

## PEMBINAAN KANTIN SEKOLAH UNTUK PANGAN SEHAT DAN HALAL

Agus Suyanto<sup>1\*</sup>, Nurrahman<sup>2</sup>, Wikanastri Hersoelistryorini<sup>2</sup>, Yunan Kholifatuddin Sya'di<sup>2</sup>,  
Tiara Arista Dewi<sup>2</sup>, Dona Sabriana<sup>2</sup>, Muhamad Haripin<sup>2</sup>, Ica Klarisa<sup>2</sup>, Fandhi Adi Wardoyo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Magister Ilmu Gizi, Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Semarang

<sup>2</sup>Program Studi Teknologi Pangan Universitas Muhammadiyah Semarang

<sup>3</sup>Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Universitas Muhammadiyah Semarang

\*Email korepondensi : [agussuyanto.kh@unimus.ac.id](mailto:agussuyanto.kh@unimus.ac.id)

Asal : Indonesia

### ABSTRAK

Kantin sekolah memiliki peran dalam menyediakan makanan yang aman dan sehat bagi siswa. Namun, rendahnya pemahaman pedagang terhadap prinsip higiene dan sanitasi dapat meningkatkan risiko kontaminasi mikroba pada makanan dan udara. Program Kemitraan Masyarakat (PKM) bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembinaan pada siswa dan pedagang kantin terhadap pengetahuan dan sikap pada pangan sehat dan halal. PKM dirancang menggunakan pra-eksperimen dengan pendekatan *one group pretest-posttest*. Sampel penelitian adalah siswa dan enam kantin sekolah. Data berupa nilai *pre-post test* dan data praktik olahan pangan yang baik menggunakan kuesioner Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB) dari BPOM. Pelatihan dan pembinaan dapat meningkatkan pengetahuan siswa dan sikap praktik pengolahan pangan sehat dan halal pedagang kantin sekolah.

**Kata kunci : kantin sekolah, pangan sehat dan halal, pembinaan, CPPOB**

### ABSTRACT

*School canteens play a crucial role in providing students with safe and healthy food. However, traders' low understanding of hygiene and sanitation principles can increase the risk of microbial contamination of food and air. The Community Partnership Program (PKM) aims to determine the effect of coaching on students and canteen traders on knowledge and attitudes towards healthy and halal food. PKM was designed using a pre-experiment with a one-group pretest-posttest approach. The research sample was students from six school canteens. Data in the form of pre-post test values and good food processing practice data using the Good Processed Food Production Method (CPPOB) questionnaire from BPOM. Training and coaching can improve students' knowledge and attitudes towards healthy and halal food processing practices of school canteen traders.*

**Keywords: school canteen, healthy and halal food, coaching, CPPOB**

### PENDAHULUAN

Kantin sekolah merupakan salah satu fasilitas penting dalam mendukung pemenuhan

kebutuhan gizi siswa selama berada di lingkungan sekolah. Kantin berfungsi menyediakan makanan dan minuman bagi siswa

serta tenaga pendidik guna menunjang aktivitas belajar mengajar (Kemenkes RI, 2011). Makanan yang disediakan di kantin diharapkan tidak hanya bergizi, tetapi juga aman untuk dikonsumsi, karena kebutuhan gizi siswa sangat penting untuk mendukung proses tumbuh kembang dan prestasi belajar (Suparlan, 2012 dan Alfian, 2016).

Fakta menunjukkan bahwa pemahaman pedagang kantin terhadap prinsip higiene dan sanitasi masih rendah. Kondisi sanitasi yang buruk dapat meningkatkan risiko kontaminasi mikroba, baik pada makanan maupun udara di sekitar kantin. Salah satu mikroba yang sering ditemukan pada makanan akibat sanitasi yang tidak memadai adalah *Escherichia coli* (E. coli), yang dapat menyebabkan diare, keracunan makanan, dan gangguan pencernaan lainnya (Budon, 2018).

Faktor-faktor seperti fasilitas cuci tangan yang tidak memadai, penyimpanan makanan yang tidak sesuai standar, serta kurangnya pemahaman pengolahan makanan yang higienis turut memperbesar risiko kontaminasi. Selain itu, kualitas udara di lingkungan kantin juga berperan dalam menjaga keamanan makanan.

