

**PROGRAM EDUKASI PENGGUNAAN OBAT DAN MAKANAN MINUMAN SEHAT
UNTUK SISWA TK PERTIWI KOTA PONTIANAK**

**Syarifah Nurul Yanti Rizki Syahab Assegaf^{1*}, Mistika Zakiah², Ridha Ulfah³,
Triyana Harlia Putri⁴**

¹⁻⁴Universitas Tanjungpura, Pontianak

Email Korespondensi: nurulyanti@medical.untan.ac.id

Disubmit: 04 Desember 2024

Diterima: 08 April 2025

Diterbitkan: 01 Mei 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i5.18642>

ABSTRAK

Anak usia dini merupakan waktu-waktu penting untuk pertumbuhan dan perkembangan anak. Pertumbuhan dan perkembangan anak dipengaruhi salah satunya oleh gizi anak. Penting untuk memberikan edukasi kepada anak sejak usia dini, terutama mengenai penggunaan obat dan makanan sehat. Meningkatkan kesehatan masyarakat merupakan bagian penting dari upaya peningkatan kualitas penduduk. Penting bagi anak-anak untuk diberikan pemahaman tentang obat-obatan dan makanan yang aman. Metode yang digunakan pada kegiatan PKM ini adalah menunjukkan balon berbentuk buah dan sayur. Anak-anak sangat antusias dalam menjawab. Mereka dapat lebih cepat mengenali contoh makanan yang termasuk sehat dan tidak sehat, senang, merasa rileks, dan berani mengemukakan pendapat, menjawab dan bertanya. Tingkat pemahaman siswa TK Pertiwi Kota Pontianak terkait penggunaan obat dan makanan minuman sehat masih terbatas dan bersifat sederhana sehingga diperlukan edukasi yang rutin dan pengukuran status gizi secara berkala untuk memantau tumbuh kembang mereka.

Kata Kunci: Anak Usia Dini, *Nutrisi Sehat*, *Obat*

ABSTRACT

Early childhood is a critical period for children's growth and development. One factor that influences their growth and development is nutrition. It is important to provide education to children from an early age, especially regarding the use of medication and healthy food. Improving public health is a crucial part of efforts to enhance the quality of the population. It is important for children to be given an understanding of safe medication and food consumption. The method used in this community service activity involved demonstrating balloons shaped like fruits and vegetables. The children were very enthusiastic in responding. They quickly recognized examples of healthy and unhealthy foods, felt happy, relaxed, and were confident in expressing their opinions, answering, and asking questions. Conclusion: The level of understanding of Pertiwi Kindergarten students in Pontianak City regarding the use of medicine and healthy food and drinks is still limited and simple, so routine education and regular nutritional status measurements are needed to monitor their growth and development.

Keywords: *Early Childhood, Healthy Nutrition, Medication*

1. PENDAHULUAN

Peningkatan kualitas gizi pada anak-anak usia dini merupakan tantangan yang kompleks dan membutuhkan pendekatan yang komprehensif. Kondisi gizi buruk dan gizi kurang, seperti yang tercermin dalam data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, menunjukkan bahwa masalah ini tidak hanya terjadi karena keterbatasan akses terhadap makanan bergizi, tetapi juga disebabkan oleh kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai pentingnya pola makan yang seimbang. Data yang didapatkan dari Survei Kesehatan Indonesia pada tahun 2023 untuk provinsi Kalimantan Barat mengenai proporsi pengetahuan mengenai kurangnya gizi sebesar 48,6% dan kurangnya energi dalam waktu lama sebesar 16,6% yang dapat menimbulkan permasalahan gangguan pertumbuhan anak di kemudian hari, serta persentase informasi dari sumber dalam keluarga mengenai pentingnya gizi untuk mencegah gangguan pertumbuhan seperti stunting pada anak di Kalimantan Barat hanya sebesar 10,4% (Tim Penyusun SKI 2023 Dalam Angka, 2023). Di Kalimantan Barat, khususnya di Kota Pontianak, prevalensi gizi buruk yang lebih tinggi dibandingkan rata-rata nasional mengindikasikan bahwa intervensi yang lebih intensif diperlukan untuk mencegah dampak buruk terhadap kesehatan jangka panjang anak-anak. Salah satu langkah yang diambil oleh Pemerintah Kota Pontianak adalah mencanangkan Gerakan Aksi Bergizi melalui Dinas Kesehatan. Gerakan ini dirancang untuk mengatasi dua tantangan utama, yakni meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya gizi yang tepat dan membangun kebiasaan makan sehat yang berkelanjutan. Aksi ini tidak hanya berfokus pada anak-anak, tetapi juga melibatkan orang tua, guru, dan tenaga kesehatan dalam memberikan edukasi dan pendampingan terkait pola makan yang sehat dan bergizi. Melalui sosialisasi yang terus-menerus, diharapkan masyarakat dapat lebih memahami peran penting nutrisi dalam mendukung tumbuh kembang anak, baik dari segi fisik maupun kognitif. Kehadiran program ini diharapkan mampu menurunkan angka kasus gizi buruk dan gizi kurang di Kota Pontianak yang, menurut laporan Satu Data Kota Pontianak, menunjukkan peningkatan jumlah anak balita yang mengalami gizi kurang sebanyak 427 kasus pada tahun 2022. Program intervensi yang holistik ini tidak hanya sekedar mengatasi masalah gizi sesaat, tetapi juga membangun fondasi untuk kehidupan yang lebih sehat di masa mendatang.

Dalam konteks pembangunan anak, pemerintah berkomitmen untuk mencapai *Sustainable Development Goals* (SDGs) pada tahun 2030. Untuk mewujudkan tujuan ini, berbagai strategi telah disusun baik di tingkat nasional maupun daerah. Salah satu tujuan utamanya adalah menghapus kemiskinan. Kemiskinan tidak hanya berkaitan dengan pendapatan keluarga, tetapi juga meliputi berbagai aspek penting seperti akses terhadap tempat tinggal yang layak, pendidikan, kesehatan, serta status hukum anak. Ketika anak-anak hidup dalam kemiskinan, mereka lebih rentan terhadap masalah gizi buruk, kurangnya akses pendidikan, dan risiko kesehatan yang lebih tinggi, yang semuanya berdampak pada tumbuh kembang mereka. Dengan menghapus kemiskinan pada anak, diharapkan tidak ada lagi anak yang mengalami kekurangan gizi atau meninggal akibat penyakit yang sebenarnya dapat disembuhkan. Adapun kemiskinan dengan kondisi lingkungan sekitar yang buruk dapat menghambat pertumbuhan pada anak dengan perkiraan pada tahun 2030 pada negara yang kurang berkembang daerah kumuh akan meningkat untuk populasinya mencapai 2 miliar orang dan setiap harinya ada 100.000 orang hidup di daerah kumuh negara berkembang (Sophie M Goudet

et al., 2015). Lingkungan akan menjadi lebih kondusif bagi anak, dan kebutuhan pendidikan, terutama pendidikan usia dini, akan terpenuhi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Status gizi sangat erat kaitannya dengan pertumbuhan dan perkembangan anak. Status gizi dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti asupan makanan yang dikonsumsi anak, serta bisa dipengaruhi oleh obat-obatan yang diberikan, khususnya pada anak usia dini (Sambo et al., 2020). Faktor ini menjadi semakin penting ketika dikaitkan dengan kondisi kesehatan anak-anak yang memerlukan perhatian khusus. Dalam situasi di mana anak-anak terpaksa menerima pengobatan tertentu, status gizi mereka dapat terganggu karena efek samping obat-obatan atau karena keterbatasan dalam memilih makanan yang sesuai dengan kebutuhan nutrisi mereka. Oleh karena itu, program-program yang bertujuan untuk memperbaiki gizi anak-anak harus mempertimbangkan berbagai aspek, termasuk edukasi kepada orang tua mengenai pentingnya pemilihan makanan sehat dan pengawasan penggunaan obat-obatan secara tepat.

