



## Pemanfaatan Jus Nanas sebagai Penurun Kolesterol dan Asam Urat pada Guru Madrasah Ibtidaiyah dan SMP Yayasan Ummul Quro Al-Hamidiyah

### *Utilization of Pineapple Juice to Lower Cholesterol and Uric Acid in To the Teacher Madrasah Ibtidaiyah dan SMP Yayasan Ummul Quro Al-Hamidiyah*

Ade Arinia Rasyad<sup>1\*</sup>, Agnes Rendowaty<sup>2</sup>, Nilda Lely<sup>3</sup>, Masayu Azizah<sup>4</sup>, Ema Ratna Sari<sup>5</sup>, Erjon<sup>6</sup>, Dewi Patmayuni<sup>7</sup>, Lilik Pranata<sup>8</sup>, Masayu Rosyidah<sup>9</sup>

<sup>1-7</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Bhakti Pertiwi, Palembang, Indonesia

<sup>8</sup>Universitas Katolik Musi Charitas, Palembang, Indonesia

<sup>9</sup>Universitas Muhammadiyah Palembang, Palembang, Indonesia

\*Korespondensi penulis: [adearinia74@gmail.com](mailto:adearinia74@gmail.com)

#### **Article History:**

Received: Desember 02, 2024;

Revised: Desember 15, 2024;

Accepted: Januari 04, 2025;

Published: Januari 07, 2025

**Keywords:** Pineapple, Cholesterol, Uric Acid, Juice.

**Abstract:** Cholesterol and uric acid increase the risk of heart disease and stroke because they often occur together. To prevent and control cholesterol and uric acid, it is important to understand the causes, symptoms, and treatments. One way to reduce cholesterol and uric acid levels is pineapple juice, the purpose of the activity is to increase knowledge about the use of pineapple juice as a cholesterol and uric acid reducer in the community, the activity method with education and assistance in making pineapple juice, the activity was carried out on Elementary Madrasah and Junior High School Teachers, Ummul Quro Al-Hamidiyah Foundation, Jl. Kyai Muara Ogan Kertapati Palembang Mosque, totaling 15 people on December 19, 2024. The results of the activity stated that the teachers understood the function of pineapple and were able to practice in making juice. The conclusion of the activity stated that the teachers' knowledge increased after direct evaluation after education and assistance were carried out.

#### **Abstrak**

Kolesterol dan asam urat meningkatkan risiko penyakit jantung dan stroke karena keduanya sering terjadi bersamaan.. Untuk mencegah dan mengontrol kolesterol dan asam urat, penting untuk memahami penyebabnya, gejalanya, dan pengobatannya. Salah satu mengurangi kadar kolesterol dan asam urat adalah jus nanas, adapun tujuan kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan tentang pemanfaatan jus nanas sebagai penurun kolesterol dan asam urat pada masyarakat, metode kegiatan dengan edukasi dan pendampingan dalam pembuatan jus nanas, kegiatan dilakukan pada Guru Madrasah Ibtidaiyah dan Smp Yayasan Ummul Quro Al-Hamidiyah Jl. Masjid Kyai Muara Ogan Kertapati Palembang, berjumlah 15 orang pada tanggal 19 Desember 2024. Hasil kegiatan menyatakan bahwa guru memahami tentang fungsi dari buah nanas dan mampu mempraktikkan dalam pembuatan jus. Kesimpulan kegiatan menyatakan bahwa pengetahuan guru meningkat setelah dilakukan evaluasi secara langsung setelah di lakukan edukasi dan pendampingan.

**Kata Kunci:** Nanas, Kolesterol, Asam Urat, Jus.

## 1. PENDAHULUAN

Jus dapat meningkatkan kekebalan, dan menurunkan stress oksidatif (Lamprecht et al., 2007). Makan dan minuman yang kita konsumsi merupakan bagian yang sangat penting terutama untuk proses kesehatan kita (Verma et al., 2024). Proses perawatan kesehatan tradisional di negara berkembang dan maju, mulai menggunakan herbal atau tanaman asli dari masing-negara, salah satunya adalah manfaat dari buah yang setiap negara mempunyai karakteristik masing-masing. Telah terungkap bahwa buah memiliki sekitar 58,48-63.86% karbohidrat, 251,22–288,62 mg/g kalium, 182,11–200,02 mg/g kalsium, 322,00–342,00 mg/g mangan, dan 0,02–4,69 mg/g vitamin. Selain itu juga mengandung senyawa fitokimia aktif termasuk fenol ( $3,51 \pm 0,03$  mgGAE/g), flavonoid ( $0,87 \pm 0,03$  mgQE/g), saponin ( $4,27 \pm 0,03$  mgDE/g), dan tanin ( $23,87 \pm 0,44$  mg/100 g) (Mensah et al., 2024). Kandungan flavonoid pada buah juga dapat menghambat radikal bebas pada manusia (Anandhi et al., 2024). Salah satu buah yang sangat bermanfaat adalah buah nanas. Nanas (*Ananas comosus*) adalah buah tropis yang sangat disukai karena aromanya yang unik dan rasanya yang manis. Ini terkenal sebagai buah beraroma karena mengandung sejumlah senyawa volatil dalam jumlah kecil dan campuran kompleks. Nanas juga merupakan sumber mineral dan vitamin yang kaya yang menawarkan sejumlah manfaat kesehatan (Mohd Ali et al., 2020).

