Program SMART (*Smart Eating And Living For Teens*) sebagai Upaya Edukasi Interaktif Peningkatan Kualitas Kesehatan Remaja

Ita Puji Lestari¹, Niken Dyah Ariesti², Richa Yuswantina³

^{1,2,3} Universitas Ngudi Waluyo, Indonesia

Email Korespondensi: itapujilestari@unw.ac.id

ABSTRAK

Gaya hidup remaja saat ini menunjukkan kecenderungan pola konsumsi yang tidak sehat, khususnya tingginya konsumsi makanan cepat saji, makanan tinggi gula, dan minuman manis. Fenomena ini juga terjadi di SMA Negeri 2 Ungaran, di mana akses mudah terhadap makanan tidak sehat memengaruhi kebiasaan makan siswa. Pola konsumsi semacam ini berisiko meningkatkan prevalensi obesitas, diabetes melitus tipe 2, dan penyakit metabolik lainnya sejak usia muda. Melalui kegiatan edukasi gizi yang dilakukan kepada siswa kelas X dan XI, pendekatan interaktif seperti simulasi visual kadar gula, pemahaman label gizi, dan cerita inspiratif digunakan untuk meningkatkan kesadaran siswa terhadap pentingnya pola makan sehat. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan siswa yang signifikan, dibuktikan dengan kenaikan skor pre-test dari 56 menjadi 85 pada post-test. Selain itu, sebagian besar siswa menyatakan komitmen untuk mengurangi konsumsi makanan dan minuman tidak sehat serta mulai membawa bekal sehat dari rumah. Kegiatan ini juga menyoroti pentingnya edukasi mengenai interaksi antara makanan dan obat yang sering kali diabaikan, namun berisiko mengganggu efektivitas terapi dan status gizi. Dengan pemahaman gizi yang baik, remaja diharapkan mampu menjadi agen perubahan yang tidak hanya menjaga kesehatannya sendiri, tetapi juga berkontribusi dalam menyebarkan informasi kesehatan di lingkungan sekitarnya. Edukasi yang berkelanjutan dan pendekatan partisipatif menjadi kunci dalam membangun literasi gizi dan perilaku konsumsi sehat di kalangan remaja.

Kata kunci : Remaja, Kesehatan, Edukasi Interaktif

ABSTRACT

The current lifestyle of adolescents shows a tendency towards unhealthy consumption patterns, especially the high consumption of fast food, foods high in sugar, and sugary drinks. This phenomenon also occurs at SMA Negeri 2 Ungaran, where easy access to unhealthy foods affects students' eating habits. This kind of consumption pattern risks increasing the prevalence of obesity, type 2 diabetes mellitus, and other metabolic diseases from a young age. Through nutrition education activities conducted to students in grades X and XI, interactive approaches such as visual simulation of sugar levels, understanding nutrition labels, and inspirational stories were used to increase students' awareness of the importance of healthy eating. The results of the activity showed a significant increase in student knowledge, as evidenced by the increase in pre-test scores from 56 to 85 in the post-test. In addition, most of the students expressed their commitment to reduce their consumption of unhealthy food and drinks and start bringing healthy lunches from home. This activity also highlighted the importance of education on food-drug interactions, which are often overlooked but can interfere with therapeutic effectiveness and nutritional status. With a good understanding of nutrition, adolescents are expected to become agents of change who not only take care of their own health, but also contribute to spreading health information in the surrounding environment. Continuous education and participatory approaches are key in building nutrition literacy and healthy consumption behavior among adolescents.

Keywords: *Adolescents, Health, Education*

1. PENDAHULUAN

Remaja merupakan kelompok usia yang berada dalam fase transisi penting, baik secara fisik, psikologis, maupun sosial. Pada masa ini, terjadi peningkatan kebutuhan gizi seiring dengan pertumbuhan dan perkembangan yang pesat. Namun, perubahan gaya hidup dan pengaruh lingkungan menyebabkan banyak remaja cenderung mengadopsi pola makan yang tidak sehat, seperti konsumsi makanan cepat saji (fast food), makanan tinggi gula, dan minuman manis yang

berlebihan. Pola konsumsi ini tidak hanya rendah kandungan nutrisinya, tetapi juga tinggi kalori, lemak jenuh, gula, dan garam, yang berkontribusi terhadap meningkatnya risiko obesitas, diabetes melitus tipe 2, serta berbagai penyakit tidak menular lainnya sejak usia dini.