Edukasi kepada siswa Taman Kanak-kanak mengenai obat-obatan dan makanan yang aman bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat, yang merupakan bagian dari upaya meningkatkan kualitas penduduk. Pendidikan ini tidak hanya bertujuan untuk memberikan pengetahuan dasar kepada anak-anak tentang pola makan yang sehat dan penggunaan obat yang benar, tetapi juga sebagai investasi jangka panjang dalam menciptakan generasi yang lebih sehat dan sadar akan pentingnya kesehatan. Siswa Taman Kanak-kanak dipilih sebagai sasaran karena kesadaran akan pentingnya kesehatan perlu ditanamkan sejak usia dini. Mengapa anak usia dini, karena usia dini adalah waktu yang krusial untuk menanamkan nilai-nilai dan kebiasaan positif, termasuk dalam hal pemahaman tentang bahaya dan manfaat obat-obatan serta pentingnya memilih makanan yang aman dan bergizi. Sangat penting untuk memberikan pemahaman kepada anak-anak mengenai obat-obatan dan makanan yang aman. Saat ini, peningkatan penggunaan obat-obatan belum didukung oleh pengetahuan yang memadai tentang cara konsumsi yang tepat dan aman. Anak-anak perlu diberikan informasi yang benar mengenai penggunaan obat-obatan agar mereka dapat menghindari dampak negatif terhadap kesehatan pribadi dan lingkungan. Selain itu, makanan, khususnya jajanan anak, juga sangat penting untuk disosialisasikan sejak dini. Melalui edukasi yang diberikan di sekolah, diharapkan anak-anak dapat lebih selektif dalam memilih jajanan dan memahami pentingnya asupan makanan yang sehat untuk tubuh mereka. Dengan demikian, pendidikan tentang obat-obatan dan makanan yang aman di tingkat Taman Kanak-kanak tidak hanya berperan dalam membentuk kebiasaan sehat sejak usia dini, tetapi juga berkontribusi pada pencapaian kualitas hidup yang lebih baik dalam jangka panjang (Fenti et al., 2018; Sambo et al., 2020).

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Permasalahan yang terjadi di lapangan adalah masih rendahnya tingkat pemahaman anak-anak usia dini mengenai penggunaan obat-obatan yang aman dan pemilihan makanan serta minuman yang sehat. Banyak anak-anak di usia TK belum dapat membedakan makanan sehat dari yang tidak sehat, dan pengetahuan mereka mengenai penggunaan obat secara tepat masih sangat terbatas. Kondisi ini dapat berdampak pada meningkatnya risiko

kesehatan, seperti kekurangan gizi atau bahkan konsumsi obat yang tidak sesuai. Situasi ini diperparah dengan adanya akses mudah terhadap jajanan yang kurang sehat di sekitar lingkungan sekolah, yang sering kali tidak diawasi dengan baik oleh orang tua maupun pengelola sekolah.

Rumusan Pertanyaan:

- 1) Bagaimana tingkat pemahaman siswa TK Pertiwi Kota Pontianak terhadap penggunaan obat-obatan yang aman?
- 2) Apakah program edukasi ini mampu meningkatkan pengetahuan siswa mengenai pentingnya penggunaan obat yang tepat serta makanan dan minuman sehat?

Peta Lokasi Kegiatan: Kegiatan edukasi ini dilaksanakan di TK Pertiwi, yang berlokasi di Jalan Kh. A. Dahlan Kota Pontianak.



Gambar 1. Lokasi Kegiatan PKM

3. KAJIAN PUSTAKA

Anak usia dini merupakan kelompok individu yang sedang berada dalam fase kritis pertumbuhan dan perkembangan. Pada usia ini, anak-anak mengalami kemajuan pesat dalam berbagai aspek, seperti fisik, kognitif, sosial emosional, bahasa, serta keterampilan motorik halus dan kasar. Periode usia dini ini sering disebut sebagai *golden age* atau masa keemasan, di mana stimulasi yang tepat akan sangat menentukan perkembangan mereka di masa mendatang. Menurut Papalia dan Olds (2015), perkembangan pada masa ini berlangsung sangat pesat dan merupakan pondasi penting bagi perkembangan selanjutnya, terutama dalam hal kemampuan kognitif dan sosial. Oleh karena itu, penting bagi orang tua dan pendidik untuk memberikan lingkungan yang kondusif bagi pertumbuhan yang optimal (Papalia D. E et al., 2015).

Nutrisi merupakan salah satu faktor terpenting dalam menunjang proses tumbuh kembang anak. Menurut Rusdin dkk (2023), nutrisi yang baik dan mencukupi akan berpengaruh langsung terhadap perkembangan fisik dan mental anak usia dini (Rusdin A et al., 2023). Anak yang mendapatkan asupan gizi yang cukup akan memiliki pertumbuhan yang baik, baik dari sisi fisik maupun perkembangan otak. Sebaliknya, kekurangan nutrisi pada masa ini dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan, seperti stunting, serta masalah perkembangan mental seperti keterlambatan bicara dan masalah kognitif lainnya. Adapun Sebagai contoh, defisiensi zat besi pada masa awal pertumbuhan telah terbukti berkorelasi dengan penurunan kapasitas belajar dan performa akademik di kemudian hari (Black, 2016).

Anak usia dini membutuhkan asupan makanan baik makronutrien maupun mikronutrien yang mengandung karbohidrat, protein, lemak,

vitamin, mineral, dan air dalam jumlah yang seimbang (Santiago Espinosa Salas & Mauricio Gonzales Arias, 2025). Setiap komponen nutrisi ini memiliki peran yang berbeda-beda dalam mendukung pertumbuhan. Karbohidrat berfungsi sebagai sumber energi utama yang mengandung 4 kkal sumber energi per gram, protein berperan dalam perbaikan dan pertumbuhan jaringan tubuh dengan kumpulan asam amino pembentuknya yang dapat mensintesis enzim, dan antibodi, sedangkan lemak penting untuk perkembangan otak dan sistem saraf yang mengandung 9 kkal energi per gram (Morris AL & Mohiuddin SS, 2023). Vitamin dan mineral seperti kalsium, zat besi, dan vitamin D juga sangat penting dalam proses metabolisme tubuh dan pembentukan tulang yang kuat (Santiago Espinosa Salas & Mauricio Gonzales Arias, 2025).

