

Digitalisasi Pendampingan Kader UKS Dan Pemberdayaan Keluarga Sebagai Upaya Pencegahan Acute Kidney Injury (AKI) pada Anak Usia Sekolah

Nety Mawarda Hatmanti¹, Endah Budi Permana Putri², Ima Nadatien³, Lini Delina⁴, Yurike Septianingrum⁵, Rachma Rizqina Mardhotillah⁶

^{1,5}Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Surabaya, Indonesia

³Program Studi Magister Keperawatan Terapan, Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Surabaya, Indonesia

²Program Studi S1 Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Surabaya, Indonesia

⁴Program Studi S1 Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Surabaya, Indonesia

⁶Program Studi S1 Manajemen, Fakultas Ekonomi Bisnis dan teknologi Digital, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Surabaya, Indonesia

*e-mail korespondensi: nety.mawarda@unusa.ac.id

Abstract

The incidence of Acute Kidney Injury (AKI) among children is increasing and often preceded by infections and unhealthy lifestyles. Early prevention can be achieved through health education and nutritional status monitoring, involving schools and families as key stakeholders.

This community engagement activity was conducted at Al-Islah Elementary School in Rungkut, Surabaya. The program included coordination with school administrators, educational sessions on AKI prevention, measurement of students' height and weight, and calculation of Body Mass Index (BMI). The results were digitally recorded via Google Forms using the school's official email account. Educational materials were also shared with parents through a WhatsApp group to promote healthy food choices and adequate water intake.

A total of 127 sixth-grade students were assessed. Findings showed that 46.5% had normal BMI, while 35.4% were underweight, 11% overweight, and 7.1% obese. The digital recording system functioned efficiently and was well-received by the school. Parents actively participated in the digital education process.

Digitalized school health team (UKS) assistance and family empowerment were proven to be effective strategies for preventing AKI in school-aged children. The integration of school-family collaboration and the use of simple digital tools supported the sustainability of child health education and monitoring initiatives.

Keywords: AKI; nutritional status; digitalization; school health team; family empowerment

Abstrak

Angka kejadian Acute Kidney Injury (AKI) pada anak menunjukkan peningkatan dan sering kali diawali oleh infeksi serta pola hidup tidak sehat. Pencegahan sejak dini dapat dilakukan melalui edukasi kesehatan dan pemantauan status gizi yang melibatkan pihak sekolah dan keluarga. Kegiatan dilakukan di SD Al-Islah Rungkut Surabaya melalui tahapan koordinasi, edukasi tentang pencegahan AKI, pengukuran tinggi dan berat badan siswa kelas VI, serta perhitungan IMT. Hasil IMT dicatat secara digital melalui Google Form dengan akun sekolah. Edukasi juga diberikan kepada orang tua melalui WhatsApp group untuk meningkatkan kesadaran gizi seimbang dan hidrasi cukup. Sebanyak 127 siswa mengikuti pemeriksaan. Hasil menunjukkan 46,5% siswa memiliki status gizi normal, 35,4% underweight, 11% overweight, dan 7,1% obesitas. Digitalisasi pencatatan IMT berjalan efektif dan dapat digunakan secara berkelanjutan oleh pihak sekolah. Orang tua juga berperan aktif dalam edukasi lanjutan melalui media digital. Digitalisasi pendampingan kader UKS dan pemberdayaan keluarga terbukti efektif sebagai strategi preventif AKI pada anak usia sekolah. Kolaborasi sekolah dan keluarga, serta pemanfaatan teknologi sederhana, mendukung keberlanjutan program pemantauan dan edukasi kesehatan anak.

Kata Kunci: AKI; status gizi; digitalisasi; kader UKS; pemberdayaan keluarga

PENDAHULUAN

Gangguan ginjal akut atau *Acute Kidney Injury* (AKI) didefinisikan sebagai penurunan cepat fungsi filtrasi ginjal yang ditandai dengan peningkatan kadar kreatinin serum atau kadar nitrogen urea darah (BUN) dan / atau penurunan jumlah urin (Zappitelli et al., 2020; Rivetti et al., 2024). *Acute Kidney Injury* (AKI) bukan merupakan penyakit primer dan selalu terjadi sebagai kondisi sekunder akibat penyakit lain yang mendasarinya, yang berbeda tergantung kelompok usia anak. Pada anak di atas usia balita sampai remaja, AKI komunitas sering kali disebabkan oleh penyakit ginjal seperti glomerulonephritis akut (Kaddourah, Basu, Bagshaw, & Goldstein, 2017)(Raina, Chakraborty, Tibrewal, Sethi, & Bunchman, 2022).