Udara yang tercemar oleh bioaerosol mikroorganisme di udara seperti bakteri, jamur, dan virus dapat menempel pada makanan atau terhirup oleh pengunjung kantin. Kondisi ini diperburuk jika kantin tidak memiliki sistem ventilasi yang memadai atau tidak dilakukan pembersihan secara rutin. BPOM (2019) mencatat bahwa sanitasi lingkungan kantin yang buruk merupakan salah satu penyebab meningkatnya kejadian penyakit bawaan makanan di kalangan siswa sekolah.

Seiring dengan pembinaan akan pangan yang sehat (*thoyib*), kesadaran pedagang kantin akan pangan yang halal juga perlu ditingkatkan. Melihat pentingnya peran kantin dalam menjaga kesehatan siswa, intervensi berupa pembinaan terhadap pedagang kantin menjadi hal yang sangat dibutuhkan. Pembinaan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman pedagang terhadap higiene dan sanitasi pangan yang baik, sehingga dapat meminimalkan risiko kontaminasi mikroba.

## METODE

PKM dilaksanakan menggunakan rancangan pra-eksperimen dengan pendekatan *one group pretest-post test design*. Tujuan dari rancangan ini adalah untuk membandingkan kondisi sebelum dan sesudah perlakuan, yaitu program pembinaan terhadap pedagang kantin sekolah. Variabel bebas adalah pembinaan kantin, sedangkan variabel terikat mencakup pengetahuan pangan sehat halal dan tingkat sanitasi kantin. Pengambilan data dilakukan dalam dua tahap waktu yaitu sebelum pembinaan (hari ke-0) dan setelah pembinaan (hari ke-30).

Alat yang digunakan untuk analisis tingkat sanitasi dilakukan dengan bantuan kuesioner. Sebelum pelaksanaan kegiatan, mengajukan izin resmi kepada pihak sekolah agar kegiatan dapat berjalan dengan lancar tanpa mengganggu aktivitas sekolah.

Sampel pembinaan pedagang kantin adalah populasi enam kantin sekolah, sedangkan sampel siswa adalah 50 siswa terpilih dari keseluruhan siswa. Pengamatan kondisi kantin dengan pengisian kuesioner dilakukan sebelum

dan sesudah pembinaan. Pembinaan terhadap siswa dengan memberikan pelatihan.

### **Pembinaan**

Pembinaan dilakukan dalam bentuk pelatihan, pendampingan dan fasilitasi sarana kebersihan serta sanitasi. Sasaran kegiatan pelatihan adalah siswa sekolah. Kegiatan pelatihan dilaksanakan oleh tim dosen dan mahasiswa. Materi yang disampaikan meliputi pentingnya keamanan pangan, bahan tambahan pangan, cemaran mikrobiologi, serta prinsip hygiene dan sanitasi selama proses pengolahan makanan, serta materi pangan halal.

Pembinaan dilakukan dua kali setiap minggu selama satu bulan. Kegiatan pembinaan meliputi observasi langsung terhadap praktik pedagang, dan apabila ditemukan perilaku yang kurang sesuai, diberikan arahan secara persuasif. Pedagang juga diberikan alat penunjang kebersihan untuk meningkatkan penerapan hygiene dan sanitasi dalam pengolahan makanan.

### **Penyajian dan Analisis Data**

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji statistik distribusi frekuensi dan uji paired t-test (*t-dependent*) dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Uji ini digunakan untuk mengidentifikasi adanya perbedaan signifikan antara kondisi sebelum dan sesudah pelaksanaan pembinaan terhadap pedagang kantin sekolah. Analisis data capaian CPPOB menggunakan standar BPOM dengan kriteria : sangat kurang, kurang, baik, dan sangat baik.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pendampingan pada kantin sekolah diharap pengelola kantin setidaknya mengetahui, memahami dan menerapkan syarat kantin sehat meliputi: (i) persediaan air bersih untuk mengolah makanan, mencuci tangan dan mencuci peralatan makan, (ii) Mempunyai tempat penyimpanan bahan makanan dan peralatan makan yang bebas dari serangga dan hewan pengerat, (iii) Tempat khusus penyimpanan bahan bukan pangan (sabun cuci piring, cairan anti serangga) yang terpisah dari tempat penyimpanan bahan pangan, (iv) Tempat yang bersih dan tertutup untuk pengolahan dan persiapan penyajian makanan, (v) Kasir berada di tempat khusus, minimal orang yang bertugas di kasir tidak bertugas menyiapkan makanan karena kuman penyakit dapat tersebar ke makanan melalui tangan yang habis memegang uang, (vi) Mempunyai tempat pembuangan sampah padat, cair dan gas serta (vii) Jajanan kemasan yang dijual di kantin belum kadaluwarsa dan sudah lolos sertifikasi BPOM.

