

Peningkatan Pengetahuan Diet Ginjal pada Pasien Hemodialisis melalui Edukasi Kesehatan dalam Peringatan Hari Ginjal Sedunia

Improvement of Renal Diet Knowledge among Hemodialysis Patients through Health Education in Commemoration of World Kidney Day

Elpiani Br Depari^{1*}, Gabriella Janelisa Samosir², Betaria Sihombing³, Yoga Wijaya⁴,
Ramaida Ginting⁵

^{1,2,3,4}Fakultas Kedokteran Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam, Jl. Sudirman No. 38 Lubuk Pakam, Deli Serdang, 205112, Indonesia. Email: elde.depari@gmail.com

⁵Unit Dialisis RS. Grandmed, Jl. Medan No 66, Lubuk Pakam, Deli Serdang, 20514, Indonesia. Email: ramaidaginting74@gmail.com

Abstrak

Penyakit ginjal kronis (PGK) merupakan masalah kesehatan yang prevalensinya terus meningkat dan banyak berakhir pada terapi hemodialisis. Salah satu aspek penting dalam pengelolaan pasien hemodialisis adalah pengaturan diet yang bertujuan menjaga keseimbangan cairan, status gizi, dan mencegah berbagai komplikasi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam rangka Hari Ginjal Sedunia pada tanggal 12 Maret 2026 di Unit Hemodialisis Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam dengan sasaran 50 pasien yang menjalani hemodialisis rutin. Kegiatan dilakukan melalui penyuluhan kesehatan menggunakan metode ceramah interaktif, diskusi, dan tanya jawab mengenai prinsip diet ginjal, pengaturan asupan cairan, serta pembatasan natrium, kalium, dan fosfor. Evaluasi pengetahuan dilakukan menggunakan kuesioner pre-test yang diisi peserta sebelum mendapat edukasi dan kuesioner post-test setelah mendapat edukasi. Sebagian besar peserta berjenis kelamin laki-laki (52%), berusia 30–59 tahun (64%), berpendidikan SMA/perguruan tinggi (74%), dan telah menjalani hemodialisis lebih dari 18 bulan (58%). Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan proporsi peserta dengan tingkat pengetahuan baik dari 86% sebelum penyuluhan menjadi 98% setelah penyuluhan. Meskipun demikian, masih ditemukan kesalahan pemahaman terkait pembatasan asupan cairan dan konsumsi makanan tinggi fosfat. Kegiatan ini menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan berkontribusi dalam meningkatkan pengetahuan pasien mengenai diet ginjal dan perlu dilakukan secara berkelanjutan untuk mendukung pengelolaan penyakit serta meningkatkan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis.

Kata kunci: penyakit ginjal kronis, penyuluhan kesehatan, hemodialisis, diet ginjal, pengabdian masyarakat

Abstract

Chronic kidney disease (CKD) is a growing public health problem, with many patients eventually requiring hemodialysis therapy. Dietary management is an essential component of hemodialysis care, as it helps maintain fluid balance, nutritional status, and prevent disease-related complications. This community service activity was conducted in commemoration of World Kidney Day on March 12, 2026, at the Hemodialysis Unit of Grandmed Hospital Lubuk Pakam and involved 50 patients undergoing routine hemodialysis. The program consisted of health education delivered through interactive lectures, discussions, and question-and-answer sessions covering renal diet principles, fluid intake management, and restrictions on sodium, potassium, and phosphorus intake. Participants' knowledge was evaluated using pre-test and post-test questionnaires. Most participants were male (52%), aged 30–59 years (64%), had completed senior high school or higher education (74%), and had been receiving hemodialysis for more than 18 months (58%). The evaluation results showed an increase in the proportion of participants with a good level of knowledge from 86% before the educational intervention to 98% afterward. However, misconceptions regarding fluid restriction and the consumption of high-phosphorus foods were still identified among some participants. These findings indicate that health education contributes to improving patients' knowledge of renal dietary management and should be implemented continuously to support disease management and enhance the quality of life of patients undergoing hemodialysis.

Keywords: chronic kidney disease, health education, hemodialysis, renal diet, community service.

