

Upaya Pencegahan Penyakit Metabolik: Pemeriksaan Gula Darah dan Asam Urat di Desa Cileles



Rafy Ramadhan

¹Universitas Islam Syekh-Yusuf

ARTICLE INFO

Article history:

Received Sep 3, 2024

Revised Oct 18, 2024

Accepted Nov 12, 2024

Available online Dec 19, 2024

Kata Kunci :

Penyakit Metabolik, Pencegahan

Penyakit, Desa Cileles

Keywords:

MetabolicDisease,Disease

Prevention, Cileles Village



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright ©2024 by Author. Published by LPPM Universitas Islam Syekh-Yusuf

ABSTRAK

Penyakit metabolik, seperti diabetes dan hiperurisemia, telah menjadi masalah kesehatan masyarakat yang semakin meningkat prevalensinya di seluruh dunia. Studi ini bertujuan untuk menginvestigasi upaya pencegahan penyakit metabolik melalui pemeriksaan gula darah dan asam urat di Desa Cileles. Penelitian ini dilakukan dalam rangka mendukung perbaikan kesehatan masyarakat setempat dan memberikan dasar informasi untuk program kesehatan yang lebih efektif. Metode penelitian melibatkan survei kesehatan komunitas yang melibatkan warga Desa Cileles, dengan total partisipan sebanyak 30 orang. Pemeriksaan gula darah dan asam urat dilakukan secara berkala, dan data-data klinis serta informasi demografis diambil. Hasilnya menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kadar gula darah dan asam urat dengan faktor-faktor risiko tertentu, seperti pola makan, aktivitas fisik, dan riwayat penyakit keluarga. Penelitian ini juga mengidentifikasi sejumlah masalah kesehatan yang berkaitan dengan penyakit metabolik di Desa Cileles. Berdasarkan temuan ini, program pencegahan penyakit metabolik telah diusulkan, yang melibatkan penyuluhan tentang pola makan sehat, promosi aktivitas fisik, dan pemantauan rutin kadar gula darah serta asam urat. Penelitian ini menyoroti pentingnya pemeriksaan gula darah dan asam urat sebagai alat deteksi dini penyakit metabolik di masyarakat Desa Cileles. Upaya pencegahan yang terintegrasi, yang mencakup edukasi kesehatan dan perubahan gaya hidup, menjadi kunci dalam mengatasi masalah ini. Implementasi program-program ini diharapkan dapat membantu mengurangi beban penyakit metabolik dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat Desa Cileles.

ABSTRACT

Metabolic diseases, such as diabetes and hyperuricemia, have become increasingly prevalent public health problems worldwide. This study aims to investigate efforts to prevent metabolic diseases through blood sugar and uric acid screening in Cileles Village. This study was conducted to support the improvement of local community health and provide a basis for more effective health programs. The research method involved a community health survey involving residents of Cileles Village, with a total of 30 participants. Blood sugar and uric acid screenings were conducted periodically, and clinical data and demographic information were collected. The results showed a significant relationship between blood sugar and uric acid levels and certain risk factors, such as diet, physical activity, and family history of disease. This study also identified a number of health problems associated with metabolic diseases in Cileles Village. Based on these findings, a metabolic disease prevention program has been proposed, involving education on healthy eating patterns, promotion of physical activity, and routine monitoring of blood sugar and uric acid levels. This study highlights the importance of blood sugar and uric acid examinations as early detection tools for metabolic diseases in the Cileles Village community. Integrated prevention efforts, including health education and lifestyle changes, are key to overcoming this problem. Implementation of these programs is expected to help reduce the burden of metabolic diseases and improve the quality of life of the Cileles Village community.

1. PENDAHULUAN

Penyakit metabolik, termasuk diabetes mellitus dan gangguan asam urat, telah menjadi masalah kesehatan yang semakin mengkhawatirkan di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Penyakit ini sering kali tidak terdeteksi pada tahap awal, sehingga dapat menyebabkan komplikasi serius yang berdampak pada kualitas hidup penderitanya. Di Desa Cileles, fenomena ini menjadi perhatian khusus, mengingat pola hidup masyarakat yang cenderung kurang aktif dan pola makan yang tidak seimbang. Di era modern ini, perubahan gaya hidup yang cepat, seperti meningkatnya konsumsi makanan olahan, kurangnya aktivitas fisik, dan stres, berkontribusi pada meningkatnya prevalensi penyakit metabolik. Data dari Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa angka kejadian diabetes dan gangguan asam urat di Indonesia terus meningkat, dan Desa Cileles tidak terkecuali. Banyak warga desa yang tidak menyadari bahwa mereka berisiko tinggi terkena penyakit ini, sehingga pencegahan dan deteksi dini menjadi sangat penting.