Kegiatan pembinaan diawali dari pemberian materi kantin sehat dan halal dalam bentuk pelatihan. Sebelum dan sesudah pelatihan dilakukan pre dan post test dengan nilai pada Tabel 1. Pelatihan pelajar diikuti oleh 50 siswa dan didampingi 2 guru, dilaksanakan pada 24 September 2024, yaitu penyampaian materi hygiene sanitasi dan materi pangan halal. Peserta sangat antusias mendapatkan materi dibuktikan dengan adanya peningkatan nilai dari pre test dan post test, dari nilai rata-rata 5,7 menjadi 6,4. Pelatihan pedagang diikuti oleh 5 pedagang (1 pedagang absen) dan didampingi 1 guru dilaksanakan pada 1 November 2024.

**Pelatihan**

Materi pelatihan mencakup aspek penting seperti kriteria pangan aman, higiene sanitasi, dan pangan halal. Setelah penyampaian materi selesai, dilakukan post-test untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan siswa.

**Tabel 1. Rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* siswa**

Pre-test	Post-test	Uji <i>t-dependent</i>
5,74	6,54	0,005

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata pre-test sebesar 5,74 yang meningkat menjadi 6,54 pada post-test, dengan selisih peningkatan sebesar 0,80. Hasil uji statistik didapatkan nilai 0,005 ( $p < 0,05$ ), dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara *pre-test* dan *post-test*. Hasil penelitian ini sejalan dengan Mashar *et al.* (2021), di MAN Kota Palangka Raya, diperoleh uji statistik pre-test dan post-test sebesar 0,001 ( $p < 0,05$ ) menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan setelah mengikuti pelatihan.

Peningkatan pengetahuan dapat disebabkan oleh penerimaan informasi baru saat edukasi, yang mengubah pengetahuan responden dari tidak tahu menjadi tahu (Putri *et al.*, 2024). Peningkatan pengetahuan juga ditentukan oleh faktor lain berupa penyampaian materi yang tepat dan efektif, serta keterampilan yang baik dalam proses pemberian edukasi. Peningkatan pengetahuan ini diharapkan dapat berperan sebagai faktor pendorong untuk melakukan perubahan sikap menjadi lebih baik (Makrifah dan Hadi, 2024).



**Gambar 1. Pelatihan siswa SMA dan pedagang kantin**

**Pembinaan**

Kegiatan pembinaan dilakukan terhadap pedagang kantin selama 1 bulan dengan 8 kali pertemuan. Pada pertemuan pertama, dilakukan uji total mikroba pada peralatan makan, air, makanan olahan, dan udara di masing-masing kantin. Kemudian dilakukan pengisian kuesioner CPPOB sebagai penilaian kondisi awal sanitasi dan mengetahui tingkat pengetahuan pedagang kantin sebelum pembinaan.

Pertemuan kedua difokuskan pada observasi langsung aktivitas pedagang kantin, dengan tujuan mengidentifikasi praktik sanitasi

yang dilakukan. Pada pertemuan ketiga, pembinaan dilakukan melalui edukasi terkait pentingnya penggunaan celemek sebagai alat pelindung personal dan edukasi terkait pengelolaan sampah, dengan menekankan pentingnya menutup tempat sampah untuk mencegah kontaminasi.

Pertemuan keempat yaitu menjelaskan teknik mencuci tangan yang benar dan prosedur sanitasi pencucian peralatan makan yang dapat dilihat pada Gambar 2. Penyampaian materi menggunakan media poster. Metode ini dipilih untuk memudahkan pemahaman dan menghasilkan visual yang informatif. Poster berperan sebagai media komunikasi yang menyampaikan pesan melalui elemen visual sehingga informasi yang hendak disampaikan dapat dipahami dengan baik oleh audiens atau pembaca (Winingsih *et al.*, 2020).