*Corresponding author: Elpiani Br Depari, Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam, Deli Serdang, Sumatera Utara, Indonesia

E-mail : elde.depari@gmail.com

Doi : 10.35451/v2770j93

Received : 15 April 2026, Accepted: 24 Juni 2026, Published: 30 Juni 2026

Copyright: © 2026 Elpiani Br Depari. Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

1. PENDAHULUAN

Kasus penyakit ginjal kronis (PGK) terus meningkat dan menjadi masalah kesehatan masyarakat di berbagai negara. Prevalensi PGK secara global mencapai sekitar 13%, dengan jumlah penderita lebih dari 630 juta orang pada tahun 2021 dan menyebabkan lebih dari 1,5 juta kematian setiap tahun. Di kawasan Asia, prevalensi PGK bahkan dilaporkan mencapai 15% [1]. Di Indonesia, jumlah penderita PGK mencapai 638.173 orang berdasarkan hasil Survey Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023[2]. Penyakit ini tidak hanya dialami oleh kelompok usia lanjut, tetapi juga semakin banyak ditemukan pada usia remaja dan dewasa muda [3].

Peningkatan kasus PGK berkaitan erat dengan meningkatnya prevalensi faktor risiko seperti diabetes melitus dan hipertensi [4]. Selain itu, perubahan gaya hidup masyarakat juga berkontribusi terhadap peningkatan risiko PGK, termasuk rendahnya aktivitas fisik dan tingginya konsumsi makanan tidak sehat, seperti makanan cepat saji dan makanan tinggi garam [5–7]. Kerusakan ginjal pada PGK bersifat progresif dan umumnya tidak dapat dipulihkan, sehingga pasien berisiko mengalami gagal ginjal yang memerlukan terapi pengganti ginjal, salah satunya hemodialisis[8,9].

Hemodialisis merupakan terapi pengganti ginjal utama yang digunakan pada pasien PGK stadium akhir di Indonesia. Jumlah pasien PGK yang menjalani hemodialisis sekitar 130.931 orang, dengan rentang usia bervariasi termasuk kelompok usia produktif. Berdasarkan laporan Indonesian Renal Registry (IRR) tahun 2020, sekitar 22% pasien hemodialisis berada pada kelompok usia 25–44 tahun [10]. Walaupun pasien yang telah menjalani hemodialisis dapat mempertahankan kelangsungan hidup, namun mereka sering mengalami penurunan kualitas hidup dan peningkatan risiko morbiditas dan mortalitas [11].

Pengaturan diet pada pasien yang telah menjalani hemodialisis sangat penting. Kepatuhan terhadap diet ginjal berperan dalam menjaga status gizi, keseimbangan cairan dan elektrolit, serta membantu mempertahankan kualitas hidup pasien, untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas [12,13]. Laporan penelitian Kurniawati dan Asikin, menunjukkan hubungan signifikan antara pengetahuan diet dengan kualitas hidup pasien hemodialisis. Pasien yang memiliki pengetahuan kategori baik dilaporkan sebanyak 75% dengan kualitas hidup yang baik, dan hanya 45% pada pasien yang memiliki pengetahuan kategori cukup. Oleh karena itu, pemahaman yang baik mengenai diet ginjal menjadi salah satu faktor penting dalam keberhasilan terapi pasien hemodialisis.

Penyuluhan kesehatan merupakan metode edukasi yang biasa dilakukan dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan masyarakat dan pasien [14,15]. Edukasi langsung tentang pengetahuan diet ginjal telah terbukti efektif meningkatkan pengetahuan pasien [16,17]. Penelitian Anggraini *et al.*, melaporkan peningkatan pengetahuan pasien sesudah mendapat edukasi langsung yaitu proporsi berpengetahuan baik menjadi 87,5% dari 2,5% sebelum mendapat edukasi. Sejalan dengan penelitian ini, Inayati *et al.*, melaporkan bahwa metode edukasi langsung efektif meningkatkan pengetahuan pasien hemodialisis tentang diet ginjal dari proporsi 50% sebelum edukasi, menjadi 90% setelah mengikuti edukasi.

