

Penyuluhan Diet Rendah Purin dan Pemeriksaan Kadar Asam Urat Darah sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Akibat Hiperurisemia

Inna Mutmainnah Musa^{1*}, Rezky Putri Indarwati Abdullah², Muhammad Alief Akbar³, Wafi Ramadhan³

¹Bagian Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia, Kota Makassar, Indonesia

²Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia, Kota Makassar, Indonesia

³ Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia, Kota Makassar, Indonesia

*Email Korespondensi: inna.mutmainnahmusa@umi.ac.id
Telp: +62-85342884047

ABSTRAK

Konsumsi makanan yang mengandung purin berlebih menyebabkan terjadinya peningkatan produksi asam urat di dalam darah (hiperurisemia). Kristal asam urat yang berlebih akan menumpuk di dalam sendi dan menyebabkan penyakit *gout arthritis* dan apabila menumpuk di ginjal akan mengakibatkan batu ginjal. Menurut Riskesdas pada tahun 2018, prevalensi penyakit asam urat berdasarkan berdasarkan diagnosis atau gejala sebesar 24,7% jika dilihat dari karakteristik umur, prevalensi tertinggi pada umur ≥ 75 tahun (54,8%). Penderita wanita juga lebih banyak (8,46%) dibandingkan dengan pria (6,13%). Meskipun angka kejadian *gout arthritis* dan penyakit lain akibat hiperurisemia cukup tinggi, namun sebagian besar masyarakat belum banyak mengetahui informasi mengenai diet rendah purin dan jarang melakukan skrining kadar asam urat. Upaya pencegahan hiperurisemia membutuhkan partisipasi dari semua pihak, baik dokter pemerintah, swasta maupun masyarakat, agar hiperurisemia dapat dikendalikan. Pemberian pelatihan partisipatif kepada masyarakat dengan melibatkan peran serta mitra melalui kegiatan ceramah dan diskusi. Selain itu, menambah pengetahuan dan pemahaman masyarakat mengenai diet rendah purin, memberikan bahan ajar seperti banner dan *flipchart* bergambar yang mudah dimengerti dan dapat dipergunakan setelah kegiatan ini serta mengetahui kadar asam urat darah warga sekitar.

Kata kunci: Diet; purin; hiperurisemia; Gowa

ABSTRACT

Consumption of foods containing excess purines causes an increase in the production of uric acid in the blood (hyperuricemia). Excess uric acid crystals will accumulate in the joints and cause gout arthritis disease and if they accumulate in the kidneys will cause kidney stones. According to Riskesdas in 2018, the prevalence of gout based on diagnosis or symptoms was 24.7% when viewed from age characteristics, the highest prevalence was at age 75 years (54.8%). There are also more women (8.46%) than men (6.13%). Although the incidence of Gout Arthritis and other diseases due to hyperuricemia is quite high, most people do not know much information about a low-purine diet and rarely screen for uric acid levels. Efforts to prevent hyperuricemia require the participation of all parties, both government doctors, private and public, so as hyperuricemia can be controlled. Providing

participatory training to the community by involving the participation of partners through lectures and discussions. Therefore, increase public knowledge and understanding about a low-purine diet, provide teaching materials such as banners and illustrated flipcharts that are easy to understand and can be used after this activity and determine blood uric acid levels of local residents.

Keywords: Diet; purine; hyperurisemia; Gowa

1. PENDAHULUAN

Asam urat merupakan hasil metabolisme di dalam tubuh yang berasal dari senyawa purin. Purin sendiri terdapat pada berbagai bahan makanan yang berprotein contohnya jeroan, daging, kerang, kepiting, udang emping, kacang-kacangan, bayam, kangkung, kubis, durian, nanas, tape, alkohol, dan lain-lain. Di dalam tubuh, metabolisme senyawa purin terjadi secara terus menerus seiring dengan sintesis dan penguraian RNA dan DNA, sehingga walaupun tidak ada asupan purin, tetap terbentuk asam urat dalam jumlah yang substansial.¹

Apabila seseorang mengonsumsi makanan yang mengandung purin secara berlebihan maka akan terjadi peningkatan produksi asam urat di dalam darah (hiperurisemia).^{2,3} Kristal asam urat yang berlebihan menumpuk di dalam sendi dan menyebabkan penyakit *gout arthritis*. Apabila senyawa ini menumpuk di ginjal, maka akan mengakibatkan batu ginjal dan pada akhirnya terjadi gagal ginjal.⁴ *Gout arthritis* merupakan salah satu penyakit degeneratif. Disebut penyakit degeneratif karena angka kejadiannya berhubungan dengan proses degenerasi pada usia lanjut yang berlangsung sesuai waktu dan umur.⁵ Terjadinya peradangan pada *gout arthritis* disebabkan karena adanya perpindahan kristal asam urat ke cairan sendi dan menimbulkan reaksi perlawanan dari sel neutrofil, sehingga mencetuskan reaksi radang oleh beberapa sitokin inflamasi dan ditandai dengan sendi yang merah, nyeri, panas, dan bengkak.⁶

