Jurnal Pengabdian Masyarakat
Volume 5, Nomor 1, April 2026
E-ISSN : 2828-7703; P-ISSN : 2828-7932, Hal. 19-26
DOI: https://doi.org/10.30640/abdimas45.v5i1.5768
Tersedia: https://jurnaluniv45sby.ac.id/index.php/ABDIMAS45

Edukasi Kesehatan Melalui Webinar *No Kidney, No Life* : Upaya Pencegahan Penyakit Ginjal dengan Kontrol Gula Darah

Health Education via the "No Kidney, No Life" Webinar : Preventive Efforts Against Kidney Disease Through Blood Glucose Control

Neshya Ruriana Putri[1], Maulana Hasymi Hutabarat[2], Luluk Hermawati[3]*, Ekawati Rini Wulansari[4], Ghea Farmaning Thias Putri[5], Firda Asma'ul[6]
[1-6]Prodi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia
**Penulis Korespondensi: luluk.hermawati@untirta.ac.id*

Riwayat Artikel:
Naskah Masuk: 06 November 2025;
Revisi: 05 Desember 2025;
Diterima: 01 Februari 2026;
Tersedia: 04 Februari 2026

Keywords: *Blood Glucose; Community Service; Health Education; Kidney; Webinar.*

Abstract: *Chronic kidney disease is a global health problem with an increasing prevalence, largely driven by high sugar consumption that contributes to diabetes mellitus as a major risk factor. Community-based health education is essential to raise public awareness of the importance of blood glucose control in maintaining kidney function. This community service activity was conducted in the form of a health webinar entitled "No Kidney, No Life: Keep the Sweetness of Your Life by Controlling Your Blood Sugar," featuring a speaker specializing in laboratory medicine. The webinar was held online via the Zoom Meeting platform on September 19, 2025, and was attended by participants from diverse backgrounds, including students, lecturers, and healthcare professionals. The activity employed interactive health education methods and a question-and-answer session to encourage active participation. The results demonstrated high participant enthusiasm and improved understanding of the relationship between sugar consumption and the risk of kidney disease, as reflected in active discussions and positive feedback. This activity indicates that online health education can serve as an effective educational medium while strengthening the role of educational institutions in supporting preventive efforts against kidney disease. In the future, similar programs should be developed sustainably to expand their impact in fostering public awareness of kidney health through healthy lifestyle practices.*

Abstrak

Penyakit ginjal kronis merupakan salah satu masalah kesehatan global dengan prevalensi yang terus meningkat, terutama akibat tingginya konsumsi gula yang memicu diabetes mellitus sebagai faktor risiko utama. Edukasi kesehatan berbasis komunitas diperlukan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengendalian gula darah dalam menjaga fungsi ginjal. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk webinar kesehatan bertema "No Kidney, No Life: Jaga Manisnya Hidupmu dengan Kontrol Gula Darahmu" yang menghadirkan narasumber pakar kedokteran laboratorium. Webinar dilaksanakan secara daring melalui platform Zoom Meeting pada tanggal 19 September 2025, dengan peserta dari berbagai latar belakang, termasuk mahasiswa, dosen, dan tenaga kesehatan. Metode kegiatan meliputi penyuluhan kesehatan interaktif dan sesi tanya jawab untuk mendorong partisipasi aktif. Hasil kegiatan menunjukkan tingginya antusiasme peserta serta peningkatan pemahaman mengenai hubungan konsumsi gula dengan risiko penyakit ginjal, yang terlihat dari keterlibatan dalam diskusi dan umpan balik positif. Kegiatan ini membuktikan bahwa penyuluhan daring dapat menjadi media edukasi efektif, sekaligus memperkuat peran institusi pendidikan dalam mendukung upaya preventif terhadap penyakit ginjal. Ke depan, program serupa perlu dikembangkan secara berkelanjutan agar dampaknya semakin luas dalam membangun kesadaran masyarakat untuk menjaga kesehatan ginjal melalui gaya hidup sehat.