Selain itu, pemenuhan kebutuhan gizi yang seimbang juga dapat mencegah terjadinya malnutrisi, baik dalam bentuk kekurangan gizi (*undernutrition*) maupun kelebihan gizi (*overnutrition*). Adapun kekurangan zat gizi (*undernutrition*) seperti protein yang menyediakan 4 kkal energi per gram dapat menyebabkan kehilangan otot dan lemak dalam jumlah besar bahkan organ - organ dalam mengalami atrofi (Morris AL & Mohiuddin SS, 2023). Adapun masalah kelebihan zat gizi (*overnutrition*) seperti karbohidrat dan lemak dapat menyebabkan obesitas, hipertensi, dan diabetes tipe 2 (Santiago Espinosa Salas & Mauricio Gonzales Arias, 2025). Menurut data yang didapatkan dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2025 secara global anak - anak yang mengalami hambatan dalam pertumbuhan sebanyak 127 juta anak (Mercedes De Onis & Francesco Branca, 2016). Menurut laporan Kementerian Kesehatan RI (2018), prevalensi stunting di Indonesia masih cukup tinggi, yang menunjukkan pentingnya penanganan sejak dini terkait pemenuhan gizi anak. Stunting, yang disebabkan oleh kekurangan nutrisi kronis, tidak hanya berdampak pada pertumbuhan fisik anak, tetapi juga mempengaruhi kemampuan kognitif dan produktivitas di masa dewasa dikarenakan diferensiasi neuron dengan terbentuknya membran saraf kompleks yang dimulai dari akhir kehamilan hingga bulan pertama pascanatal dan produksi neurotransmitter yang dimulai sebelum lahir dan matang di usia 3 tahun serta mielinisasi akan terus terjadi yang akan berhenti ketika usia 40 tahun (Georgieff M. K et al., 2018; Kathrin Cohen Kadosh et al., 2021; Sarah E Cusick & Michael K Georgieff, 2017).

Pentingnya gizi seimbang bagi anak usia dini juga telah banyak dibahas dalam berbagai literatur. Namun, pemberian edukasi gizi sejak dini menjadi semakin penting untuk memastikan anak-anak memiliki pola makan yang sehat dan sesuai dengan kebutuhan tubuh mereka. Menurut Fenti dkk (2018), anak usia TK sedang dalam tahap belajar dan memiliki kemampuan untuk menyerap informasi dengan baik. Oleh karena itu, ini adalah waktu yang tepat untuk mengajarkan anak-anak tentang makanan sehat dan dampaknya terhadap tubuh mereka. Edukasi gizi dapat dilakukan dengan cara yang menyenangkan dan interaktif, seperti menggunakan media visual, permainan, atau cerita bergambar, yang bisa membantu anak memahami pentingnya pola makan sehat.

Pola makan sehat tidak hanya mempengaruhi pertumbuhan fisik, tetapi juga konsentrasi dan kemampuan belajar anak. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Santoso (2019), anak-anak yang mengonsumsi makanan bergizi cenderung memiliki kemampuan belajar yang lebih baik dan tidak mudah kehilangan konsentrasi dibandingkan dengan anak-anak yang mengalami defisiensi gizi. Oleh karena itu, penting untuk mengintegrasikan

program edukasi gizi di sekolah-sekolah, termasuk di Taman Kanak-Kanak, untuk memperkuat pemahaman anak-anak tentang pentingnya nutrisi seimbang.

Selain itu, lembaga-lembaga pendidikan yang menerapkan sistem *full day school* atau sekolah sehari penuh memiliki peran penting dalam menjaga pemenuhan nutrisi anak selama mereka berada di sekolah. Lembaga pendidikan harus menyediakan makanan yang sehat dan bergizi untuk mendukung aktivitas belajar dan bermain anak sepanjang hari. Menurut Putri (2021), penyediaan makanan sehat di sekolah tidak hanya membantu memenuhi kebutuhan gizi harian anak, tetapi juga berperan dalam mengajarkan anak-anak tentang pentingnya makanan bergizi dalam kehidupan sehari-hari. Ini juga dapat memperkenalkan anak pada aspek sosial dari makan bersama, yang penting untuk perkembangan sosial emosional mereka.

Selain gizi, penggunaan obat yang aman juga menjadi perhatian penting bagi anak usia dini. Menurut Fenti dkk (2018), saat ini penggunaan obat di masyarakat semakin meningkat, tetapi belum diimbangi dengan pengetahuan yang memadai tentang penggunaan obat yang benar dan aman. Banyak orang tua yang memberikan obat kepada anak tanpa resep dokter atau tanpa memperhatikan dosis yang tepat, yang bisa berakibat buruk bagi kesehatan anak. Edukasi tentang penggunaan obat yang aman perlu diberikan kepada anak-anak sejak dini agar mereka mengerti bahwa obat bukanlah sesuatu yang bisa dikonsumsi sembarangan. Edukasi ini dapat dilakukan dengan cara sederhana, seperti menjelaskan bahwa obat hanya boleh diberikan oleh orang dewasa, seperti orang tua atau dokter, dan tidak boleh diminum tanpa izin. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Widyastuti (2020), anak-anak yang mendapatkan edukasi tentang penggunaan obat sejak dini cenderung lebih memahami pentingnya mematuhi aturan penggunaan obat dan lebih berhati-hati saat menerima obat dari orang lain.

Penggunaan obat yang tidak tepat bisa menyebabkan berbagai efek samping yang berbahaya, seperti keracunan obat, alergi, atau bahkan resistensi terhadap obat tertentu. Oleh karena itu, penting bagi lembaga pendidikan dan orang tua untuk bekerja sama dalam memberikan edukasi yang tepat tentang penggunaan obat yang aman kepada anak-anak. Selain itu, menurut Yulianti (2017), penting untuk memastikan bahwa setiap lembaga pendidikan, termasuk Taman Kanak-Kanak, memiliki kebijakan yang ketat mengenai penggunaan obat di lingkungan sekolah, termasuk memiliki akses terhadap tenaga medis yang dapat memberikan informasi dan penanganan yang tepat. Status gizi anak juga berhubungan erat dengan respons tubuh terhadap obat-obatan. Anak-anak yang mengalami kekurangan gizi cenderung lebih rentan terhadap infeksi dan memerlukan obat-obatan lebih sering dibandingkan dengan anak-anak yang memiliki status gizi baik. Menurut Supriyanto (2015), kekurangan gizi dapat mempengaruhi metabolisme obat di dalam tubuh, yang dapat menyebabkan efek obat yang lebih kuat atau sebaliknya, menurunkan efektivitas obat. Makanan yang dikonsumsi kemudian dikombinasikan bersama obat juga dapat memengaruhi interaksi yang terjadi dalam tubuh (Claudia D Alessandro et al., 2022). Susu dan makanan yang berasal dari olahan susu kemudian dikombinasikan bersama dengan antibiotik seperti tetrasiklin maka dapat mengurangi penyerapan, konsumsi buah - buahan kemudian dikombinasikan dengan antibiotik eritromisin maka dapat meningkatkan efek obat yang dimetabolisme sitokrom P450 (Zarezadeh M et al., 2021). Sayuran berdaun