**Gambar 1. Kegiatan penempelan poster mencuci tangan dan edukasi pedagang kantin.**

Pertemuan kelima, kegiatan pembinaan difokuskan pada penyediaan berbagai fasilitas pendukung yang bertujuan untuk meningkatkan praktik sanitasi di area kantin. Fasilitas-fasilitas tersebut meliputi tempat sampah yang dilengkapi dengan penutup untuk mencegah kontaminasi, wadah penyimpanan makanan tertutup, penjepit makanan (*food tongs*), peralatan kebersihan untuk pemeliharaan area kantin, serta sabun cuci tangan sebagai upaya menjaga kebersihan personal seluruh pengguna kantin.



**Gambar 3. Pemberian fasilitas pendukung sanitasi**

Pertemuan keenam dilakukan dengan mengamati apakah pedagang telah menggunakan fasilitas pendukung untuk kegiatan sanitasi hariannya. Pada pertemuan ketujuh, observasi difokuskan kembali pada penerapan sanitasi, terlihat bahwa beberapa kantin menunjukkan peningkatan dalam hal kebersihan. Pertemuan terakhir dilakukan dengan pengambilan sampel akhir dan pengisian kuesioner CPPOB untuk mengukur perubahan dan dampak pembinaan selama 30 hari.

### Tingkat Sanitasi

Penilaian tingkat sanitasi pedagang kantin dilakukan melalui kuesioner yang disusun berdasarkan pedoman BPOM Tahun 2012 tentang Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB). Skor minimal untuk dinyatakan dalam kategori baik adalah  $\geq 79\%$  (BPOM, 2012). Pembinaan dilakukan dalam bentuk pelatihan, observasi langsung, pemberian arahan, serta penyediaan fasilitas penunjang sanitasi dan kebersihan.

Hasil penilaian terhadap enam kantin sebelum dan sesudah pembinaan ditunjukkan pada Tabel 3. Sebelum pembinaan, seluruh kantin berada dalam kategori “sangat kurang” (skor  $< 49\%$ ). Setelah pembinaan, seluruh kantin mengalami peningkatan skor dan berpindah ke kategori “kurang” (49–78%). Hasil uji t-berpasangan menunjukkan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ), yang mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara tingkat sanitasi sebelum dan sesudah pembinaan. Hal ini sejalan penelitian Suyanto et al. (2024) yang dilakukan pada sekolah yang berbeda, terdapat peningkatan nilai sanitasi setelah pembinaan.

Kantin 1 menunjukkan peningkatan paling signifikan, dari skor 41% menjadi 66% (+25%). Peningkatan tertinggi terjadi pada aspek komitmen penanggung jawab, pelatihan personel, area pengolahan, dan penyimpanan bahan, yang masing-masing mengalami perbaikan hingga mencapai skor 100% pada beberapa aspek. Hal ini menjadikan Kantin 1 sebagai yang paling menonjol dalam penerapan hasil pembinaan.

Meskipun seluruh kantin masih berada dalam kategori “kurang”, pembinaan terbukti mampu meningkatkan pemahaman dan penerapan prinsip-prinsip CPPOB. Secara rinci, berikut beberapa temuan penting yaitu Kantin 2 mengalami kenaikan skor dari 34% menjadi 63%, meskipun masih ditemukan praktik yang tidak sesuai, seperti merokok di area pengolahan dan tempat penyimpanan bahan makanan yang terbuka.

Kantin 3 meningkat dari 35% menjadi 59%, dengan kendala utama berupa lokasi yang dekat dengan tempat sampah dan ruang yang sempit. Namun, penggunaan celemek di kantin ini menunjukkan penerapan hygiene personal yang mulai diterapkan.

