

## Upaya Peningkatan Pengetahuan Remaja Tentang Pentingnya Status Gizi Dalam Penyembuhan Luka di Surakarta

Tri Susilowati<sup>1</sup> Eska Dwi Prajayanti<sup>2</sup> Purwanto<sup>3</sup>

Program Studi Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Indonesia<sup>1</sup>

Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Indonesia<sup>2</sup>

Puskesmas Ngoresan Surakarta, Indonesia<sup>3</sup>

Email: [asakususi@aiska-university.ac.id](mailto:asakususi@aiska-university.ac.id)<sup>1</sup> [eska.ners2012@aiska-university.ac.id](mailto:eska.ners2012@aiska-university.ac.id)<sup>2</sup> [aditnss@gmail.com](mailto:aditnss@gmail.com)<sup>3</sup>

### Abstract

*Injury is one of the leading causes of death worldwide. According to the World Health Organization (WHO), of the 4.4 million injury-related deaths each year, 3.16 million are caused by unintentional injuries and 1.25 million by violence-related injuries. In Indonesia, the National Police recorded 42,080 accident cases, with 6,004 victims under 17 years old (14.3%). Based on the 2018 Basic Health Research (Riskesdas), the proportion of injuries that disrupt daily activities among those aged 5–14 years is 12.1%, and among those aged 15–24 years is 12.2%, with an overall injury prevalence among school-aged children of 13%. A preliminary study involving 15 adolescents at Muhammadiyah/'Aisyiyah schools showed that most participants (9 adolescents) did not know the importance of nutritional status in wound healing. Furthermore, interviews with the Head of PD Nasyi'atul 'Aisyiyah (PDNA) Surakarta revealed that no educational sessions had ever been conducted regarding the importance of nutritional status and how to measure it. Therefore, health education is needed to improve adolescents' knowledge about the role of nutritional status in wound healing. Health education is expected to increase adolescents' awareness of maintaining proper nutrition to promote faster wound recovery and prevent complications.*

**Keywords:** Adolescents, Nutritional Status, Wound Healing



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

## INTRODUCTION

Masa remaja merupakan periode ketika individu sedang mencari jati diri, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, serta berusaha mengekspresikan diri melalui berbagai aktivitas. Kondisi tersebut membuat remaja cenderung lebih aktif secara fisik, sehingga risiko terjadinya cedera meningkat, terutama di lingkungan sekolah. Mengingat sebagian besar waktu mereka dihabiskan di sekolah sejak pagi hingga sore hari, cedera dapat terjadi kapan saja, baik saat berangkat ke sekolah, ketika beraktivitas di sekolah, maupun saat pulang sekolah (Sulistiyana & Fauzi, 2023). Menurut *World Health Organization* (WHO), cedera dapat disebabkan oleh kecelakaan lalu lintas, jatuh, tenggelam, luka bakar, keracunan, serta kekerasan terhadap diri sendiri maupun orang lain. Dari 4,4 juta kematian akibat cedera setiap tahun, 3,16 juta disebabkan oleh cedera tidak disengaja dan 1,25 juta akibat kekerasan. Pada usia 5–29 tahun, tiga dari lima penyebab utama kematian adalah kecelakaan lalu lintas, pembunuhan, dan bunuh diri. Selain itu, jutaan orang mengalami cedera non-fatal yang memerlukan perawatan medis dan sering berakhir dengan disabilitas jangka panjang. Contohnya, di Afrika sejak tahun 2000 terjadi peningkatan hampir 50% pada kasus cedera lalu lintas dan tahun hidup sehat yang hilang (World Health Organization, 2024).

Kepolisian Republik Indonesia (Polri) mencatat sebanyak 7.180 kasus kecelakaan lalu lintas terjadi di seluruh wilayah Indonesia selama periode 1–21 Agustus 2023. Berdasarkan data dari IRSMS Korlantas Polri yang diakses pada 22 Agustus 2023 pukul 12.00 WIB,

