diukur kadar gula darah, asam urat dan kadar kolesterol diperoleh hasil:

1. Sebagian besar responden memiliki kadar gula darah yang tinggi
2. Sebagaian besar responden memiliki kadar asam urat yang tinggi
3. Sebagian besar responden memiliki kadar kolesterol yang tinggi

SARAN

Pihak kelurahan agar dapat memastikan kondisi Kesehatan masyarakatnya terutama usia lansia dengan pemeriksaan tubuh secara berkala. Pihak kelurahan agar bekerjasama dengan Puskesmas setempat atau Perguruan Tinggi Kesehatan agar dapat dilakukan pemeriksaan secara berkala. Pada kegiatan selanjutnya juga diharapkan dapat berlangsung dengan lebih baik dan terorganisir.

DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. (2022). Kolesterol dan Penyakit Jantung. Kemenkes RI.
- Kementrian Kesehatan RI, (2019), Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019, Jakarta, Kementrian Kesehatan RI.
- Kementrian Kesehatan RI. (2020). Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, 1-136
- Rahmatunisa, A.N., Yusuf, A & Ela, M.M.S. (2021). Perbandingan Hasil Pemeriksaan Glukosa Darah pada

Serum Segera dan Ditunda Selama 24 Jam. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2): 1181.

Soemaryoto dan Nopembri, S. (2018). Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan / Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta. Indonesia.

Yuniastuti, A., R. Susanti & R.S. Iswari. (2018). Efek Infusa Umbi Garut (*Marantha arundinaceae* L.) Terhadap Glukosa Darah dan Insulin Plasma Tikus yang Diinduksi Streptozocyn. *Jurnal MIPA*, 41(1): 35.