

Pengecekan Kadar Asam Urat dan Kolesterol serta Penyuluhan Mengenai Hiperurisemia dan Hiperkolesterol pada Komunitas Jantung Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang

Danis Pertiwi^{1*}, Sampurna¹, Maritsatun Nisa²

¹Departemen Patologi Klinik, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Sultan Agung, Semarang, Indonesia

²Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Sultan Agung, Semarang, Indonesia

*Corresponding Author

Jalan Raya Kaligawe Km.4, Semarang, Central Java, Indonesia, Telp: +62 812-2910-269

E-mail: danispertiwi@unissula.ac.id

Abstrak

Hiperurisemia dan hiperkolesterolemia merupakan salah satu contoh penyakit tak menular yang dapat menyebabkan komplikasi di kemudian hari. Hiperurisemia adalah kondisi peningkatan kadar asam urat darah ≥ 6 mg/dL pada perempuan, dan ≥ 7 mg/dL pada laki-laki. Hiperkolesterol emia atau yang lebih dikenal masyarakat dengan sebutan penyakit kolesterol ditandai dengan meningkatnya kadar kolesterol darah ≥ 200 mg/dL. Hiperurisemia dan hiperkolesterolemia dapat menyebabkan komplikasi berupa penyakit ginjal, hingga penyakit jantung koroner dan stroke. Pendidikan kesehatan seperti penyuluhan dapat meningkatkan kepatuhan dan kualitas hidup pasien. Pemahaman mengenai peran diet, gaya hidup sehat dalam mengatasi serta mencegah hiperurisemia dan hiperkolesterolemia penting untuk diketahui dan dapat disampaikan melalui pendidikan kesehatan. Untuk itu masyarakat perlu diberi pengetahuan yang cukup mengenai hiperurisemia dan hiperkolesterolemia serta dampaknya bagi kesehatan. Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai hiperurisemia, hiperkolesterolemia dan dampaknya bagi kesehatan. Metode yang digunakan adalah pre-test, penyuluhan dan sesi tanya jawab interaktif mengenai hiperurisemia, hiperkolesterolemia, dan dampaknya pada kesehatan, post-test serta pemeriksaan kadar asam urat dan kolesterol darah kepada komunitas jantung yang ada di RSI Sultan Agung Semarang. Penyuluhan ini terbukti meningkatkan pengetahuan masyarakat, terlihat dari nilai pretest dan posttest peserta pengetahuan mengenai hiperurisemia maupun hiperkolesterolemia mengalami peningkatan yang signifikan ($p < 0.0001$). Berdasarkan hasil kegiatan dapat disimpulkan bahwa penyuluhan mengenai hiperurisemia dan hiperkolesterolemia dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai hiperurisemia dan hiperkolesterolemia.

Kata kunci: hiperurisemia; hiperkolesterolemia; pendidikan kesehatan; pengetahuan

Abstract

Hyperuricemia and hypercholesterolemia are part of non-communicable diseases that can cause complications later in life. Hyperuricemia is a condition of increased blood uric acid ≥ 6 mg/dL in women, and ≥ 7 mg/dL in men. Hypercholesterolemia characterized by increased cholesterol levels in the blood ≥ 200 mg / dL. Hyperuricemia and hypercholesterolemia can cause complications like kidney disease, to coronary heart disease and stroke. Health education such as counseling can improve patient adherence

and quality of life. Understanding the role of diet, healthy lifestyle in overcoming and preventing hyperuricemia and hypercholesterolemia is important to know and can be conveyed through health education. For this reason, the public needs to be given sufficient knowledge about hyperuricemia and hypercholesterolemia and their effects on health. The purpose of this activity is to increase public knowledge about hyperuricemia, hypercholesterolemia and its impact on health. The methods used are pre-test, counseling and interactive question and answer sessions about hyperuricemia, hypercholesterolemia, and its impact on health, post-test as well as checking uric acid and cholesterol levels at Komunitas Jantung RSI Sultan Agung Semarang. This counseling is proven to increase public knowledge, as seen from the participants' pretest and posttest scores regarding hyperuricemia and hypercholesterolemia have increased significantly ($p < 0.01$). Based on the results of the activity, it can be concluded that counseling on hyperuricemia and hypercholesterolemia can increase public knowledge about hyperuricemia and hypercholesterolemia.