Kata Kunci: Edukasi Kesehatan; Ginjal; Gula Darah; Pengabdian Masyarakat; Webinar.

1. PENDAHULUAN

Ginjal merupakan organ vital yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan cairan, elektrolit, serta membuang zat sisa metabolisme dari tubuh. Gangguan fungsi ginjal, terutama penyakit ginjal kronis (PGK), menjadi masalah kesehatan global yang terus meningkat prevalensinya. Data epidemiologi menunjukkan bahwa PGK menempati peringkat sepuluh besar penyebab kematian di dunia, dengan beban biaya kesehatan yang sangat tinggi serta berdampak pada penurunan kualitas hidup penderita (Dewi et al., 2023, Hasanah et al., 2023).

Salah satu faktor risiko utama kerusakan ginjal adalah tingginya kadar gula darah akibat konsumsi gula berlebih dan diabetes melitus yang tidak terkontrol. Hiperglikemia kronis memicu kerusakan pembuluh darah kecil di ginjal sehingga menyebabkan nefropati diabetik, yang merupakan penyebab utama gagal ginjal di seluruh dunia (Alicic et al., 2017; Abel et al 2024). Oleh karena itu, pengendalian konsumsi gula dalam kehidupan sehari-hari menjadi langkah preventif yang sangat penting untuk menjaga kesehatan ginjal.

Selain kontrol gula darah, terdapat berbagai langkah lain yang dapat dilakukan untuk menjaga kesehatan ginjal, seperti menjaga tekanan darah tetap stabil, mengatur pola makan seimbang, membatasi konsumsi garam, menjaga berat badan ideal, mencukupi kebutuhan cairan, serta menghindari penggunaan obat-obatan tertentu secara berlebihan (Kemenkes RI, 2022). Edukasi kepada masyarakat mengenai perilaku hidup sehat ini perlu terus dilakukan, mengingat masih rendahnya kesadaran masyarakat dalam melakukan pencegahan penyakit ginjal.

Seiring berkembangnya teknologi, edukasi kesehatan dapat dilaksanakan melalui media daring yang lebih efektif menjangkau masyarakat luas. Webinar kesehatan menjadi salah satu sarana penyuluhan modern yang interaktif, fleksibel, dan mudah diakses. Berdasarkan hal tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat berupa webinar dengan tema "No Kidney, No Life: Jaga Manisnya Hidupmu dengan Kontrol Gula Darahmu" dilaksanakan sebagai upaya meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya pengendalian konsumsi gula dan penerapan gaya hidup sehat guna menjaga kesehatan ginjal.

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dalam bentuk webinar kesehatan bertema *"No Kidney, No Life: Jaga Manisnya Hidupmu dengan Kontrol Gula Darahmu"* pada Jumat, 19 September 2025 pukul 09.00–10.30 WIB melalui platform Zoom Meeting. Tahap persiapan meliputi penentuan tema, penyusunan materi edukasi bersama narasumber,

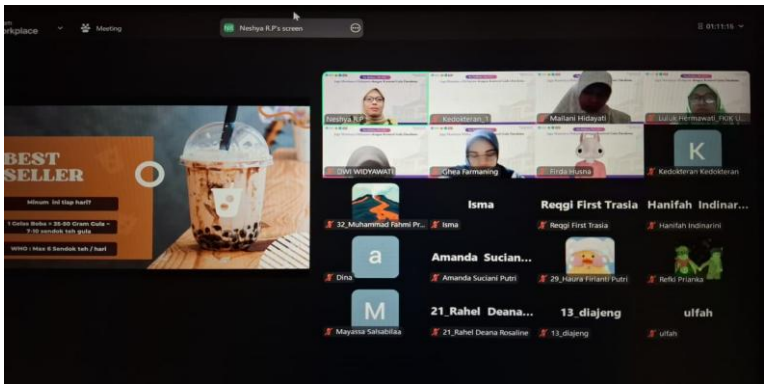
pembuatan media promosi, serta registrasi peserta secara daring. Narasumber dalam kegiatan ini adalah dr. Neshya Ruriana Putri, Sp.PK, dengan moderator Luluk Hermawati, M.Biomed.