Di Indonesia buah nanas di kategorikan melimpah, bahkan buah nanas memiliki banyak manfaat salah satunya untuk menurunkan kolesterol dan asam urat. Buah nanas memiliki potensi untuk meningkatkan profil lipid dalam darah karena kandungannya. Nanas, buah tropis yang populer, memiliki nilai gizi dan sifat obat yang tinggi. Nanas sangat populer di seluruh dunia dan mudah ditambahkan ke dalam makanan sehari-hari, karena nanas memiliki sifat anti-obesitas, antidislipidemia, antioksidan, dan antiinflamasi, beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa konsumsi nanas baik untuk kesehatan (Hulu & Chaniago, 2021). Metabolisme purin memproduksi asam urat. Tubuh manusia memproduksi asam urat sendiri (asam urat endogen) dan mengonsumsi asam urat dari makanan (asam urat eksogen). Tubuh menghasilkan 80–85% asam urat sendiri, dan sisanya diperoleh dari makanan. Sangat penting untuk diingat bahwa tingkat asam urat normal pada wanita dewasa berkisar antara 2,4 hingga 5,7 mg/dl dan pada pria dewasa berkisar antara 3,4 hingga 7,0 mg/dl (Priyoto & Widyaningrum, 2023). Penyakit gout, atau arthritis gout, adalah penyakit pada sendi yang disebabkan oleh tingginya kadar asam urat dalam tubuh (Sayekti et al., 2023). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian jus nanas terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia (Fika Ayu Barokah & Eka Ramadhan, 2023). Hasil studi pendahuluan

yang dilakukan terdapat permasalahan bahwa guru belum memahami bagaimana penatalaksanaan pada kolesterol dan asam urat secara alami dengan menggunakan jus nanas, padahal selama ini sering melihat bahkan memakan buah nanas. Maka perlu adanya edukasi dan pendampingan kepada guru guna meningkatkan pengetahuan tentang Pemanfaatan Jus Nanas Sebagai Penurun Kolesterol dan Asam Urat.

## **2. METODE**

Pelaksanaan kegiatan yang dilakukan kepada guru Madrasah Ibtidaiyah dan SMP Yayasan Ummul Quro Al-Hamidiah Jl. Masjid Kyai Muara Ogan Kertapati Palembang, Sumatera Selatan berjumlah 15 guru dengan melakukan edukasi dan pendampingan membuat jus nanas.

### **1) Tahap Persiapan**

Tahap persiapan bersama mitra dengan mendata jumlah guru dan permasalahan yang terjadi terutama pada kesehatan guru.

### **2) Kegiatan**

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh Tim Pengabdian kepada masyarakat maka perlu adanya edukasi kepada guru dan melakukan pemeriksaan kadar Kolesterol dan asam urat. Maka dilakukan pengumpulan guru di satu kelas laboratorium pada tanggal 19 Desember 2024, dan diberikan edukasi serta pendampingan oleh Tim Pengabdian masyarakat. Selama proses edukasi guru kondusif dan semuanya menyimak pemateri bahkan banyak yang bertanya secara aktif.

### **3) Tahap Evaluasi**

Setelah dilakukan kegiatan pengabdian, dilakukan evaluasi dengan bertanya langsung kepada guru tentang pemanfaatan jus nanas sebagai penurun kolesterol dan asam urat semuanya mampu menjawab dengan baik,

## **3. HASIL**

Kegiatan yang dilakukan pada guru Madrasah Ibtidaiyah dan SMP Yayasan Ummul Quro Al-Hamidiah, memperlihatkan guru antusias sekali mendengarkan bahwa banyak yang mencatat penjelasan dari materi, dari hasil evaluasi secara lisan yang dilakukan oleh pemateri bahwa para guru memahami tentang materi yang dijelaskan, sehingga kegiatan dikatakan berjalan dengan baik

dan berhasil.

**Tabel 1. Tabulasi menunjukkan kadar kolesterol guru Yayasan Ummul Quro Al-Hamidiyah**

No	Kolesterol	Frekwensi	Persentase (%)
1	Tinggi	6	40
2	Normal	9	60
3	Rendah	0	0
	Total	15	100

Hasil tersebut menyatakan bahwa terdapat 6 (40%) orang dengan kategori kolestrol tinggi, dan 9 (60%) orang dengan kolsetrol normal.

