

Edukasi Pencegahan Gagal Ginjal Kronis Meningkatkan Pengetahuan Remaja

Yunita Galih Yudanari¹, Natalia Devi Oktarina^{2*}, M.Imron Rosyidi³, Eko Susilo⁴
¹⁻⁴Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo, Indonesia
***Corresponding Author:** nataliadevi.keperawatanunw@gmail.com

Received : 9 Juni 2026; Revised : 12 Juni 2026; Accepted : 19 Juni 2026

ABSTRAK

Penyakit ginjal kronis merupakan salah satu penyakit tidak menular yang prevalensinya terus meningkat. Remaja perlu dibekali pengetahuan mengenai faktor risiko dan upaya pencegahan penyakit ginjal kronis sejak dini. Meningkatkan pengetahuan remaja tentang pencegahan gagal ginjal kronis melalui edukasi kesehatan. Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada 13 Februari 2026 di SMA Tunas Patria dengan melibatkan 30 siswa. Edukasi diberikan melalui ceramah interaktif, diskusi, dan tanya jawab menggunakan media PowerPoint dan leaflet. Evaluasi dilakukan menggunakan pre-test dan post-test. Nilai rata-rata pengetahuan meningkat dari 61,3 menjadi 85,7. Edukasi kesehatan efektif meningkatkan pengetahuan remaja tentang pencegahan gagal ginjal kronis di SMA Tunas Patria.

Kata kunci: edukasi kesehatan, gagal ginjal kronis, pengetahuan, remaja.

ABSTRACT

Chronic kidney disease (CKD) is a growing non-communicable disease. Adolescents need adequate knowledge regarding CKD risk factors and prevention strategies. To improve adolescents' knowledge of chronic kidney disease prevention through health education. This community service activity was conducted on February 13, 2026, at SMA Tunas Patria involving 30 students. Health education was delivered through interactive lectures, discussions, and question-and-answer sessions using PowerPoint presentations and leaflets. Knowledge was assessed using pre-test and post-test questionnaires. After the intervention, 80.0% of participants achieved good knowledge levels. The mean score increased from 61.3 to 85.7. Health education effectively improved adolescents' knowledge regarding chronic kidney disease prevention.

Keywords: adolescents, chronic kidney disease, health education, knowledge

LATAR BELAKANG

Penyakit tidak menular (PTM) saat ini menjadi salah satu masalah kesehatan utama di dunia, termasuk di Indonesia. Salah satu PTM yang memiliki dampak besar terhadap kualitas hidup dan pembiayaan kesehatan adalah gagal ginjal kronis atau Chronic Kidney Disease (CKD). Gagal ginjal kronis merupakan kondisi penurunan fungsi ginjal yang berlangsung secara progresif dan irreversible sehingga ginjal tidak mampu menjalankan fungsi normalnya dalam mempertahankan keseimbangan cairan, elektrolit, dan metabolisme tubuh. Apabila tidak ditangani dengan baik, kondisi ini dapat berkembang menjadi penyakit ginjal stadium akhir yang memerlukan terapi pengganti ginjal seperti hemodialisis atau transplantasi ginjal (WHO, 2026).

Data menunjukkan bahwa prevalensi penyakit ginjal kronis terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Di Indonesia, penyakit ginjal kronis menjadi salah satu penyebab meningkatnya angka kesakitan dan kematian. Selain itu, biaya pengobatan penyakit ginjal kronis termasuk salah satu yang tertinggi dalam pembiayaan kesehatan nasional (Riskesdas, 2023). Faktor risiko penyakit ginjal kronis antara lain hipertensi, diabetes melitus, obesitas, konsumsi makanan tinggi garam dan gula, kurang aktivitas fisik, merokok, konsumsi minuman berenergi secara berlebihan, penggunaan obat-obatan tanpa pengawasan tenaga kesehatan, serta kurangnya konsumsi air putih (Kemenkes, 2024).

Meskipun gagal ginjal kronis lebih banyak ditemukan pada usia dewasa, berbagai faktor risikonya telah muncul sejak masa remaja. Perubahan gaya hidup remaja yang cenderung mengonsumsi makanan cepat saji, minuman berpemanis, makanan tinggi natrium, serta rendahnya aktivitas fisik dapat meningkatkan risiko terjadinya gangguan kesehatan di masa mendatang, termasuk penyakit ginjal kronis. Selain itu, kebiasaan menahan buang air kecil, kurang minum air putih, dan penggunaan obat pereda nyeri tanpa indikasi yang tepat juga dapat berdampak negatif terhadap kesehatan ginjal (WHO, 2024).