Profil pasien anak dengan *Acute Kidney Injury* (AKI) menunjukkan keseragaman berupa gejala prodromal seperti demam, gangguan saluran cerna, dan saluran pernapasan. Gejala tersebut dapat menjadi indikasi awal adanya infeksi yang kemudian berkembang menjadi komplikasi AKI. Proses infeksi tersebut melibatkan mekanisme imunologi yang kompleks dan bervariasi, tergantung pada sifat mikroorganisme penyebab (agen), kondisi genetik inang (host), serta factor lingkungan (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2022).

Menurut data Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) per September 2022, terdapat 74 kasus *Acute Kidney Injury Progressive Atypical* yang sebagian besar ditemukan pada anak laki-laki di bawah usia 6 tahun tanpa riwayat komorbid. Kasus tersebut memiliki pola perjalanan penyakit yang berbeda dari AKI pada umumnya di kelompok usia yang sama, dengan progresivitas yang cepat sehingga membutuhkan intervensi medis segera (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2022). Pencegahan AKI dapat dimulai dengan pembatasan asupan gula dan garam, peningkatan pemenuhan kebutuhan cairan, serta menghindari konsumsi makanan yang mengandung zat pengawet, perasa, pewarna, alcohol dan rokok. Selain itu, olahraga secara rutin juga menjadi bagian penting upaya preventif. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) seperti cuci tangan, konsumsi makanan bergizi seimbang, minum air matang, imunisasi lengkap, dan kehati-hatian dalam memilih makanan juga merupakan langkah penting dalam pencegahan AKI (Rahmanti, Syurrahmi, & Krisna, 2024). Peningkatan prevalensi AKI yang cenderung meningkat mendorong perlunya peningkatan upaya preventif secara menyeluruh, mulai dari upaya hulu hingga hilir. Strategi terbaik pencegahan AKI adalah menerapkan pola hidup sehat sejak dini dan melibatkan keluarga secara aktif melalui pemberdayaan serta peran sekolah melalui kader Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) (Farhanditya et al., 2018).

Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) / Madrasah (UKS/M) merupakan upaya satuan Pendidikan dalam menanamkan, menumbuhkan, mengembangkan serta meningkatkan kemampuan hidup sehat dengan penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), serta derajat kesehatan peserta didik melalui pelaksanaan Trias UKS/M yaitu : (1) Pendidikan kesehatan melalui kegiatan peningkatan pengetahuan secara intrakurikuler, kokurikuler dan ekstrakurikuler dan pembiasaan PHBS; (2) Pelayanan Kesehatan melalui pencegahan penyakit seperti dengan imunisasi dan minum obat cacing; (3) pembinaan Lingkungan Sekolah Sehat dengan melengkapi sarana prasarana PHBS, antara lain air bersih, toilet, tempat cuci tangan, tempat sampah dan saluran drainase (Rokhaidah, Marcelina, Herlina, & Jansen, 2024; Direktorat Jenderal PAUD, 2020). Salah satu program dari Kementrian Kesehatan saat ini yaitu menetapkan strategi operasional pembangunan kesehatan melalui Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS-PK). Salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk meningkatkan peran dan kesadaran keluarga terhadap permasalahan di kalangan remaja adalah dengan pemberdayaan keluarga. Optimalisasi pendekatan pemberdayaan keluarga dapat tergantung dari adanya suatu model yang akan dijadikan pedoman dan rujukan saat melakukan pelayanan keperawatan. Suatu model akan berdampak positif dan baik bila dikembangkan berdasarkan kebutuhan pemberi dan pengguna pelayanan kesehatan dalam hal ini adalah perawat komunitas dan keluarga.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini akan menjadi salah satu program dalam Perkesmas. Upaya pencegahan *Acute Kidney Injury* (AKI) pada anak membutuhkan kerjasama semua pihak baik dari sekolah maupun keluarga. Upaya ini dapat menumbuhkan kemandirian secara bertahap, sehingga diharapkan dapat melakukan pencegahan secara mandiri yang berkelanjutan serta kebijakan sekolah yang saling sinergi yang hasil akhirnya akan menurunkan kejadian *Acute Kidney Injury* (AKI) pada anak usia sekolah.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SD Al-Islah, Rungkut, Surabaya dengan pendekatan edukatif, partisipatif, dan digital berbasis komunitas sekolah. Metode pelaksanaan dirancang secara bertahap dalam beberapa kegiatan utama sebagai berikut :

1. Tahap persiapan dan perizinan

Tim kegiatan pengabdian masyarakat telah mengajukan surat ijin pelaksanaan kegiatan kepada kepala sekolah SD Al-Islah, Rungkut, Surabaya. Koordinasi awal dilakukan dengan Kepala Sekolah dan guru untuk menjelaskan tujuan kegiatan, rencana pelaksanaan, serta peran aktif yang diharapkan dari pihak sekolah dan guru.