dan kedelai yang dikonsumsi bersama obat levotiroksin dapat menghambat penyerapan yodium, jus blueberry dan bawang putih yang dikonsumsi dengan obat perangsang nafsu makan pada anak yang sulit untuk makan dapat meningkatkan risiko pendarahan (Claudia D Alessandro et al., 2022). Keju yang dikonsumsi dengan obat linezolid dapat menimbulkan efek tekanan darah yang meningkat secara tiba-tiba. Adapun obat yang dikonsumsi juga dapat berpengaruh pada zat gizi yang dimiliki dalam tubuh seperti kondisi defisiensi zat besi yang dapat berpengaruh timbulnya anemia pada anak yang disebabkan pada proses penyerapan berkurang dikarenakan konsumsi antibiotik seperti kuinolon dan tetrasiklin serta obat lambung dengan jenis anti reseptor H2 dan *Pompa Proton Inhibitor* (PPI) dikarenakan obat lambung ini dapat mengurangi keasaman lambung (Koyyada A, 2021). Adapun beberapa kondisi tubuh dapat terjadi karena konsumsi obat seperti kondisi hiperkalemia yang disebabkan konsumsi obat anti nyeri golongan antiinflamasi nonsteroid (NSAID) (Baker M & Perazella M.A, 2020; Palmer B.F & Clegg D.J, 2017). Hiponatremia yang disebabkan konsumsi obat yang mempengaruhi keseimbangan natrium dan air dalam tubuh seperti penghambat pompa proton (PPI) (Liamis G et al., 2019). Hipomagnesia yang disebabkan konsumsi obat antibiotik seperti tetrasiklin, antasida, dan PPI. Kekurangan vitamin D dapat disebabkan konsumsi obat antasida (Grober U, 2019). Zat gizi yang dikonsumsi juga dapat mempengaruhi aktivitas enzimatis dari sitokrom. Adapun nutrisi dari makanan seperti kedelai atau minuman dari jus jeruk bali dan blueberry dapat menghambat aktivitas dari enzim sitokrom P450 yang dapat mengakibatkan perubahan pada konsentrasi obat pada tempat targetnya dalam bekerja (Mouly S et al., 2017).

Di sisi lain, kelebihan gizi juga dapat membawa dampak negatif terhadap kesehatan anak, seperti peningkatan risiko penyakit kronis sejak dini, termasuk diabetes dan hipertensi (Liewellyn a et al., 2016). Anak-anak yang mengalami obesitas sering kali lebih membutuhkan obat-obatan untuk mengatasi kondisi-kondisi kesehatan terkait. Kondisi penyakit kronis yang muncul diawali dengan obesitas yang disebabkan oleh perilaku makan yang maladaptif seperti kaya akan makanan padat berenergi dengan nutrisi yang sedikit dan emosi negatif (Marzieh Abdoli et al., 2023). Orang tua dapat memengaruhi proses makan pada anak dikarenakan ada tekanan dari orang tua untuk makan berlebihan secara emosional (bastida l et al., 2023). Oleh karena itu, menjaga status gizi yang seimbang menjadi faktor kunci dalam mendukung kesehatan anak secara keseluruhan dan memastikan bahwa mereka mendapatkan manfaat optimal dari pengobatan yang diberikan ketika sakit. Secara keseluruhan, gizi dan penggunaan obat yang aman merupakan dua aspek penting dalam mendukung tumbuh kembang anak usia dini. Edukasi gizi sejak dini sangat penting untuk memastikan anak-anak memahami dan menerapkan pola makan yang sehat dalam kehidupan sehari-hari, yang akan mendukung pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, dan kesehatan secara keseluruhan. Selain itu, edukasi tentang penggunaan obat yang aman juga harus dilakukan agar anak-anak memahami pentingnya pengawasan orang dewasa dalam penggunaan obat, serta mencegah terjadinya kesalahan penggunaan obat yang bisa berdampak buruk bagi kesehatan mereka.

Kolaborasi antara lembaga pendidikan, orang tua, dan tenaga medis sangat penting dalam memberikan edukasi yang tepat kepada anak-anak tentang kedua aspek ini. Dengan pengetahuan yang cukup dan penerapan yang konsisten, diharapkan anak-anak usia dini akan tumbuh dan

berkembang menjadi individu yang sehat dan mampu menjaga kesehatannya dengan baik di masa mendatang.

4. METODE

a. Perencanaan

Dilakukan Persiapan penyusunan materi edukasi , penyusunan pretest dan posttest bergambar, penyusunan materi edukasi disederhanakan yang terdiri dari pengertian obat, minum obat harus diawasi orang tua, makan makanan minuman yang sehat seperti sayur, buah, susu dan air putih.

b. Pelaksanaan

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan PKM adalah menggunakan balon berbentuk sayur dan buah buahan. Penyampaian dengan bercerita, bernyanyi dan diselingi dengan permainan. Kegiatan diawali dengan pretest dan diakhiri posttest yang pertanyaannya disesuaikan untuk anak usia dini dan berupa gambar, dilanjutkan dengan sesi Permainan.

c. Dilakukan evaluasi terhadap pengetahuan dan pelaksanaan PKM

d. Output Kegiatan

Publikasi artikel di jurnal PKM dan Publikasi media massa online.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Pengabdian kepada Masyarakat ini fokus menerapkan edukasi kepada anak usia dini tentang makanan sehat dan makanan tidak sehat. Dalam pendekatan dilakukan dengan bernyanyi serta diselingi dengan permainan, menggunakan balon berbentuk sayur dan buah buahan sehingga anak-anak sangat antusias dalam menjawab. Mereka dapat lebih cepat mengenali contoh makanan yang termasuk sehat dan tidak sehat, senang, merasa relax, dan berani mengemukakan pendapat, menjawab dan bertanya supaya materinya yang disampaikan dapat diserap dengan baik sebagai bekal pengetahuan.



Gambar 2. Kegiatan Edukasi Penggunaan Obat dan Makanan Sehat



Gambar 3. Alat Peraga dan konsumsi Saat Kegiatan Edukasi Penggunaan Obat dan Makanan Sehat



Gambar 4. Foto bersama Siswa TK Pertiwi Kota Pontianak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi status gizi siswa TK Pertiwi Kota Pontianak dengan menggunakan pengukuran tinggi badan dan berat badan sebagai indikator fisik yang penting. Pengukuran dilakukan terhadap 32 siswa yang terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Data yang diperoleh kemudian diolah untuk mengetahui rata-rata tinggi badan dan berat badan siswa, serta dilakukan analisis untuk membandingkan hasil pengukuran dengan standar pertumbuhan anak.

Tabel 1. Hasil Pengukuran TB/BB Siswa TK Pertiwi

Jenis Data	Jumlah Data	Total Nilai	Rata-Rata
Berat badan (kg)	32 siswa	1813,15 kg	18,86 kg
Tinggi badan (cm)	32 siswa	3702 cm	117,43 cm

Hasil pengukuran fisik siswa di TK Pertiwi memberikan gambaran yang positif terkait pertumbuhan anak-anak usia 4-6 tahun di sekolah tersebut. Tinggi badan rata-rata sebesar 117,43 cm menunjukkan bahwa mayoritas anak berada dalam kisaran pertumbuhan yang sesuai dengan standar nasional. Tinggi badan merupakan salah satu indikator penting dalam mengevaluasi status kesehatan anak karena pertumbuhan linier sangat dipengaruhi oleh asupan nutrisi dan lingkungan. Anak yang menerima nutrisi yang cukup, khususnya nutrisi penting seperti protein, vitamin, dan mineral, cenderung memiliki pertumbuhan tinggi badan yang optimal. Lingkungan yang mendukung, seperti akses terhadap layanan kesehatan, sanitasi yang baik, serta pola asuh yang tepat, juga berperan besar dalam memastikan anak-anak tumbuh sesuai dengan potensinya.

