JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)
http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm
Vol. 9, No. 2, April 2025, Hal. 1780-1789
e-ISSN 2614-5758 | p-ISSN 2598-8158
Crossref : https://doi.org/10.31764/jmm.v9i2.29531

PENINGKATAN PENGETAHUAN PERAN GURU SEKOLAH DASAR DALAM PENGAWASAN KEAMANAN PANGAN

Windi Wulandari[1*], Rezania Asyfiradayati[2], Mitoriana Porusia[3], Citra Maulia Dewi[4], Elvina Savarinda[5]
[1,2,3,4,5]Prodi Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia
ww122@ums.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Permasalahan pangan jajanan sekolah (PJAS) yang sering muncul adalah penggunaan bahan tambahan pangan yang tidak memenuhi standar keamanan pangan. Peran guru dalam pemberian informasi dan pengawasan keamanan pangan sangat penting meningkatkan kesehatan peserta didik. Tujuan pengabdian ini adalah meningkatkan pengetahuan peran guru sekolah dasar dalam pengawasan keamanan pangan. Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah penyuluhan dengan menggunakan media *powerpoint* dan buku saku, serta *Focus Group Discussion* (FGD). Mitra pengabdian yang terlibat adalah guru-guru sekolah dasar di Wilayah Kecamatan Kartasura sebanyak 26 peserta. Evaluasi yang dilakukan untuk mengetahui tercapainya tujuan pengabdian ini dengan menggunakan *pretest* dan *posttest* sebanyak 10 soal. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa ada perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi berupa penyuluhan, pemberian buku saku dan *Focus Group Discussion* (FGD) dengan *p value* 0,019. Hasil rata-rata menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dari *pretest* dan *posttest* yaitu dari 48,57 menjadi 65,71.

Kata Kunci: Pengetahuan; Keamanan Pangan; Peran Guru.

Abstract: *The common issues with school snack foods often arise from the use of food additives that do not meet food safety standards. Teachers play a crucial role in providing information and supervising food safety to improve students' health. The objective of this community service program was to enhance elementary school teachers' knowledge regarding their role in monitoring food safety. The methods employed in this program included counseling sessions using PowerPoint presentations and pocketbooks, as well as Focus Group Discussions (FGDs). The program partners involved 26 elementary school teachers from the Kartasura sub-district. Evaluation to determine the program's success was conducted through pretests and posttests* as many as 10 question*. The results showed a significant difference in knowledge before and after the intervention, which included counseling, pocketbook distribution, and FGDs, with a p-value of 0.019. The average results demonstrated an increase in knowledge, with scores rising from 48.57 in the pretest to 65.71 in the posttest.*

Keywords: *Knowledge; Food Safety; Teachers' Role.*

Article History:
Received: 28-01-2025
Revised : 22-02-2025
Accepted: 22-02-2025
Online : 15-04-2025

This is an open access article under the CC–BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Pangan Jajanan Anak Sekolah (PJAS) merupakan makanan yang dikonsumsi oleh para anak sekolah, makanan jajanan berkontribusi terhadap permasalahan kesehatan pada anak karena masih ditemukannya makanan yang dijual disekolah mengandung bahan berbahaya (Hadi et al., 2022). Penjual maupun produsen pangan jajanan anak sekolah belum semuanya memahami keamanan pangan termasuk penggunaan bahan tambahan tidak diijinkan pada pangan. Permasalahan pangan jajanan sekolah (PJAS) yang sering muncul adalah penggunaan bahan tambahan pangan yang tidak memenuhi standar keamanan pangan (BPOM RI, 2012). Bahan tambahan pangan seperti pemanis masih ditemukan pada makanan dan minuman dengan kadar yang melebihi batas maksimum, penggunaan bahan tambahan pangan tidak diijinkan pada makanan seperti formalin, boraks, rhodamin B, dan *methanil yellow*.

