

Sosialisasi Zat Aditif dan Adiktif Pada Makanan Untuk Peserta Didik Kelas Atas SD IT Qurratu 'Ayun Kota Gorontalo

Hartono D. Mamu¹, Herinda Mardin²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Herinda Mardin

E-mail: herindamardin@ung.ac.id

Abstrak

Hampir semua anak-anak di Sekolah Dasar memiliki kebiasaan jajan di sekolah dan belum mengerti cara memilih makanan jajanan yang sehat, aman, bersih dan yang dapat berakibat buruk terhadap kesehatan mereka. Anak-anak biasanya membeli makanan jajanan di sekolah karena makanan itu merupakan kesukaan anak-anak, tampilannya menarik dan murah tanpa memikirkan kandungan bahan-bahan dari jajanan tersebut. Salah satu upaya untuk memberikan pemahaman dan keterampilan bagi anak-anak usia SD untuk memilih dan membeli makanan jajanan di sekolah dengan memberikan sosialisasi bahaya zat aditif dan adiktif yang berbahaya pada makanan jajanan. Kegiatan sosialisasi dilaksanakan di SD IT Qurratu 'Ayun Kota Gorontalo dengan metode ceramah dan demonstrasi bagi peserta didik kelas atas terdiri atas 3 tahapan yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi. Peserta sangat antusias dan bersemangat mengikuti kegiatan sosialisasi dari awal hingga akhir. Terjadi peningkatan pemahaman pasca kegiatan sosialisasi zat aditif dan adiktif pada makanan bagi peserta didik kelas atas yaitu sebesar 33,7%. Kegiatan sosialisasi ini memberikan manfaat dan keterampilan bagi peserta didik dalam memilih dan membeli makanan jajanan yang sehat, aman dan bersih. Kegiatan sosialisasi ini mengajarkan kepada anak-anak tentang pentingnya memilih jajanan yang sehat, aman dan bersih sebagai investasi penting bagi masa depan mereka yang lebih sehat dan lebih baik.

Kata kunci – Makanan, SD IT Qurratu 'Ayun Kota Gorontalo, Sosialisasi, Zat Adiktif, Zat Aditif

Abstract

Almost all children in elementary school have the habit of snacking at school and do not understand how to choose snacks that are healthy, safe, clean and which can have a bad impact on their health. Children usually buy snacks at school because they are children's favorites, they look attractive and are cheap without thinking about the ingredients of the snacks. One effort to provide understanding and skills for elementary school age children to choose and buy snack foods at school is by providing information on the dangers of dangerous additives and addictive substances in snack foods. Socialization activities were carried out at SD IT Qurratu 'Ayun, Gorontalo City using lecture and demonstration methods for upper class students consisting of 3 stages, namely the preparation stage, implementation stage and evaluation stage. Participants were very enthusiastic and eager to take part in the socialization activities from start to finish. There was an increase in understanding after socialization activities on additives and addictive substances in food for upper class students, namely 33.7%. This socialization activity provides benefits and skills for students in choosing and buying snacks that are healthy, safe and clean. This socialization activity teaches children about the importance of choosing healthy, safe and clean snacks as an important investment for their healthier and better future.

Keywords - Addictive Substances, Additives Substances, Food, Qurratu 'Ayun IT Elementary School of Gorontalo City, Socialization