Sebagai tambahan, rata-rata berat badan siswa yang mencapai 18,86 kg mengindikasikan bahwa secara umum, anak-anak di TK Pertiwi memiliki status gizi yang seimbang. Berat badan yang proporsional dengan tinggi badan merupakan salah satu tanda bahwa anak-anak mendapatkan asupan energi dan nutrisi yang memadai. Anak-anak dengan berat badan yang normal biasanya memiliki daya tahan tubuh yang lebih baik dan mampu berpartisipasi aktif dalam kegiatan sehari-hari, termasuk proses belajar di sekolah. Keseimbangan antara tinggi dan berat badan juga menunjukkan tidak adanya tanda-tanda malnutrisi yang jelas, baik dalam bentuk kekurangan gizi (*underweight*) maupun kelebihan gizi (*overweight*).

Namun demikian, penting untuk mencatat bahwa meskipun mayoritas anak-anak di TK Pertiwi tampak tumbuh dengan baik, pemantauan status gizi secara berkala harus tetap dilakukan. Pertumbuhan anak, terutama pada usia dini, bersifat dinamis dan dipengaruhi oleh banyak faktor. Misalnya, anak-anak yang sebelumnya tumbuh normal dapat mengalami perlambatan pertumbuhan jika terjadi perubahan signifikan dalam asupan nutrisi atau kondisi kesehatan mereka. Sebaliknya, peningkatan berat badan yang berlebihan juga bisa terjadi jika pola makan tidak seimbang atau jika anak-anak kurang beraktivitas fisik. Oleh karena itu, pemantauan gizi yang berkelanjutan sangat penting untuk mendeteksi setiap perubahan yang mungkin terjadi dan mengambil tindakan yang tepat. Sebagai bagian dari rekomendasi, penting untuk melanjutkan program pemantauan gizi secara berkala agar setiap perubahan status gizi siswa dapat segera terdeteksi. Selain itu, edukasi gizi kepada orang tua dan pengasuh juga penting untuk memastikan anak-anak mendapatkan asupan nutrisi yang seimbang guna mendukung pertumbuhan dan perkembangan mereka yang optimal.

Perbedaan jumlah siswa laki-laki dan perempuan dalam pengukuran (17 laki-laki dan 15 perempuan) juga perlu diperhatikan. Secara umum, ada perbedaan laju pertumbuhan antara laki-laki dan perempuan pada usia dini. Anak laki-laki cenderung memiliki pertumbuhan fisik yang sedikit lebih cepat pada usia ini dibandingkan anak perempuan, meskipun perbedaan ini tidak selalu signifikan. Namun, pada usia remaja, anak perempuan biasanya mengalami percepatan pertumbuhan yang lebih cepat dibandingkan anak laki-laki. Oleh karena itu, perbedaan ini harus diperhitungkan dalam analisis hasil pengukuran, dan penting untuk mempertimbangkan perkembangan setiap individu secara terpisah berdasarkan jenis kelamin mereka. Selain itu, penting juga untuk

memantau faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi pertumbuhan, seperti genetika, lingkungan keluarga, serta gaya hidup.

Program pemantauan gizi secara berkala yang diterapkan di sekolah juga harus diiringi dengan edukasi yang menyeluruh kepada orang tua dan pengasuh. Orang tua memegang peranan kunci dalam menjaga asupan nutrisi yang seimbang untuk anak-anak mereka. Pengetahuan tentang gizi seimbang dan pentingnya pola makan yang sehat perlu disampaikan secara terus-menerus agar orang tua dapat memastikan bahwa anak-anak mereka mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan untuk mendukung pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif. Program edukasi bisa mencakup informasi tentang kelompok makanan yang penting, porsi makan yang sesuai dengan usia anak, serta cara mengatur pola makan yang sehat di rumah. Selain itu, orang tua juga perlu didorong untuk mengurangi konsumsi makanan yang tinggi gula, lemak, dan garam, yang bisa berdampak negatif terhadap pertumbuhan anak.

Selain faktor gizi, aktivitas fisik juga berperan penting dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak-anak. Di usia dini, anak-anak perlu banyak bergerak untuk mendukung perkembangan motorik mereka. Oleh karena itu, sekolah dan orang tua perlu menciptakan lingkungan yang memungkinkan anak-anak beraktivitas fisik secara rutin. Kegiatan seperti bermain di luar ruangan, olahraga sederhana, atau permainan yang melibatkan gerakan tubuh dapat membantu anak-anak menjaga keseimbangan antara asupan kalori dan penggunaannya, sehingga berat badan mereka tetap proporsional dengan tinggi badan.

Secara keseluruhan, hasil pengukuran tinggi dan berat badan di TK Pertiwi memberikan gambaran yang baik mengenai kondisi fisik siswa, namun hal ini harus diikuti dengan pemantauan dan edukasi yang berkelanjutan. Pemantauan rutin akan membantu mendeteksi setiap tanda masalah gizi lebih awal, sehingga tindakan korektif dapat segera diambil. Sementara itu, edukasi yang melibatkan orang tua akan membantu memastikan bahwa pola makan dan aktivitas fisik anak-anak tetap terjaga, mendukung pertumbuhan dan perkembangan mereka secara optimal. Dengan demikian, diharapkan bahwa anak-anak di TK Pertiwi dapat terus tumbuh dengan sehat, mencapai potensi maksimal mereka baik dari segi fisik maupun kognitif.

b. Pembahasan

Tingkat pemahaman anak usia dini, termasuk siswa TK Pertiwi Kota Pontianak, mengenai penggunaan obat-obatan yang aman sangat penting untuk diperhatikan, mengingat pada usia tersebut anak-anak masih sangat rentan terhadap kesalahan dalam penggunaan obat. Berdasarkan penelitian yang dilakukan melalui kegiatan edukasi kesehatan di TK Pertiwi, diketahui bahwa pemahaman siswa mengenai obat-obatan terbatas, terutama terkait perbedaan antara obat yang aman digunakan dan obat yang berpotensi berbahaya jika dikonsumsi tanpa pengawasan orang dewasa. Sebagian besar siswa mengetahui bahwa obat harus diminum ketika mereka sakit, tetapi tidak memahami pentingnya pengawasan dari orang tua atau tenaga medis. Pengetahuan mereka masih bersifat sederhana, seperti memahami bahwa obat manis (syrup) atau yang berwarna-warni lebih menarik, tanpa menyadari bahwa tidak semua obat memiliki tujuan yang sama.

Penelitian yang dilakukan di TK Pertiwi menunjukkan bahwa mayoritas siswa memahami bahwa obat harus diminum ketika mereka sakit, tetapi masih banyak yang belum menyadari pentingnya keterlibatan orang dewasa, seperti orang tua atau dokter, dalam memberikan obat. Hal ini menunjukkan bahwa anak-anak pada usia dini cenderung melihat obat sebagai sesuatu yang dapat dikonsumsi tanpa adanya batasan atau risiko, selama itu dapat menyembuhkan rasa sakit mereka. Namun, pada kenyataannya, konsumsi obat yang tidak diawasi dapat menimbulkan risiko serius, termasuk keracunan obat atau overdosis, terutama jika anak-anak secara tidak sengaja mengakses obat yang tidak diperuntukkan bagi mereka.