Dalam rangka memperingati *World Kidney Day* atau Hari Ginjal Sedunia, dilaksanakan kegiatan edukasi kesehatan bagi pasien PGK yang menjalani hemodialisis di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengetahui dan meningkatkan pengetahuan pasien yang menjalani hemodialisis mengenai prinsip diet ginjal, pengaturan asupan cairan, pembatasan natrium, kalium, dan fosfor, serta pentingnya kepatuhan terhadap pengaturan diet sebagai upaya mendukung kualitas hidup dan mencegah komplikasi terkait penyakit ginjal kronis.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1 Jenis dan Desain Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk edukasi kesehatan mengenai diet ginjal pada pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis. Metode yang digunakan adalah penyuluhan kesehatan secara langsung melalui ceramah interaktif yang disertai diskusi dan tanya jawab. Untuk mengevaluasi efektivitas kegiatan, dilakukan penilaian tingkat pengetahuan peserta menggunakan kuesioner sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) penyuluhan.

2.2 Waktu dan Tempat Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada tanggal 12 Maret 2026 dalam rangka memperingati Hari Ginjal Sedunia (World Kidney Day). Kegiatan bertempat di Unit Hemodialisis Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara.

2.3 Pelaksana dan Peserta Kegiatan

Kegiatan ini merupakan hasil kerjasama antara Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam dan Fakultas Kedokteran Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam. Tim pelaksana terdiri atas tenaga kesehatan, dosen dan mahasiswa yang berperan dalam penyusunan materi edukasi, pelaksanaan penyuluhan, serta evaluasi kegiatan. Sasaran atau peserta kegiatan adalah pasien penyakit ginjal kronis yang sedang menjalani terapi hemodialisis rutin di Unit Hemodialisis Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam. Sebanyak 50 pasien berpartisipasi dalam kegiatan ini dan mengikuti seluruh rangkaian kegiatan penyuluhan serta evaluasi pengetahuan.

2.4 Prosedur Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan tahap persiapan yang meliputi koordinasi antara tim pelaksana, penyusunan materi edukasi, serta penyusunan instrumen evaluasi berupa kuesioner pengetahuan mengenai diet ginjal pada pasien hemodialisis. Pada tahap pelaksanaan, peserta terlebih dahulu diminta mengisi kuesioner pre-test untuk mengukur tingkat pengetahuan awal terkait pengaturan diet pada pasien hemodialisis. Selanjutnya, tim pelaksana memberikan penyuluhan kesehatan menggunakan metode ceramah interaktif.

Materi yang disampaikan meliputi prinsip diet pada pasien hemodialisis, pengaturan asupan cairan, pembatasan konsumsi natrium, kalium, dan fosfor, serta pentingnya kepatuhan terhadap pengaturan diet untuk mencegah komplikasi dan mempertahankan kualitas hidup pasien. Setelah penyampaian materi, kegiatan dilanjutkan dengan sesi diskusi dan tanya jawab untuk memberikan kesempatan kepada peserta memperoleh penjelasan yang lebih mendalam terkait materi yang telah disampaikan. Sebagai penguatan pesan kesehatan, tim pelaksana juga menyediakan media edukasi berupa banner yang berisi informasi mengenai kesehatan ginjal dan pengaturan diet pada pasien hemodialisis. Tahap evaluasi dilakukan segera setelah kegiatan penyuluhan selesai. Peserta diminta mengisi kuesioner post-test yang sama dengan pre-test untuk menilai perubahan tingkat pengetahuan setelah mengikuti kegiatan edukasi. Hasil pre-test dan post-test kemudian dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi serta persentase tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah kegiatan..

3 HASIL

3.1 Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada tanggal 12 Maret 2026 di Unit Hemodialisis Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam dalam rangka memperingati Hari Ginjal Sedunia (World Kidney Day). Kegiatan diikuti oleh 50 pasien penyakit ginjal kronis yang sedang menjalani terapi hemodialisis rutin serta pendamping atau keluarga pasien yang sedang berada di ruang hemodialisis. Penyuluhan dilaksanakan secara langsung di ruang hemodialisis. Selama kegiatan berlangsung, peserta tetap menjalani prosedur hemodialisis sesuai jadwal terapi masing-masing sambil mengikuti materi edukasi yang disampaikan oleh narasumber. Materi disampaikan melalui metode ceramah interaktif yang disertai sesi diskusi dan tanya jawab sehingga memungkinkan peserta berpartisipasi aktif dalam kegiatan edukasi. Gambar 1 menunjukkan peserta sedang menyimak materi penyuluhan yang disampaikan oleh narasumber di ruang hemodialisis.



Gambar 1. Para peserta sedang mendengarkan ceramah tentang diet ginjal, di ruang hemodialisis.