Remaja merupakan kelompok usia yang berada pada fase pembentukan perilaku kesehatan. Pengetahuan yang baik mengenai fungsi ginjal, faktor risiko, tanda dan gejala penyakit ginjal, serta upaya pencegahan sangat penting untuk ditanamkan sejak dini. Pengetahuan yang memadai dapat mendorong terbentuknya sikap dan perilaku hidup sehat yang berkelanjutan sehingga mampu menurunkan risiko terjadinya penyakit ginjal kronis di masa depan. Sebaliknya, kurangnya pengetahuan tentang kesehatan ginjal dapat menyebabkan remaja mengabaikan

berbagai faktor risiko yang dapat merusak fungsi ginjal secara perlahan. (Luyckx, Tonelli, Stanifer, 2023)

Hasil observasi awal dan diskusi dengan pihak sekolah menunjukkan bahwa sebagian besar siswa SMA Tunas Patria belum pernah mendapatkan edukasi khusus mengenai pencegahan gagal ginjal kronis. Informasi yang diperoleh siswa selama ini masih terbatas pada pengetahuan umum tentang pola hidup sehat dan belum secara spesifik membahas kesehatan ginjal. Kondisi ini menunjukkan perlunya upaya promotif dan preventif melalui kegiatan edukasi kesehatan yang terstruktur dan mudah dipahami oleh remaja.

Edukasi kesehatan merupakan salah satu strategi yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran individu terhadap suatu masalah kesehatan. Melalui pemberian edukasi yang interaktif, siswa dapat memperoleh informasi yang benar mengenai fungsi ginjal, faktor risiko penyakit ginjal kronis, gejala awal yang perlu diwaspadai, serta langkah-langkah pencegahan yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Peningkatan pengetahuan diharapkan menjadi dasar terbentuknya perilaku hidup sehat yang mendukung kesehatan ginjal jangka Panjang (Nugraha, et.al, 2024).

Berdasarkan kondisi tersebut, tim pengabdian kepada masyarakat melaksanakan kegiatan edukasi tentang pencegahan gagal ginjal kronis pada remaja di SMA Tunas Patria yang diikuti oleh 30 siswa. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa mengenai pentingnya menjaga kesehatan ginjal serta mendorong penerapan perilaku hidup sehat sebagai upaya pencegahan gagal ginjal kronis sejak usia remaja. Program edukasi ini diharapkan dapat menjadi salah satu bentuk intervensi promotif yang berkontribusi dalam menurunkan faktor risiko penyakit ginjal kronis pada generasi muda.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 13 Februari 2026 di SMA Tunas Patria dengan sasaran peserta sebanyak 30 siswa. Kegiatan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan remaja mengenai pencegahan gagal ginjal kronis melalui pemberian edukasi kesehatan.

Metode pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan pendidikan kesehatan (health education) yang dilakukan secara partisipatif dan interaktif. Tahapan kegiatan meliputi tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi.

No	Kegiatan	Jabaran Pelaksanaan Kegiatan
1	Tahap persiapan materi pengabdian	<p>Pada tahap persiapan, tim pengabdian melakukan koordinasi dengan pihak SMA Tunas Patria terkait perizinan, penentuan waktu pelaksanaan, dan penyiapan sarana pendukung kegiatan. Selain itu, tim menyusun materi edukasi yang mencakup pengertian gagal ginjal kronis, fungsi ginjal, faktor risiko, tanda dan gejala, komplikasi, serta upaya pencegahan yang dapat dilakukan sejak usia remaja. Tim juga menyusun instrumen evaluasi berupa kuesioner pengetahuan yang digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah edukasi.</p>
2	Tahap Pelaksanaan	<p>Pelaksanaan kegiatan diawali dengan registrasi peserta dan pemberian pre-test untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal siswa mengenai pencegahan gagal ginjal kronis. Selanjutnya, peserta mendapatkan edukasi kesehatan menggunakan metode ceramah interaktif yang didukung media presentasi PowerPoint dan leaflet edukatif.</p> <p>Materi yang disampaikan meliputi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengertian dan fungsi ginjal. • Pengertian gagal ginjal kronis. • Faktor risiko gagal ginjal kronis pada remaja. • Tanda dan gejala penyakit ginjal kronis. • Pentingnya pola hidup sehat untuk menjaga kesehatan ginjal. • Upaya pencegahan gagal ginjal kronis melalui konsumsi air putih yang cukup, pola makan sehat, aktivitas fisik teratur, menghindari merokok, serta penggunaan obat secara rasional.
3	Tahap Evaluasi	<p>Evaluasi dilakukan melalui pemberian post-test setelah penyampaian materi selesai. Hasil pre-test dan post-test dibandingkan untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan peserta setelah</p>