2. Edukasi pencegahan AKI kepada siswa dan guru

Tim kegiatan pengabdian masyarakat memberikan edukasi tentang pencegahan Acute Kidney Injury (AKI) yang difokuskan pada promosi pola hidup sehat, terutama pada aspek :

- a. Konsumsi makanan sehat dan bergizi seimbang
- b. Pembatasan konsumsi jajanan dengan pewarna dan pengawet
- c. Pentingnya konsumsi air putih yang cukup
- d. Pencegahan obesitas sebagai factor risiko penyakit ginjal

Metode edukasi dilakukan secara langsung menggunakan media power point, serta disesuaikan dengan usia dan kapasitas pemahaman siswa dan guru.

3. Pengukuran status gizi siswa

Kegiatan pengukuran tinggi badan dan berat badan seluruh siswa kelas VI dengan melibatkan guru. Data akan dicatat dan digitalisasi melalui google form yang dibuat menggunakan akun email sekolah resmi. Tujuannya adalah :

- a. Menyimpan dan memantau perkembangan status gizi siswa.
- b. Menjadi system pendataan yang mudah diakses oleh guru.
- c. Mengidentifikasi siswa dengan risiko obesitas sejak dini sebagai salah satu factor risiko AKI.

4. Pemberdayaan keluarga melalui group whatsapp wali murid oleh guru.

Sebagai salah satu bentuk pemberdayaan keluarga, guru akan menyampaikan kembali tentang edukasi AKI dan pencegahan berbasis keluarga melalui group Whatsapp wali murid yang sudah dimiliki oleh sekolah. Materi disampaikan dalam bentuk :

- a. Infografis digital tentang pentingnya bekal sehat dan air putih bagi anak.
- b. Tips memilih jajanan sehat dan menghindari makanan berbahaya.
- c. File edukasi berupa pdf seputar AKI dan gaya hidup sehat anak.

Dengan pendekatan ini, edukasi tidak hanya diberikan kepada siswa di sekolah, tetapi juga diteruskan kepada keluarga sebagai pendukung utama dalam membentuk kebiasaan makan sehat di rumah.

5. Evaluasi dan rekomendasi

Evaluasi dilakukan dengan :

- a. Mengamati keterlibatan guru dalam proses edukasi dan digitalisasi data
- b. Menilai keberhasilan integrasi google form dalam pendataan tinggi dan berat badan

Hasil kegiatan ini ke depannya dijadikan dasar untuk menyusun rekomendasi kebijakan internal sekolah dalam mencegah AKI pada anak usia sekolah melalui pendekatan promotive dan preventif yang berkelanjutan.



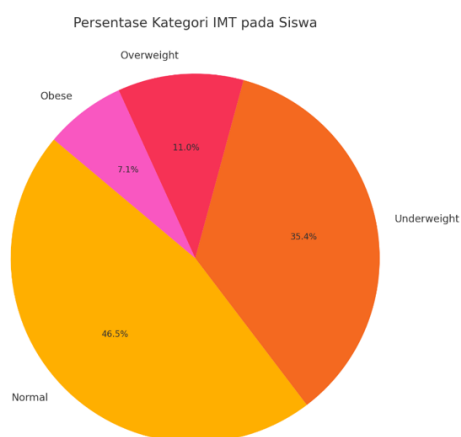
Gambar 1 Pemberian edukasi pada siswa



Gambar 2 Pengukuran berat badan dan tinggi badan pada siswa

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah hasil dari pengukuran berat dan tinggi badan yang telah dihitung IMTnya :