Gambar 2 menunjukkan partisipasi aktif peserta selama kegiatan penyuluhan berlangsung. Setelah penyampaian materi, kegiatan dilanjutkan dengan sesi diskusi dan tanya jawab yang memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengajukan pertanyaan serta mengklarifikasi materi yang belum dipahami. Keaktifan peserta terlihat dari banyaknya pertanyaan dan tanggapan yang disampaikan selama sesi diskusi. Sebagai bentuk apresiasi dan untuk meningkatkan partisipasi peserta, tim pelaksana memberikan reward kepada peserta yang mampu menjawab pertanyaan terkait materi penyuluhan dengan benar. Kegiatan kemudian diakhiri dengan sesi dokumentasi bersama peserta dan tim pelaksana.



Gambar 2. Peserta yang dapat menjawab pertanyaan diberikan *reward*.

Gambar 3 menunjukkan media edukasi berupa banner yang ditempatkan di ruang hemodialisis sebagai sarana pendukung kegiatan penyuluhan. Banner tersebut memuat informasi mengenai upaya menjaga kesehatan ginjal, prinsip gizi pada penyakit ginjal kronis, serta pencegahan komplikasi penyakit ginjal. Keberadaan media edukasi ini diharapkan dapat memperkuat pesan kesehatan yang telah disampaikan selama penyuluhan dan menjadi sumber informasi yang dapat diakses peserta selama menjalani terapi hemodialisis..



Gambar 3. Alat peraga tentang kesehatan ginjal.

3.2 Karakteristik peserta

Karakteristik peserta yang mengikuti kegiatan penyuluhan diet ginjal disajikan pada Tabel 1. Data karakteristik peserta dikumpulkan untuk memberikan gambaran mengenai profil pasien yang menjadi sasaran kegiatan edukasi.

Tabel 1. Karakteristik peserta penyuluhan diet ginjal pada pasien hemodialisis (n=50)

Karakteristik	Frekuensi	%
Jensi Kelamin		
Laki-laki	26	52
Perempuan	24	48
Usia (tahun)		
<30	5	10
30 – 44	14	28
45 – 59	18	36
≥60	13	26
Pendidikan		
Tidak sekolah	1	2
SD	5	10
SMP	7	14
SMA/Perguruan tinggi	37	74
Lama Hemodialisis (bulan)		
< 6	9	18
6-18	12	24
>18	29	58

Berdasarkan Tabel 1, peserta kegiatan didominasi oleh laki-laki (52%) dengan kelompok usia terbanyak berada pada rentang 45–59 tahun (36%). Sebagian besar peserta memiliki tingkat pendidikan SMA/ perguruan tinggi (74%), yang menunjukkan bahwa mayoritas peserta memiliki latar belakang pendidikan menengah hingga tinggi. Selain itu, lebih dari setengah peserta (58%) telah menjalani hemodialisis selama lebih dari 18 bulan. Karakteristik ini menggambarkan bahwa sebagian besar peserta merupakan pasien yang telah cukup lama menjalani terapi hemodialisis dan berpotensi telah memperoleh edukasi kesehatan sebelumnya terkait pengelolaan penyakit ginjal kronis.

3.3 Evaluasi Pengetahuan Peserta

Evaluasi pengetahuan peserta dilakukan menggunakan kuesioner pre-test dan post-test yang diberikan sebelum dan sesudah penyuluhan. Evaluasi ini bertujuan untuk menilai perubahan tingkat pengetahuan peserta mengenai diet ginjal pada pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis. Hasil evaluasi tingkat pengetahuan peserta disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Evaluasi pengetahuan peserta sebelum dan sesudah penyuluhan diet ginjal (n=50)

Tingkat Pengetahuan	Jumlah Peserta (n (%))	
	Pre-test	Post-test
Baik	43 (86)	49 (98)
Cukup	7 (14)	1 (2)
Kurang	0 (0)	0(0)

Berdasarkan Tabel 2, sebagian besar peserta telah memiliki tingkat pengetahuan yang baik sebelum kegiatan penyuluhan dilaksanakan. Setelah mengikuti kegiatan edukasi, proporsi peserta dengan tingkat pengetahuan baik meningkat dari 86% menjadi 98%, sedangkan proporsi peserta dengan tingkat pengetahuan cukup menurun dari 14% menjadi 2%. Tidak ditemukan peserta dengan tingkat pengetahuan kurang baik pada pengukuran sebelum

maupun sesudah penyuluhan. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan penyuluhan diet ginjal.