Prevalensi penyakit asam urat di Indonesia semakin meningkat. Menurut Riskesdas pada tahun 2018, prevalensi penyakit asam urat berdasarkan berdasarkan diagnosis atau gejala sebesar 24,7% jika dilihat dari karakteristik umur, prevalensi tertinggi pada umur ≥ 75 tahun (54,8%). Penderita wanita juga lebih banyak (8,46%) dibandingkan dengan pria (6,13%). Sedangkan di pulau Sulawesi, Provinsi Sulawesi Selatan merupakan daerah yang memiliki prevalensi penyakit sendi tertinggi, sebesar 27,7%.⁷

Sebagai makhluk hidup yang membutuhkan nutrisi untuk keberlangsungan hidup, menghindari semua makanan yang mengandung protein merupakan hal yang kurang tepat, mengingat fungsi utama protein sebagai zat pembangun untuk tubuh⁸, oleh karena itu salah satu upaya untuk mencegah dan mengendalikan kadar asam urat pada tubuh yaitu dengan

melakukan diet rendah purin untuk membatasi asupan purin, sehingga penyakit-penyakit yang diakibatkan oleh hiperurisemia dapat dicegah.^{9,10}

Meskipun angka kejadian *gout arthritis* dan penyakit lain akibat hiperurisemia cukup tinggi, namun sebagian besar masyarakat belum banyak mengetahui informasi mengenai diet rendah purin dan jarang melakukan skrining kadar asam urat. Penyebab keengganan tersebut beragam, mulai dari aspek biaya, keterjangkauan ke lokasi pemeriksaan, keterbatasan sarana prasarana maupun aspek waktu.

Partisipasi dari semua pihak, baik dokter pemerintah, swasta maupun masyarakat sangat dibutuhkan agar hiperurisemia dapat dikendalikan. Oleh sebab itu, perlu dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat untuk memfasilitasi hal tersebut.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1 Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Waktu Pelaksanaan 13 September 2022 di Aula Masjid Baiturahman, Kelurahan Lanna, Kecamatan Parangloe, Kabupaten Gowa.

2.2 Solusi dan Target Luaran

Penyuluhan terkait diet rendah purin dan pencegahan penyakit akibat hiperurisemia dapat menjadi tambahan ilmu pengetahuan dan pemeriksaan kadar asam urat darah dapat menjadi deteksi dini bagi para warga masyarakat untuk penyakit *gout arthritis* dan batu ginjal sekaligus sebagai upaya pengontrolan kadar asam urat darah bagi pasien PROLANIS (Program Pengelolaan Penyakit Korns) di wilayah Puskesmas Parangloe.

2.3 Metode Kegiatan

Metode pelaksanaan yang diterapkan pada pelaksanaan program kegiatan PKM ini bekerja sama dengan mitra setempat yaitu Puskesmas Parangloe adalah dengan pemberian penyuluhan IPTEKS kepada kelompok masyarakat non produktif, khususnya pasien PROLANIS atau berisiko terkena penyakit akibat hiperurisemia seperti *gout arthritis* dan batu ginjal di Kelurahan Lanna, Kecamatan Parangloe, Kabupaten Gowa. Metode yang digunakan dalam pelatihan adalah metode pelatihan partisipatif, yaitu melibatkan sebanyak mungkin peran serta mitra dalam kegiatan ceramah dan diskusi. Untuk keberhasilan pelaksanaan PKM ini membutuhkan partisipasi mitra dalam kegiatan ini sehingga permasalahan prioritas mitra dapat

diselesaikan dengan baik.

Kegiatan evaluasi akan dilaksanakan sebanyak dua kali. Aspek yang dievaluasi mencakup respon, tindakan nyata berupa penguasaan pengetahuan dan teknologi (teori dan praktek) yang dirumuskan dalam dua kriteria keberhasilan yaitu berdasarkan *output* dan *outcome* dari pelaksanaan PkM.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dengan judul “Penyuluhan Diet Rendah Purin dan Pemeriksaan Kadar Asam Urat Darah sebagai upaya Pencegahan Penyakit akibat Hiperurisemia di Kelurahan Lanna, Kecamatan Parangloe, Kabupaten Gowa” di mana pesertanya adalah perangkat desa dan masyarakat yang berdomisili di desa setempat. Berikut adalah penjabaran kegiatan:

1. Peserta berjumlah 30 orang yang berdomisili di Kelurahan Lanna, Kecamatan Parangloe, Kabupaten Gowa.
2. Kegiatan diawali dengan melakukan senam sehat prolanis bersama-sama.
3. Kemudian dilanjutkan dengan melaksanakan kegiatan dalam bentuk penyuluhan tentang “Diet Rendah Purin dan Pencegahan Penyakit Akibat Hiperurisemia” dengan menggunakan media ajar seperti *banner* dan *flipchart* bergambar sehingga lebih mudah dimengerti.
4. Selanjutnya dilakukan diskusi dengan memberikan kesempatan kepada peserta/masyarakat untuk bertanya. Diskusi berlangsung sangat interaktif.
5. Kemudian dilakukan pemeriksaan darah berupa pemeriksaan kadar asam urat masing-masing peserta. Peserta sangat antusias akan kegiatan ini.
6. Kegiatan diakhiri dengan menilai hasil pemeriksaan asam urat darah dan memberikan edukasi terkait hal-hal yang dapat dilakukan pada pasien yang memiliki kadar asam urat di atas normal.