PENDAHULUAN

Anak sekolah dasar adalah anak-anak berusia 6 tahun sampai 12 tahun. Anak-anak belajar banyak tentang dunia mereka dan diri mereka selama fase pertumbuhan dan perkembangan mereka. Pada titik ini, anak sangat sensitif terhadap stimulus, yang membuatnya mudah untuk dipandu, diarahkan, dan memupuk kebiasaan yang baik (Istiqomah, H., & Suyadi, S., 2019; Marinda, L., 2020). Salah satu kebiasaan anak-anak SD adalah jajan di sekolah. Makanan dan minuman yang dibuat oleh pengrajin makanan di tempat penjualan dan disajikan sebagai makanan siap santap untuk dijual kepada umum selain yang disajikan oleh jasa boga, rumah makan/restoran dan hotel disebut jajanan (Manalu, H. S. P., & Suudi, A., 2016; Utami, W., & Waladani, B., 2019). Anak-anak usia SD memiliki kebiasaan untuk jajan di sekolah dan dapat memilih serta membeli sendiri menu makanan. Pada usia SD, anak-anak pada umumnya menghabiskan seperempat waktu di sekolah. Dengan banyaknya waktu yang dihabiskan ini tentu saja berpengaruh terhadap pola makan anak-anak. Banyaknya aktifitas sehingga seringkali anak-anak lupa waktu makan. Kebiasaan anak-anak makan dari mengkonsumsi jajanan di sekolah yang belum diketahui kandungan gizi serta kebersihannya akan berdampak pada kesehatan anak-anak (Kurniawan, F. H., & Merawati, D., 2017; Angraini, et. al., 2019).

Indikator perilaku hidup bersih dan sehat salah satunya adalah anak-anak usia SD hidup bersih dan pola hidup sehat serta mengkonsumsi makanan kantin sekolah yang sehat dan bermanfaat, memiliki kandungan gizi yang tinggi, layak dikonsumsi serta berdampak baik bagi kesehatan anak-anak didik. Hampir semua anak memiliki kebiasaan jajan di sekolah (Wulandari, H., 2011; Lasalewo, T., et. al., 2022; Rosa, et. al., 2023; Mardin, H, et. al., 2024). Untuk itu, pentingnya pengetahuan serta keterampilan anak dalam memilih jajanan di sekolah menjadi faktor kritis dalam mendapatkan makanan sesuai kebutuhan dan memenuhi syarat Kesehatan. Aspek negatif dari jajanan yang jika dikonsumsi secara berlebihan mengakibatkan kelebihan asupan energi yang berdampak pada obesitas (Al Rahmad, A. H., 2018; Al Rahmad, A. H., 2019). Selain itu, bahan berbahaya seperti zat aditif dan adiktif pada makanan yang terkandung di dalam jajanan di sekolah dan penambahan bahan pangan yang tidak tepat tentu saja membuat makanan jajanan menjadi tidak aman untuk dikonsumsi. Rendahnya pengetahuan mengenai penyalahgunaan bahan seperti zat aditif dan adiktif pada makanan dan praktik yang higienis menjadi faktor utama dalam masalah keamanan jajanan di sekolah (Sitanggang, D., 2017; Razin, M. A., 2020).

Anak-anak di Sekolah Dasar belum mengerti cara memilih makanan jajanan yang sehat dan yang dapat berakibat buruk terhadap kesehatan mereka. Anak-anak biasanya membeli makanan jajanan di sekolah karena makanan itu merupakan kesukaan anak-anak, tampilannya menarik dan murah tanpa memikirkan kandungan bahan-bahan dari jajanan tersebut (Annisa, 2022). Anak sekolah yang memiliki banyak aktifitas di luar, memiliki banyak perhatian sehingga sering melupakan waktu makan dan membeli makanan jajanan untuk sekedar mengganjal perut karena lapar (Angraini, et. al., 2019; El Haque, I. T., 2020).

Salah satu upaya untuk memberikan pemahaman dan keterampilan bagi anak-anak usia SD untuk memilih dan membeli makanan jajanan di sekolah dengan memberikan sosialisasi bahaya zat aditif dan adiktif yang berbahaya pada makanan jajanan. Dalam memberikan edukasi dalam bentuk sosialisasi tentu saja menggunakan media. Media pendidikan digunakan untuk mengajarkan kesehatan pada anak-anak. Media pendidikan dibagi menjadi tiga kategori yaitu 1) Media Audio, yang hanya bergantung pada suara, seperti radio, rekaman cassette, dan disk hitam; 2) Media Visual, yang hanya bergantung pada penglihatan. Ada beberapa jenis media visual yang mengandung gambar diam, seperti strip (film rangkai), slides (film bingkai), foto, gambar, atau lukisan, dan cetakan. Ada juga jenis media visual yang mengandung gambar atau simbol yang bergerak, seperti film bisu, kartun; 3) Media audio visual adalah media yang mengandung suara dan gambar. Pemilihan media ini penting dalam kegiatan sosialisasi karena akan berdampak pada Tingkat penerimaan peserta didik SD selama proses sosialisasi (Sidik, et. al., 2023).