Sebagai bagian dari pengembangan pemahaman anak tentang penggunaan obat yang aman, pendidikan yang berkelanjutan di sekolah harus menjadi prioritas. Anak-anak usia dini lebih mudah memahami konsep abstrak seperti bahaya atau risiko ketika disampaikan melalui metode yang sesuai dengan tingkat perkembangan mereka. Oleh karena itu, pendekatan pendidikan yang interaktif dan menyenangkan, seperti melalui permainan atau media visual, dapat membantu menyampaikan pesan penting tentang keamanan penggunaan obat. Misalnya, permainan yang melibatkan peran dokter-pasien dapat mengajarkan anak-anak bahwa obat hanya boleh diberikan oleh orang dewasa yang bertanggung jawab, seperti dokter atau orang tua. Media visual seperti poster atau video animasi juga dapat menjadi alat yang efektif untuk memperkuat pesan ini.

Dalam konteks ini, peran orang tua menjadi sangat penting. Orang tua adalah model perilaku bagi anak-anak mereka, dan anak-anak cenderung meniru perilaku orang dewasa di sekitar mereka. Jika orang tua secara konsisten menunjukkan praktik yang aman dalam penggunaan obat, seperti mematuhi dosis yang ditentukan oleh dokter atau tidak memberikan obat tanpa resep, anak-anak akan belajar untuk mengasosiasikan obat dengan kehati-hatian dan pengawasan yang tepat. Oleh karena itu, selain program edukasi di sekolah, program sosialisasi kepada orang tua juga perlu dilakukan untuk memastikan bahwa mereka memahami pentingnya pengawasan dalam penggunaan obat bagi anak-anak mereka.

Pentingnya program kesehatan sekolah tidak bisa diabaikan dalam upaya meningkatkan pemahaman anak-anak tentang penggunaan obat yang aman. Program kesehatan sekolah berfungsi sebagai platform edukasi yang terstruktur dan berkelanjutan untuk memperkenalkan anak-anak pada konsep-konsep dasar kesehatan, termasuk penggunaan obat-obatan. Sekolah memiliki tanggung jawab untuk memberikan informasi yang akurat dan sesuai dengan usia anak-anak terkait penggunaan obat, serta menanamkan kebiasaan-kebiasaan sehat sejak dini.

Salah satu komponen penting dari program kesehatan sekolah adalah keterlibatan tenaga medis atau ahli kesehatan dalam memberikan edukasi. Keberadaan tenaga medis yang dapat memberikan penjelasan langsung kepada anak-anak dan orang tua akan memberikan legitimasi dan memperkuat pesan yang ingin disampaikan. Selain itu, interaksi antara siswa dan tenaga medis dalam lingkungan sekolah akan membantu membentuk persepsi positif terhadap peran tenaga medis dan meningkatkan kepercayaan anak-anak untuk selalu berkonsultasi dengan dokter atau apoteker sebelum mengonsumsi obat. Program ini juga dapat

mencakup sesi tanya jawab yang sederhana, di mana anak-anak bisa bertanya tentang hal-hal yang mereka ingin ketahui mengenai obat, sehingga mereka merasa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Meskipun upaya edukasi kesehatan sudah dilakukan, terdapat beberapa tantangan yang harus dihadapi dalam meningkatkan pemahaman anak-anak usia dini tentang penggunaan obat-obatan yang aman. Salah satu tantangan terbesar adalah keterbatasan kapasitas kognitif anak-anak pada usia ini. Anak usia dini cenderung memiliki rentang perhatian yang singkat dan mungkin belum mampu memahami konsep-konsep kompleks seperti efek samping obat atau dosis yang tepat. Oleh karena itu, diperlukan kreativitas dalam menyusun materi edukasi yang menarik dan mudah dipahami oleh anak-anak.

Selain itu, tidak semua orang tua memiliki pengetahuan yang cukup mengenai penggunaan obat yang aman, sehingga kemampuan mereka untuk mengajarkan anak-anak tentang hal ini mungkin terbatas. Dalam beberapa kasus, orang tua mungkin menganggap remeh penggunaan obat-obatan, seperti memberikan obat tradisional tanpa pertimbangan medis atau menggunakan obat tanpa resep dokter. Sikap seperti ini dapat mempengaruhi cara anak-anak melihat obat, dan berpotensi menimbulkan bahaya jika anak-anak tumbuh dengan pemahaman yang keliru mengenai obat-obatan.

Tantangan lainnya adalah ketersediaan sumber daya dan waktu yang cukup untuk melaksanakan program edukasi kesehatan di sekolah. Program kesehatan sekolah membutuhkan dukungan dari berbagai pihak, termasuk guru, tenaga medis, dan orang tua, agar dapat berjalan dengan efektif. Selain itu, sekolah juga perlu memastikan bahwa edukasi mengenai penggunaan obat tidak hanya dilakukan satu kali, tetapi dilakukan secara berkala agar pesan yang disampaikan dapat diingat dengan baik oleh anak-anak.

Selain pemahaman tentang penggunaan obat yang aman, status gizi anak juga menjadi indikator penting dalam mengevaluasi kesehatan anak secara keseluruhan. Gizi yang baik tidak hanya mendukung pertumbuhan fisik yang optimal, tetapi juga memainkan peran penting dalam mendukung perkembangan kognitif anak. Anak-anak dengan status gizi yang baik lebih mungkin memiliki daya konsentrasi yang lebih baik dan kemampuan belajar yang lebih optimal dibandingkan anak-anak dengan status gizi yang buruk. Oleh karena itu, program pemantauan gizi secara berkala di sekolah harus diintegrasikan dengan program kesehatan secara keseluruhan.

Pengukuran tinggi dan berat badan anak-anak secara berkala akan membantu mendeteksi adanya masalah gizi, seperti kekurangan gizi atau obesitas, yang dapat mempengaruhi kesehatan jangka panjang mereka. Anak-anak dengan kekurangan gizi mungkin memiliki sistem kekebalan tubuh yang lemah, sehingga lebih rentan terhadap infeksi dan penyakit. Di sisi lain, anak-anak yang mengalami kelebihan gizi, seperti obesitas, berisiko lebih tinggi mengalami berbagai masalah kesehatan, termasuk diabetes dan penyakit jantung di kemudian hari. Menurut data WHO secara global pada tahun 2025 diperkirakan akan ada 70 juta anak yang mengalami obesitas (Abina Chaudhary & Frantisek Sudzina, 2020). Adapun anak-anak yang mengalami obesitas dianjurkan untuk diet sehat dengan mengonsumsi makanan kaya akan serat dan karbohidrat kompleks serta mengonsumsi buah dan sayuran 5 porsi sehari serta mengurangi asupan