Keywords: health education; hypercholesterolemia; hyperuricemia; public knowledge

PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular (PTM) saat ini menjadi perhatian global dikarenakan angka yang terus meningkat sejak tahun 2000. PTM menjadi penyebab kematian sebanyak 74% pada tahun 2019 (World Health Organization, 2022). Hiperurisemia dan hiperkolesterolemia merupakan salah satu contoh penyakit tak menular yang dapat menyebabkan komplikasi di kemudian hari. Hiperurisemia dapat disebabkan karena kelebihan produksi asam urat dan terhambatnya pengeluaran asam urat oleh tubuh, atau gabungan keduanya. Hiperurisemia adalah kondisi peningkatan asam urat ≥ 6 mg/dL pada perempuan, dan ≥ 7 mg/dL (Valsaraj *et al.*, 2020). Penumpukan asam urat yang berlebihan dalam darah dapat menyebabkan penumpukan kristal Mono Sodium Urat pada sendi-sendi kecil, hal ini dapat menyebabkan penyakit sendi yang disebut artritis gout. Prevalensi penyakit sendi di Indonesia adalah sebanyak 713.783 penderita, dimana sebanyak 96.794 penderita diantaranya adalah penduduk Jawa Tengah (Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas), 2018). Hiperkolesterolemia atau yang lebih dikenal masyarakat dengan sebutan penyakit kolesterol ditandai dengan meningkatnya kadar kolesterol dalam darah, ≥ 200 mg/dL. Kadar kolesterol salah satunya dipengaruhi oleh konsumsi makanan tinggi lemak. Konsumsi lemak yang mengalami peningkatan sebanyak 100 mg/hari ini mampu meningkatkan kolesterol total hingga 23mg/dl (Yani, 2015). Dampak dari hiperkolesterolemia yang paling berat adalah penyakit jantung koroner. Prevalensi penyakit jantung di Indonesia adalah sebanyak 1.017.290 penderita dimana 132.565 penderita diantaranya adalah penduduk Jawa Tengah (Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas), 2018).

Pencegahan terhadap suatu penyakit akan lebih diperhatikan oleh seseorang yang mempunyai pengetahuan dan pengetahuan dapat diperoleh melalui penyuluhan atau Pendidikan kesehatan. Pengetahuan merupakan hasil dari tahu atau memperoleh informasi dan membentuk suatu tindakan (Notoatmodjo, 2012). Penelitian sebelumnya membuktikan bahwa pengetahuan memiliki hubungan terhadap upaya pencegahan penyakit artritis gout (Indrayani *et al.*, 2021). Songgigilan dkk 2019 membuktikan bahwa pengetahuan memiliki hubungan terhadap kadar asam urat darah (Songgigilan *et al.*, 2019). Pada penelitian Karyani *et al* (2019) pendidikan kesehatan terbukti memberikan pengaruh terhadap tingkat pengetahuan responden dilihat dari nilai *posttest* yang lebih tinggi dibandingkan nilai *pretest*. Pada penelitian sebelumnya pemberian pendidikan

kesehatan tentang kolesterol terbukti memberikan efek dalam peningkatan pengetahuan untuk pencegahan hiperkolesterolemia (Karyani *et al.*, 2019).

Pendidikan kesehatan seperti penyuluhan dapat meningkatkan kepatuhan dan kualitas hidup pasien. Pemahaman mengenai peran diet, gaya hidup sehat dalam mengatasi serta mencegah hiperurisemia dan hiperkolesterolemia penting untuk diketahui dan dapat disampaikan melalui pendidikan kesehatan. Hasil penelitian sebelumnya didapatkan masih sedikit masyarakat yang mendapatkan penyuluhan. Penyuluhan yang diberikan selama ini dilakukan di Puskesmas sehingga tidak semua masyarakat yang mendapatkan penyuluhan tersebut (Rizki Amalia Badri *et al.*, 2020).

Berdasarkan uraian analisis di atas maka kegiatan pengabdian masyarakat dengan didukung bidang kesehatan kedokteran dan gizi khususnya terkait hiperurisemia dan hiperkolesterolemia diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai hiperurisemia, hiperkolesterolemia dan dampaknya bagi kesehatan, penyuluhan ini juga diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran pasien mengenai diet yang baik bagi penderita hiperurisemia dan hiperkolesterolemia. Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang turut berpartisipasi dalam berbagai program pemerintah di bidang kesehatan untuk mewujudkan visi kementerian kesehatan menuju “Masyarakat yang Sehat, Produktif, Mandiri dan Berkeadilan” melalui dosen Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang dalam melaksanakan Tri Darma Perguruan Tinggi dengan melakukan kegiatan penyuluhan mengenai hiperurisemia dan hiperkolesterolemia serta pemeriksaan kadar asam urat dan kolesterol kepada komunitas jantung yang ada di RSI Sultan Agung Semarang.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dimulai dengan pemberian pretest di awal kegiatan (Gambar 1), dilanjutkan penyuluhan dengan cara penyampaian materi mengenai hiperurisemia oleh Dr. dr. Danis Pertiwi, M.Si.Med., Sp.PK (Gambar 2), kemudian dilanjutkan dengan penyampaian materi mengenai hiperkolesterolemia oleh dr. H. Sampurna, M.Kes (Gambar 3), diteruskan dengan sesi tanya jawab interaktif (Gambar 4), lalu disambung dengan pengerjaan posttest (Gambar 5), kemudian ditutup dengan pembagian doorprize (Gambar 6) serta pengecekan kadar asam urat dan kolesterol (Gambar 7). Peserta yang hadir merupakan komunitas jantung RSI Sultan Agung Semarang yang terdiri atas 46 peserta.