**Tabel 2. Tabulasi menunjukkan kadar asam urat guru Yayasan Ummul Quro Al-Hamidiyah**

No	Asam urat	Frekwensi	Persentase (%)
1	Tinggi	1	27
2	Normal	14	73
3	Rendah	0	0
	Total	15	100

Hasil tersebut menyatakan bahwa terdapat 1 (27%) orang dengan kategori asam urat tinggi, dan 14 (73%) orang dengan asam urat normal.

#### **4. DISKUSI**

Kegiatan edukasi dan pemeriksaan kadar kolesterol dan asam urat perlu dilakukan secara kontinyu dan berkala oleh pengelola, guna sebagai skrining bagi guru dalam meningkatkan kesehatannya.

#### **5. KESIMPULAN**

Hasil edukasi menunjukkan bahwa pengetahuan guru meningkat dengan terlihat saat menjawab pertanyaan mampu menjawab, dan hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa masih ada guru dengan nilai kolesterol tinggi berjumlah 6 orang dan 1 orang dengan asam urat tinggi berjumlah 1 orang.

## 6. PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Kegiatan pengabdian ini di berikan support sepenuhnya oleh ketua Yayasan Notari Bhakti Pertiwi Bapak apt. Drs. Noprizon, M.Kes, dan Ibu apt. Dr. Nilda leli, M.Kes selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Bhakti Pertiwi Palembang, serta ketua Yayasan Ummul Quro Al-Hamidiyah Ibu Masayu Rosyidah, serta seluruh tim yang terlibat dalam kegiatan ini.

## DAFTAR REFERENSI

- Anandhi, E., Shams, R., Dash, K. K., Bhasin, J. K., Pandey, V. K., & Tripathi, A. (2024). Extraction and food enrichment applications of black carrot phytochemicals: A review. *Applied Food Research*, 4(1), 100420. <https://doi.org/10.1016/j.afres.2024.100420>
- Barokah, F. A., & Ramadhan, G. E. (2023). Pengaruh pemberian jus nanas terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia di RT 05 RW 06 Kelurahan Rempoa Kecamatan Ciputat Timur Kota Tangerang Selatan. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 121–128. <https://doi.org/10.55123/sehatmas.v2i1.1119>
- Hulu, A. A., & Chaniago, L. S. (2021). Pengaruh pemberian jus nanas terhadap penurunan kadar kolesterol di Desa Pasar Merah Timur Kota Medan. *Tjybjb.Ac.Cn*, 27(2), 635–637.
- Lamprecht, M., Oettl, K., Schwabegger, G., Hofmann, P., & Greilberger, J. F. (2007). Several indicators of oxidative stress, immunity, and illness improved in trained men consuming an encapsulated juice powder concentrate for 28 weeks. *Journal of Nutrition*, 137(12), 2737–2741. <https://doi.org/10.1093/jn/137.12.2737>
- Mensah, R. Q., Adusei, S., Azupio, S., & Kwakye, R. (2024). Nutritive value, biological properties, health benefits and applications of *Tetrapleura tetraptera*: An updated comprehensive review. *Heliyon*, 10(6), e27834. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e27834>
- Mohd Ali, M., Hashim, N., Abd Aziz, S., & Lasekan, O. (2020). Pineapple (*Ananas comosus*): A comprehensive review of nutritional values, volatile compounds, health benefits, and potential food products. *Food Research International*, 137, 109675. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2020.109675>
- Pranata, L. (2020). *Fisiologi 1*. Universitas Katolik Musi Charitas.
- Priyoto, & Widyaningrum, D. A. (2023). Pengaruh pemberian jus nanas dan sirsak terhadap perubahan kadar asam urat darah di Desa Tawangrejo Kabupaten Madiun. *Biogenerasi: Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(2), 610–617.
- Sayekti, S., Sunaryanti, H., Fadila, J., Afanin, T., Safitri, W., Fitri, F., & Anhari, R. (2023). Efektivitas senam ergonomik dan pemberian jus nanas sebagai penurun kadar asam urat di Desa Pulerejo, Kelurahan Lanjaran, Kecamatan Tamansari, Kabupaten Boyolali, Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Pengabdian Sosial Nasional dan Pengembangan Kemasyarakatan*

(*PSNPKM*), 3, 127–132. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/PSNPKM>

Verma, D. K., Patel, A. R., Tripathy, S., Gupta, A. K., Singh, S., Shah, N., Utama, G. L., Chávez-González, M. L., Zongo, K., Banwo, K., Niamah, A. K., & Aguilar, C. N. (2024). Processing and formulation technology of nutritional and functional food products by utilizing cheese and/or paneer whey: A critical review. *Journal of King Saud University - Science*, 36(11). <https://doi.org/10.1016/j.jksus.2024.103508>