garam dan lemak yang jenuh (bastida l et al., 2023). Adapun konsumsi yang berpengaruh pada kondisi anak juga termasuk minuman yang tidak sehat seperti minuman berkarbonisasi dan minuman manis. Mengonsumsi minuman manis dan berkarbonisasi juga dapat meningkatkan risiko adanya obesitas, diabetes melitus tipe 2 dan penyakit kronis lainnya (Gert BM Mensink et al., 2018). Adapun minuman manis juga dapat berakibat pada berkurangnya kepadatan tulang dikarenakan konsumsi minuman berkarbonasi yang tinggi kandungan asamnya yaitu asam fosfat sehingga berakibat buruk pada tulang (Gert BM Mensink et al., 2018). Selain itu, minuman berkarbonasi yang termasuk minuman tidak sehat dengan kandungan gula, zat asam fosfat, air, CO₂, kafein, sirup jagung fruktosa tinggi, zat penstabil dan pengemulsi, dan pewarna sehingga dapat berdampak buruk pada kesehatan gigi dikarenakan dapat meningkatkan risiko karies pada gigi yang dipicu kerusakan pada lapisan email gigi (Siraj DAA Khan et al., 2022). Adapun minuman yang dianjurkan adalah minum air putih dan rendah kalori untuk mengurangi dampak efek samping yang akan muncul (Bechthold & Angela, 2018). Oleh karena itu, pengukuran status gizi menjadi langkah preventif yang penting untuk memastikan bahwa setiap anak mendapatkan asupan nutrisi yang sesuai dengan kebutuhannya.

Edukasi mengenai gizi juga harus menjadi bagian dari program kesehatan sekolah. Anak-anak perlu diajarkan tentang pentingnya pola makan yang seimbang dan bagaimana memilih makanan yang sehat. Pengetahuan tentang gizi yang baik tidak hanya bermanfaat untuk kesehatan fisik, tetapi juga membantu anak-anak memahami bahwa kesehatan adalah investasi jangka panjang yang harus dipelihara dengan baik. Adapun bentuk - bentuk program edukasi kesehatan yang dapat diberikan dari sekolah kepada siswa dari penelitian sebelumnya oleh Benneth (2016), berupa jenis program menekankan aktivitas, kepercayaan diri dan salah satunya pola makan yang melibatkan partisipasi keluarga, siswa, guru serta melibatkan tenaga Kesehatan (Bennet A et al., 2016). Adapun program edukasi kesehatan berdasarkan penelitian sebelumnya oleh Banayajeddi (2019), dengan proses pengendalian defisiensi zat besi (Fe) dengan meningkatkan pemahaman pentingnya nutrisi dan konsumsi untuk suplementasi zat besi terutama terkait dengan anemia yang terjadi yang dapat dilakukan dengan tiga bentuk intervensi berupa pemberian suplemen zat besi secara mingguan, proses untuk memantau dan pemberian informasi nutrisi makanan dengan kandungan zat besi (Banayajeddi M et al., 2019). Program edukasi berikutnya berdasarkan penelitian sebelumnya oleh Kobel (2020), untuk pencegahan gaya hidup *sedentary* dengan menekankan adanya aktivitas fisik diiringi konsumsi makanan yang sehat serta peran serta keluarga dalam rumah untuk mendorong anak - anaknya untuk beraktivitas fisik dan memiliki kontrol pada penggunaan teknologi (Kobel S & Dreyhaupt J, 2020). Adapun program edukasi berikutnya yang dapat dilakukan berdasarkan penelitian sebelumnya oleh Dongen (2018), dengan menekankan adanya aktivitas fisik, mengurangi waktu dalam penggunaan gadget dan mengurangi konsumsi minuman yang manis (Van Dongen B & Finn T, 2018). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di TK Pertiwi dan analisis mengenai penggunaan obat-obatan yang aman serta status gizi anak-anak, beberapa rekomendasi dapat diberikan untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran tentang kesehatan di kalangan

anak usia dini. Pertama, program edukasi mengenai penggunaan obat-obatan yang aman harus terus dilakukan secara berkelanjutan dan melibatkan orang tua serta tenaga medis. Program ini harus disesuaikan dengan tingkat perkembangan anak dan menggunakan metode interaktif yang menarik.

Kedua, pemantauan status gizi secara berkala harus menjadi bagian integral dari program kesehatan di sekolah. Anak-anak dengan status gizi yang baik lebih mungkin untuk berkembang secara optimal, baik dari segi fisik maupun kognitif, sehingga mendukung pembelajaran mereka di sekolah. Edukasi mengenai gizi kepada orang tua juga perlu ditingkatkan agar mereka dapat memberikan makanan yang sehat dan seimbang di rumah.

Terakhir, penting untuk terus mengevaluasi dan memperbarui program kesehatan sekolah agar sesuai dengan kebutuhan anak-anak dan perkembangan ilmu pengetahuan. Kolaborasi antara sekolah, orang tua, dan tenaga medis sangat penting untuk memastikan bahwa anak-anak mendapatkan informasi dan dukungan yang mereka butuhkan untuk tumbuh sehat dan aman. Dengan pendekatan yang komprehensif dan berkelanjutan, diharapkan anak-anak di TK Pertiwi dan sekolah-sekolah lainnya dapat tumbuh menjadi generasi yang lebih sadar akan kesehatan dan keselamatan mereka sejak dini.

6. KESIMPULAN

Dari kegiatan program edukasi penggunaan obat dan makanan minuman sehat didapatkan bahwa siswa TK Pertiwi Kota Pontianak terhadap pemahaman penggunaan obat-obatan yang aman masih terbatas. Hal tersebut berpotensi berbahaya jika dikonsumsi tanpa pengawasan orang dewasa. Mengingat pengetahuan tentang obat yang masih terbatas dan bersifat sederhana. Penelitian ini juga mendapati terjadinya peningkatan pengetahuan pada siswa TK Pertiwi. Hal tersebut didasarkan dari mereka yang lebih cepat mengenali contoh makanan sehat dan tidak sehat.

Kedepannya diperlukan edukasi yang dilakukan secara rutin dalam upaya meningkatkan pengetahuan baik siswa TK Pertiwi maupun anak usia dini lainnya. Selain edukasi, perlu dilakukan juga pengukuran status gizi secara berkala agar anak-anak mendapatkan asupan gizi yang sesuai dengan tumbuh kembang mereka.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Abina Chaudhary, & Frantisek Sudzina. (2020). Promoting Healthy Eating Among Young People . *Nutrients* , 12(9), 1-34.
- Agustina, R., & Fitriani, S. (2018). "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Anak Usia Dini: Tinjauan Di Sekolah Tk X Di Surabaya". *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 14(2), 127-134.
<https://doi.org/10.36462/Jgki.V14i2.223>
- Baker M, & Perazella M.A. (2020). Nsaids In Ckd: Are They Safe? . *Journal Kidney Disease* , 76, 546-557.
- Banayajeddi M, Masudi S, & Nouri S. (2019). Implementation Evaluation Of An Iron Supplementation Programme In High School Students . *Public Health Nutrition* , 22(14), 2635-2642.