kecelakaan tersebut mengakibatkan 782 orang meninggal dunia, 779 orang mengalami luka berat, dan 9.053 orang mengalami luka ringan. Sebanyak 42.080 individu tercatat terlibat sebagai pengemudi dalam insiden tersebut. Ironisnya, sekitar 6.004 di antaranya atau 14,3% masih berusia di bawah 17 tahun. Tidak hanya pengemudi, penumpang juga berisiko menjadi korban dalam kecelakaan lalu lintas. Dalam kurun waktu tiga minggu tersebut, tercatat 1.807 penumpang menjadi korban, dengan 408 di antaranya (22,6%) merupakan penumpang berusia di bawah 17 tahun (Polri, 2023). Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, proporsi cedera yang mengganggu aktivitas sehari-hari pada kelompok usia 5–14 tahun mencapai 12,1%, sedangkan pada usia 15–24 tahun sebesar 12,2%. Prevalensi cedera pada anak usia sekolah tercatat sebesar 13%. Jenis cedera yang paling sering terjadi pada kelompok usia 5–14 tahun adalah luka lecet, lebam, atau memar sebesar 73,7%, diikuti luka robek, iris, atau tusuk sebesar 18,4%, serta anggota tubuh terputus sebesar 0,2%. Sementara itu, pada kelompok usia 15–24 tahun, luka lecet, lebam, atau memar tercatat sebesar 65,9%, luka robek, iris, atau tusuk sebesar 21,1%, dan anggota tubuh terputus sebesar 0,5% (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Luka merupakan kondisi terjadinya kerusakan atau gangguan pada jaringan tubuh, baik pada kulit, membran mukosa, tulang, maupun organ lainnya. Secara umum, luka dapat diartikan sebagai terputusnya kontinuitas struktur anatomi jaringan tubuh, yang tingkat kerusakannya dapat bervariasi — mulai dari lapisan epitel kulit hingga jaringan yang lebih dalam seperti subkutis, lemak, otot, tulang, serta struktur pendukung lain seperti tendon, pembuluh darah, dan saraf. Luka biasanya terjadi akibat trauma atau benturan dari luar tubuh. Proses penyembuhan luka dipengaruhi oleh jenis luka, apakah bersifat akut atau kronis, serta oleh berbagai faktor, salah satunya adalah status gizi individu (Siswandi et al., 2020). Faktor yang mempengaruhi pada penyembuhan luka dapat dibagi menjadi dua faktor yang pertama faktor umum yaitu: Usia, Nutrisi, Sepsis, Steroid dan Obat-obatan. Yang kedua faktor lokal yaitu, Oksigenasi, Hematoma dan lain-lain (Roselita et al., 2021). Menurut Potter dalam Roselita, proses penyembuhan luka yang normal memerlukan asupan nutrisi yang adekuat, karena mekanisme fisiologis penyembuhan sangat bergantung pada ketersediaan protein, vitamin (terutama vitamin A dan C), serta mineral. Kolagen, yang berperan penting dalam pembentukan jaringan baru, merupakan protein yang disintesis oleh fibroblas dari asam amino hasil pemecahan protein makanan. Vitamin C berfungsi dalam proses sintesis kolagen, sedangkan vitamin A membantu mengurangi dampak negatif penggunaan steroid terhadap penyembuhan luka. Selain itu, unsur mineral seperti seng (zink) berperan penting dalam pembentukan jaringan epitel, sintesis kolagen, serta membantu memperkuat dan menyatukan serat-serat kolagen (Roselita et al., 2021).

Menurut Soekidjo dalam Intiyaswati, penyembuhan luka dipengaruhi oleh faktor internal seperti pengetahuan, kebersihan diri, ekonomi, dan jumlah anak, serta faktor eksternal yaitu budaya. Nutrisi, terutama protein dari telur, ikan, dan daging, berperan penting dalam proses penyembuhan. Penelitian menunjukkan bahwa ekonomi rendah berdampak negatif terhadap penyembuhan luka, karena keterbatasan kemampuan keluarga dalam memenuhi kebutuhan gizi yang optimal (Intiyaswati, 2020). Proses penyembuhan luka operasi sangat bergantung pada kecukupan suplai oksigen dan nutrisi ke jaringan tubuh. Nutrisi memiliki peran yang krusial dalam mempercepat proses regenerasi dan perbaikan jaringan luka. Status gizi seseorang menjadi faktor utama yang memengaruhi kemampuan tubuh untuk tumbuh, memperbaiki, serta mempertahankan jaringan agar tetap sehat dan berfungsi dengan baik (Ariani et al., 2020). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Manuntungi dan rekan-rekan menunjukkan bahwa dari total responden, sebanyak 18 orang (50%) memiliki status gizi baik. Di antara mereka, 14 responden (39%) mengalami penyembuhan luka perineum dalam waktu  $\leq 7$  hari, sedangkan 4 responden (11%) membutuhkan waktu lebih dari 7 hari untuk sembuh.