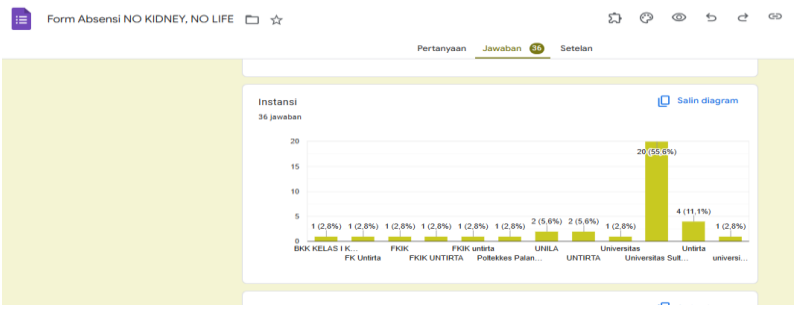
Gambar 1. Pamflet kegiatan webinar Kesehatan.

3. HASIL

Kegiatan webinar "No Kidney, No Life: Jaga Manisnya Hidupmu dengan Kontrol Gula Darahmu" berhasil dilaksanakan pada 19 September 2025 melalui platform Zoom Meeting. Webinar ini diikuti oleh 36 peserta yang berasal dari berbagai institusi, dengan mayoritas peserta dari Universitas Sultan Ageng Tirtayasa (UNTIRTA). Selain itu, terdapat peserta dari Universitas Lampung, Poltekkes Palangka Raya, dan BKK Kelas I Kupang.



Gambar 2. Dokumentasi kegiatan webinar.



Gambar 2. Dokumentasi presensi kegiatan webinar.

4. DISKUSI

Ginjal merupakan organ vital yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan cairan, elektrolit, serta membuang zat sisa metabolisme dari tubuh. Gangguan fungsi ginjal, terutama penyakit ginjal kronis (PGK), menjadi masalah kesehatan global yang terus meningkat prevalensinya. Data epidemiologi menunjukkan bahwa pada tahun 2021 terdapat lebih dari 359 juta penderita PGK di seluruh dunia dengan lebih dari 1,5 juta kematian setiap tahunnya, sehingga PGK termasuk dalam sepuluh besar penyebab kematian global dan menimbulkan beban biaya kesehatan yang sangat tinggi serta berdampak pada penurunan kualitas hidup penderita (Guo et al., 2025).

Salah satu faktor risiko utama kerusakan ginjal adalah tingginya kadar gula darah akibat konsumsi gula berlebih dan diabetes melitus yang tidak terkontrol. Hiperglikemia kronis memicu kerusakan pembuluh darah kecil di ginjal sehingga menyebabkan nefropati diabetik, yang merupakan penyebab utama gagal ginjal di seluruh dunia (Alicic et al., 2017). Lebih lanjut, bukti terbaru dari Global Burden of Disease menunjukkan bahwa pola diet tinggi minuman berpemanis gula juga berkontribusi signifikan terhadap peningkatan beban PGK secara global (Yin et al., 2025). Oleh karena itu, pengendalian konsumsi gula dalam kehidupan sehari-hari menjadi langkah preventif yang sangat penting untuk menjaga kesehatan ginjal (Zulfa et al., 2025; Rahmaisyah et al., 2025; Hermawati et al., 2025a)

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa gangguan metabolik seperti peningkatan kadar glukosa darah, asam urat, dan kolesterol tidak hanya berhubungan dengan hipertensi, tetapi juga dapat berdampak pada fungsi ginjal yang berperan penting dalam regulasi tekanan darah dan komplikasi diabetes (Nofisah, 2022; Sulistiawati, 2021; Cahyaningsih, 2021). Edukasi mengenai gizi seimbang dan pengelolaan faktor risiko metabolik terbukti penting dalam pencegahan komplikasi diabetes, termasuk kerusakan ginjal, karena pemahaman nutrisi, pengendalian kadar asam urat, serta deteksi dini komplikasi seperti retinopati diabetik dapat mendukung kesehatan pasien secara menyeluruh (Hermawati et al., 2025a; Irawati et al., 2025;

Wulansari et al., 2025).