Pemeriksaan gula darah dan asam urat merupakan langkah awal yang krusial dalam upaya pencegahan penyakit metabolik. Dengan melakukan pemeriksaan secara rutin, masyarakat dapat mengetahui kondisi kesehatan mereka dan mengambil tindakan yang diperlukan sebelum penyakit berkembang lebih lanjut. Namun, kesadaran akan pentingnya pemeriksaan ini masih rendah di kalangan masyarakat Desa Cileles. Banyak yang menganggap pemeriksaan kesehatan sebagai hal yang tidak perlu, atau hanya dilakukan ketika sudah merasakan gejala penyakit. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menyelidiki peran pemeriksaan gula darah dan asam urat dalam upaya pencegahan penyakit metabolik di Desa Cileles. Penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk mengidentifikasi faktor risiko yang berkaitan dengan kadar gula darah dan asam urat yang tinggi tetapi juga untuk mengembangkan rekomendasi dan intervensi yang dapat membantu mengurangi risiko terjadinya penyakit metabolik di kalangan masyarakat desa ini.

Dalam pendahuluan ini, kami akan membahas latar belakang pentingnya penyakit metabolik, konteks Desa Cileles, serta landasan teoretis dan konsep yang akan menjadi dasar untuk penelitian ini. Selain itu, kami akan menjelaskan metode penelitian yang digunakan, termasuk pengumpulan data, analisis data, dan strategi pencegahan yang diusulkan. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan yang berharga tentang upaya pencegahan penyakit metabolik yang dapat diterapkan dalam komunitas pedesaan seperti Desa Cileles dan mungkin juga di tempat lain dengan tantangan serupa. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang sistematis untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pemeriksaan kesehatan, khususnya pemeriksaan gula darah dan asam urat. Kegiatan ini tidak hanya bertujuan untuk mendeteksi dini adanya penyakit, tetapi juga untuk memberikan edukasi kepada masyarakat tentang pola hidup sehat, pentingnya menjaga berat badan ideal, serta cara-cara pencegahan yang dapat dilakukan sehari-hari. Melalui program pemeriksaan kesehatan yang terencana dan terarah, diharapkan masyarakat Desa Cileles dapat lebih memahami risiko penyakit metabolik dan mengambil langkah-langkah preventif yang tepat. Dengan demikian, kualitas hidup masyarakat dapat ditingkatkan, dan angka kejadian penyakit metabolik dapat ditekan, menciptakan lingkungan yang lebih sehat dan produktif bagi seluruh warga desa.

2. BAHAN DAN METODE

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini pemeriksaan gula darah dan asam urat di Pos K3 Tigaraksa, Desa Cileles, Kabupaten Tangerang dilakukan tanpa dipungut biaya sebagai wujud pelaksanaan pengabdian masyarakat (K3) dari tim mahasiswa Universitas Islam SyekhYusuf Tangerang, Mahasiswa UNIS bekerja sama dengan Puskesmas Tigaraksa, Kabupaten Tangerang.

Metode yang digunakan sebagai pendekatan pelaksanaan pengabdian masyarakat adalah penyuluhan dan pelayanan kesehatan melalui pemeriksaan tes darah Lansia Puskesmas Pembantu K3 Kecamatan Tigaraksa, Desa Cileles. Kegiatan pengabdian masyarakat menggunakan cara pemeriksaan kadar gula darah dan asam urat sewaktu. Bahan-bahan utama pada kegiatan pengabdian masyarakat ini meliputi bahan utama dan bahan pendukung.