Sementara itu, dari 18 responden (50%) yang memiliki status gizi kurang, hanya 6 responden (17%) yang mengalami penyembuhan luka perineum dalam  $\leq 7$  hari, dan 12 responden (33%) lainnya memerlukan waktu lebih dari 7 hari untuk proses penyembuhan (Manuntungi et al., 2019). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Siswandi, dkk didapatkan hasil dari 12 responden dengan status gizi kurang ada sebanyak 9 responden (75%) yang mengalami penyembuhan luka kurang baik, sedangkan dari 18 responden dengan status gizi lebih ada sebanyak 14 responden (77.8%) yang mengalami penyembuhan luka baik (Siswandi et al., 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Ariani menunjukkan bahwa ibu dengan status gizi normal memiliki rata-rata waktu penyembuhan luka selama 12,55 hari dengan standar deviasi 1,1 hari. Sementara itu, pada ibu dengan status gizi obesitas, rata-rata waktu penyembuhan luka lebih lama, yaitu 14,07 hari dengan standar deviasi 1,76 hari. Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan yang sangat lemah ( $r=0,002$ ) namun berpola positif, yang berarti semakin tinggi indeks massa tubuh (IMT) seseorang, maka semakin lama waktu yang dibutuhkan untuk penyembuhan luka (Ariani et al., 2020). Penelitian lain tentang hubungan status gizi ibu nifas dengan penyembuhan luka perineum diperoleh hasil penelitian bahwa dari 13 ibu nifas yang luka perineumnya sembuh berstatus gizi baik sebanyak 13 ibu (100%) sedangkan dari 2 ibu nifas yang luka perineumnya belum sembuh berstatus gizi kurang sebanyak 2 ibu (100%). Hasil analisis diperoleh hasil bahwa ada hubungan antara status gizi ibu nifas dengan penyembuhan luka perineum (Sinaga et al., 2022). Pola makan merupakan perilaku paling penting yang dapat mempengaruhi keadaan gizi. Hal ini disebabkan karena kuantitas dan kualitas makanan dan minuman yang dikonsumsi akan mempengaruhi asupan gizi sehingga akan mempengaruhi kesehatan individu dan masyarakat (Lupiana et al., 2022). Pada masa perubahan remaja mengalami perkembangan yaitu, fisik, psikologi, dan pola identifikasi dari anak-anak menjadi remaja. Perubahan tersebut menimbulkan berbagai permasalahan dan perubahan perilaku di masa kehidupan remaja salah satunya adalah perubahan dalam perilaku makan terdiri dari perilaku makan yang baik atau perilaku makan yang tidak baik ((Sumartini, 2022).

Proporsi konsumsi buah/sayur per hari dalam seminggu pada penduduk umur  $>5$  tahun menurut riskesdas 2018 pada usia 10-14 tahun yang tidak mengkonsumsi buah dan sayur yaitu 15,3 % dan pada usia 15-19 tahun yang tidak mengkonsumsi buah dan sayur yaitu 13,3 % (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Prevalensi status gizi (imt/u) pada remaja umur 13 - 15 tahun menurut riskesdas 2018 pada laki-laki kategori sangat kurus yaitu 2,8%, kurus yaitu 8,9%, normal yaitu 72,3%, gemuk yaitu 10,7% dan obesitas yaitu 5,3%. sedangkan pada anak perempuan kategori sangat kurus yaitu 0,9%, kurus yaitu 4,5%, normal yaitu 78,6%, gemuk yaitu 11,7% dan obesitas yaitu 4,3% (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Penelitian menunjukkan dari 21 orang yang mempunyai pola makan yang baik dengan IMT (status gizi) yang baik sebanyak 71,4%. Sementara remaja yang mempunyai pola makan yang kurang baik dengan mempunyai IMT yang kurang baik juga sebanyak 69,2%. Hasil analisa statistik menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara pola makan dengan indeks massa tubuh remaja (Lupiana et al., 2022). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar remaja memiliki perilaku makan yang kurang baik, yaitu sebanyak 88 responden (83,01%), sedangkan perilaku makan baik hanya ditunjukkan oleh 18 responden (16,98%). Sebagian besar responden hanya mengonsumsi buah (84,90%) dan sarapan sebelum sekolah (50%). Selain itu, 55,66% responden selalu mengonsumsi camilan, sementara hanya sebagian kecil yang tidak pernah melakukannya. Dalam hal pola makan utama, 60,37% responden makan tiga kali sehari, dan 51,88% hanya mengonsumsi makanan pokok dan lauk pauk. Temuan ini menggambarkan bahwa kebiasaan makan remaja umumnya belum teratur dan kurang memenuhi prinsip gizi seimbang (Sumartini, 2022).