Selain kontrol gula darah, terdapat berbagai langkah lain yang dapat dilakukan untuk menjaga kesehatan ginjal, seperti menjaga tekanan darah tetap stabil, mengatur pola makan seimbang (Poulia, 2024), membatasi konsumsi garam (Trakarnvanich et al., 2024), menjaga berat badan ideal, mencukupi kebutuhan cairan, serta menghindari penggunaan obat-obatan tertentu secara berlebihan. Upaya preventif ini juga penting mengingat PGK telah menjadi masalah kesehatan global dengan dampak signifikan terhadap kualitas hidup dan biaya kesehatan (Jha et al., 2024). Edukasi kepada masyarakat mengenai perilaku hidup sehat ini perlu terus dilakukan, mengingat masih rendahnya kesadaran masyarakat dalam melakukan pencegahan penyakit ginjal.(Kemenkes RI, 2022,Shaleha et al 2023)

Seiring berkembangnya teknologi, edukasi kesehatan dapat dilaksanakan melalui media daring yang lebih efektif menjangkau masyarakat luas. Webinar kesehatan menjadi salah satu sarana penyuluhan modern yang interaktif, fleksibel, dan mudah diakses. Berdasarkan hal tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat berupa webinar dengan tema “No Kidney, No Life: Jaga Manisnya Hidupmu dengan Kontrol Gula Darahmu” dilaksanakan sebagai upaya meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya pengendalian konsumsi gula dan penerapan gaya hidup sehat guna menjaga kesehatan ginjal.

Hasil pelaksanaan webinar menunjukkan partisipasi aktif peserta selama sesi diskusi dan tanya jawab, yang mencerminkan tingginya minat dan kebutuhan masyarakat terhadap edukasi kesehatan ginjal berbasis pencegahan. Meskipun kegiatan ini belum disertai pengukuran objektif parameter biokimia seperti kadar glukosa darah atau HbA1c, peningkatan pemahaman peserta mengenai hubungan konsumsi gula dengan risiko penyakit ginjal serta munculnya niat untuk menerapkan pola hidup lebih sehat menjadi luaran awal yang positif. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa webinar sebagai metode pembelajaran daring efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterlibatan peserta pada bidang kesehatan, khususnya pada mahasiswa dan tenaga kesehatan (Sivaramalingam et al., 2022). Selain itu, edukasi kesehatan berbasis telehealth juga terbukti mampu meningkatkan kemampuan self-management pada individu dengan diabetes melitus dan hipertensi, yang berperan penting dalam pengendalian faktor risiko penyakit ginjal, meskipun dampak terhadap parameter klinis memerlukan pemantauan jangka panjang (Ye et al., 2024).

Dalam implementasinya, webinar sebagai metode edukasi kesehatan menghadapi sejumlah tantangan, antara lain keterbatasan interaksi langsung, potensi kelelahan layar (screen fatigue), serta perbedaan tingkat literasi digital peserta. Namun demikian, penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa efektivitas webinar dapat ditingkatkan melalui desain materi

yang terstruktur, durasi yang optimal, serta keterlibatan aktif peserta melalui sesi diskusi dan tanya jawab (Sivaramalingam et al., 2022). Oleh karena itu, pengembangan program edukasi kesehatan berbasis webinar ke depan perlu disertai dengan strategi interaktif dan evaluasi tindak lanjut untuk menilai perubahan perilaku serta potensi pengaruhnya terhadap pengendalian gula darah dan pencegahan penyakit ginjal (Ye et al., 2024).