Gambar 3 IMT Siswa kelas VI SD Al-Islah

Berdasarkan hasil pengukuran tinggi badan dan berat badan pada siswa SD AL-Islah Rungkut Surabaya, dilakukan penghitungan Indeks Massa Tubuh (IMT) untuk menilai status gizi siswa. Hasil

analisis menunjukkan bahwa dari total 127 siswa kelas VI SD Al-Islah Rungkut Surabaya hamper setengah siswa kelas VI memiliki status gizi normal yaitu 59 siswa (46,5%), namun terdapat proporsi signifikan siswa dengan IMT *underweight* sebesar 45 siswa (35,4%) dan sebagian kecil mengalami *overweight* sebesar 14 siswa (11%) dan obesitas sebesar 9 siswa (7,1%). Fakta ini menegaskan bahwa kualitas pertumbuhan anak usia sekolah sangat dipengaruhi oleh kecukupan gizi, kebiasaan hidup, serta deteksi dini masalah kesehatan yang tepat. Pada usia sekolah dasar (6-12 tahun), termasuk kelas VI (sekitar 11-12 tahun), anak berada pada fase pertumbuhan yang pesat dimana rata-rata mereka bertambah tinggi sekitar 2-2,5 inch dan berat badan bertambah sekitar 2-3 kg per tahun hingga masa pubertas. Selain itu, anak usia sekolah juga mengalami perkembangan kognitif yang signifikan, yang memengaruhi kemampuan belajar dan pemahaman mereka tentang kesehatan (Pertiwi, Khoironi, Depra, Afdiya, & Destrinelli, 2023). Perkembangan fisik mempengaruhi aspek kognitif, emosional, dan sosial pada anak usia sekolah yang sangat penting (Titimeidara & Hadikurniawati, 2021). Pentingnya menjaga kesehatan anak usia sekolah tidak hanya terbatas pada pertumbuhan fisik, tetapi juga mencakup pencegahan penyakit seperti gangguan ginjal akut. Penyakit ginjal akut pada anak dapat berasal dari etiologi yang beragam, mulai dari kondisi infeksius yang memicu disfungsi organ, status dehidrasi berat yang mengganggu perfusi ginjal, hingga paparan terhadap senyawa toksik yang secara langsung merusak jaringan ginjal (Heryanto, Saprudin, Yanti, & Moonti, 2023). Konsumsi tinggi garam dan gula pada anak-anak telah menjadi perhatian kesehatan masyarakat karena implikasinya terhadap peningkatan risiko berbagai penyakit tidak menular, termasuk hipertensi dan penyakit ginjal di kemudian hari (Baharuddin & Kongkoli, 2023). Kebiasaan makan yang tidak sehat, seperti konsumsi makanan olahan tinggi garam dan minuman manis, dapat membebani ginjal dan menyebabkan kerusakan jangka panjang. Mengingat pentingnya kesehatan anak usia sekolah dan bahaya potensial dari penyakit ginjal akut, intervensi yang efektif diperlukan untuk meningkatkan kesadaran dan praktik kesehatan di kalangan siswa, guru, dan keluarga.

Berdasarkan hasil pengukuran tinggi badan dan berat badan pada siswa SD AL-Islah Rungkut Surabaya, dilakukan penghitungan Indeks Massa Tubuh (IMT) untuk menilai status gizi siswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa dari total 127 siswa kelas VI SD Al-Islah Rungkut Surabaya hamper setengah siswa kelas VI memiliki status gizi normal yaitu 59 siswa (46,5%), namun terdapat proporsi signifikan siswa dengan IMT *underweight* sebesar 45 siswa (35,4%) dan sebagian kecil mengalami *overweight* sebesar 14 siswa (11%) dan obesitas sebesar 9 siswa (7,1%). Prevalensi *underweight* yang relatif tinggi ini mengindikasikan adanya potensi masalah kekurangan gizi di kalangan siswa, yang memerlukan perhatian dan intervensi yang lebih mendalam (Syarfaini, Ridwan, & Aeni, 2021). Selain itu, proporsi siswa yang mengalami *overweight* dan obesitas juga menunjukkan adanya masalah gizi ganda, di mana kelebihan berat badan menjadi tantangan kesehatan yang perlu diatasi (Cakrawati, 2020). Status gizi yang adekuat sangat penting bagi anak-anak karena kekurangan gizi dapat menyebabkan anak menjadi lemah, cepat lelah, dan sakit-sakitan, yang pada gilirannya mempengaruhi kemampuan mereka untuk mengikuti dan memahami pelajaran dengan baik, bahkan seringkali menyebabkan absen dari sekolah, sehingga mempengaruhi prestasi belajar mereka. Intervensi gizi yang tepat, termasuk edukasi gizi dan penyediaan makanan bergizi di sekolah, dapat membantu memperbaiki status gizi siswa dan meningkatkan prestasi belajar mereka. Program makan siang di sekolah memiliki potensi besar untuk mencegah malnutrisi dan meningkatkan performa siswa, serta dapat memenuhi persentase angka kecukupan gizi siswa serta dapat menaikkan rata-rata IMT/U (Karomah, Wahyuni, & Trisnasari, 2024). Pentingnya literasi gizi dan pemilihan makanan sehat pada kader Unit Kesehatan Sekolah di sekolah menjadi semakin krusial dalam mendukung kesehatan dan status gizi siswa (Yuliani et al., 2022). Pemahaman yang baik mengenai gizi seimbang dan dampaknya terhadap kesehatan memungkinkan kader UKS untuk memberikan informasi yang akurat dan relevan kepada siswa, guru, dan orang tua (Dwiwana, Angesti, Manikam, & Nurdini, 2023). Selain itu, kader UKS yang memiliki pengetahuan gizi yang baik dapat membantu mempromosikan kebiasaan makan sehat di lingkungan sekolah, seperti memilih makanan ringan yang bergizi dan mengurangi konsumsi makanan olahan yang tinggi gula, garam, dan lemak. Dengan demikian, digitalisasi pendampingan kader UKS menjadi langkah strategis dalam meningkatkan kapasitas mereka dalam memberikan edukasi gizi yang efektif dan berkelanjutan (Siregar & Koerniawati, 2021).

KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa pendekatan digital dalam pendampingan kader UKS dan pemberdayaan keluarga dapat menjadi strategi yang efektif dalam upaya pencegahan AKI pada anak usia sekolah. Hasil pengukuran status gizi melalui Indeks Massa Tubuh (IMT) terhadap 127 siswa SD Al-Islah Rungkut Surabaya menunjukkan adanya masalah gizi, dengan hampir separuh siswa berada di luar kategori normal, baik underweight maupun overweight dan obesitas. Temuan ini menegaskan pentingnya edukasi pola hidup sehat sejak dini, termasuk pengawasan asupan makanan dan kebiasaan minum air putih. Integrasi data digital melalui Google Form mempermudah pemantauan status kesehatan siswa dan meningkatkan partisipasi orang tua dalam proses edukasi. Kolaborasi antara pihak sekolah dan keluarga yang difasilitasi secara digital dapat mendorong terciptanya kebijakan preventif yang berkelanjutan untuk mendukung derajat kesehatan anak secara menyeluruh dan mencegah terjadinya AKI sejak usia dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Baharuddin, B., & Kongkoli, E. Y. (2023). Pemberian Edukasi dalam Upaya Pencegahan Stunting di Kelurahan Karang Anyar Kecamatan Mamajang Kota Makassar. *BHAKTI PERSADA*, *9*(1), 10–15. <https://doi.org/10.31940/bp.v9i1.10-15>
- Cakrawati, C. I. D. (2020). Correlation between Nutrition Status and Fitness among Elementary School Students in Bali Province. *WMJ (Warmadewa Medical Journal)*, *5*(1), 16–21. <https://doi.org/10.22225/wmj.5.1.1519.16-21>
- Direktorat Jenderal PAUD, D. dan D. (2020). *Usaha Kesehatan Sekolah / Madrasah*.
- Dwiwana, P., Angesti, A. N., Manikam, R. M., & Nurdini, D. (2023). Adolescent diets: balanced nutrition education to achieve optimal nutritional status. *Community Empowerment*, *8*(5), 728–732. <https://doi.org/10.31603/ce.8584>
- Farhanditya, R. A., Lestari, R. S., Amnani, A. S., Isna, N., Pardosi, A. P., Galih, S. S., ... Widiasta, A. (2018). Pengaruh Penyuluhan pada Tingkat Pengetahuan Masyarakat tentang Penyakit Ginjal pada Anak. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *2*(11).
- Heryanto, M. L., Saprudin, A., Yanti, S. D., & Moonti, M. A. (2023). LAMA PENGGUNAAN GADGET DENGAN PERKEMBANGAN PADA ANAK PRASEKOLAH. *Journal of Midwifery Care*, *3*(02), 136–144. <https://doi.org/10.34305/jmc.v3i02.740>
- Kaddourah, A., Basu, R. K., Bagshaw, S. M., & Goldstein, S. L. (2017). Epidemiology of Acute Kidney Injury in Critically Ill Children and Young Adults. *New England Journal of Medicine*, *376*(1), 11–20. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1611391>
- Karomah, U., Wahyuni, F. C., & Trisnasari, Y. D. (2024). Program Penyelenggaraan Makan Siang Sekolah: Studi Literatur tentang Dampak Kesehatan, Hambatan dan Tantangan. *Salus Cultura: Jurnal Pembangunan Manusia Dan Kebudayaan*, *4*(1). <https://doi.org/10.55480/saluscultura.v4i1.188>
- Kemntrian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Keputusan Direktur Jenderal Pelayanan Kesehatan tentang Tata Laksana dan manajemen Klinis Gangguan Ginjal Akut Progresif Atipikal (Atypical Progressive Acute Kidney Injury) pada Anak di Fasilitas Pelayanan Kesehatan*.
- Pertiwi, D., Khoironi, D. R., Depra, L., Afdiya, P., & Destrinelli, D. (2023). Peningkatan Sikap Rasa Percaya Diri Peserta melalui Metode Eksperimen di SDN 56/I Desa Aro. *MASALIQ*, *3*(4), 610–621. <https://doi.org/10.58578/masaliq.v3i4.1253>
- Rahmanti, A., Syurrahmi, S., & Krisna, N. K. (2024). Penyuluhan Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dalam Rangka Pencegahan Gagal Ginjal Kronik Pada Anak di Sekolah Dasar Tanjung Mas Semarang. *Ekspresi Publikasi Kegiatan Pengabdian Indonesia*, *1*(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.62383/ekspresi.v1i3.374>
- Raina, R., Chakraborty, R., Tibrewal, A., Sethi, S. K., & Bunchman, T. (2022). Advances in pediatric acute kidney injury. *Pediatric Research*, *91*(1), 44–55. <https://doi.org/10.1038/s41390-021-01452-3>
- Rivetti, G., Gizzone, P., Petrone, D., Di Sessa, A., Miraglia del Giudice, E., Guarino, S., & Marzuillo, P. (2024). Acute Kidney Injury in Children: A Focus for the General Pediatrician. *Children*, *11*(8), 1004. <https://doi.org/10.3390/children11081004>