Studi pendahuluan pada April 2025 terhadap 15 remaja di sekolah SMP dan SMA di Surakarta menunjukkan bahwa sebagian besar (9 remaja) belum mengetahui pentingnya status gizi dalam penyembuhan luka dan hanya makan sesuai selera saat sakit. Dua remaja mengatakan perlu makan lebih banyak saat sakit, sedangkan empat remaja menyebut pentingnya makanan berprotein. Selain itu, 11 remaja tidak mengetahui status gizinya, dan empat menyatakan dirinya kurus. Hasil wawancara dengan Ketua Posyandu Remaja di Surakarta juga menunjukkan belum pernah ada penyuluhan tentang pentingnya dan cara mengukur status gizi. Karena itu, diperlukan pendidikan kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan remaja mengenai peran status gizi dalam penyembuhan luka agar mereka dapat menjaga kondisi gizinya dan mempertahankan kesehatan. Pendidikan kesehatan merupakan proses penyampaian informasi yang bermanfaat bagi orang lain. Pendidikan Kesehatan akan dilakukan dengan 4 tahap pada remaja dan melibatkan pengurus Posyandu Remaja di Surakarta. Sebelum dan sesudah kegiatan akan diukur tingkat pengetahuan remaja dengan menggunakan kuesioner.

## RESEARCH METHODS

Sasaran kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah remaja, dengan tujuan meningkatkan pengetahuan mereka tentang pentingnya status gizi dalam penyembuhan luka. Kegiatan ini mendukung program pemerintah di bidang kesehatan untuk menciptakan masyarakat yang sehat dan bebas dari kecacatan. Pengurus posyandu remaja di Surakarta belum dapat melaksanakan program peningkatan pengetahuan remaja secara optimal. Oleh karena itu, Universitas 'Aisyiyah berkolaborasi dengan pengurus posyandu remaja di Surakarta dalam kegiatan ini. Mitra berperan memberikan izin administratif, memfasilitasi peserta, menyediakan tempat, dan mendukung kelancaran pelaksanaan kegiatan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan 4 tahap yaitu Tahap pertama: pertemuan dengan remaja, pengenalan, brain storming/apersepsi, pembagian kuesioner pre pendidikan kesehatan dan kontrak kegiatan. Tahap kedua : melakukan Pendidikan Kesehatan dengan tema pentingnya status gizi dalam penyembuhan luka menggunakan media PPT dan leaflet. Pengukuran IMT untuk mengetahui status gizi pada remaja. Tahap ke tiga: review materi yang telah disampaikan dan mengajari remaja dalam menghitung IMT. Tahap ke empat: evaluasi remaja dengan membagikan kuesioner post pendidikan kesehatan. Kualifikasi team pelaksana kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah terdiri dari 3 orang yaitu satu ketua dan 2 anggota. Relevansi Skill team sebagai ketua dan anggota berlatar belakang Keperawatan. Sinergisme team dan pengalaman kemasyarakatan : team mempunyai latar belakang pendidikan Keperawatan. Team berlatar keperawatan diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam bidang kesehatan masyarakat khususnya kesehatan remaja. Pengalaman kemasyarakatan yang telah dipunyai baik ketua maupun anggota pernah melakukan penyuluhan pada masyarakat. Kegiatan pengabdian masyarakat yang sudah dilakukan akan monitoring dan dievaluasi melalui kegiatan yang sudah terjadwalkan. Kegiatan evaluasi juga dapat bekerja sama dengan Pengurus Posyandu Remaja di Surakarta.

## RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

### Usia

Distribusi frekuensi usia responden dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Usia Responden di PDNA Surakarta Tahun 2025**

No	Usia	F	(%)
1	12 tahun	7	7
2	13 tahun	39	39

3	14 tahun	52	51
4	15 tahun	3	3
Jumlah		101	100

Tabel 1. menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 14 tahun yaitu sebanyak 51 remaja ( 51%).

### Jenis Kelamin

Distribusi frekuensi jenis kelamin responden dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden di PDNA Surakarta Tahun 2025**

No	Jenis Kelamin	F	(%)
1	Laki-laki	0	0
2	Perempuan	101	100
Jumlah		101	100

Tabel 2. menunjukkan responden didominasi yang berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 101 (100%).