5. KESIMPULAN

Kegiatan webinar "No Kidney, No Life: Jaga Manisnya Hidupmu dengan Kontrol Gula Darahmu" terbukti relevan dengan kebutuhan masyarakat dalam meningkatkan pemahaman mengenai hubungan konsumsi gula berlebih dengan risiko kerusakan ginjal. Partisipasi aktif peserta dari berbagai kalangan menunjukkan tingginya antusiasme dan efektivitas penyuluhan kesehatan berbasis daring. Kegiatan ini berdampak positif dalam menumbuhkan kesadaran pentingnya gaya hidup sehat, sekaligus memperkuat peran institusi pendidikan dalam memberikan kontribusi nyata bagi pencegahan penyakit ginjal di masyarakat.

REKOMENDASI

Edukasi kesehatan melalui webinar direkomendasikan sebagai strategi promotif dan preventif untuk pencegahan penyakit ginjal, khususnya melalui peningkatan pemahaman pengendalian konsumsi gula dan gaya hidup sehat. Pengelola program kesehatan disarankan merancang webinar yang interaktif dan berkelanjutan, serta melengkapi kegiatan dengan evaluasi tindak lanjut untuk menilai perubahan perilaku dan potensi dampaknya terhadap pengendalian gula darah. Kolaborasi antara institusi pendidikan, fasilitas kesehatan, dan pemangku kebijakan perlu diperkuat guna memperluas jangkauan dan keberlanjutan program edukasi berbasis webinar.

DAFTAR REFERENSI

Abel, E. D., Gloyn, A. L., Evans-Molina, C., Joseph, J. J., Misra, S., Pajvani, U. B., … Drucker, D. J. (2024). Diabetes mellitus—Progress and opportunities in the evolving epidemic. *Cell, 187*(15), 3789–3820.

Alicic, R. Z., Rooney, M. T., & Tuttle, K. R. (2017). Diabetic kidney disease: Challenges, progress, and possibilities. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology, 12*(12), 2032–2045. https://doi.org/10.2215/CJN.11491116

Cahyaningsih, S. T. (2021). Hubungan antara hiperkolesterolemia terhadap kejadian hipertensi di Klinik Pratama Mutiara Medika Kota Bekasi (Skripsi). Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

Dewi, A. P., Selfie, S., Adhayati, B., Prameswari, Y. N., Dewi, L. F., & Hermawati, L. (2025).

Clinical interpretation of urinalysis for early detection of kidney disorders: A narrative review. *International Journal of Cell and Biomedical Science, 4*(12), 418–427.

Guo, J. J., Liu, Z., Wang, P., Wu, H., Fan, K., Jin, J., Zheng, L., Liu, Z., Xie, R., & Li, C. (2025). Global, regional, and national burden inequality of chronic kidney disease, 1990–2021: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Frontiers in Medicine, 11*, Article 1501175. https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1501175

Hasanah, U., Dewi, N. R., Ludiana, L., Pakarti, A. T., & Inayati, A. (2023). Analisis faktor-faktor risiko terjadinya penyakit ginjal kronik pada pasien hemodialisis. *Jurnal Wacana Kesehatan, 8*(2), 96–103.

Hermawati, L., Irawati, N. B. U., Zulfa, H. A., & Diana, W. A. (2025a). The role of balanced nutrition knowledge in influencing nutritional status and health risks: A literature review. *International Journal of Medicine and Public Health, 2*(1), 1–14.

Hermawati, L., Zulfa, H. A., Irawati, N. B. U., & Diana, W. A. (2025b). Hyperuricemia and hypertension: Correlation, mechanisms, and clinical implications—A literature review. *MAJORITY, 13*(1), 1–9.

Irawati, N. B. U., Kuspranoto, A. H., Hermawati, L., Yudono, M. A. S., & Muntasiroh, L. (2025). Pengembangan sistem klasifikasi retinopati diabetik berbasis tekstur tapis Gabor pada pembuluh darah dan eksudat menggunakan SVM. *Media Elektrika, 18*(1), 13–27.