Kegiatan sosialisasi ini dilaksanakan di SD IT Qurratu 'Ayun Kota Gorontalo. Melihat banyaknya jajanan yang dijual di sekitar sekolah sehingga penting untuk membekali peserta didik dalam memilih dan membeli makanan jajanan yang aman, sehat dan bersih. Diharapkan melalui kegiatan sosialisasi zat aditif dan adiktif pada makanan jajanan di sekolah dapat memberikan pengetahuan dan keterampilan bagi peserta didik kelas atas SD IT Qurratu 'Ayun Kota Gorontalo untuk memilih dan membeli makanan jajanan di sekolah yang aman, sehat dan bersih.

METODE

Kegiatan sosialisasi zat aditif dan adiktif pada makanan dilakukan dengan metode ceramah dan demonstrasi. Peserta pada kegiatan ini adalah peserta didik kelas atas SD IT Qurratu 'Ayun Kota Gorontalo. Kegiatan ini terdiri atas 3 tahapan yaitu sebagai berikut.

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dimulai dari menyiapkan semua bahan dan alat yang dibutuhkan saat hari-H pelaksanaan. Melakukan koordinasi dengan kepala sekolah terkait teknis pelaksanaan kegiatan serta persiapan tempat dan peserta. Selain itu, angket peserta didik juga disiapkan untuk mengukur pemahaman awal dan akhir peserta mengenai zat aditif dan adiktif pada makanan.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan inti di bagi atas 3 sesi, yaitu pembukaan kegiatan, pemberian materi dan diskusi/tanya jawab. Sebelum kegiatan dimulai, peserta diminta mengisi angket untuk mengetahui pemahaman awal peserta mengenai zat aditif dan adiktif pada makanan. Pada tahap pembukaan, kepala sekolah memberikan sambutan sekaligus membuka acara. Setelah kegiatan pembukaan selesai maka dilanjutkan dengan kegiatan pemberian materi oleh narasumber. Narasumber dalam kegiatan ini adalah mahapeserta didik peserta program Kampus Mengajar MBKM Angkatan 3 yaitu Anisa Handani Uno, Desy Nuraini Lakutu, Sitti Resti Despianti. Sesi tanya jawab dan diskusi dilakukan setelah narasumber memberikan materi kepada peserta.

3. Tahap Evaluasi

Pada tahap ini, peserta diminta untuk mengisi angket evaluasi pemahaman peserta pasca kegiatan sosialisasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Kegiatan sosialisasi zat aditif dan adiktif pada makanan dilakukan untuk peserta didik kelas atas di SD IT Qurratu 'Ayun Kota Gorontalo. Kegiatan ini ada 2 sesi, sesi pemberian materi dan sesi diskusi/tanya jawab. Materi sosialisasi tentang zat aditif dan adiktif pada makanan bertujuan untuk meningkatkan kesadaran kepada peserta didik mengenai dampak dari penggunaan bahan-bahan tersebut. Zat aditif, seperti pengawet, pewarna, dan penyedap rasa, sering digunakan untuk memperpanjang masa simpan dan memperbaiki penampilan serta rasa makanan. Namun, penggunaan yang berlebihan dan tidak tepat dapat berdampak negatif pada kesehatan, termasuk risiko alergi dan gangguan metabolisme. Zat adiktif, di sisi lain, adalah bahan yang dapat menyebabkan ketergantungan, seperti kafein dan gula. Sosialisasi ini penting agar peserta didik memiliki keterampilan dalam memilih makanan, membaca label dengan teliti, dan memahami konsekuensi kesehatan dari konsumsi makanan yang mengandung zat-zat tersebut. Adapun Gambaran peberian materi oleh narasumber kepada peserta didik kelas atas di SD IT Qurratu 'Ayun Kota Gorontalo disajikan pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1.
Pemberian Materi Sosialisasi

Berdasarkan hasil angket pemahaman peserta mengenai zat aditif dan adiktif pada makanan terlihat rata-rata peningkatan pemahaman setelah diberikan sosialisasi untuk semua pernyataan berkisar sebesar 33,7%. Hal ini menunjukkan peningkatan yang cukup besar pasca kegiatan sosialisasi zat aditif dan adiktif pada makanan bagi peserta didik kelas atas di SD IT Qurratu 'Ayun Kota Gorontalo.