Pemeriksaan pangan yang dilakukan oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) pada sampel takjil dari 9.262 sampel makanan yang diperiksa terdapat 102 makanan yang mengandung bahan berbahaya seperti formalin, boraks, rhodamin B, dan *methanil yellow*. Formalin dan boraks ditemukan pada makanan seperti mie kuning, teri, tahu, cincau, ikan peda, dan cumi. Sedangkan makanan yang mengandung rhodamin B terdapat pada mutiara, cendol, kerupuk pasir, jenang merah, mie pelangi, *jelly* merah, dan jenang merah (Biro Kerja Sama dan Hubungan Masyarakat, 2024). Makanan yang mengandung bahan tambahan pangan tersebut apabila dikonsumsi oleh manusia dapat menyebabkan gangguan kesehatan seperti gangguan fungsi hati, ginjal, dan kanker (Sucipto, 2015).

Hasil pengujian sampel yang dilakukan oleh tim peneliti pada PJAS yang diambil dari pedagang keliling, kantin, catering, maupun yang dikelola oleh sekolah atau orang tua siswa di Wilayah Kecamatan Kartasura, dari 88 sampel terdapat 9 sampel makanan yang mengandung bahan tambahan tidak diijinkan paa pangan seperti formalin dan boraks. Jenis sampel makanan yang mengandung formalin dan/atau boraks tersebut meliputi tahu putih, tahu bakso, tahu bulat, cilok, sotong, cilor, dan pentol.

Penelitian lain yang juga dilakukan di sekolah dasar pada minuman yang dijual, dilakukan pemeriksaan kadar sakarin dan siklamat. Hasil pemeriksaan menunjukkan dari 24 sampel minuman semua (100%) mengandung sakarin dan siklamat. Minuman yang mengandung sakarin dengan kadar tertinggi 18.970 mg/kg ditemukan pada es susu sirup merah, minuman yang mengandung siklamat tertinggi 18.800 mg/kg ditemukan pada es pisang ijo. Semua minuman yang diuji hanya ada 1 minuman dengan kadar tepat pada batas maksimal (Wulandari et al., 2024). Kadar maksmimal penggunaan sakarin dan siklamat diatur didalam Badan Pengawas Obat dan Makanan yaitu sakarin 300 mg/kg dan siklamat 500 mg/kg (BPOM RI, 2019). Makanan-makanan tersebut sangat digemari oleh anak-anak sekolah dasar, mereka mengonsumsi makanan tersebut pada saat jam istirahat. Usia anak

sekolah dasar masih sangat rentan terhadap masalah kesehatan, oleh karena itu penting sekali dilakukan pengawasan terkait keamanan pangan di sekolah (Febrianis, 2023).

Pengawasan keamanan pangan di sekolah menjadi aspek yang sangat penting untuk menjaga kesehatan para murid (Febrianis, 2023). Sekolah sebagai tempat pendidikan utama bagi anak sekolah dasar memiliki peran besar dalam memberikan informasi. Peran guru dalam pemberian informasi dan pengawasan keamanan pangan sangat penting karena guru dianggap orang yang memiliki informasi (Ningrum & Waznah, 2017). Pengawasan terhadap makanan jajanan di lingkungan sekolah masuk pembinaan lingkungan sekolah sehat dalam trias UKS yang dilakukan oleh guru khususnya guru UKS (Susanto et al., 2019).

Oleh karena itu, penting dilakukan kegiatan pengabdian ini dengan tujuan meningkatkan pengetahuan peran guru sekolah dasar dalam pengawasan keamanan pangan, dengan meningkatnya pengetahuan guru diharapkan guru sekolah dasar dapat menjalankan peran dalam pengawasan keamanan pangan di sekolah salah satunya guru memberikan insformasi tentang bahaya penggunaan bahan tambahan pangan yang tidak diijinkan.

