

Pemeriksaan Asam Urat pada Pembina dan Pengurus Pondok Tahfizul Qur'an As-Syuhada Fi Sabilillah, Makassar

Oleh :

Rosdiana Mus¹⁾, Titin Agustina²⁾

¹⁾ Fakultas Kedokteran, Universitas Pattimura

²⁾ UPT Laboratorium dan Pelayanan Kesehatan Daerah Provinsi Sulawesi Selatan

E-mail : rosiana.mus@gmail.com¹⁾

Abstrak

Asam urat sebagai hasil metabolisme purin dalam tubuh dapat disebabkan oleh kelebihan produksi asam urat atau terhambatnya ekskresi asam urat oleh ginjal melalui urine. Seseorang dikategorikan hiperuricemi apabila pada pemeriksaan laboratorium diperoleh kadar asam urat di atas 7 mg/dL untuk laki-laki dan 6 mg/dL untuk perempuan. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat yaitu pemeriksaan asam urat pada pembina dan pengurus Pondok Tahfizul Qur'an As-Syuhada Fi Sabilillah, Makassar. Metode kegiatan dilakukan dengan mengambil sampel darah kapiler dan dilakukan pemeriksaan dengan menggunakan strip. Hasil menunjukkan bahwa dari 16 responden didapatkan 3 responden mempunyai kadar asam urat lebih dari nilai normal dengan 1 subjek perempuan dan 2 subjek laki-laki.

Kata Kunci: Asam urat, Darah, Pondok Tahfiz

1. Pendahuluan

Asam urat merupakan hasil metabolisme purin dalam tubuh. Kadar asam urat yang meningkat di dalam tubuh disebut hiperurisemi (Siregar and Fadli, 2018). Hiperurisemia dapat disebabkan oleh kelebihan produksi asam urat terutama dari pola konsumsi makanan dengan kadar purin yang tinggi atau terhambatnya ekskresi asam urat oleh ginjal melalui urine. Sebagian besar asam urat akan di ekskresi melalui urine, sehingga peningkatan adanya gangguan fungsi ginjal termasuk penyebab utama hambatan sekresi asam urat. Penyebab utama

hiperurisemia adalah kurangnya ekskresi. Sebanyak 90% kejadian hiperurisemia dapat dikaitkan dengan ekskresi yang kurang, selain itu produksi asam urat yang berlebihan juga dapat memainkan peran. Hiperurisemia dapat menimbulkan penumpukan kristal asam urat. Apabila terjadi penumpukan kristal urat pada jaringan di luar sendi akan menyebabkan gout. Selain itu, kristal asam urat juga dapat menyebabkan timbulnya batu asam urat (batu ginjal) (Doghranji and Wortmann, 2012; Naid, Mas'ud and Haryono, 2014).

Gejala hiperurisemia tidak selalu tampak dari luar. Resiko besar hiperurisemia yaitu kerusakan ginjal akibat pengendapan kristal di jaringan kemih. Pemeriksaan asam urat dapat dilakukan dengan menggunakan sampel darah dan urine. Nilai rujukan kadar asam urat pada 3,6-8,2 mg/dL pada laki-laki dan 2,3-6,1 mg/dL pada perempuan. Seseorang dikategorikan hiperurisemia apabila pada pemeriksaan laboratorium diperoleh kadar asam urat di atas 7 mg/dL untuk laki-laki dan 6 mg/dL untuk perempuan (Husnah & Rahmatika, 2013). Hiperurisemia dapat menyebabkan kesemutan, pegal-pegal, linu, kaku pada persendian, nyeri sendi, sampai penyakit jantung dan tekanan darah tinggi. Rasa ngilu biasanya dirasakan di kaki kanan dan tangan kiri. Jika sudah menyerang tangan kiri, rasa ngilu akan terus merambat ke bahu dan leher (Foresta and Gunasari, 2014). Salah satu survei epidemiologik yang dilaporkan di Bandung, Jawa Tengah atas kerjasama WHO-COPCORD sebanyak 4.683 sampel didapatkan prevalensi hiperurisemia sebesar 24,3% pada laki-laki dan 11,7% pada wanita berusia antara 15-45 tahun (Dianati, 2015).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dilakukan pengabdian masyarakat terkait pemeriksaan kesehatan yaitu pemeriksaan asam urat pada pembina

dan pengurus Pondok Tahfizul Qur'an As-Syuhada Fi Sabilillah, Makassar.