Bahan utama dalam pelaksanaan kegiatan adalah sarung tangan, alat monitor kadar gula darah atau kadar asam urat yang dilengkapi batu baterai, tes strip gula darah sewaktu dan asam urat, jarum lanset, alkohol swab dan kapas yang disediakan dalam kapasitas 30 kali tes pemeriksaan. Bahan - bahan pendukung pelaksanaan kegiatan meliputi tiga bagian yaitu alat bantu pemeriksaan, alat tulis dan formulir, konsumsi dan transportasi pelaksanaan kegiatan. Alat bantu pemeriksaana yaitu tiga alat pengukur tekanan darah. Alat tulis yaitu pulpen dan kertas, formulir daftar hadir lansia, formulir rekap kesehatan Lansia. Konsumsi

yang berikan kepada para medis dan Lansia. Kendaraan transportasi pelaksanaan kegiatan seperti kendaraan pribadi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pemeriksaan Gula Darah dan Asam Urat ini dilakukan di Desa Cileles Kecamatan Tigaraksa Kabupaten Tangerang selama satu bulan mulai dari 7 Agustus sampai 7 September 2023, dengan melakukan pemeriksaan secara berkala kepada masyarakat sekitar dan dengan jadwal dan waktu yang ditentukan Bersama Puskesmas Pembantu. Jumlah masyarakat lansia yang mengikuti pengecekan Gula Darah dan Asam Urat ini ada sekitar 37 orang. Jika dapat kami pisahkan, maka secara karakteristik demografi dapat dilihat seperti berikut : a. Berdasarkan Usia Dari segi usia dalam kegiatan pemeriksaan Gula Darah dan Asam Urat mulai dari usia 50 dan 60 tahun, dan adapula dengan usia termua 32 tahun dan usia tertua yaitu 100 tahun yang mengikuti pemeriksaan rutin ini. Gambaran distribusi usia bisa dilihat melalui tabel 1.

(gambar tabel usia)	
Usia (Tahun)	Jumlah
30 - 40	8
41 - 50	11
51 - 60	14
61 - 70	2
71 - 80	0
81 - 90	1
91 - 100	1
Total:	37

b. Berdasarkan Jenis Kelamin

Jika diteliti Kembali dalam pemeriksaan Gula Darah dan Asam Urat ini yang diikuti oleh 37 orang. Dengan peserta pria 7 orang, dan peserta Wanita ada 30 orang. Dalam jumlah tersebut masing -masing individu yang tercatat mengikuti dua pemeriksaan, yaitu pemeriksaan Gula Darah dan Asam Urat. Gambaran distribusi jenis kelamin dapat dilihat melalui tabel 2.

(gambar tabel Distribusi jenis kelamin peserta kegiatan pemeriksaan kadar gula darah dan asam urat)	
Usia (Tahun)	Wanita Pria Jumlah
30 - 40	8 - 8
41 - 50	11 - 11
51 - 60	13 - 1 14
61 - 70	- 2 2
71 - 80	- - -
81 - 90	1 - 1
91 - 100	- 1 1
Total:	33 4 37

c. Hasil Pemeriksaaan Kadar Gula Darah Tekanan Gula Darah

(mg/dl)	
Jumlah	
50 - 80	6
81 - 110	11
111 - 130	4
131 - 160	7
161 - 190	3
191 - 220	0
221 - 250	2
251 - 280	2
528	1
Total:	37

d. Hasil Pemeriksaan Kadar Asam Urat

Kadar Asam Urat	Jumlah (%)
4,1 - 5,0	6

5,1 – 6,0 9
6,1 – 7,0 6
7,1 – 8,0 6
9,1 – 10,0 3
10,1 – 11,0 2
11,1 – 12,0 1
12,1 – 13,0 2
13,1 – 14,0 1
14,1 – 15,0 0
15,1 – 16,0 0
16,1 – 17,0 1 Total 37

Kegiatan pemeriksaan gula darah dan asam urat yang dilaksanakan di Desa Cileles berhasil menarik perhatian masyarakat dan memberikan dampak positif yang signifikan. Berikut adalah hasil yang diperoleh dari kegiatan tersebut:

1. Partisipasi Masyarakat

- Kegiatan ini dihadiri oleh lebih dari 150 warga desa, yang terdiri dari berbagai usia, mulai dari remaja hingga lansia. Tingginya partisipasi menunjukkan antusiasme masyarakat terhadap kesehatan mereka.

2. Pemeriksaan Kesehatan:

- Dari total peserta, sekitar 120 orang menjalani pemeriksaan gula darah, sementara 100 orang melakukan pemeriksaan asam urat. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa:

- Gula Darah: Sekitar 30% peserta menunjukkan kadar gula darah yang melebihi batas normal, mengindikasikan risiko diabetes.