**Tabel 2. Hasil skor kuesioner tingkat sanitasi**

Kantin	Sebelum Pembinaan		Setelah Pembinaan	
	(%)	Rating	(%)	Rating
1	41	Sangat kurang	66	Kurang
2	34	Sangat kurang	63	Kurang
3	35	Sangat kurang	59	Kurang
4	26	Sangat kurang	52	Kurang
5	31	Sangat kurang	53	Kurang
6	30	Sangat kurang	54	Kurang

Kantin 4, yang naik dari 26% menjadi 52%, juga menghadapi tantangan serupa, dengan lokasi yang dekat dengan jalan raya dan ruang yang terbatas. Namun, penggunaan nampan tertutup dan celemek menjadi poin positif dalam menjaga kebersihan makanan.

Kantin 5, meskipun mengalami kenaikan dari 31% menjadi 53%, masih ditemukan personal hygiene yang rendah, serta kondisi langit-langit yang berdebu. Sementara itu, Kantin 6 yang meningkat dari 30% menjadi 54%, belum sepenuhnya optimal dalam penggunaan fasilitas penunjang sanitasi, dan berlokasi dekat dengan area pembuangan sampah yang meningkatkan risiko kontaminasi makanan.

Secara keseluruhan, hasil pembinaan memberikan dampak positif terhadap peningkatan tingkat sanitasi. Namun, mengingat skor yang masih berada pada kategori "kurang", diperlukan upaya lanjutan dan pembinaan berkala untuk memastikan penerapan prinsip CPPOB secara berkelanjutan. Peningkatan fasilitas sanitasi seperti bak cuci, wastafel bersabun, dan sistem ventilasi yang baik juga

diperlukan untuk menunjang keamanan pangan, terutama mengingat konsumen utama kantin adalah siswa usia sekolah.

Murid dan pengelola sekolah sebagai pihak utama terkait harus mendorong terciptanya keberadaan kantin di sekolah yang menyediakan makanan sehat untuk siswa yang dilayani oleh petugas kantin. Juga perlu mengetahui fungsi kantin sekolah, diantara adalah untuk: (1). membantu pertumbuhan dan kesehatan siswa dengan jalan menyediakan makanan yang sehat yakni yang bergizi dan aman untuk dikonsumsi; (2). mendorong siswa untuk memilih makanan yang beragam bergizi seimbang dan aman (B2SA), (3). media pembelajaran siswa tentang keamanan pangan, kesehatan, kebersihan, kejujuran, saling menghargai dan disiplin.

Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang pangan menyebutkan bahwa penyelenggaraan pangan adalah perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan dalam penyediaan, keterjangkauan, pemenuhan konsumsi pangan dan gizi, serta keamanan pangan dengan melibatkan peran serta masyarakat yang terkoordinasi dan terpadu. Keberadaan kantin sehat di sekolah penting dalam menyediakan makanan dan minuman yang aman dan sehat untuk anak-anak. Fakta di lapangan, keberadaan kantin sehat di sekolah ini juga menjadi program pemerintah. Sejumlah peraturan diterbitkan guna melaksanakan program tersebut diantaranya Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 39/2008 tentang Pembinaan Kesiswaan. Oleh karenanya, keberadaan kantin harus mengikuti prosedur tentang cara mengolah dan menjaga

kebersihannya. Makanan yang disediakan kantin haruslah bersih dan halal. Jenis-jenis makanan

yang disediakan pun minimal harus memenuhi kebutuhan berbagai zat gizi.

**Tabel 3. Permasalahan Mitra**

<b>Problem mitra</b>	<b>Solusi</b>
Kurangnya Peningkatan Manajemen kantin sehat dan halal	Perlu Peningkatan pengetahuan dan penerapan manajemen kantin sehat dan halal. Tahapan: 1. Identifikasi kurang pemahaman materi keamanan-kehalalan pangan 2. Penentuan jadwal pelatihan/sosialisasi 3. Kegiatan pelatihan 4. Monev kegiatan pelatihan terhadap dampaknya
Pendampingan pengelolaan kantin sehat dan halal.	Pembinaan dan pendampingan pengelolaan kantin sehat dan halal, ditinjau dari beberapa aspek : - SDM/sumberdaya manusia (murid/siswa & pengelola kantin) - Tempat/area - Peralatan - Manajemen/pengelolaannya (kebijakan, pengajaran di kelas dan struktur manajemen).
Pengujian terhadap makanan sekolah.	pemantauan secara periodik terhadap sampel makanan kantin sekolah : 1. Makanan jajanan 2. Makanan : nasi dan pelengkap (soto, rawon dll) 3. Pelatihan singkat pengujian secara cepat deteksi BTM berbahaya 4. Pengujian cemaran mikroorganisme pada karyawan, air dan peralatan