### Pengetahuan Remaja

**Tabel 3. Pengetahuan Lansia Tentang Pentingnya Status Gizi Dalam penyembuhan Luka Sebelum dan Setelah Dilakukan Pendidikan Kesehatan**

Pengetahuan	Pre		Post	
	Frekuensi	Persen (%)	Frekuensi	Persen (%)
Rendah	4	4	0	0
Sedang	40	40	36	36
Tinggi	57	56	65	64
Total	101	100	101	100

Tabel 3. Menunjukkan bahwa terjadi penurunan pengetahuan remaja dalam kategori rendah yaitu dari 4 remaja ( 4%) menjadi tidak ada ( 0%), terjadi penurunan pengetahuan remaja dalam kategori sedang yaitu dari 40 remaja ( 40%) menjadi 36 remaja ( 36%) dan terjadi peningkatan pengetahuan remaja dalam kategori tinggi yaitu dari 57 remaja ( 56%) menjadi 65 remaja ( 64%).

### Discussion

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa pendidikan kesehatan mampu meningkatkan pengetahuan remaja tentang pentingnya status gizi dalam penyembuhuna luka. Pendekatan pendidikan kesehatan lebih tepat dibandingkan dengan pendekatan koersi untuk melakukan pembinaan dan peningkatan perilaku kesehatan masyarakat, karena melalui pendidikan akan terjadi penambahan pengetahuan (Nurhasanah & Nurdahlia, 2020). Hal ini juga terjadi pada responden dalam pengabdian masyarakat ini yakni terjadi peningkatan pengetahuan pada masing-masing kategori. Remaja mengalami peningkatan pengetahuan tentang pentingnya status gizi dalam penyembuhan luka. Notoatmojo menyampaikan bahwa pengetahuan adalah hasil dari proses penginderaan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap suatu objek melalui pancaindra yang dimilikinya. Panca indra manusia yang berguna untuk penginderaan terhadap objek yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan perabaan. Pada saat seseorang melakukan penginderaan untuk menghasilkan pengetahuan tersebut dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Pengetahuan seseorang sebagian besar diperoleh melalui indra pendengaran dan indra penglihatan (Wijaya et al., 2019). Pada saat



kegiatan Pendidikan Kesehatan lansia sangat antusias dan memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan sehingga informasi yang diterima lebih melekat dan terserap dengan baik.

Penelitian tentang pemberian edukasi perawatan luka dengan metode ceramah dan demonstrasi pada siswa dapat meningkatkan pengetahuan serta ketrampilan siswa dalam melakukan pertolongan pertama khususnya pada cedera luka ringan yang biasa terjadi di lingkungan sekolah sehingga dapat menghindari komplikasi yang lebih parah (Sari et al., 2023). Hal ini sejalan dengan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan dimana dalam kegiatan tersebut juga menggunakan metode ceramah. Melalui kegiatan tersebut juga diperoleh hasil bahwa pengetahuan remaja tentang pentingnya status gizi dalam penyembuhan luka mengalami peningkatan. Remaja merupakan kelompok yang aktif secara fisik dan rentan terhadap cedera, sehingga pemahaman terhadap gizi luka menjadi sangat relevan. Saat remaja mengalami luka atau cedera, kondisi gizi yang kurang buruk bisa menjadi penghambat penyembuhan. Dengan memberikan pendidikan yang tepat, remaja dapat memahami bahwa memenuhi kebutuhan gizi bukan sekadar untuk pertumbuhan, tetapi juga untuk pemulihan luka. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa setelah intervensi pendidikan gizi tentang penyembuhan luka, terjadi peningkatan skor pengetahuan yang signifikan (rata-rata pra-tes 26,73 menjadi pasca-tes 68,50) pada komunitas dewasa. Meskipun penelitian tersebut bukan spesifik pada remaja, temuan ini menunjukkan efektivitas metode pendidikan kesehatan dalam meningkatkan pengetahuan tentang gizi dan luka (Sari et al., 2023)).