mengikuti edukasi kesehatan. Selain itu, evaluasi proses dilakukan melalui observasi keaktifan peserta selama kegiatan berlangsung, termasuk partisipasi dalam diskusi dan sesi tanya jawab.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa edukasi pencegahan gagal ginjal kronis dilaksanakan pada tanggal 13 Februari 2026 di SMA Tunas Patria dengan jumlah peserta sebanyak 30 siswa. Kegiatan diawali dengan pemberian pre-test untuk mengukur tingkat pengetahuan awal peserta mengenai gagal ginjal kronis dan upaya pencegahannya. Selanjutnya dilakukan penyuluhan kesehatan menggunakan metode ceramah interaktif, diskusi, dan tanya jawab yang didukung media PowerPoint dan leaflet edukasi. Setelah penyampaian materi, peserta diberikan post-test untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan setelah mengikuti kegiatan. Adapun Karakteristik peserta berdasarkan jenis kelamin disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Peserta Berdasarkan Jenis Kelamin (n = 30)

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	25	83,3
Perempuan	5	16,7
Total	30	100

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar peserta berjenis kelamin perempuan sebanyak 25 siswa (83,3%), sedangkan peserta laki-laki sebanyak 5 siswa (16,7%).

Tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah edukasi disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Edukasi (n = 30)

Kategori Pengetahuan	Pre-test n (%)	Post-test n (%)
Baik	8 (26,7)	24 (80,0)
Cukup	12 (40,0)	6 (20,0)
Kurang	10 (33,3)	0 (0,0)
Total	30 (100)	30 (100)

Berdasarkan Tabel 2, sebelum diberikan edukasi sebagian besar peserta memiliki tingkat pengetahuan kategori cukup sebanyak 12 siswa (40,0%), sedangkan kategori kurang sebanyak 10 siswa (33,3%) dan kategori baik sebanyak 8 siswa (26,7%). Setelah diberikan edukasi, terjadi peningkatan tingkat pengetahuan dengan mayoritas peserta berada pada kategori baik sebanyak 24 siswa (80,0%), sedangkan kategori cukup sebanyak 6 siswa (20,0%) dan tidak terdapat lagi peserta dengan kategori pengetahuan kurang. Perubahan nilai rata-rata pengetahuan peserta sebelum dan sesudah edukasi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Perubahan Rata-rata Nilai Pengetahuan Peserta (n = 30)

Variabel	Mean	SD
Pre-test	61,3	10,5
Post-test	85,7	8,2
Peningkatan	24,4	-

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa nilai rata-rata pengetahuan peserta meningkat dari 61,3 pada saat pre-test menjadi 85,7 pada saat post-test, dengan peningkatan sebesar 24,4 poin.



Gambar 1. Pelaksanaan Program Pengabdian Masyarakat

Pembahasan

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa edukasi kesehatan mengenai pencegahan gagal ginjal kronis mampu meningkatkan pengetahuan remaja di SMA Tunas Patria. Sebelum edukasi, sebagian besar peserta memiliki tingkat pengetahuan kategori cukup dan kurang. Kondisi ini menunjukkan bahwa informasi mengenai kesehatan

ginjal dan pencegahan gagal ginjal kronis masih belum banyak dipahami oleh remaja. Setelah diberikan edukasi, terjadi peningkatan yang signifikan pada jumlah peserta yang memiliki pengetahuan kategori baik.

Peningkatan pengetahuan tersebut menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan merupakan salah satu strategi yang efektif untuk meningkatkan pemahaman remaja mengenai masalah kesehatan. Edukasi kesehatan memberikan kesempatan kepada peserta untuk memperoleh informasi yang benar dan ilmiah mengenai faktor risiko, tanda dan gejala, serta upaya pencegahan penyakit ginjal kronis. Menurut World Health Organization (2024), pendidikan kesehatan berperan penting dalam meningkatkan literasi kesehatan masyarakat sehingga individu mampu mengambil keputusan yang tepat terkait perilaku hidup sehat.

Hasil kegiatan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurchayati et al. (2023) yang menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan siswa mengenai pencegahan penyakit tidak menular melalui peningkatan pemahaman terhadap faktor risiko dan perilaku pencegahan. Pengetahuan yang baik merupakan faktor predisposisi yang dapat memengaruhi terbentuknya perilaku kesehatan seseorang. Semakin tinggi pengetahuan seseorang, semakin besar kemungkinan individu untuk menerapkan perilaku hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari.