4. PEMBAHASAN

Penyuluhan kesehatan merupakan salah satu metode edukasi yang banyak digunakan untuk meningkatkan pengetahuan pasien mengenai pengelolaan penyakit kronis. Pada pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis, edukasi berperan penting dalam meningkatkan pemahaman mengenai pengaturan diet, pembatasan cairan, serta kepatuhan terhadap terapi yang dijalani. Pengetahuan yang baik diharapkan dapat mendukung pasien dalam menerapkan perilaku kesehatan yang sesuai sehingga membantu mencegah komplikasi dan mempertahankan kualitas hidup.

Berdasarkan karakteristik peserta, sebagian besar peserta berjenis kelamin laki-laki, berada pada kelompok usia produktif, memiliki tingkat pendidikan SMA/ perguruan tinggi, dan telah menjalani hemodialisis lebih dari 18 bulan. Temuan ini sejalan dengan laporan Indonesian Renal Registry yang menunjukkan bahwa pasien hemodialisis didominasi oleh laki-laki dan banyak ditemukan pada kelompok usia produktif [10,18]. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penyakit ginjal kronis tidak hanya berdampak pada aspek kesehatan, tetapi juga berpotensi memengaruhi produktivitas dan kualitas hidup pasien. Selain itu, sebanyak 38% peserta berusia kurang dari 45 tahun, yang menunjukkan bahwa penyakit ginjal kronis juga dialami oleh kelompok usia yang relatif muda. Beberapa penelitian melaporkan bahwa faktor gaya hidup, seperti kurangnya aktivitas fisik dan pola makan yang kurang sehat, berkontribusi terhadap peningkatan risiko penyakit ginjal kronis pada usia yang lebih muda [19,20].

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta telah memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai diet ginjal sebelum penyuluhan dilaksanakan. Tingginya proporsi peserta dengan pengetahuan baik pada pre-test kemungkinan berkaitan dengan karakteristik peserta yang mayoritas telah menjalani hemodialisis lebih dari 18 bulan. Pasien yang menjalani terapi hemodialisis dalam jangka waktu lebih lama umumnya telah mendapatkan edukasi berulang dari tenaga kesehatan mengenai pengelolaan penyakit dan pengaturan diet. Meskipun demikian, kegiatan penyuluhan tetap menunjukkan manfaat dengan meningkatnya proporsi peserta yang memiliki tingkat pengetahuan baik dari 86% menjadi 98% setelah edukasi diberikan.

Peningkatan pengetahuan peserta setelah penyuluhan menunjukkan bahwa edukasi kesehatan masih diperlukan meskipun sebagian besar pasien telah menjalani hemodialisis dalam waktu yang cukup lama. Pengaturan diet merupakan salah satu komponen penting dalam tata laksana pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis. Ketidakepatuhan terhadap diet ginjal dapat menyebabkan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit, memperburuk status gizi, meningkatkan risiko inflamasi, serta memicu berbagai komplikasi yang berdampak pada peningkatan morbiditas dan mortalitas pasien [13,21]. Oleh karena itu, penguatan edukasi secara berkala tetap diperlukan untuk mempertahankan dan meningkatkan pemahaman pasien mengenai pengelolaan diet yang tepat.

Analisis terhadap jawaban peserta menunjukkan bahwa kesalahan masih ditemukan pada pertanyaan terkait pembatasan asupan cairan dan pengaturan konsumsi makanan tinggi fosfat. Sebagian peserta beranggapan bahwa pembatasan minum tidak perlu dilakukan selama masih merasa haus. Pemahaman yang kurang tepat mengenai pembatasan cairan dapat meningkatkan risiko terjadinya overload cairan, yang merupakan salah satu masalah klinis yang sering dijumpai pada pasien hemodialisis. Selain itu, beberapa peserta juga belum memahami dengan baik sumber makanan yang mengandung fosfat tinggi dan dampaknya terhadap kesehatan. Kelebihan fosfat dalam jangka panjang dapat menyebabkan gangguan mineral dan tulang pada penyakit ginjal kronis serta meningkatkan risiko komplikasi kardiovaskular [22,23]. Temuan ini menunjukkan bahwa materi mengenai pengaturan cairan dan pembatasan fosfat perlu mendapat penekanan lebih besar dalam kegiatan edukasi berikutnya.