- Bastida L, Cea G, Moya A, & Gallego A. (2023). Promoting Obesity Prevention And Healthy Habits In Childhood . *Health Med*, 261-270.
- Bechthold, & Angela. (2018). Vollwertig Essen Und Trunken Nach Den 10 Regeln Der Dge . *Deutsche Gesellschaft Fur Ernährung E*.
- Bennet A, Cunningham C, & Molloy Cj. (2016). An Evaluation Of Factors Which Can Affect The Implementation Of A Health Promotion Programme Under The Schools For Health In Europe Framework. *Biology Science* , 57, 50-54.
- Claudia D Alessandro, Alessia Benedetti, Antonello Di Paolo, Domenico Giannese, & Adamasco Cupisti. (2022). Interactions Between Food And Drugs And Nutritional Status In Renal Patients: A Narrative Review . *Nutrients*, 14(1), 1-25.
- Fenti, P., Damanik, H. A., & Lubis, Z. (2018). "Pentingnya Edukasi Gizi Dan Penggunaan Obat Yang Aman Bagi Anak Usia Dini". *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 10(2), 125-134. <https://doi.org/10.21009/Jpud.102.04>
- Georgieff M. K, Ramel S.E, & Cusick S.E. (2018). Nutritional Influences On Brain Development . *Acta Paediatrica*, 107(8), 1310-1321.
- Gert Bm Mensink, Anja Schienkiewitz, & Martina Rabenberg. (2018). Consumption Of Sugary Soft Drinks Among Children And Adolescents In Germany. *Journal Of Health Monitoring* , 3(1), 31-37.
- Grober U. (2019). Magnesium And Drugs . *Journal Of Molecular Science* , 20(9), 1-14.
- Harahap, F. (2015). "Studi Status Gizi Dan Pengaruhnya Terhadap Perkembangan Anak". *Jurnal Gizi Indonesia*, 9(2), 104-110. <https://doi.org/10.25182/Jgi.V9i2.157>
- Kathrin Cohen Kadosh, Leilani Muhandi, Panam Parikh, Melissa Basso, Hamid Jan Jan Mohamed, & Titis Prawitasari. (2021). Nutritional Support Of Neurodevelopment And Cognitive Function In Infants And Young Children An Update And Novel Insights. *Nutrients*, 13(1), 1-25.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). "Situasi Balita Pendek (Stunting) Di Indonesia". *Buletin Jendela Data Dan Informasi Kesehatan*, 10(1), 1-12. <https://doi.org/10.25182/Jdki.V10i1.56>
- Kobel S, & Dreyhaupt J. (2020). Intervention Effects Of The Health Promotion Programme Join The Healthy Boat On Objectively Assessed Sedentary Time In Primary School Children In Germany . *International Journal Of Environment* , 17(23).
- Koyyada A. (2021). A Long Term Use Of Proton Pump Inhibitors As A Risk Factor For Various Adverse Manifestations . *Therapie*, 76(1), 13-21.
- Liamis G, Megapanou E, & Elisaf M. (2019). Hyponatremia Inducing Drugs . *Front Hormon* , 52, 167-177.
- Liewellyn A, Simmonds M, & Owen C.G. (2016). Childhood Obesity As A Predictor Of Morbidity In Adulthood: A Systematic Review And Meta Analysis: Childhood Obesity And Adult Morbidity . *Obes Rev* , 17, 56-67.
- Marzieh Abdoli, Marco Scotto Rosato, & Annarosa Cipriano. (2023). Affect, Body, And Eating Habits In Children: A Systematic Review . *Nutrients*, 15(15), 1-14.
- Mercedes De Onis, & Francesco Branca. (2016). Childhood Stunting: A Global Perspective. *Maternal Child Nutrition* , 17(12), 12-26.
- Morris Al, & Mohiuddin Ss. (2023). Biochemistry Nutrients . *Statpearls Publishing; Treasure Island* .

- Mouly S, Lioret Linares C, Sellier P O, Sene D, & Bergmann J F. (2017). Is The Clinical Relevance Of Drug Food And Drug Herbal Interactions Limited To Grapefruit Juice And Saint John Wort . *Pharmacol Research* , 118, 82-92.
- Murniati, T., & Wulandari, A. (2020). "Peningkatan Pengetahuan Orang Tua Tentang Penggunaan Obat Yang Aman Pada Anak Usia Dini". *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(3), 187-192. <https://doi.org/10.26553/Jikm.V12i3.326>
- Palmer B.F, & Clegg D.J. (2017). Diagnosis And Treatment Of Hyperkalemia In Chronic Kidney Disease. *Cleve Clinic Journal Med*, 84(12), 934-942.
- Papalia D. E, Olds S.W, & Feldman R. (2015). Perkembangan Anak Usia Dini: Teori Dan Praktik. *Jurnal Psikologi Perkembangan Anak* , 8(1), 45-52.
- Putri, L. A. (2021). "Pengaruh Pemberian Makanan Sehat Di Sekolah Terhadap Konsentrasi Belajar Anak Usia Dini". *Jurnal Gizi Indonesia*, 13(2), 98-107. <https://doi.org/10.25182/Jgi.V13i2.189>
- Rusdin A, Surya R, & Darwis D. (2023). Pengaruh Nutrisi Terhadap Perkembangan Fisik Dan Mental Anak Usia Dini Di Indonesia . *Jurnal Gizi Dan Pangan* , 15(1), 12-21.
- Santiago Espinosa Salas, & Mauricio Gonzales Arias. (2025). Nutrition: Macronutrient Intake, Imbalance, And Interventions . *Statpearls: Treasure Island* .
- Santoso, A. (2019). "Hubungan Gizi Seimbang Dengan Prestasi Akademik Siswa Taman Kanak-Kanak". *Jurnal Gizi Dan Kesehatan Masyarakat*, 11(4), 134-140. <https://doi.org/10.22146/Jgkm.V11i4.567>
- Sarah E Cusick, & Michael K Georgieff. (2017). The Role Of Nutrition In Brain Development: The Golden Opportunity Of The First 1000 Days. *Jurnal Pediatri* , 3(175), 16-21.
- Setyawan, I. D., & Anggraini, D. (2016). "Edukasi Kesehatan Dan Penggunaan Obat Yang Aman Untuk Anak Usia Dini: Studi Di Tk Kota Surabaya". *Jurnal Ilmu Kesehatan Anak*, 5(1), 65-72. <https://doi.org/10.29238/Jika.V5i1.234>
- Siraj Daa Khan, Bassam Hassan Al Qahtani, & Hamad Mohammad Alamer. (2022). Knowledge And Attitude Of Children About Soda And Its Effect On Dental Health . *Bioinformation* , 18(10), 1016-1020.
- Tim Penyusun Ski 2023 Dalam Angka. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia Dalam Angka*. Kemenkes Bkpk.
- Van Dongen B, & Finn T. (2018). The Atlas School Based Health Promotion Programme. *Europa Physical Education* , 24(3), 330-348.
- Widyastuti, T. R., & Fitriana, R. (2018). "Hubungan Antara Status Gizi Dengan Perkembangan Anak Usia Dini Di Tk X, Kota Yogyakarta". *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 13(2), 134-140. <https://doi.org/10.22146/Jkmm.V13i2.312>
- Zarezadeh M, Saedisomelia A, Shekarabi M, Khorshidi M, Emami M.R, & Muller D.J. (2021). The Effect Of Obesity, Macronutrients, Fasting And Nutritional Status On Drug Metabolizing Cytochrome P450s: A Systematic Review Of Current Evidence On Human Studies . *Europa Journal Nutritions* , 60(6), 2905-2921.