Peningkatan pengetahuan peserta setelah edukasi juga dapat dipengaruhi oleh penggunaan metode ceramah interaktif yang dipadukan dengan media PowerPoint dan leaflet. Media visual membantu peserta memahami informasi yang disampaikan secara lebih mudah dan menarik. Menurut penelitian oleh Sari dan Widodo (2024), penggunaan media edukasi visual pada remaja terbukti meningkatkan daya serap informasi kesehatan dibandingkan metode ceramah konvensional tanpa media pendukung.

Materi mengenai faktor risiko gagal ginjal kronis menjadi salah satu topik yang paling banyak menarik perhatian peserta. Hal ini terlihat dari aktifnya siswa saat sesi diskusi dan tanya jawab. Remaja mulai memahami bahwa kebiasaan konsumsi makanan tinggi garam, minuman berpemanis, kurang minum air putih, kurang aktivitas fisik, merokok, serta penggunaan obat-obatan tanpa pengawasan tenaga kesehatan dapat meningkatkan risiko terjadinya gangguan fungsi ginjal di masa depan. Temuan ini sejalan dengan laporan Centers for Disease Control and Prevention (2024) yang

menyebutkan bahwa faktor risiko penyakit ginjal kronis banyak berkaitan dengan gaya hidup yang sebenarnya dapat dicegah melalui perubahan perilaku sejak usia muda.

Selain meningkatkan pengetahuan, kegiatan edukasi ini juga berpotensi meningkatkan kesadaran peserta untuk menerapkan perilaku hidup sehat sebagai bentuk pencegahan penyakit ginjal kronis. Menurut KDIGO (2024), upaya promotif dan preventif yang dilakukan sejak usia remaja sangat penting karena sebagian besar faktor risiko penyakit ginjal kronis berkembang secara perlahan dan sering kali tidak menimbulkan gejala pada tahap awal. Oleh karena itu, pendidikan kesehatan perlu dilakukan secara berkelanjutan melalui kerja sama antara sekolah, tenaga kesehatan, dan keluarga untuk membentuk budaya hidup sehat di kalangan remaja.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa edukasi kesehatan merupakan intervensi yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja mengenai pencegahan gagal ginjal kronis. Peningkatan pengetahuan yang diperoleh diharapkan dapat menjadi dasar terbentuknya perilaku hidup sehat yang berkelanjutan sehingga mampu menurunkan risiko terjadinya penyakit ginjal kronis pada masa dewasa.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa edukasi pencegahan gagal ginjal kronis yang dilaksanakan pada tanggal 13 Februari 2026 di SMA Tunas Patria dengan melibatkan 30 siswa berhasil meningkatkan pengetahuan peserta mengenai kesehatan ginjal dan upaya pencegahan gagal ginjal kronis. Peningkatan pengetahuan tersebut menunjukkan bahwa metode edukasi kesehatan melalui ceramah interaktif, diskusi, tanya jawab, serta penggunaan media edukasi berupa PowerPoint dan leaflet efektif dalam meningkatkan pemahaman remaja mengenai faktor risiko, tanda dan gejala, serta upaya pencegahan gagal ginjal kronis.

Saran

Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi langkah awal dalam membentuk perilaku hidup sehat pada remaja sehingga mampu mengurangi risiko terjadinya penyakit ginjal kronis di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2024. Jakarta: Kemenkes RI; 2025.
- Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO). KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int.* 2024.
- Luyckx VA, Tonelli M, Stanifer JW. The global burden of kidney disease and the sustainable development goals. *Bull World Health Organ.* 2023;101(6):402–410.
- Riskesmas. Laporan Nasional Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023. Jakarta: Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Kemenkes RI; 2024.
- Nugraha A, Fitriani N, Rahmawati D. Hubungan pengetahuan kesehatan dengan perilaku pencegahan penyakit ginjal kronis pada remaja. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia.* 2024;19(1):45–53.
- Nurchayati, S., Rahmawati, E., & Prasetyo, A. (2023). Health education intervention and adolescent knowledge improvement on non-communicable disease prevention. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 18(2), 112–120.
- Sari, D. P., & Widodo, S. (2024). Effectiveness of visual educational media in improving adolescent health literacy. *Indonesian Journal of Health Promotion*, 7(1), 45–53.
- World Health Organization. (2024). *Adolescent health*. <https://www.who.int/health-topics/adolescent-health>
- World Health Organization. Kidney disease [Internet]. Geneva: WHO; 2026 [cited 2026 Jun 9]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/kidney-disease>
- World Health Organization. Noncommunicable Diseases Fact Sheet. Geneva: WHO; 2024.