Hasil *pretest* dan *posttest* dikumpulkan dan dianalisis statistik. Pertama, data diuji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk. Karakteristik data menurut jenis kelamin yang distribusinya tidak normal diuji menggunakan *Mann-Whitney U*, sedangkan data yang berdistribusi normal diuji menggunakan *independent T-test*. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan pengetahuan antara sebelum dan setelah dilakukan penyuluhan dilakukan uji statistik *Wilcoxon* karena distribusi data tidak normal.



Gambar 1. Pelaksanaan Pretest



Gambar 1. Penyuluhan Hiperurisemia oleh Dr. dr. Danis Pertiwi, M.Si.Med., Sp.PK



Gambar 2. Penyuluhan Hiperkolesterolemia oleh dr. H. Sampurna, M.Kes



Gambar 3. Tanya Jawab Interaktif



Gambar 4. Pelaksanaan Posttest



Gambar 5. Pembagian Doorprize



Gambar 6. Pemeriksaan Asam Urat dan Kolesterol

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian masyarakat ini dihadiri oleh 46 peserta dari komunitas jantung RSI Sultan Agung dengan rerata usia 59.82 tahun. Rerata hasil nilai pretest dan posttest mengenai asam urat adalah 4.63 dan 7.19, sedangkan rerata nilai pretest dan posttest mengenai kolesterol adalah 5.65 dan 7.50. Hasil pemeriksaan asam urat dan kolesterol darah diperoleh rerata 5.48 mg/ dL dan 232.84 mg/ dL. Tabel 1 menunjukkan karakteristik peserta pengabdian masyarakat dilihat menurut jenis kelamin. Berdasarkan Tabel 1, kadar asam urat darah pada laki-laki secara signifikan lebih tinggi bila dibandingkan dengan kadar asam urat darah pada perempuan walaupun keduanya masih dalam batas normal.

Tabel 1. Karakteristik Peserta Pengabdian Masyarakat

No.	Kriteria	Total (n = 46)		Nilai p
		Perempuan (n=39)	Laki-laki (n=7)	
1.	Usia (tahun)	58.89 (56.32 ± 61.47)	65.00 (59.29 ± 70.70)	0.039*
2.	Asam Urat (mg/dL)	5.25 (4.78 ± 5.72)	6.75 (5.23 ± 8.27)	0.018**
3.	Kolesterol (mg/dL)	235.12 (223.9 ± 246.35)	220.14 (192.35 ± 247.92)	0.227*
4.	Nilai Pretest Hiperurisemia	4.56 (3.99 ± 5.13)	5.00 (3.69 ± 6.30)	0.539**
5.	Nilai Posttest Hiperurisemia	7.30 (6.76 ± 7.85)	6.57 (4.25 ± 8.89)	0.435*
6.	Nilai Pretest Hiperkolesterolemia	5.61 (5.21 ± 6.02)	5.85 (4.73 ± 6.98)	0.653*
7.	Nilai Posttest Hiperkolesterolemia	7.35 (6.82 ± 7.89)	8.28 (7.12 ± 9.44)	0.215*

*= Mann-Whitney U Test, **= Independent T-Test

Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai hiperurisemia, hiperkolesterolemia melalui penyuluhan. Nilai pretest dan posttest peserta mengenai asam urat maupun kolesterol mengalami

peningkatan yang signifikan (Tabel 2). Hal tersebut menunjukkan bahwa memberikan pendidikan kesehatan berupa penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan. Karyani *et al* (2019) juga membuktikan bahwa pendidikan kesehatan terbukti memberikan pengaruh terhadap tingkat pengetahuan mengenai hiperkolesterolemia responden dilihat dari nilai *posttest* yang lebih tinggi dibandingkan nilai *pretest* (Karyani *et al.*, 2019)

Tabel 2. Analisis Nilai Setelah Intervensi.