Kondisi ini juga ditemukan di SMA Negeri 2 Ungaran yang berada dalam lingkungan urban dengan akses yang mudah terhadap makanan dan minuman tidak sehat. Berdasarkan observasi awal, sebagian besar siswa belum memiliki pemahaman yang cukup tentang prinsip gizi seimbang dan dampak jangka panjang dari pola makan yang tidak sehat. Selain itu, pengaruh teman sebaya, iklan, serta kemudahan layanan pesan antar semakin memperkuat kebiasaan konsumsi makanan cepat saji di kalangan siswa.

Kurangnya literasi gizi menjadi tantangan besar dalam upaya pencegahan masalah kesehatan remaja. Selain itu, aspek penting lain yang sering terabaikan adalah interaksi antara makanan dan obat. Remaja yang mulai mengonsumsi obat secara mandiri sering kali tidak menyadari bahwa makanan tertentu dapat memengaruhi efektivitas obat atau bahkan menimbulkan risiko efek samping. Rendahnya pengetahuan ini dapat membahayakan kesehatan jika tidak ditangani dengan pendekatan edukatif yang tepat.

Oleh karena itu, dibutuhkan intervensi edukatif yang sistematis dan menarik untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman remaja mengenai pentingnya pola makan sehat, gizi seimbang, serta potensi interaksi antara makanan dan obat. Melalui kegiatan edukasi berbasis interaktif dan visual di SMA Negeri 2 Ungaran, diharapkan siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga termotivasi untuk mengubah perilaku konsumsi ke arah yang lebih sehat dan menjadi agen perubahan dalam lingkungan sekitarnya. Tujuan kegiatan ini adalah memberikan edukasi interaktif kepada remaja mengenai pentingnya pola makan sehat dan gaya hidup aktif sebagai dasar peningkatan kualitas kesehatan secara menyeluruh.

2. PERMASALAHAN MITRA

Mitra kegiatan pengabdian, dalam hal ini adalah SMA Negeri 2 Ungaran, menghadapi sejumlah permasalahan yang berkaitan dengan pola konsumsi dan perilaku kesehatan siswa, khususnya terkait dengan gaya hidup remaja yang kurang sehat. Berdasarkan hasil observasi awal dan diskusi dengan pihak sekolah, ditemukan beberapa isu utama yang memerlukan perhatian dan intervensi edukatif. **Tingginya konsumsi makanan cepat saji, makanan tinggi gula, dan minuman manis** di kalangan siswa menjadi perhatian serius. Akses yang mudah terhadap makanan tidak sehat, baik melalui kantin sekolah, warung sekitar, maupun layanan pesan antar, mendorong siswa untuk memilih makanan praktis namun rendah nilai gizi. Kebiasaan ini berkontribusi terhadap risiko meningkatnya masalah kesehatan seperti obesitas, diabetes melitus tipe 2, dan penyakit tidak menular lainnya sejak usia sekolah. Kedua, **rendahnya literasi gizi** di kalangan siswa menjadi faktor penyebab utama kurangnya kesadaran terhadap pentingnya pola makan sehat dan gizi seimbang. Sebagian besar siswa belum memahami komposisi makanan ideal dalam satu piring, manfaat konsumsi sayur dan buah, serta pentingnya sarapan dan hidrasi yang cukup. Pengetahuan dasar ini belum tersampaikan secara sistematis dan menyeluruh di lingkungan sekolah. Ketiga, **kurangnya pemahaman siswa terhadap potensi interaksi antara makanan dan obat** juga menjadi masalah tersendiri. Banyak remaja yang mulai mengonsumsi obat secara mandiri tidak memahami bahwa makanan tertentu dapat memengaruhi efektivitas atau keamanan obat yang dikonsumsi. Hal ini dapat berdampak pada efektivitas pengobatan dan bahkan menimbulkan efek samping yang merugikan jika tidak ditangani secara tepat. Keempat, **pengaruh lingkungan sosial dan teman sebaya** turut memperkuat kebiasaan makan tidak sehat. Siswa cenderung mengikuti pola konsumsi teman sebayanya, serta terpengaruh oleh promosi makanan tidak sehat yang masif di media sosial dan platform digital lainnya.

3. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif dan edukatif, yang dirancang untuk meningkatkan literasi gizi serta kesadaran siswa terhadap pentingnya pola makan sehat dan pemahaman interaksi obat dengan makanan. Kegiatan dilakukan dalam tiga tahap, yaitu tahap pertama dilakukan melakukan survei baseline untuk mengetahui tingkat pengetahuan, sikap dan perilaku, yang kemudian menyusun materi edukasi yang sesuai dengan usia berbasis pendekatan interaktif dan visual. Pada tahap ini metode evaluasi yang dilakukan dengan menggunakan checklist kesiapan. Tahap kedua yaitu pelaksanaan dimana diawali dengan

pengenalan program kepada peserta, dilanjutkan dengan sesi edukasi interaktif yang selanjutnya dilakukan metode evaluasi observasi partisipatif. Tahap Ketiga yaitu tahap evaluasi dengan menggunakan analisis pre tes dan postes untuk mengukur efektifitas edukasi dari selisih skor pengetahuan.

4. PEMBAHASAN

Gaya hidup remaja saat ini cenderung mengarah pada pola konsumsi yang tidak sehat, termasuk tingginya konsumsi makanan cepat saji (*fast food*), makanan tinggi gula, dan minuman manis. Fenomena ini banyak terjadi di kalangan siswa SMA, termasuk di lingkungan SMA Negeri 2 Ungaran, yang berada dalam zona urban dan memiliki akses mudah terhadap makanan-makanan tersebut. Pola konsumsi semacam ini berkontribusi terhadap meningkatnya risiko gangguan kesehatan, seperti obesitas, diabetes melitus tipe 2, dan penyakit metabolik lainnya, bahkan sejak usia muda. Remaja merupakan kelompok usia yang rentan terhadap pengaruh lingkungan, termasuk dalam hal pola makan. Di era modern ini, makanan cepat saji, makanan tinggi gula, dan minuman manis menjadi sangat mudah diakses dan digemari oleh remaja karena praktis, murah, serta didukung oleh promosi yang masif. Fenomena ini tidak terkecuali di lingkungan SMA Negeri 2 Ungaran, di mana siswa banyak mengonsumsi makanan dan minuman tersebut, baik di kantin sekolah, warung sekitar, maupun melalui layanan pesan antar.

Edukasi ini menasar siswa kelas X dan XI SMA Negeri 2 Ungaran dengan pendekatan interaktif, antara lain: Simulasi visual kadar gula dalam minuman populer seperti bubble tea, soda, dan teh kemasan. Pengenalan label gizi untuk membantu siswa membaca dan memahami kandungan nutrisi dalam kemasan makanan/minuman, dan Cerita inspiratif dan testimoni tentang perubahan gaya hidup sehat dari kalangan remaja. Setelah kegiatan dilaksanakan Sebagian besar siswa menunjukkan peningkatan pemahaman tentang bahaya konsumsi makanan/minuman tinggi gula. Lebih dari 60% siswa menyatakan bersedia mengurangi konsumsi minuman manis dan mulai membawa bekal sehat dari rumah. Kegiatan edukasi ini menjadi langkah awal dalam membangun kesadaran dan literasi gizi pada remaja SMA Negeri 2 Ungaran. Perubahan pola makan tidak dapat dicapai secara instan, namun melalui edukasi yang konsisten, lingkungan yang mendukung, dan peran aktif siswa, risiko penyakit tidak menular dapat ditekan sejak usia muda. Intervensi ini juga dapat menjadi model replikasi untuk sekolah-sekolah lain dalam upaya preventif kesehatan remaja. Konsumsi *fast food* dapat meningkatkan resiko obesitas pada remaja, hal ini terjadi karena adanya perkembangan teknologi dan perubahan budaya yang mengakibatkan perubahan pola makan (Nurhidayah Tiasya Sanas, Zulfitriwati Zulfitriwati and Jeni Dianiati, 2022). Obesitas pada remaja menjadi faktor risiko utama berbagai penyakit kronis di masa depan. Makanan cepat saji dan minuman manis biasanya mengandung kalori tinggi, lemak jenuh, gula, dan garam yang berlebihan namun rendah nutrisi penting. Kandungan karbohidrat dan gula yang tinggi dalam makanan cepat saji dan minuman manis memang menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah secara berkelanjutan. Karbohidrat dipecah menjadi gula di saluran pencernaan, kemudian diserap ke dalam darah sehingga kadar gula darah meningkat. Jika asupan karbohidrat dan gula terus-menerus tinggi, tubuh akan terus-menerus menstimulasi pankreas untuk memproduksi hormon insulin guna menurunkan kadar glukosa darah tersebut. (Sartika W, 2023)

Beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku konsumsi makanan cepat saji pada remaja antara lain remaja cenderung mengikuti kebiasaan makan teman-temannya. Ajakan atau tekanan dari teman sebaya merupakan salah satu faktor paling dominan yang memengaruhi remaja untuk memilih makanan cepat saji dibandingkan makanan lainnya. (Pamelia, 2018) (Mahpolah, Mahdalena and Purnamasari, 2020) (Abdul Rajab Harahap *et al.*, 2023).

Pendidikan gizi yang efektif di lingkungan sekolah seperti SMA Negeri 2 Ungaran sangat penting untuk meningkatkan pengetahuan remaja tentang risiko konsumsi makanan cepat saji dan minuman manis. Hal ini dapat mendorong perubahan perilaku menuju pola makan yang lebih sehat, mengurangi risiko obesitas, diabetes, dan masalah kesehatan lainnya, serta mendukung perkembangan fisik dan mental yang optimal pada remaja

Masa remaja merupakan periode penting dalam perkembangan fisik dan psikologis seseorang. Pada masa ini, kebutuhan gizi meningkat seiring pertumbuhan yang pesat. Namun, banyak remaja belum memiliki kesadaran dan pengetahuan yang cukup mengenai pentingnya pola makan sehat dan gizi seimbang. Berdasarkan observasi awal di SMA Negeri 2 Ungaran, ditemukan bahwa sebagian besar siswa belum memahami prinsip dasar nutrisi seimbang dan masih banyak mengonsumsi makanan cepat saji yang rendah nilai gizi. Kurangnya pemahaman ini dapat

memengaruhi prestasi akademik, kesehatan fisik, serta potensi berkembangnya masalah gizi seperti obesitas, anemia, atau kekurangan zat gizi mikro. Oleh karena itu, perlu dilakukan edukasi secara sistematis untuk meningkatkan literasi gizi di kalangan siswa SMA. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah memberikan pemahaman dasar tentang pola makan dan gizi seimbang kepada siswa, mengedukasi siswa mengenai pentingnya sarapan, konsumsi sayur dan buah, serta minum air yang cukup, mendorong perubahan perilaku dalam memilih makanan yang sehat dan bergizi. Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk: Pemaparan materi oleh narasumber dari tim pengabdian, Diskusi interaktif dan tanya jawab, Pemutaran video edukatif tentang "Isi Piringku", Simulasi penyusunan menu sehat sehari-hari. Pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa. Hasil dari kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan siswa setelah mengikuti sesi edukasi. Dari total 30 siswa, skor rata-rata pre-test berada pada angka 56, sedangkan pada post-test meningkat menjadi 85.