## CONCLUSION

Kegiatan pengabdian masyarakat yaitu pendidikan kesehatan dengan tema pentingnya status gizi dalam penyembuhan luka memberikan hasil bahwa remaja yang memiliki pengetahuan pentingnya status gizi dalam penyembuhan luka dalam kategori kurang menjadi kategori cukup dan baik. Keluarga diharapkan menjadi support sistem keluarga dalam melakukan kegiatan pemberian informasi pada remaja. Pihak sekolah diharapkan dapat memfasilitasi remaja dalam melaksanakan kegiatan yang mendukung Pendidikan Kesehatan pada remaja.

## BIBLIOGRAPHY

- Ariani, P., Fahmila, Y., ayu yessy ariescha, P., dwi yanti, M., & aini siagian, N. (2020). Hubungan Status Gizi Dengan Lama Penyembuhan Luka Post Sectio Cesarea. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/doppler/article/view/1026>
- Intiyaswati, I. (2020). Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Penyembuhan Luka Episiotomi Pada Ibu Post Partum Di Pmb Istiqomah Surabaya. *Jurnal Kebidanan*, 9(1), 17–25. <https://doi.org/10.47560/keb.v9i1.237>
- Irma Mustika Sari, Eska Dwi Prajayanti, Erika Dewi Noorratri, & Rini Widarti. (2023). Pengaruh Edukasi Perawatan Luka terhadap Tingkat Pengetahuan Pertolongan Pertama Pada Siswa di SMPN 1 Karangmalang Sragen. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 6(9), 1835–1840. <https://doi.org/10.56338/mppki.v6i9.3661>
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Riskendas 2018. *Laporan Nasional Riskesdas 2018*, 44(8), 181–222. [http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK No. 57 Tahun 2013 tentang PTRM.pdf](http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK%20No.%2057%20Tahun%202013%20tentang%20PTRM.pdf)
- Lupiana, M., Sutrio, S., & Indriyani, R. (2022). Hubungan Pola Makan Remaja Dengan Indeks Massa Tubuh Di Smp Advent Bandar Lampung. *PREPOTIF : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2), 1135–1144. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v6i2.4376>

- Nurhasanah, A., & Nurdahlia, N. (2020). Edukasi Kesehatan Meningkatkan Pengetahuan Dan Keterampilan Keluarga Dalam Pencegahan Jatuh Pada Lansia. *Jkep*, 5(1), 84–100. <https://doi.org/10.32668/jkep.v5i1.359>
- Polri, P. B. (2023). Remaja dan Kecelakaan Lalu Lintas. [https://pusiknas.polri.go.id/Detail\\_artikel/Remaja\\_dan\\_kecelakaan\\_lalu\\_lintas](https://pusiknas.polri.go.id/Detail_artikel/Remaja_dan_kecelakaan_lalu_lintas)
- Roselita, E., Khoiri, A. N., S1, P., Stikes, K., & Jombang, P. (2021). Nutritional Status Relations With Healing Process Of Post Sectio Caesarea In Maternity Ward Of Jombang Hospital. *Scientific Journal of Nursing*, 4(1), 37–44. <https://www.researchgate.net/publication/329121169>
- Sinaga, R., Sinaga, K., Simanjuntak, P., & Damanik, N. S. (2022). Hubungan Status Gizi Ibu Nifas Dengan Penyembuhan Luka Perineum. *Indonesian Health Issue*, 1(1), 69–75. <https://doi.org/10.47134/inhis.v1i1.13>
- Siswandi, A., Wulandari, M., Erianto, M., & Mawaddah Noviska, A. (2020). Hubungan Status Gizi dengan Proses Penyembuhan Luka pada Pasien Post Apendektomi. *ARTERI : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(3), 226–232. <https://doi.org/10.37148/arteri.v1i3.66>
- Sulistiyana, C. S., & Fauzi, A. (2023). Edukasi dan Demonstrasi Rawat Luka Penanganan Cedera kepada Anak Usia Sekolah Menengah di SMA Kristen YBPK 1 Surabaya. *Jurnal Inovasi, Pemberdayaan Dan Pengabdian Masyarakat*, 3(2), e1224. <https://doi.org/10.36990/jippm.v3i2.1224>
- Sumartini, E. (2022). Gambaran perilaku makan remaja 1. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keris Husada*, 6(1).
- Wijaya, G. A., Adnyana, I. M. S., & Subawa, I. W. (2019). Gambaran Tingkat Pengetahuan Pedagang Gorengan tentang Pencegahan dan Penanganan Pertama Luka Bakar Di Denpasar Tahun 2017. *Jurnal Medika Udayana*, 8(9), 1–5.
- World Health Organization, W. (2024). *Injuries and violence*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/injuries-and-violence>