2. Metode Pelaksanaan

Data yang digunakan yaitu data dari hasil pemeriksaan pada kegiatan pengabdian masyarakat. Penelitian yang dilakukan bersifat deskriptif dengan desain penelitian *cross sectional*. Waktu kegiatan yaitu pada bulan Juni 2021. Populasi penelitian yaitu seluruh penghuni Pondok Tahfizul Qur'an As-Syuhada Fi Sabilillah, Makassar. Sampel penelitian ialah pembina dan pengurus Pondok Tahfizul Qur'an As-Syuhada Fi Sabilillah, Makassar dan bersedia menjadi responden yaitu berjumlah 16 orang. Sampel darah yang digunakan yaitu darah kapiler. Sampel darah diperiksa menggunakan strip teknik deteksi elektrokimia (Laisouw, 2017). yaitu arus listrik yang dihasilkan akan diubah oleh detektor menjadi sinyal listrik yang diterjemahkan sebagai kandungan asam urat dalam sampel darah.

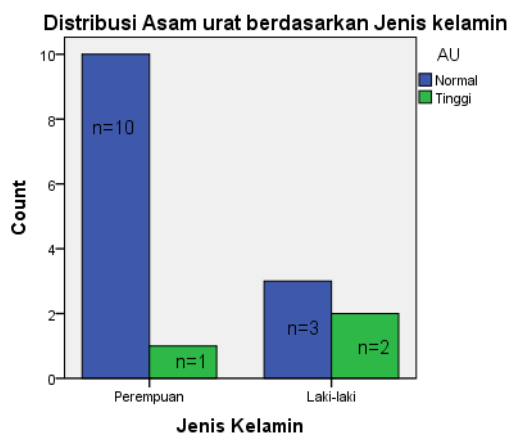
3. Hasil Dan Pembahasan

Distribusi subjek pengabdian masyarakat yang terlibat dalam pemeriksaan asam urat ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Sampel

Karakteristik	Rata-rata	Min	Mak
Usia (tahun)	23,75	15	47
Kadar asam urat (mg/dL)	5,4	3,40	10,30

Berdasarkan hasil pemeriksaan pada 16 subjek, ditemukan subjek dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 11 responden dan laki-laki sebanyak 5 responden. Hasil pemeriksaan 1 subjek perempuan dan 2 subjek laki-laki mempunyai kadar asam urat yang tinggi. Data dapat dilihat pada grafik berikut (Gambar 1).



Gambar 1. Distribusi Hasil Pemeriksaan Asam Urat pada Subjek Berdasarkan Jenis Kelamin

Selanjutnya untuk melihat pengaruh jenis kelamin terhadap kejadian hyperuricemia, dilakukan uji chi-square (Tabel 2).

Tabel 2. Hasil Analisis Berdasarkan Perbedaan Kelompok Usia

Jenis Kelamin	Kadar asam urat		Nilai P
	Normal	Abnormal	
Perempuan	10	1	0,5*
Laki-laki	3	2	
Total	13	3	