Pembahasan

Zat aditif makanan atau bahan tambahan makanan adalah bahan yang ditambahkan dengan sengaja ke dalam makanan dalam jumlah kecil untuk meningkatkan rasa, cita rasa, tekstur, dan rasa. Selain itu, manfaat gizi seperti protein, mineral, dan vitamin meningkat. Makanan aditif telah digunakan sejak lama. Ada dua jenis bahan aditif makanan: alami atau buatan. Aditif kimia sering ditambahkan ke makanan untuk membuatnya lebih menarik, rasa enak, rupa, dan konsistensi, serta awet (Suprayitno, E., 2022).

Masyarakat membuat kue-kue secara instan, menggunakan pengawet atau pewarna untuk membuat makanan lebih menarik dan dijual dengan harga yang lebih murah daripada menggunakan pewarna makanan yang alami. Sebagian besar orang tidak menyadari bahwa penyedap rasa yang biasa kita konsumsi mengandung bahan pengawet (Praja, 2015; Saati, et. al., 2019). Terutama para pedagang makanan, yang sering menggunakan penyedap rasa untuk makanan yang mereka jual tanpa menyadari bahayanya. Bukan hanya para pedagang makanan, tetapi sebagian besar ibu-ibu rumah tangga juga menggunakan penyedap rasa. Dalam hal bahaya makanan tersebut terhadap kesehatan masyarakat, kita tidak dapat menyalahkan para penjual. Sebagai konsumen, kita juga tidak terlalu selektif dalam memilih makanan yang kita beli. Bagi pelanggan yang signifikan, mereka tidak peduli dengan kesehatan mereka hanya karena rasa dan harganya. Dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pewarna makanan buatan, masalah ini dapat diselesaikan. Pewarna makanan yang dianggap murah dan menarik dapat berbahaya bagi kesehatan.

Bahan pengawet makanan adalah bahan yang ditambahkan pada makanan atau minuman untuk mencegah atau menghentikan mikroorganisme seperti jamur (fungi), bakteri, atau lainnya dari fermentasi, pengasaman, atau perubahan sifat makanan lainnya. Pengawet pewarna pangan berarti melindungi makanan dari bakteri. Pengawetan dapat dilakukan melalui penggunaan suhu rendah, suhu tinggi, radiasi, atau penambahan bahan pengawet (BTP). Produk makanan dalam kemasan yang diproses dengan panas, juga dikenal sebagai sterilisasi komersil, tidak memerlukan bahan pengawet karena panas yang digunakan dapat membunuh bakteri dan patogen. Misalnya, susu steril dalam tetrapak atau kornet dalam kaleng. Makanan olahan seperti kue, permen, minuman suplemen, dan es krim sering mengandung pewarna tambahan.

Pewarna tambahan, baik buatan maupun alami, digunakan dalam industri makanan untuk berbagai alasan, termasuk mengimbangi perubahan warna yang disebabkan oleh cahaya, udara, perubahan suhu, dan kelembaban; memperbaiki variasi warna; menguatkan warna alami; mewarnai

bahan makanan yang tidak berwarna; dan membuat makanan lebih menarik secara visual (Oktarina, K., & Arsilenda, A., 2017).

Mengonsumsi makanan jajanan yang mengandung zat aditif pada anak-anak usia sekolah dasar (SD) dapat memiliki dampak signifikan terhadap kesehatan mereka. Zat aditif seperti pewarna, pengawet, dan penyedap rasa buatan sering digunakan dalam jajanan untuk menarik perhatian anak-anak. Penggunaan zat pewarna buatan, misalnya, dapat memicu reaksi alergi dan masalah perilaku seperti hiperaktivitas (Zamiyati, M. 2019; Rohima, et. al., 2020). Pengawet buatan dapat menyebabkan gangguan pencernaan dan, dalam jangka panjang, berpotensi meningkatkan risiko penyakit kronis. Selain itu, penyedap rasa buatan yang mengandung monosodium glutamat (MSG) dapat menyebabkan sakit kepala dan mual pada beberapa anak yang sensitif terhadap bahan ini (Eka, R, 2013).