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada guru dan guru pembina UKS Sekolah Dasar Wilayah Kecamatan Kartasura baik guru negeri maupun swasta sebanyak 26 guru. Kegiatan dilaksanakan dengan mengundang guru-guru di Laboratorium Audiovisual Prodi Kesehatan Masyarakat FIK UMS. Kegiatan pengabdian ini dilakukan menindaklanjuti hasil penelitian yang menunjukkan hasil bahwa peran guru dalam pemberian informasi bahan tambahan pangan jajanan anak sekolah pada pedagang di sekitar sekolah masih kurang. Hasil pemeriksaan bahan tambahan tidak diijinkan pada pangan jajanan anak sekolah menunjukkan masih ditemukannya jajanan yang mengadung formalin dan boraks, hal tersebut yang menjadi dasar pentingnya kegiatan pengabdian.

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah ceramah dengan tujuan untuk memberikan pemahaman kepada guru tentang keamanan pangan khususnya penggunaan bahan tambahan pangan tidak diijinkan yang biasa masih ditemukan dalam jajanan anak sekolah, selain cerama kegiatan ini juga menggunakan metode *Focus Group Discussion* (FGD) yang bertujuan menganilisis permasalahan yang dihadapi oleh sekolah dan mencari solusi permasalahan. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Perencanaan

Rencana kegiatan pengabdian dimulai dari menganalisis hasil penelitian yang sudah dilakukan terkait peran guru dalam pemberian informasi kepada pedagang disekitar sekolah baik yang menetap maupun keliling tentang bahan tambahan pangan tidak diijinkan. Hasil penelitian ditindaklanjuti dengan pengabdian bertujuan agar guru-guru Sekolah Dasar khususnya guru pembina UKS paham bahwa peran guru sangat menentukan keamanan pangan jajanan siswa-siswi. Pengawasan keamanan pangan juga menjadi bagian kegiatan dalam program UKS di sekolah.

2. Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian mnegundang para guru Sekolah Dasar khususnya guru pembina UKS di wilayah Kecamatan Kartasura. Pelaksanaan pengabdian dijadwalkan pada hari sabtu saat hari sekolah libur atau pulang awal. Kegiatan dimulai dengan guru yang hadir mengisi presensi, kemudian berkumpul di ruangan dan mengerjakan soal *pretest* sejumlah 10 soal tentang peran guru dalam pengawasan keamanan pangan dan bahaya bahan tambahan pangan tidak diijinkan. Setelah peserta mengerjakan soal, peserta diberikan penyuluhan dan diskusi tentang peran guru dalam pengawasan keamanan pangan, bahaya bahan tambahan pangan tidak diijinkan, dan ciri-ciri makanan yang mengandung bahan tambahan tidak diijinkan. Media yang digunakan dalam penyuluhan adalah *powerpoint* dan buku saku. Kegiatan dilanjutkan dengan *Focus Group Discussion* (FGD) untuk menentukan solusi permasalahan. Kegiatan diakhiri dengan mengerjakan *posttest.*

3. Evaluasi

Evaluasi kegiatan pengabdian ini dilakukan untuk mengukur pemahaman guru tentang peran guru dalam pengawasan keamanan pangan dan bahaya bahan tambahan pangan tidak diijinkan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan. Evaluasi dilakukan dengan memberikan soal *posttest* sejumlah 10 soal.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan berjalan dengan baik. Guru-guru berpartisipasi dengan baik yaitu guru-guru sangat memperhatikan pada saat pemberian materi, pada sesi diskusi sangat interaktif, dan pada sesi *Focus Group Discussion* (FGD) berjalan dengan lancer. Kegiatan pengabdian dilakukan dengan berbagai tahapan yaitu mulai dari perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Hasil kegiatan dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Perencanaan

Kegiatan pengabdian dilakukan dengan perencanaan setelah mendapatkan hasil penelitian bahwa peran guru dalam pemberian informasi bahan tambahan pangan jajanan anak sekolah pada pedagang di sekitar sekolah masih kurang, belum semua sekolah melaksanakan kegiatan pembinaan lingkungan sekolah sehat dalam Trias UKS khususnya pengawasan terhadap penjaja makanan dan minuman di sekitar sekolah. Selain itu, hasil pemeriksaan bahan tambahan tidak diijinkan pada pangan jajanan anak sekolah (PJAS) menunjukkan masih ditemukannya jajanan yang mengadung formalin dan boraks. Formalin dan boraks sesuai aturan dari Badan Pengawas Obat dan makanan (BPOM) dilarang ditambahkan dalam pangan, hal ini menjadi perhatian khusus bagi pihak sekolah dalam pengawasan pangan jajanan anak sekolah.