Perbandingan Nilai	Nilai <i>p</i>
Nilai Posttest – Pretest Asam Urat	<0.0001*
Nilai Posttest – Pretest Kolesterol	<0.0001*

*= *Wilcoxon*

Penelitian lain juga membuktikan bahwa pengetahuan memiliki hubungan terhadap upaya pencegahan penyakit arthritis gout (Indrayani *et al.*, 2021). Songgigilan dkk membuktikan bahwa pengetahuan memiliki hubungan terhadap kadar asam urat darah (Songgigilan *et al.*, 2019). Tujuan pemberian penyuluhan kesehatan adalah tercapainya perubahan perilaku individu, keluarga, dan masyarakat dalam membina dan memelihara perilaku sehat dan lingkungan sehat, serta berperan aktif dalam upaya mewujudkan derajat kesehatan yang optimal. Naziyah *et al* dalam penelitiannya juga menyebutkan bahwa pendidikan kesehatan berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan seseorang, dimana tingkat pengetahuan seseorang akan meningkat setelah diberikan pendidikan Kesehatan (Naziyah *et al.*, 2018). Pada penelitian ini nilai *pretest* dan *posttest* mengenai hiperurisemia dan hiperkolesterolemia mengalami peningkatan dan setelah dilakukan uji analisis didapat perbedaan yang signifikan. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan setelah diberikan pendidikan kesehatan. Penambahan pengetahuan ini bisa mempengaruhi perubahan perilaku pada seseorang yang sesuai dengan *Theory Planned Behavior* (TPB) yang menyebutkan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku adalah *attitude*, dimana *attitude*/sikap ini merupakan keyakinan seseorang yang akan mempengaruhi sikap. Keyakinan ini bisa diperoleh dari pengetahuan melalui penyuluhan Kesehatan (Neila Ramdhani, 2011).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan dapat disimpulkan bahwa penyuluhan mengenai hiperurisemia dan hiperkolesterolemia dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai hiperurisemia dan hiperkolesterolemia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah mendanai Pengabdian Masyarakat Tahun Ajaran 2022.

DAFTAR PUSTAKA

- Indrayani, S., Roesmono, B., Program Studi Ilmu Keperawatan, M., Muhammadiyah Sidrap, S., Teknologi Kesehatan dan Sains ITKeS Muhammadiyah Sidrap, F., & Keperawatan Kebidanan ITKeS Muhammadiyah Sidrap, F. (2021). Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Lansia Dalam Upaya Pencegahan Penyakit Gout Atritis. In *Jurnal Pendidikan Keperawatan dan Kebidanan* (Vol. 01, Issue 1).
- Karyani, R. B., Anisa, R., & Sulistyowati, E. (2019). Perbedaan Tingkat Pengetahuan Dan Pola Perilaku Pencegahan Hiperkolesterolemia Setelah Penyuluhan Pola Makan Pada Pendidik

- Dan Tenaga Kependidikan Perguruan Tinggi Di Malang. *Jurnal Kesehatan Islam*, 8, 66–73. <http://riset.unisma.ac.id/index.php/jki>
- Naziyah, Nuraini, & Arifki Zainaro, M. (2018). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Booklet Tentang Pencegahan Primer & Sekunder Terhadap Pengetahuan Pasien Coronary Artery Disease (Cad) Di Klinik Sehat Natural Ciledug Tangerang Selatan Tahun 2016. In *The Journal of Holistic Healthcare* (Vol. 12, Issue 1).
- Neila Ramdhani. (2011). Penyusunan Alat Pengukur Berbasis Theory of Planned Behavior. *Buletin Psikologi*, 19(2).
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan (Ed. Rev)*. PT. Rineka Cipta.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018). riskesdas 2018. *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI Tahun 2018*. http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf
- Rizki Amalia Badri, P., Rosita, Y., & Peratiwi, D. (2020). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan Masyarakat Tentang Faktor Risiko Hiperurisemia. *Syifa' MEDIKA: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 20, 141–148. <https://doi.org/doi:https://doi.org/10.32502/sm.v10i2.2236>.
- Songgigilan, A. M. G., Rumengan, I., Kundre, R., Studi, P., Keperawatan, I., & Kedokteran, F. (2019). *Hubungan Pola Makan Dan Tingkat Pengetahuan Dengan Kadar Asam Urat Dalam Darah Pada Penderita Gout Arthritis Di Puskesmas Ranotana Weru* (Vol. 7, Issue 1).
- Valsaraj, R., Singh, A. K., Gangopadhyay, K. K., Ghoshdastidar, B., Goyal, G., Batin, M., Mukherjee, D., Sengupta, U., Chatterjee, S., & Sengupta, N. (2020). Management of asymptomatic hyperuricemia: Integrated Diabetes & Endocrine Academy (IDEA) consensus statement. In *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews* (Vol. 14, Issue 2, pp. 93–100). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.01.007>
- World Health Organization. (2022). *SDGs Sustainable Development Goals*. WHO publications. <http://apps.who.int/bookorders>.
- Yani, M. (2015). Mengendalikan Kadar Kolesterol Pada Hiperkolesterolemia. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 11.