GAMBAR, ILUSTRASI DAN FOTO



Gambar 3.1 Tim Pengabdian Masyarakat



Gambar 3.2 Tim beserta peserta Pengabdian Masyarakat



Gambar 3.3 Penyerahan alat pemeriksaan Kadar Asam Urat darah kepada Kepala Puskesmas Parangloe



Gambar 3.4 Penyuluhan terkait diet Rendah Purin dan Pencegahan Penyakit Akibat Hiperurisemia



Gambar 3.5 Pemeriksaan Kadar Asam Urat darah pada pasien PROLANIS

TABEL

Tabel 4.1 Hasil Pemeriksaan Kadar Asam Urat Darah

No	Nama	Usia (tahun)	Hasil Asam Urat (mg/dL)
1	Ny. A	55	5,5
2	Ny. B	43	5,5
3	Ny. C	51	10,9
4	Ny. D	58	5,8
5	Ny. E	52	5,5
6	Ny. F	53	4,1
7	Ny. G	52	6,0
8	Ny. H	44	4,7
9	Ny. I	42	7,8
10	Ny. J	32	5,0
11	Ny. K	39	3,5
12	Ny. L	62	3,5
13	Ny. M	45	3,9
14	Ny. N	47	5,1
15	Tn. H	52	3,2
16	Ny. O	59	5,8
17	Ny. P	60	8,2
18	Ny. Q	48	7,8
19	Ny. R	41	3,0
20	Tn. B	65	6,8
21	Ny. J	61	6,4
22	Ny. K	60	7,0
23	Ny. L	53	5,9
24	Ny. M	60	8,5
25	Ny. N	72	6,4
26	Tn. Y	80	4,6
27	Ny. W	49	4,0
28	Ny. X	52	8,2
29	Ny. V	27	4,6
30	Ny. U	53	6,3

Dari tabel 4.1, tersaji jumlah peserta sebanyak 30 orang, terdiri dari 27 orang wanita dan 3 orang pria. Berdasarkan usia, peserta di atas 45 tahun berjumlah 24 orang dan peserta di bawah usia 45 tahun berjumlah 6 orang. Dari hasil pemeriksaan, terdapat 11 orang peserta wanita yang mengalami hiperurisemia dan 16 orang dengan kadar asam urat normal.

Sedangkan pada peserta pria seluruhnya memiliki kadar asam urat normal.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Adapun kesimpulan dari kegiatan ini, diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pemahaman masyarakat terkait diet rendah purin sebagai upaya pencegahan penyakit akibat hiperurisemia serta mengetahui kadar asam urat darah sebagian masyarakat di Kelurahan Lanna, Kecamatan Parangloe, Kabupaten Gowa sehingga bisa lebih menjaga kesehatan. Adapun saran dari kegiatan ini agar kegiatan dilakukan dalam skala lebih besar dengan melibatkan sebagian besar sivitas akademika Universitas Muslim Indonesia sehingga akan lebih banyak masyarakat yang dapat merasakan manfaatnya.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada pimpinan Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia, UP3M FK-UMI, LPMD UMI, pimpinan dan staf Puskesmas Parangloe serta masyarakat Kelurahan Lanna yang telah memberikan dukungan baik materil maupun non materil.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ronal A. Sacher RAM. Tinjauan Klinis Hasil Pemeriksaan Laboratorium. 11th ed. Jakarta: EGC; 2004.
2. Almatsier S. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. 7th ed. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama; 2009.
3. Almatsier S. Penuntun Diet. 25th ed. Utama GP, editor. Jakarta; 2010.
4. Price SA, Anugrah P, Dharma A, Wijaya C, Wilson LM. Patofisiologi : Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit. Jakarta: EGC; 2006.
5. Fitriana R. Cara Cepat Usir Asam Urat. Yogyakarta: Salemba Medika; 2015.
6. Irianto K. Epidemiologi Penyakit Menular dan Tidak Menular : Panduan klinis. 1st ed. Bandung: Alfabeta; 2014.
7. Kemenkes RI. Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Vol. 53, Kementrian Kesehatan RI. 2018.
8. Junaidi I. Rematik dan Asam Urat. Jakarta: Bhuana Ilmu Populer; 2013.
9. Damayanti. Panduan Lengkap Mencegah dan Mengobati Asam Urat. Yogyakarta: Araska; 2012.
10. Sustrani L. Asam Urat. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama; 2007.