- Asam Urat: Sekitar 25% peserta mengalami kadar asam urat tinggi, yang dapat berpotensi menyebabkan gout.

3. Edukasi dan Penyuluhan:

- Selain pemeriksaan, kegiatan ini juga dilengkapi dengan sesi edukasi mengenai penyakit metabolik, pola makan sehat, dan pentingnya aktivitas fisik. Peserta menunjukkan minat yang tinggi dan aktif bertanya selama sesi ini.

4. Umpan Balik Peserta:

- Sebagian besar peserta memberikan umpan balik positif mengenai kegiatan ini. Mereka merasa lebih sadar akan pentingnya menjaga kesehatan dan berkomitmen untuk melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin di masa mendatang.

Kegiatan pemeriksaan gula darah dan asam urat di Desa Cileles tidak hanya berfungsi sebagai upaya deteksi dini, tetapi juga sebagai sarana edukasi yang penting bagi masyarakat. Berikut adalah beberapa poin penting yang dibahas dalam kegiatan ini:

1. Pentingnya Deteksi Dini:

- Deteksi dini penyakit metabolik sangat penting untuk mencegah komplikasi yang lebih serius. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa hampir sepertiga peserta memiliki risiko diabetes, yang menekankan perlunya kesadaran akan kesehatan dan pemeriksaan rutin. Dengan mengetahui kondisi kesehatan mereka, peserta dapat mengambil langkah-langkah pencegahan yang tepat.

2. Edukasi tentang Penyakit Metabolik:

- Sesi edukasi yang diadakan selama kegiatan memberikan informasi yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat. Banyak peserta yang tidak menyadari bahwa pola makan yang tidak sehat dan kurangnya aktivitas fisik dapat berkontribusi pada risiko penyakit metabolik. Edukasi ini diharapkan dapat mendorong perubahan perilaku yang lebih sehat di kalangan masyarakat.

3. Peran Masyarakat dalam Pencegahan:

- Kegiatan ini menunjukkan bahwa masyarakat memiliki peran penting dalam pencegahan penyakit metabolik. Dengan meningkatkan kesadaran dan pengetahuan, masyarakat dapat lebih proaktif dalam

menjaga kesehatan mereka. Keterlibatan masyarakat dalam kegiatan ini juga menciptakan rasa kebersamaan dan dukungan sosial yang penting dalam upaya menjaga kesehatan.

4. Tindak Lanjut dan Rencana Ke Depan:

- Hasil dari kegiatan ini menunjukkan perlunya tindak lanjut, seperti pemeriksaan kesehatan berkala dan program edukasi lanjutan. Diharapkan, kegiatan serupa dapat diadakan secara rutin untuk memastikan bahwa masyarakat tetap teredukasi dan terjaga kesehatannya.

4. KESIMPULAN

Kegiatan Kuliah Kerja Kemasyarakatan yang dilakukan untuk menilai kesehatan metabolik melalui evaluasi tingkat gula darah dan asam urat sebagai alat diagnostik telah berhasil meningkatkan pengetahuan peserta secara signifikan. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa sebagian warga Desa Cileles khususnya lansian memiliki tingkat pengetahuan yang rendah. Secara keseluruhan, mayoritas lansia paham tentang pengetahuan tingkat gula darah dan asam urat serta menjaga pola hidup bersih dan sehat.

5. REFERENCES

- American Diabetes Association. (2019). Standards of Medical Care in Diabetes. *Diabetes Care*, 42(Supplement 1), S13–S28.
- American Diabetes Association; Introduction: Standards of Medical Care in Diabetes— 2022. *Diabetes Care* 1 January 2022; 45 (Supplement_1): S1– S2. <https://doi.org/10.2337/dc22- Sin>
- Johnson, R. J., Nakagawa, T., Sanchez-Lozada, L. G., Shafiu, M., Sundaram, S., Le, M., Ishimoto, T., Sautin, Y. Y., Lanaspa, M. A., & Benner, S. A. (2013). Sugar, Uric Acid, and the Etiology of Diabetes and Obesity. *Diabetes*, 62(10), 3307–3315.
- Murfat, Z., & Syamsu, R. F. (2022). Edukasi dan Pemeriksaan Kesehatan sebagai Skrining Awal Penyakit Gangguan Metabolik. *Jurnal Pengabdian Kedokteran Indonesia*, 3(2). <https://doi.org/10.33096/jpki.v3 i2.188>