Jha, V., Mahajan, S., Sahay, M., Iyengar, A., Kher, V., Modi, G. K., Gill, S., Jha, A. K., Singh, V., Nair, R., Kumar, V., Golay, V., Mantan, M., Ramakrishnan, N., Prasad, N., Ramesh, C., Sharma, R., & Abraham, G. (2024). Chronic kidney disease (CKD). *Journal of the Epidemiology Foundation of India, 2*(1 Suppl), S63–S64. https://doi.org/10.56450/jefi.2024.v2i1suppl.032

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Pedoman pencegahan dan pengendalian penyakit ginjal kronis*. Kemenkes RI.

Nofisah, N. L. (2022). Hubungan kadar glukosa darah dengan kejadian hipertensi di RS Syarif Hidayatullah Jakarta (Skripsi). Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

Poulia, K. (2024). Nutrition and chronic kidney disease. In *Nutrition and chronic kidney disease* (pp. 61–80). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-30320-3_5

Rahmaisyah, D., Diana, W. A., Dewi, L. F., Fathurrohim, F., Zulfa, H. A., Hermawati, L., & Irawati, N. B. U. (2025). High cholesterol and hypertension: Pathophysiological and clinical implications review. *MAJORITY, 13*(2), 63–72.

Shaleha, R. R., Yuliana, A., Amin, S., Pebiansyah, A., Zain, D. N., Hidayat, T., & Alifiar, I. (2023). Penyuluhan penyakit gagal ginjal kronik di Puskesmas Rancah Kabupaten Ciamis. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 6*(3), 512–518.

Sivaramalingam, J., Rajendiran, K. S., Mohan, M., Premlal, K. S., Yadhav, S. K., Satyamurthy, G. D. V., Rangasamy, S., Diravyaseelan, M., Jamir, L., Pandey, D. K. U., Mohan, S. K., & Cassinadane, A. V. (2022). Effect of webinars in teaching–learning process in medical and allied health science students during COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Journal of Education and Health Promotion, 11*, 274. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_1450_21

Sulistiawati, V. (2021). Hubungan kadar asam urat dengan kejadian hipertensi pada pasien dewasa dan lansia di RS Syarif Hidayatullah Jakarta (Skripsi). Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

Trakarnvanich, T., Chailimpamontree, W., Kantachuvesiri, S., et al. (2024). Effect of a low-salt diet on the progression of chronic kidney disease: A prospective, open-label, randomized controlled trial. *Journal of Primary Care & Community Health, 15*. https://doi.org/10.1177/21501319241297766

Wulansari, E. R., Hermawati, L., Putri, G. F. T., Hanifah, R., Al Shadrina, A., & Widyawati, D. (2025). Penguatan perilaku hidup sehat dan bermoral melalui edukasi anti-narkoba, anti-bullying, dan anti-korupsi. *Masyarakat Mandiri: Jurnal Pengabdian dan Pembangunan Lokal, 2*(4), 1–9.

Ye, H., Lin, L., Zhong, D., Chen, P., He, X., Luo, Z., & Chen, P. (2024). The impact of telehealth education on self-management in patients with coexisting type 2 diabetes mellitus and hypertension: A 26-week randomized controlled trial. *Journal of Endocrinological Investigation, 47*(9), 2361–2369. https://doi.org/10.1007/s40618-024-02310-9

Yin, L., Kuai, M., Liu, Z., Zou, B., & Wu, P. (2025). Global burden of chronic kidney disease due to dietary factors. *Frontiers in Nutrition, 11*, Article 1522555. https://doi.org/10.3389/fnut.2024.1522555

Zulfa, H. A., Irawati, N. B. U., Hermawati, L., Putri, N. R., Fathurrohim, F., & Dewi, L. F. (2025). Significance of HbA1c as a risk marker for type 2 diabetes mellitus complications: A literature review. *Tirtayasa Medical Journal, 5*(1), 51–63.