Permasalahan tersebut mejadi dasar bagi tim pengabdian untuk memberikan edukasi kepada guru-guru sekolah dasar khususnya guru pembina UKS tentang pentingnya pembinaan dan pengawasan pada penjaja terkait keamanan pangan di lingkungan sekolah. Tim pengabdian membuat materi, buku saku, kuesioner *pre-posttest*, dan lembar FGD yang nantinya digunakan dalam kegiatan pengabdian. Selanjutnya, tim pengabdian membuat list daftar sekolah dasar yang akan di undang dalam kegiatan pengabdian. Perencanaan penting dalam menentukan kegiatan mulai dari merumuskan masalah, menentukan kebutuhan dan sumber daya, menentukan tujuan pokok kegiatan, dan Menyusun Langkah kegiatan (Hasibuan, 2021).

2. Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada tanggal 7 Desember 2024 yang dihadiri oleh perwakilan guru sekolah dasar di Wilayah Kecamatan Kartasura. Jumlah guru yang hadir sebanyak 26 peserta, beberapa guru dari yang diundang tidak dapat hadir dikarenakan ada kegiatan lain di sekolah masing-masing. Peserta yang mengikuti kegiatan dari awal sampai akhir hanya 22 guru, 6 guru sebelum pelaksanaan *posttest* ijin untuk tidak mengikuti sampai selesai. Kegiatan dimulai dengan membagikan kuesioner *pretest* sejumlah 10 soal tentang peran guru dalam pengawasan keamanan pangan dan bahaya bahan tambahan pangan tidak diijinkan. Kegiatan dilanjutkan dengan pemberian materi menggunakan media *powerpoint* dan buku saku tentang panduan untuk sekolah dan orang tua "Waspada Bahan Tambahan Pangan pada Jajanan Anak Sekolah". Sarana prasarana sangat menunjang terlaksananya kegiatan sosialisasi dan pendampingan (Ross et al., 2016). Materi yang disampaikan meliputi pengertian dan jenis bahan tambahan pangan (BTP), bahan tambahan yang tidak diijinkan untuk pangan dan bahanyanya, peran sekolah dalam menentukan makanan jajanan dan pengawasan PJAS, dan siapa saja yang berperan dalam pengawasan PJAS di sekolah. Guru atau kepala sekolah

menjadi faktor yang berperan penting dalam menentukan kualitas pangan jajanan anak sekolah yang sehat dan aman (Laili et al., 2023). Setelah pemberian materi, kegiatan dilanjutkan dengan sesi diskusi. Sesi diskusi ini berjalan dengan baik, beberapa peserta antusias mengajukan berbagai pertanyaan. Metode diskusi efektif membangun minat dan menarik perhatian dalam mengikuti pembelajaran (Irwan et al., 2018), seperti terlihat pada Gambar 1.

Gambar 1. Pemberian Materi tentang Peran Guru dalam Pemberian Informasi Bahan Tambahan Pangan

Kegiatan dilanjutkan sesi *Focus Group Discussion* (FGD) dengan membagi menjadi 3 kelompok, masing-masing kelompok diberikan formulir yang membahas kebijakan keamanan pangan jajanan anak di sekolah, masalah yang dihadai sekolah terkait PJAS, solusi yang diusulkan, dan kendala yang dihadapi oleh sekolah. Setelah masing-masing kelompok berdiskusi, selanjutnya perwakilan tiap kelompok memaparkan hasil diskusi. Metode *Focus Group Discussion* (FGD) memiliki pengaruh yang signifikan pada peningkatan pengetahuan dibandingkan kelompok yang hanya diberikan ceramah (Kusaeri et al., 2020)., seperti terlihat pada Gambar 2.