Zat adiktif seperti gula dan kafein, yang juga sering ditemukan dalam makanan dan minuman jajanan SD, dapat mempengaruhi kesehatan anak-anak secara signifikan. Konsumsi gula berlebihan dapat menyebabkan obesitas, diabetes tipe 2, dan masalah gigi seperti karies (Thahir, A. I. A., & Masnar, A., 2021; Dewanti, R, 2022). Selain itu, gula berlebih juga dapat mengganggu konsentrasi dan pola tidur anak. Kafein yang sering ditemukan dalam minuman ringan atau cokelat dapat menyebabkan peningkatan detak jantung, insomnia, dan kecemasan pada anak-anak (Nathalia, 2022). Paparan terus-menerus terhadap zat adiktif ini bisa menimbulkan ketergantungan, yang membuat anak-anak cenderung memilih makanan tidak sehat, mengabaikan asupan nutrisi yang seimbang, dan akhirnya mempengaruhi pertumbuhan serta perkembangan mereka (Mansur, A. R., & Andalas, U., 2019).

Anak-anak usia sekolah memerlukan makanan jajanan untuk mendapatkan asupan energi dan zat gizi lainnya. Karena banyaknya aktivitas yang dilakukan oleh anak-anak, konsumsi makanan jajanan sekolah harus diperhatikan. Diharapkan bahwa makanan jajanan anak sekolah memberikan kontribusi energi dan zat gizi lainnya yang berguna untuk pertumbuhan mereka. Jajanan anak sekolah yang tidak terjaga kesehatan, keamanan dan kebersihannya dapat menyebabkan keracunan, masalah pencernaan, dan status gizi yang buruk jika berlangsung lama.

Pentingnya anak-anak SD memiliki keterampilan dalam memilih dan membeli makanan jajanan yang sehat, bersih, dan aman tidak dapat diabaikan, mengingat masa pertumbuhan mereka yang kritis. Anak-anak yang dibekali dengan pengetahuan tentang makanan sehat akan cenderung membuat pilihan yang lebih baik dalam jajan. Mereka akan mampu mengenali makanan yang bergizi, rendah gula, dan bebas dari zat aditif berbahaya, sehingga mendukung pertumbuhan fisik dan perkembangan mental yang optimal. Selain itu, dengan memahami pentingnya kebersihan makanan, mereka dapat menghindari risiko penyakit yang disebabkan oleh kontaminasi bakteri atau bahan kimia berbahaya, seperti diare atau keracunan makanan.

Keterampilan dalam memilih makanan jajanan yang aman juga mengajarkan anak-anak untuk lebih mandiri dan bertanggung jawab atas kesehatan mereka sendiri. Mereka akan belajar membaca label makanan, mengenali tanda-tanda kebersihan pada pedagang jajanan, dan mengetahui cara mengidentifikasi makanan yang aman dikonsumsi. Dengan keterampilan ini, anak-anak dapat menghindari konsumsi makanan yang dapat merusak kesehatan mereka dalam jangka panjang. Selain itu, kebiasaan memilih makanan sehat dari usia dini akan membentuk pola makan yang baik hingga dewasa, mengurangi risiko penyakit kronis seperti diabetes, obesitas, dan penyakit jantung di masa depan. Dengan demikian, mengajarkan anak-anak tentang pentingnya memilih jajanan yang sehat, bersih, dan aman adalah investasi penting bagi masa depan mereka yang lebih sehat dan lebih baik.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan sosialisasi zat aditif dan adiktif pada makanan untuk peserta didik di kelas atas SD IT Qurratu 'Ayun Kota Gorontalo adalah peserta sangat antusias dan bersemangat mengikuti kegiatan sosialisasi dari awal hingga akhir. Terjadi peningkatan pemahaman yang cukup