Perbandingan Skor Rata-rata Pre-test dan Post-test

Gambar 1. Pre Test Post Test Materi

Kenaikan skor dari pre-test ke post-test mencerminkan peningkatan pengetahuan siswa setelah mengikuti kegiatan edukasi. Rata-rata skor pre-test siswa berada pada angka 56, sedangkan setelah kegiatan edukasi dilaksanakan, skor post-test meningkat menjadi 85, atau terjadi peningkatan sebesar 29 poin. Kenaikan ini dapat dijelaskan melalui beberapa faktor yaitu materi gizi disampaikan melalui berbagai metode seperti presentasi visual, diskusi interaktif, dan pemutaran video edukatif. Pendekatan ini membantu siswa memahami konsep gizi seimbang secara lebih mudah dan menyenangkan. Siswa diajak langsung untuk menyusun menu sehat melalui simulasi "Isi Piringku". Kegiatan ini tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga aplikatif, sehingga siswa dapat mengaitkan informasi yang diterima dengan praktik sehari-hari. Penggunaan poster, infografik, dan ilustrasi makanan sehat sangat membantu dalam memperkuat pemahaman siswa. Visualisasi konsep mempermudah daya tangkap terutama bagi siswa dengan gaya belajar visual. Interaksi dua arah antara pemateri dan siswa memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengklarifikasi hal-hal yang belum dipahami. Diskusi kelompok juga mendorong siswa untuk saling bertukar informasi dan menguatkan pemahaman. Kegiatan kuis singkat setelah sesi materi berfungsi sebagai refleksi dan penguatan pembelajaran. Siswa yang aktif mengikuti kuis cenderung lebih mudah mengingat kembali materi yang telah dipelajari. Karena kegiatan dilakukan dalam suasana yang santai dan menyenangkan, siswa menjadi lebih terbuka dan termotivasi untuk belajar. Antusiasme ini turut berkontribusi pada pencapaian hasil post-test yang lebih tinggi.

Selain itu, siswa menyatakan bahwa mereka baru mengetahui tentang pentingnya kombinasi karbohidrat, protein, sayur, dan buah dalam satu piring makan. Siswa juga menunjukkan minat yang tinggi untuk menerapkan pengetahuan tersebut, terutama dalam memilih makanan saat di kantin sekolah. Guru pendamping menyatakan bahwa kegiatan ini sangat bermanfaat dan berharap adanya tindak lanjut berupa program pembinaan gizi remaja. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berhasil meningkatkan pengetahuan siswa SMA Negeri 2 Ungaran tentang pentingnya pola makan dan gizi seimbang. Metode edukatif yang komunikatif dan visual sangat membantu pemahaman siswa dalam menyerap informasi.

Interaksi antara obat dan makanan merupakan hal yang sering kali terabaikan oleh masyarakat, padahal dapat memberikan dampak serius terhadap efektivitas serta keamanan terapi pengobatan. Banyak orang mengonsumsi obat bersamaan dengan makanan tanpa mengetahui bahwa kandungan tertentu dalam makanan dapat memengaruhi cara kerja obat di dalam tubuh. Interaksi ini dapat mengurangi efektivitas obat, meningkatkan risiko efek samping, atau bahkan menimbulkan

komplikasi kesehatan yang lebih berat. Faktanya interaksi obat sering sekali diamati ketika kombinasi obat digunakan. Tidak semua pasien mengalami interaksi obat. Namun identifikasi portensi interaksi obat perlu dilakukan karena dapat berdampak pada peningkatan risiko efek samping atau reaksi obat yang merugikan, mengurangi efikasi terapeutic dan dapat menyebabkan toksisitas (Lacruz-Pleguezuelos et al., 2023; Risna & Nago Pita Sari, 2024)

Makanan dapat mempengaruhi bioavailabilitas obat dan dalam kebanyakan kasus berkurang karena adanya obat dan makanan, oleh karena itu perlu untuk menghindari menggabungkan obat tertentu dengan makanan tertentu (Kuzbicka et al., 2024). Beberapa jenis makanan seperti produk susu, buah-buahan tertentu (misalnya grapefruit), serta makanan tinggi lemak atau serat dapat mengubah proses penyerapan, distribusi, metabolisme, dan ekskresi obat. Sebaliknya, penggunaan obat-obatan tertentu juga bisa memengaruhi bagaimana tubuh menyerap dan memanfaatkan nutrisi dari makanan. Obat dan makanan berinteraksi timbal balik sehingga obat dapat mempengaruhi status gizi tubuh, nafsu makan, pengeluaran energi saat istirahat dan asupan makanan (D'Alessandro et al., 2022). Oleh karena itu, pemahaman yang baik mengenai potensi interaksi antara obat dan makanan sangat penting, tidak hanya bagi tenaga kesehatan, tetapi juga bagi masyarakat umum sebagai konsumen obat.