Gambar 2. *Focus Group Discussion* (FGD)

Gambar 2 menunjukkan kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD) yang diikuti oleh para guru dengan mengisi isntrumen berupa formulir pendampingan peran guru dalam pengawasan keamanan pangan jajanan anak sekolah. Kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD) didampingi oleh tim pengabdian yaitu dosen dan mahasiswa.

3. Evaluasi

Kegiatan pengabdian diakhiri dengan evaluasi yaitu dengan memberikan kuesioner *posttest* yang berjumlah 10 soal tentang peran guru dalam pengawasan keamanan pangan dan bahaya bahan tambahan pangan tidak diijinkan. Pemberian *posttest* bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman guru tentang peran guru dalam pemberian informasi bahan tambahan pangan di sekolah. Guru yang mengikuti kegiatan sampai kegiatan *posttest* sebanyak 22 peserta. Berdasarkan pemberian kuesioner *pre-posttest*, hasil ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pre-test dan Post-test

Tingkat Pengetahuan	Mean	Min	Max	Nilai-P
Pre-test	48,57	20	80	0,019
Post-test	65,71	20	80	
Total	22			

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan hasil bahwa nilai *p value* adalah 0,019 yang berarti bahwa ada perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi berupa penyuluhan, pemberian buku saku dan *Focus Group Discussion* (FGD). Hasil rata-rata menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dari *pretest* dan *posttest* tentang peran guru dalam pemberian informasi bahan tambahan pangan di sekolah. Kegiatan pengabdian serupa menunjukkan bahwa dengan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan tentang hipertensi (Rahayu et al., 2024). Selain pemberian materi, peserta juga diberikan buku saku tentang panduan untuk sekolah dan orang tua "Waspada Bahan Tambahan Pangan pada Jajanan Anak Sekolah", media yang menarik selain ceramah membantu peserta dalam memahami materi yang disampaikan. Hasil pengabdian lain juga menunjukkan bahwa ada perbedaan pengetahuan tentang keamanan makanan jajanan pada kelompok yang diberikan penyuluhan dengan media komik dan kelompok yang tidak, media yang lebih menarik dapat meningkatkan motivasi belajar (Khairuna Hamida et al., 2012).

Kegiatan dilanjutkan dengan *Focus Group Discussion* (FGD) yang membahas kebijakan keamanan pangan jajanan anak di sekolah, masalah yang dihadai sekolah terkait PJAS, solusi yang diusulkan, dan kendala yang dihadapi oleh sekolah. Metode *Focus Group Discussion* (FGD) merupakan metode intervensi yang tepat dan baik digunakan untuk meningkatkan pengetahuan tentang *menarche* (Fitri & Kurnia, 2021). *Focus Group*

Discussion (FGD) juga dilakukan oleh tim pengabdian serupa yang dilakukan bersama kepala sekolah dan guru dalam penguatan gizi seimbang pada anak pra sekolah (Pratiwi et al., 2023). Guru yang memiliki pengetahuan dan keterampilan baik dapat mengimplementasikan di sekolah untuk menyampaikan informasi dan deteksi risiko masalah gizi (Patimah et al., 2024), sama halnya guru memiliki peran dalam pemberian informasi kepada para penjaja di lingkungan sekolah terkait kemanan pangan.

Bahan tambahan pangan dalam pangan jajanan anak sekolah menjadi hal yang perlu diperhatikan oleh pihak sekolah maupun orang tua, karena masih ditemukannya bahan tambahan tidak diijinkan pada pangan maupun bahan tambahan pangan diijinkan yang masih melebihi batas normal dari Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM). Penggunaan bahan tambahan pangan ersebut sebaiknya dihindari, produsen bisa menggunakan alternatif bahan alami yang lebih aman jika dikonsumsi oleh anak-anak. Penting para produsen maupun pedagang mendapatkan informasi mengenai bahan alami yang bisa digunakan sebagai bahan tambahan pangan (Indah Paramita Sari et al., 2024). Peran guru maupun sekolah dalam pengawasan keamanan pangan sangat penting, siswa-siswi setiap harinya berada di sekolah dan membeli makanan jajanan baik di kantin maupun pedagang yang berjualan di sekitar sekolah. Pengawasan keamanan pangan diperlukan baik sekolah yang memiliki kantin maupun pada pedagang yang berjualan di lingkungan sekolah agar makanan jajanan terjamin keamanannya. Pengawasan tidak hanya dilakukan oleh pihak sekolah tetapi juga dapat bekerjasama dengan petugas kesehatan yang berada di wilayah sekolah tersebut (Jelaine et al., 2022).