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

besar pasca kegiatan sosialisasi zat aditif dan adiktif pada makanan bagi peserta didik kelas atas di SD IT Qurratu 'Ayun Kota Gorontalo yaitu sebesar 33,7%. Kegiatan sosialisasi ini memberikan manfaat bagi peserta didik dan keterampilan dalam memilih dan membeli makanan jajanan di sekolah yang sehat, aman dan bersih. Kegiatan sosialisasi ini mengajarkan kepada anak-anak tentang pentingnya memilih jajanan yang sehat, aman dan bersih sebagai investasi penting bagi masa depan mereka yang lebih sehat dan lebih baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi telah memberikan kesempatan kepada mahasiswa didik dan dosen Universitas Negeri Gorontalo untuk melaksanakan program Kampus Mengajar MBKM Angkatan 3. Terimakasih pula kepada keluarga besar SD IT Qurratu 'Ayun Kota Gorontalo khususnya kepala sekolah bapak Mardin, S.Pd. atas bantuan dan fasilitas serta dukungan yang diberikan sehingga program Kampus Mengajar MBKM Angkatan 3 terlaksana dengan sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Rahmad, A. H. (2018). Asupan Serat dan Makanan Jajanan Sebagai Faktor Resiko Obesitas pada Anak di Kota Banda Aceh. *Majalah Kesehatan Masyarakat Aceh (MaKMA)*, 1(2), 1-8.
- Al Rahmad, A. H. (2019). Keterkaitan Asupan Makanan dan Sedentari dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar di Kota Banda Aceh. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 47(1), 67-76.
- Angraini, W., Betrianita, B., Pratiwi, B. A., Yanuarti, R., & Fermana, P. (2019). Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Pengetahuan, Sikap, dan Frekuensi Konsumsi Makanan Jajanan. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 1(1), 1-13.
- Annisa, A. (2022). *Gambaran Tindakan Pemilihan Makanan Jajanan Aman dan Halal Pada Remaja di SMP Negeri 2 Kota Parepare, The Description Of Behavior About Street Food Choices Of Safe And Halal For Adolescent At SMP Negeri 2 Parepare City* (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Dewanti, R. (2022). *Hubungan Pengetahuan Gizi, Sikap dan Perilaku Konsumsi Gula, Garam dan Lemak terhadap Pemilihan Makanan Sehat pada Remaja di Pedesaan* (Doctoral dissertation, UNS (Sebelas Maret University)).
- Eka, R. (2013). *Rahasia Mengetahui Makanan Berbahaya*. Guepedia.
- El Haque, I. T. *Penguatan Perlindungan Hukum Bagi Kesehatan Anak Sekolah Terhadap Pangan Jajanan Sehat Berkeadilan*. Indramayu, Jawa Barat. Penerbit Adab.
- Istiqomah, H., & Suyadi, S. (2019). Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia Sekolah Dasar Dalam Proses Pembelajaran (Studi Kasus di SD Muhammadiyah Karangbendo Yogyakarta). *El Midad: Jurnal Jurusan PGMI*, 11(2), 155-168.
- Kurniawan, F. H., & Merawati, D. (2017). Gambaran Perilaku Jajan dan Aktivitas Fisik Pada Siswa Sekolah Dasar di SDN Oro-Oro Ombo 02 Kota batu. *Jurnal Sport Science*, 7(2), 134-150.
- Lasalewo, T., Mardin, H., & Hariana, H. (2022). Edukasi Pola Hidup Sehat dan Bersih di SDN 6 Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara. *Lamahu: Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi*, 1(1), 30-35.
- Manalu, H. S. P., & Suudi, A. (2016). Kajian Implementasi Pembinaan Pangan Jajanan Anak Sekolah (PJAS) Untuk Meningkatkan Keamanan Pangan: Peran Dinas Pendidikan dan Dinas Kesehatan Kota. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 26(4), 249-256
- Mansur, A. R., & Andalas, U. (2019). Tumbuh Kembang Anak Usia Prasekolah. *Andalas University Pres*, 1(1).
- Mardin, H., Mamu, H., Usman, N., Mustaqimah, N., & Pagalla, D. (2022). Pengenalan Zat Aditif dan Adiktif yang Berbahaya Bagi Kesehatan di Lingkungan MTs. Negeri 2 Kabupaten Gorontalo. *Lamahu: Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi*, 1(2), 58-66. doi:<https://doi.org/10.34312/ljpm.v1i2.15466>