Secara keseluruhan, kegiatan penyuluhan berhasil meningkatkan pengetahuan peserta mengenai diet ginjal pada pasien hemodialisis. Hasil ini menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan dapat menjadi salah satu strategi edukasi yang bermanfaat dalam meningkatkan pemahaman pasien mengenai pengelolaan penyakit ginjal kronis.

Kegiatan serupa perlu dilakukan secara berkelanjutan sebagai bagian dari upaya peningkatan kualitas pelayanan dan pemberdayaan pasien. Evaluasi lebih lanjut mengenai perubahan perilaku diet dan kepatuhan pasien setelah edukasi juga diperlukan untuk menilai dampak jangka panjang kegiatan terhadap kondisi kesehatan pasien.

5. KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan diet ginjal yang dilaksanakan pada pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam berkontribusi terhadap peningkatan pengetahuan peserta mengenai pengaturan diet ginjal. Setelah mengikuti kegiatan edukasi, proporsi peserta dengan tingkat pengetahuan baik meningkat dari 86% menjadi 98%. Meskipun sebagian besar peserta telah memiliki pengetahuan yang baik sebelum penyuluhan, masih ditemukan beberapa kesalahan pemahaman terutama terkait pembatasan asupan cairan dan konsumsi makanan tinggi fosfat. Oleh karena itu, edukasi kesehatan mengenai diet ginjal perlu dilakukan secara berkelanjutan dengan penekanan pada materi yang masih belum dipahami secara optimal oleh pasien. Kegiatan edukasi yang berkesinambungan diharapkan dapat mendukung penerapan diet yang lebih baik serta membantu meningkatkan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Pimpinan dan Unit Dialisis Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam, Dekan Fakultas Kedokteran Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam, serta seluruh tenaga kesehatan yang telah mendukung pelaksanaan kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh pasien dan keluarga pasien hemodialisis yang telah berpartisipasi dalam kegiatan dan pengisian kuesioner evaluasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Duff R, Awofala O, Arshad MT, Lambourg E, Gallacher P, Dhaun N, et al. Global health inequalities of chronic kidney disease: a meta-analysis. *Nephrol Dial Transplant* 2024;39:1692–709. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfae048>.
- [2] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023. Indonesia: 2023.
- [3] Sun P, Ming X, Song T, Chen Y, Yang X, Sun Z, et al. Global burden of chronic kidney disease in adolescents and young adults, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Front Endocrinol (Lausanne)* 2024;15. <https://doi.org/10.3389/fendo.2024.1389342>.
- [4] Qureshi KF, Patil Y, Pajput P. Risk Factors of Chronic Kidney Diseases : A Retrospective , Record based Study from a Tertiary Care Hospital in India. *Prev Med Res Rev* 2024;2:102–6. <https://doi.org/10.4103/PMRR.PMRR>.
- [5] Furman D, Campisi J, Verdin E, Carrera-Bastos P, Targ S, Franceschi C, et al. Chronic Inflammation in The Etiology of Disease Across the Life Span. *Nat Med* 2019;25:1822–32. <https://doi.org/10.1038/s41591-019-0675-0>.
- [6] Saraswati MMD, Hardinsyah H. Pengetahuan Dan Perilaku Konsumsi Mahasiswa Putra Tingkat Persiapan Bersama Ipb Tentang Monosodium Glutamat Dan Keamanannya. *J Gizi dan Pangan* 2016;7:111. <https://doi.org/10.25182/jgp.2012.7.2.111-118>.
- [7] Suhett LG, Hermsdorff HHM, Cota BC, Ribeiro SAV, Shivappa N, Hébert JR, et al. Dietary Inflammatory Potential, Cardiometabolic Risk and Inflammation in Children and Adolescents: A Systematic Review. *Crit Rev Food Sci Nutr* 2021;61:407–16. <https://doi.org/10.1080/10408398.2020.1734911>.
- [8] Yusuf M. Penyakit Ginjal Penyumbang Kematian Tinggi Dunia. RRI 2024. [https://www.rri.co.id/kesehatan/597195/penyakit-ginjal-penyumbang-kematian-tinggi-dunia#:~:text=KBRN%2C Bandung: Penyakit Ginjal Kronik \(PGK\) diperkirakan,ke-5 di seluruh dunia pada tahun 2040 \(diakses 30 November 2024\)](https://www.rri.co.id/kesehatan/597195/penyakit-ginjal-penyumbang-kematian-tinggi-dunia#:~:text=KBRN%2C Bandung: Penyakit Ginjal Kronik (PGK) diperkirakan,ke-5 di seluruh dunia pada tahun 2040 (diakses 30 November 2024)).
- [9] Mark PB, Stafford LK, Grams ME, Aalruz H, Abd ElHafeez S, Abdelgalil AA, et al. Global, regional, and national burden of chronic kidney disease in adults, 1990–2023, and its attributable risk factors: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2023. *Lancet* 2025;406:2461–82. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(25\)01853-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(25)01853-7).
- [10] PERNEFRI. 13th Annual Report of Indonesian Renal Registry 2020. *Indones Ren Regist* 2020;13:11.
- [11] Francis A, Didsbury MS, Van Zwieten A, Chen K, James LJ, Kim S, et al. Quality of life of children and