D. SIMPULAN DAN SARAN

Penyuluhan dengan media *powerpoint* dan buku saku, diskusi, dan *Focus Group Discussion* (FGD) efektif meningkatkan pengetahuan guru dalam pengawasan keamanan pangan di sekolah dasar. Pengetahuan guru meningkat dari hasil *pretest* dan *posttest* yaitu dari 48,57 menjadi 65,71. nilai *p value* adalah 0,019 yang berarti bahwa ada perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Rekomendasi dari hasil pengabdian ini adalah perlunya kegiatan pengabdian yang melibatkan kepala sekolah dan puskesmas agar dapat melaksanakan kegiatan pengawasan keamanan pangan di sekolah dasar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian mengucapkan terimakasih kepada Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan dana kegiatan pengabdian ini sehingga kegiatan pengabdian dapat berjalan dengan lancar dan baik. Penulis juga menyampaikan terimakasih kepada Kepala Sekolah Dasar di Wilayah Kecamaan Kartasura yang telah mengijinkan guru-guru untuk mengikuti kegiatan pengabdian.

DAFTAR RUJUKAN

Ammitra Febrianis. (2023). Pengawasan Keamanan Pangan Jajanan Anak Sekolah (Pjas) Di Kota Solok Tahun 2023. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, *3*(3), 9631–9643.

Biro Kerja Sama dan Hubungan Masyarakat. (2024). *BPOM Temukan 102 Sampel Takjil Tidak Memenuhi Syarat*.

BPOM RI. (2012). *Pedoman Penggunaan Bahan Tambahan Pangan Pada Pangan Industri Rumah Tangga Dan Pangan Siap Saji Sebagai Pangan Jajanan Anak Sekolah*. Direktorat Standardisasi Produk Pangan, Deputi III, Badan POM RI.

BPOM RI. (2019). Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan tentang No 11 Tahun 2019 Bahan Tambahan Pangan. *Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia*, 1–10.

Cecep Dani Sucipto. (2015). *Keamanan Pangan untuk Kesehatan Manusia*. Gosyen Publishing.

Fitri, D. E., & Kurnia, E. (2021). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Metode Focus Group Discussion Terhadap Pengetahuan Siswi Tentang Persiapan dalam Menghadapi Menarche. *Health Care: Jurnal Kesehatan*, *10*(2). https://doi.org/10.36763/healthcare.v10i2.154

Hadi, H., Triastanti, R. K., Anggraeni, D., Nurwanti, E., Lewis, E. C., Colon-Ramos, U., Kang, Y., Yamaguchi, M., & Gittelsohn, J. (2022). The Role of the School Food Environment in Improving the Healthiness of School Canteens and Readiness to Reopen Post COVID-19 Pandemic: A Study Conducted in Indonesia. *Journal of Public Health Research*, *11*(1), jphr.2021.2287. https://doi.org/10.4081/jphr.2021.2287

Indah Paramita Sari, Fitri Nur Afifah, Sarbini, Rheina Faticha Asyamsa Hidayat, Lanjar, Yuni Hartati, & Rarastoeti Pratiwi. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Padukuhan Malangrejo dalam Pemanfaatan Pewarna Alami Makanan. *Warta LPM*, *27*(1), 102–113. https://doi.org/https://doi.org/10.23917/warta.v27i1.1584

Irwan, Hasbi, & Rosdiana. (2018). Penerapan Metode Diskusi dalam Peningkatan Minat Belajar. *IQRO:Journal of Islamic Education*, *1*(1), 43–54. https://doi.org/https://doi.org/10.24256/iqro.v1i1.312