Rendahnya pemahaman untuk mengenali interaksi obat dan makanan dan banyaknya informasi yang kurang tepat yang beredar dimasyarakat merupakan tantangan baru untuk tenaga Kesehatan untuk melakukan edukasi (Lenysia Puspita Anjani et al., 2023). Kesadaran akan bahaya interaksi ini menjadi semakin penting di tengah meningkatnya penggunaan obat, baik yang diresepkan dokter maupun yang dibeli secara bebas. Dengan informasi yang tepat, masyarakat dapat mengambil langkah preventif untuk menghindari risiko yang tidak diinginkan dan memastikan bahwa pengobatan yang dijalani memberikan hasil yang optimal.

Pengetahuan gizi merupakan pengetahuan tentang pemilihan bahan makanan dan konsumsi sehari-hari dengan baik. Status gizi merupakan perwujudan dari nutrisi seseorang dalam bentuk variabel tertentu yaitu status gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, gizi lebih, dan obesitas. Kurangnya pengetahuan tentang kontribusi gizi dari berbagai jenis makanan akan menimbulkan masalah Kesehatan dan produktivitas pada remaja. Diketahui bahwa pengetahuan gizi memberi bekal kepada remaja bagaimana memilih makanan yang sehat dan mengerti bahwa makanan berhubungan erat dengan gizi dan Kesehatan (Yani Lestari et al., 2022). Remaja sering dianggap belum terlalu terlibat dalam urusan kesehatan, tapi sebenarnya mereka punya peran yang penting, termasuk dalam hal mencegah terjadinya interaksi antara obat dan makanan. Di usia ini, banyak remaja sudah mulai mengonsumsi obat sendiri, baik itu obat resep, suplemen, maupun obat bebas seperti obat flu, batuk, atau nyeri haid. Namun, tidak semua remaja tahu bahwa makanan yang mereka konsumsi bisa berpengaruh pada cara kerja obat tersebut.

Pertama, remaja bisa mulai dari diri sendiri dengan belajar lebih banyak tentang obat-obatan yang mereka konsumsi. Membaca petunjuk pemakaian, memperhatikan anjuran minum obat sebelum atau sesudah makan, dan bertanya kepada apoteker atau tenaga medis saat ragu, adalah langkah kecil yang punya dampak besar.

Kedua, remaja juga bisa jadi agen penyebar informasi di lingkungan sekitarnya. Dengan membagikan pengetahuan soal interaksi obat dan makanan ke teman, keluarga, atau lewat media sosial, mereka bisa bantu meningkatkan kesadaran orang lain.. Selain itu, banyak remaja aktif di sekolah, organisasi, atau komunitas. Mereka bisa memanfaatkan momen-momen itu untuk ikut kampanye kesehatan, membuat konten edukatif, atau mengadakan diskusi ringan soal pentingnya memahami cara minum obat yang benar.

5. KESIMPULAN

Remaja di SMA Negeri 2 Ungaran menghadapi tantangan pola konsumsi tidak sehat akibat pengaruh akses mudah, promosi, dan tekanan teman sebaya, yang meningkatkan risiko gangguan kesehatan seperti obesitas dan diabetes. Edukasi gizi dengan metode interaktif dan visual terbukti efektif meningkatkan pengetahuan dan mendorong perubahan perilaku positif, seperti membawa bekal sehat dan mengurangi konsumsi minuman manis. Selain itu, pemahaman tentang interaksi makanan dan obat juga penting untuk dikenalkan sejak remaja. Program edukatif yang berkelanjutan sangat dibutuhkan untuk membentuk remaja yang sadar gizi, mampu menjaga kesehatannya, dan menjadi agen perubahan, serta dapat dijadikan model intervensi di sekolah lain..