- Rokhaidah, Marcelina, L. A., Herlina, S., & Jansen, S. (2024). Pendampingan Siswa Kader Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) melalui Kegiatan Edukasi Peran Remaja dalam Pencegahan Stunting dan Pelatihan P3K di Sekolah Dasar. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 7(11).
- Siregar, M. H., & Koerniawati, R. D. (2021). EDUKASI GIZI SEIMBANG MENGGUNAKAN APLIKASI WHATSAPP PADA SISWA MADRASAH ALIYAH DI KABUPATEN BOGOR. *COMMUNITY: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 16–19. <https://doi.org/10.51878/community.v1i1.148>
- Syarfaini, S., Ridwan, E. S., & Aeni, S. (2021). Nutrition Knowledge, Dietary Pattern, and Nutritional Status of Elementary Students in Makassar City. *Al-Sihah: The Public Health Science Journal*, 13(1), 113. <https://doi.org/10.24252/al-sihah.v13i1.21239>
- Titimeidara, M. Y., & Hadikurniawati, W. (2021). IMPLEMENTASI METODE NAÏVE BAYES CLASSIFIER UNTUK KLASIFIKASI STATUS GIZI STUNTING PADA BALITA. *JURNAL ILMIAH INFORMATIKA*, 9(01), 54–59. <https://doi.org/10.33884/jif.v9i01.3741>
- Yuliani, K., Pratiwi, V. N., Farindra, I., Karimah, N. L., Indartiningsih, M., Agatha, D. J. G., ... Faiq, F. A. Z. (2022). Penguatan Literasi Pemilihan Bahan Makanan Sehat Demi Menunjang Status Gizi Normal Pada Kader UKS di SMKN 1 Singgahan. *SEMINAR NASIONAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT 2021*, 1(1), 344–350. <https://doi.org/10.33086/snpm.v1i1.823>
- Zappitelli, M., Parikh, C. R., Kaufman, J. S., Go, A. S., Kimmel, P. L., Hsu, C., ... Devarajan, P. (2020). Acute Kidney Injury and Risk of CKD and Hypertension after Pediatric Cardiac Surgery. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 15(10), 1403–1412. <https://doi.org/10.2215/CJN.00150120>