- Mardin, H., Mustaqimah, N., Taan, H., & Mamu, H. D. (2024). Edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Bagi Masyarakat di Desa Lamu Kabupaten Gorontalo. *MOPOONUWA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 50-56.
- Marinda, L. (2020). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *An-Nisa Journal of Gender Studies*, 13(1), 116-152.
- Nathalia, W. (2022). *Hubungan Kebiasaan Konsumsi Minuman Berkafein dengan Pola Tidur Pada Remaja di Wilayah Kelurahan Sedati Gede Juanda Sidoarjo* (Doctoral dissertation, STIKES Hang Tuah Surabaya).
- Oktarina, K., & Arsilenda, A. (2017). Penyuluhan Bahaya Pewarna dan Pengawet (Zat Adiktif) Pada Makanan di Dusun Jepang Desa Krawang Sari Kecamatan Natar Lampung Selatan. *Sosioteknologi Kreatif*, 1(1), 89-102.
- Praja, D. I. (2015). *Zat Aditif Makanan: Manfaat dan Bahayanya*. Yogyakarta. Garudhawaca.
- Razin, M. A. (2020). *Perlindungan Hukum Konsumen Terhadap Jajanan Anak Sekolah Dasar yang Menggunakan Zat Aditif Berbahaya yang Dijual di Pinggir Jalan Berdasarkan Undang-undang Nomor 8 Tahun 1999 Tentang Perlindungan Konsumen* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- Rohima, D. U., Marsofely, R. L., Andeka, W., Sumiati, S., & Patroni, R. (2020). *Promosi Kesehatan Menggunakan Media Lembar Balik terhadap Pengetahuan dan Sikap dalam Pemilihan Jajanan Sehat pada Anak SD N 74 Kota Bengkulu* (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Bengkulu).
- Rosa, A. T. R., Gumelar, W. S., Septiati, Y. A., Hanurawaty, N. Y., Kurniawan, E., Rahayu, I. G., & Fitrianiingsih, A. C. (2023). *Pemberdayaan Siswa Sekolah Dasar Menuju Sekolah Sehat melalui Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)*. Penerbit NEM.
- Saati, E. A., Wachid, M., Nurhakim, M., Winarsih, S., & Rohman, M. L. A. (2019). *Pigmen Sebagai Zat Pewarna dan Antioksidan Alami Identifikasi Pigmen Bunga, Pembuatan Produknya serta Penggunaannya* (Vol. 1). UMMPress.
- Sidik, N. A. H., Fahmi, F., Umami, K., Annajmi, S. P., Akbar, Z., & Fahirah, S. P. I. (2023). *Media Pembelajaran (Suatu Pengantar Sarana Pendidikan)*. Mega Press Nusantara.
- Sitanggang, D. (2017). *Analisis Yuridis Perlindungan Konsumen Terhadap Penggunaan Zat Adiktif Pangan (Jajanan) Yang Dijual Kepada Anak Sekolah (Studi di Kantor BPOM Provinsi Riau)* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- Thahir, A. I. A., & Masnar, A. (2021). *Obesitas Anak dan Remaja: Faktor Risiko, Pencegahan, dan Isu Terkini*. Edugizi Pratama Indonesia.
- Utami, W., & Waladani, B. (2019, January). Pengenalan Jajanan Sehat dan Jajanan Berbahaya di SDN 2 Kalibeji Kecamatan Sempor. In *Prosiding University Research Colloquium* (pp. 308-312).
- Wulandari, H. (2011). *Pelaksanaan Pendidikan Kesehatan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada Anak Usia Dini di TK ABA Tegalsari Yogyakarta*. Post-Graduate Thesis. UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Zamiyati, M. (2019). *Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Tentang Makanan Sehat Pada Anak Sekolah Usia 10-12 Tahun di SD Negeri Pengkol Kulon Progo* (Doctoral dissertation, Universitas' Aisyiyah Yogyakarta).