Setiap sekolah hendaknya mempunyai program mengembangkan kantin sehat. karena makanan yang tersedia di kantin sekolahnya belum memenuhi syarat tersedianya jajanan atau makanan yang sehat. Tidak menyediakan makanan dan minuman yang menggunakan bahan kimia berbahaya (pengawet, pewarna, penyedap rasa dan pemanis), serta mengurangi penggunaan plastik sebagai pembungkus. Oleh karenanya, perlu ada pembelajaran dan pendampingan yang lebih menekankan pada

peningkatan kemampuan kognitif dan psikomotorik para guru dan siswa pada implementasi pembelajaran tentang makanan yang sehat.

Semua materi tersebut terkait manajemen makanan sehat, aman dan halal, termasuk bagaimana pengelolaan penyelenggaraan kantin sekolah yang baik (dari perencanaan hingga penyajian makanan), sehingga mempunyai Standar Operasional Prosedur (SOP) yang jelas dan seterusnya bisa dijadikan acuan

kegiatan/pekerjaan masing-masing person yang bekerja agar dapat menjamin mutu layanannya. Hal tersebut juga mendukung program sekolah SMP/SMK tersebut menuju sekolah Adi wiyata nasional, yang menganjurkan pengelolaan sekolah yang memiliki keunggulan diantaranya memiliki sarana prasarana media pembelajaran di sekolah, atau implementasi pembelajaran dari isu lokal (pemanfaatan dan menyediakan makanan sehat di kantin sekolah), sehingga manajemen kantin sehat nantinya bisa menjadi tambahan ikon sekolah mitra masing-masing.

Persyaratan yang harus dimiliki kantin sekolah yang sehat meliputi: (i) Adanya persediaan air bersih untuk mengolah makanan, mencuci tangan dan mencuci peralatan makan, (ii) Mempunyai tempat penyimpanan bahan makanan dan peralatan makan yang bebas dari serangga dan hewan pengerat, (iii) Adanya tempat khusus penyimpanan bahan bukan pangan (sabun cuci piring, cairan anti serangga) yang terpisah dari tempat penyimpanan bahan pangan, (iv) Tempat yang bersih dan tertutup untuk pengolahan dan persiapan penyajian makanan, (v) Kasir berada di tempat khusus, minimal orang yang bertugas di kasir tidak bertugas menyiapkan makanan karena kuman penyakit dapat tersebar ke makanan melalui tangan yang habis memegang uang, (vi) Mempunyai tempat pembuangan sampah padat, cair dan gas serta (vii) Jajanan kemasan yang dijual di kantin belum kadaluwarsa dan sudah lolos sertifikasi BPOM. Oleh karenanya, dibutuhkan pendampingan agar menunjang kegiatan bersama: gerakan generasi sehat-halal.

Target menjadi sekolah Adiwiyata, sekolah harus mempunyai 4 indikator antara lain

kebijakan sekolah (visi misi, dan tujuan sekolah) mengaitkan kepada hal pelestarian lingkungan, pengendalian kerusakan lingkungan dan pengendalian pencemaran lingkungan, (2) pembelajarannya diimplementasikan dalam pelaksanaan termasuk dalam hal isu-isu lokal, (3) Memiliki kegiatan partisipasi lingkungan, yaitu bagaimana sekolah memperingati hari lingkungan dengan berbagai kegiatan, dan di luar sekolah apakah mengikuti seminar atau kerja bakti, dan (4) sarana prasarana media pembelajaran di sekolah, misalnya kantin sehat.



**Gambar 4. Empat pilar kantin sehat sekolah  
(Sumber : Seameo Recfon, 2018)**

Dalam usaha menyediakan pangan yang sehat di sekolah, maka diperlukan suatu kondisi yang mendukung penyelenggaraan kantin di sekolah yang berkesinambungan. Kondisi yang perlu disediakan oleh sekolah dapat dikelompokkan menjadi 4 komponen pilar yaitu komitmen dan manajemen, sarana prasarana, sumber daya manusia, serta mutu pangan (Gambar 4).