UCAPAN TERIMAKASIH

Pengabdian mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Ngudi Waluyo atas dukungan finansial dan Kepala Sekolah SMA N 2 Ungaran Kabupaten Semarang atas kesediaannya dalam program Pengabdian kepada Masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rajab Harahap, M. *et al.* (2023) 'Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Konsumsi Fast Food Pada Remaja', *JK: Jurnal Kesehatan*, 1(1), pp. 230–237.
- Mahpolah, Mahdalena and Purnamasari, Vi. (2020) 'Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kebiasaan Mengonsumsi Fast Food pada Remaja SMA Kartika V-1 Balikpapan', *Jurnal Kedokteran Yarsi*, 16(3), pp. 1–12.
- Nurhidayah Tiasya Sanas, Zulfitriwati Zulfitriwati and Jeni Dianiati (2022) 'Pengaruh Konsumsi Fast Food Terhadap Kejadian Obesitas Pada Tenaga Medis', *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 6(1), pp. 79–83. Available at: <https://doi.org/10.57214/jusika.v6i1.487>.
- Pamelia, I. (2018) 'Perilaku Konsumsi Makanan Cepat Saji Pada Remaja Dan Dampaknya Bagi Kesehatan', *Ikesma*, 14(2), p. 144. Available at: <https://doi.org/10.19184/ikesma.v14i2.10459>.
- Sartika W, et al (2023) 'Hubungan Asupan Karbohidrat, Indeks Dan Beban Glikemik Dengan Kadar Glukosa Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang Tahun 2023', *Jurnal Gizi Mandiri*, 1(2), pp. 26–39.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Pedoman Gizi Seimbang. Jakarta: Kemenkes RI.
- FAO & WHO. (2020). Healthy Diet Factsheet. Food and Agriculture Organization.
- Soetjningsih. (2016). *Tumbuh Kembang Remaja dan Permasalahannya*. Jakarta: Sagung Seto.
- Hardinsyah & Briawan, D. (2017). *Ilmu Gizi untuk Mahasiswa dan Profesi*. Jakarta: Rajawali Pers.
- UNICEF. (2021). Nutrition in Adolescents. Retrieved from <https://www.unicef.org/nutrition>
- D'Alessandro, C., Benedetti, A., Di Paolo, A., Giannese, D., & Cupisti, A. (2022). Interactions between Food and Drugs, and Nutritional Status in Renal Patients: A Narrative Review. *Nutrients*, 14(1), 212. <https://doi.org/10.3390/nu14010212>
- Kuźbicka, K., Pawłowska, I., Pawłowski, L., & Kocić, I. (2024). Awareness and knowledge of drug-drug and food-drug interactions among adults in Poland – a questionnaire-based survey. *European Journal of Translational and Clinical Medicine*, 7(2), 40–49. <https://doi.org/10.31373/ejtc/193491>
- Lacruz-Pleguezuelos, B., Piette, O., Garranzo, M., Pérez-Serrano, D., Milešević, J., Espinosa-Salinas, I., Ramírez de Molina, A., Laguna, T., & Carrillo de Santa Pau, E. (2023). FoodDrugs: a comprehensive food–drug interactions database with text documents and transcriptional data. *Database The Journal of Biological Database and Curation*, 2023. <https://doi.org/10.1093/database/baad075>
- Lenysia Puspita Anjani, B., Rahmawati, C., Adikusuma, W., Hidayatullah, N., Gede Suriya Gunawan, P., Leny Nopitasari, B., & Pradiningsih, A. (2023). Edukasi Interaksi Obat Pada Wali Murid TJ Cahaya Kartini Lombok Tengah. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(2).
- Risna, & Nago Pita Sari, N. W. (2024). Kajian Adverse Drug Reactions Terkait Interaksi Obat pada Pasien Geriatrik di Salah Satu Rumah Sakit di Jayapura Periode Januari – April Tahun 2023. *Media Farmasi*, 20(1), 110–121. <https://doi.org/10.32382/mf.v20i1.328>
- Yani Lestari, P., Natalia Tambunan, L., Muji Lestari, R., Eka Harap, Stik., Raya, P., & Tengah, K. (2022). Hubungan Pengetahuan Tentang Gizi terhadap Status Gizi Remaja. *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 8(1). <https://doi.org/10.33084/jsm.vxix.xxx>