Jelaine, A., Pajantoy, C., & Ubane, S. C. (2022). Assessment on the Canteen Services in All Central Schools of Catarman: Basis in the Design of a Model Canteen. In *Journal of Positive School Psychology* (Vol. 2022, Issue 7). http://journalppw.com

Khairuna Hamida, Siti Zulaekah, & Mutalazimah. (2012). Penyuluhan Gizi dengan Media Komik untuk Meningkatkan Pengetahuan tentang Keamanan Makanan Jajanan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, *8*(1), 67–73. http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas

Patimah, S., Sharief, S. A., Muhsanah, F., Nukman, N., & Rachmat, M. (2024). Pendampingan Pencegahan Risiko Anak Stunting pada Masyarakat, Kader Kesehatan, dan Guru PAUD/TK. *Warta LPM*, 259–268. https://doi.org/10.23917/warta.v27i2.3760

Pratiwi, I. D., Purwanto, E., Azizah, A. N., & Wijaya, M. R. E. (2023). Pendampingan Program Penguatan Gizi Seimbang dan Screening Kesehatan bagi Anak Pra Sekolah di TK ABA 37 Kota Malang, Jawa Timur. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, *3*(2), 393–398. https://doi.org/10.54082/jamsi.657

Rahayu, S., Arifah, S., Widodo, A., Rahayuningsih, F. B., Kristinawati, B., Dewi, E., Tamelia, Y., Azizah, I. N., Baety, N. C. N., Pratiwi, J. S., Dinasti, T. W., Fauzan, A., & Ananta, D. S. (2024). Peningkatan Pengetahuan Kader 'Aisyiyah tentang Hipertensi Melalui Kegiatan Edukasi Kesehatan. *JMM*

(Jurnal Masyarakat Mandiri), *8*(1), 194. https://doi.org/10.31764/jmm.v8i1.19714

Rapotan Hasibuan. (2021). *Perencanaan dan Evaluasi Kesehatan Masyarakat*. Nasya Expanding Management.

Rizky Dzariyani Laili, Luki Mundiastuti, Dewinta Hayudanti, Rossa Kurnia Ethasari, Alifah Nur Aimanda, & Nabila Cindy Apsari. (2023). Pembinaan Peningkatan Kualitas Jajanan Anak Sekolah Dasar di SDN Tenggilis Mejoyo 1 Kota Surabaya. *Journal of Community Engagement in Health and Nursing*, *1*(1), 45–51. https://doi.org/10.30643/jcehn.v1i1.222

Ross, J., Stevenson, F., Lau, R., & Murray, E. (2016). Factors that influence the implementation of e-health: A systematic review of systematic reviews (an update). In *Implementation Science* (Vol. 11, Issue 1). BioMed Central Ltd. https://doi.org/10.1186/s13012-016-0510-7

Satrio Kusnanda Murdiqi Kusaeri, Nutrisia Nu'im Haiya, & Iwan Ardia. (2020). Promosi Kesehatan dengan Metode Focus Group Discussion dapat Mempengaruhi Pengetahuan tentang Diabetes Melitus. *Bima Nursing Journal*, *1*(2), 113–118. https://doi.org/https://doi.org/10.32807/bnj.v1i2.490

Susanto, Muchlis Catio, Jintan Hutapea, Pantjawidi Djuharnoko, Ariyono, Liza Jalinus, Jauhari, Zulkifli, Irwan Panca Wariaseno, & Zulkarnaen Haryo Nugroho. (2019). *Pedoman Pembinaan dan Pengembangan UKS/M*. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Windi Wulandari, Retno Mulatsih, & Rezha Kharisma Putri. (2024). *Gambaran Pengetahuan dan Sikap tentang Penggunaan Pemanis Buatan (Siklamat dan Sakarin) di Sekitar SD Kecamatan Laweyan*.

Wulan Agustin Ningrum, & Urmatul Waznah. (2017). Keamanan Pangan Anak Sekolah Dasar di Kelurahan Pekajangan Kecamatan Kedungwuni terhadap Persepsi Orang Tua dan Guru. *The 5th Urecol Proceeding*.