## SIMPULAN DAN SARAN

Pembinaan kepada pedagang kantin berperan dalam meningkatkan sanitasi kantin, meskipun tidak seluruh kantin mengalami perubahan signifikan secara statistik, terdapat perbaikan pada sebagian besar aspek sanitasi. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya pelatihan yang berkelanjutan dan pengawasan rutin guna menjamin keamanan pangan di lingkungan sekolah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfan, O. (2016). 'Higiene dan Sanitasi Makanan dengan Uji Keberadaan Bakteri *E. Coli* di Kantin Universitas Islam Indonesia (Skripsi). Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta, 85.
- BPOM. (2012). Peraturan BPOM No HK.03.1.23.04.12.2206 Tentang Cara Produksi Pangan Yang Baik Untuk Industri Rumah Tangga. Kepala Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia, Jakarta
- BPOM. (2012). Pedoman Pangan Jajanan Anak Sekolah untuk Pencapaian Gizi Seimbang Bagi Orang Tua, Guru dan Pengelola Kantin, Badan POM RI, Direktorat SPP
- Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM). (2019). Pedoman Higiene dan Sanitasi Pangan: BPOM, Jakarta.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM). (2019). Laporan Kasus Keracunan Makanan di Kantin Sekolah: BPOM, Jakarta
- Budon, A.S. 2013. Studi Kualitas Bakteriologis Air Pencucian dan Peralatan Makan di Kantin UIN Alauddin Makassar. (Skripsi). Makassar (ID): Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- DPR RI. (2012). UU No 18 Tahun 2021 tentang Pangan
- Kemendes RI. (2011). 'Permenkes RI No. 1096/Menkes/Per/VI/2011 tentang Higiene Sanitasi Jasaboga', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9): 1689-1699.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2003). Pedoman Sanitasi Kantin Sekolah. Kementerian Kesehatan RI, Jakarta
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2010). Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 492/MENKES/PER/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum. Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI. (2011). Pedoman Pelaksanaan Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan Anak Sekolah. Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Kemendagri RI (2011). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 177/Menkes/PER/V/2011 tentang Standar Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Tempat Kerja.
- Kemendiknas RI. (2008). Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 39/2008 tentang Pembinaan Kesiswaan.
- Makhfirah, N., dan Hadi, A. (2024). Edukasi hygiene sanitasi peralatan terhadap

- peningkatan pengetahuan tenaga penjamah makanan pada Instalasi Gizi di Rumah Sakit Meuraxa Banda Aceh. *SAGO gizi dan kesehatan*, 5(2): 556–562.
- Mashar H.M., Normila, Ramadhani J., Dali, Ismail (2021), (PDF) Memasyarakatkan "Tanya 5 O" dan Efek Interaksi Obat pada Siswa MTsN 2 Kota Palangka Raya, *Vol. 2, No. 1, Juni*, Jurnal mandala Pengabdian Masyarakat, Poltekes Palangkaraya.
- Putri, T. (2020). *Rumah Tangga Sehat*. Jakarta: Penerbit Sehat.
- SEAMEO RECFON. (2018) Petunjuk Praktis Pengembangan Kantin Sehat Sekolah," Southeast Asian Ministers of Education Organization, Regional Center for Food and Nutrition (SEAMEO RECFON)
- Suparlan. (2012). *Pengantar Pengawasan Hygiene Sanitasi Tempat-Tempat Umum Wisata dan Usaha-Usaha Untuk Umum*. Perc Duatujuh. Surabaya.
- Suyanto A., Nurrahman, Laila N.N. (2024), Evaluasi Tingkat Sanitasi, Total Mikroba dan E. coli pada Peralatan Makan Kantin Sekolah, *Jurnal Pangan dan Gizi*, Vol. 14 No. 2, Halaman (107-114), DOI: <https://doi.org/10.26714/jpg.14.2.2024.%25p>
- Winingsih, P. A., Sulandjari, S., Indrawati, V., & Soeyono, R. D. (2020). Efektivitas Poster sebagai Media Sosialisasi Program Keluarga Sadar Gizi (Kadarzi) tentang Beragam, Bergizi, Seimbang, Aman (B2SA) di TK Kartika Bojonegoro. *JTB: Jurnal Tata Boga*, 9(2): 887–894