- adolescents with chronic kidney disease: A cross-sectional study. *Arch Dis Child* 2019;104:134–40. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2018-314934>.
- [12] Kurniawati A, Asikin A. Gambaran Tingkat Pengetahuan Penyakit Ginjal Dan Terapi Diet Ginjal Dan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisis Di Rumkital Dr. Ramelan Surabaya. *Amerta Nutr* 2018;2:125. <https://doi.org/10.20473/amnt.v2i2.2018.125-135>.
- [13] Mailani F, Andriani RF. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet 2017;2:416–23.
- [14] Gurusinga R. Counseling on Healthy Home Ventilation as an Effort to Prevent the Transmission of Pulmonary TB at the Tanjung Beringin Community Health Center. *J Pengmas Kestra* 2025;5:202–8. <https://doi.org/10.35451/hfw7bm65>.
- [15] Parinduri AI, Fikriah I, Purwanti A, Ngo NF, Achmad AAS. Education and Screening for Stunting Risk in Women of Reproductive Age and Pregnant Women in Muara Jawa Ulu Village. *J Pengmas Kestra* 2025;5:217–24. <https://doi.org/10.35451/e9ve5w04>.
- [16] Anggraini DI, Yoga MAPA, Susmalini, Zuraida R. Pemahaman Mengenai Diet Gagal Ginjal Kronis pada Pasien Hemodialisa. *Reswara J Pengabdian Masyarakat* 2026;7:47–55.
- [17] Inayati A, Ayubbana S, Dewi TK, Dewi NR. Edukasi Menggunakan Media Booklet Untuk Meningkatkan Pengetahuan Tentang Diet Bagi Pasien Penyakit Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa. *J Pengabdian Masyarakat Jajama* 2025;4:91–9.
- [18] Shah SA, Bilal M, Khan Y, Fareezuddin M. Different types of anemia in patients with chronic kidney disease. *Pakistan J Med Sci* 2025;41:2017. <https://doi.org/10.12669/pjms.41.7.11398>.
- [19] Agostinis-Sobrinho C, Gómez-Martínez S, Nova E, Hernandez A, Labayen I, Kafatos A, et al. Lifestyle patterns and endocrine, metabolic, and immunological biomarkers in European adolescents: The HELENA study. *Pediatr Diabetes* 2019;20:23–31. <https://doi.org/10.1111/medi.12802>.
- [20] Mescoloto SB, Pongiluppi G, Domene SMÁ. Ultra-processed food consumption and children and adolescents' health. *J Pediatr (Rio J)* 2024;100:S18–30. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2023.09.006>.
- [21] Naryati N, Nugrahandari ME. No TitleFaktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Diet pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Melalui Terapi Hemodialisis. *J Ilm Keperawatan* 2021;7:256–65.
- [22] Mukmin S, Mastari ES, Hardigaloe AT, Susanto D. Deteksi Dini Gangguan Mineral Tulang pada Penyakit Ginjal Kronis: Tinjauan Pustaka. *Ibnu Sina J Kedokt dan Kesehatan-Fakultas Kedokt Universitas Islam Sumatera Utara* 2026;25:182–90.
- [23] Pringgodigdo N. Pengelolaan Gangguan Mineral Tulang pada Penyakit Ginjal Kronik. *J Penyakit Dalam Indones* 2021;8:218–27.