*Uji chi-square

Responden yang mengikuti kegiatan sejumlah 16 orang, dengan berbagai masalah kesehatan yang dialaminya. Salah satu pemeriksaan yang dilakukan yaitu pemeriksaan asam urat. Karakteristik pengurus dan Pembina menunjukkan rata-rata usia yaitu 23 tahun dengan usia minimum 15 tahun dan usia maksimum 47 tahun. Gambaran kadar asam urat didapatkan nilai rata-rata sebesar 5,4 mg/dL dengan nilai minimum 3,40 mg/dL dan maksimum 10,30 mg/dL. Dari hasil pemeriksaan pada peserta, didapatkan data sejumlah 3 orang responden (1 perempuan dan 2 laki-laki) memiliki kadar asam urat darah di atas normal (hiperuricemia). Hasil tersebut dapat memberikan gambaran tentang kondisi pengurus dan pembina Pondok Tahfizul Qur'an As-Syuhada Fi Sabilillah, Makassar. Selain itu, dilakukan uji untuk melihat adanya pengaruh jenis kelamin terhadap kejadian asam urat dan tidak ditemukan. Hal ini disebabkan karena jumlah responden sangat terbatas.

Kegiatan pengabdian yang dilakukan pada hari Sabtu, 19 Juni 2021 di Pondok Tahfizul Qur'an As-Syuhada Fi Sabilillah, Makassar berjalan cukup baik dan sesuai dengan rencana. Acara dimulai pukul 09.00 dan diakhiri pukul 12.00 WITA. Peserta yang hadir sesuai dengan target dan tidak ada kendala yang cukup

berarti selama berlangsungnya kegiatan. Para peserta tampak antusias mengikuti kegiatan pemeriksaan kesehatan dan bersemangat meskipun dalam kondisi pandemi. Diharapkan setelah mengikuti kegiatan ini peserta dapat lebih menyadari pentingnya memeriksakan kesehatannya secara berkala seperti pemeriksaan asam urat terutama pada responden dengan hasil pemeriksaan yang melebihi batas normal untuk mengurangi masalah dan menghindari risiko yang dapat ditimbulkan dari hiperurisemia.



Gambar 2. Pemeriksaan Asam Urat



Gambar 3. Tim Pengabdian Masyarakat

4. Kesimpulan

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat ditemukan bahwa dari 16 responden didapatkan 3 responden

mempunyai kadar asam urat lebih dari nilai normal dengan 1 subjek perempuan dan 2 subjek laki-laki. Harapan dari kegiatan ini menjadi langkah awal deteksi dini status kesehatan pada pembina dan pengurus Pondok Tahfizul Qur'an As-Syuhada Fi Sabilillah, Makassar dan agar membiasakan diri untuk memeriksakan kesehatannya secara berkala.

5. Daftar Pustaka

- Doghramji, P. P. and Wortmann, R. L. (2012) 'Hyperuricemia and gout: New concepts in diagnosis and management', *Postgraduate Medicine*, 124(6), pp. 98–109.
- Dianati, N.D. (2015) 'Gout and hyperuricemia.', *Journal Majority*, 4(3), pp. 82–89. doi: 10.1201/9781420006452-31.
- Foresta, L. and Gunasari, V. (2014) 'Pemeriksaan kadar gula, asam urat dan kolesterol darah untuk lansia di Klinik Pratama Asy Syifa Kota Bengkulu', *Dharma Raflesia Unib*, 2, pp. 184–193.
- Husnah, H., & Rahmatika, D. C. (2013). Hubungan pengetahuan diet purin dengan kadar asam urat pasien gout arthritis. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 13(1), 13-17.

-
- Laisouw, A. J. (2017). Perbedaan Kadar Glukosa Darah Berdasarkan Tetesan Darah Kapiler Tanpa Dan Dengan Hapusan Kertas Kering Metode POCT (Point-Of-Care-Testing) (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Semarang).
- Naid, T., Mas'ud, I. A. and Haryono, K. (2014) 'Korelasi Kadar Asam Urat Dalam Darah dan Kristal Asam Urat Dalam Urine', *As-Syifa*, 06(01), pp. 56–60.
- Siregar, G. P. H. and Fadli. (2018) 'Pemeriksaan Kadar Asam Urat Pada Lansia Dengan Metode Stick di Puskesmas Tanjung Rejo Kecamatan Percut Seituan', *jurnal online keperawatan Indonesia*, 1(2), pp. 29–38.