

PENYULUHAN HIGIENE, SANITASI DAN KESELAMATAN KERJA DI LABORATORIUM PENGOLAHAN PANGAN

Hygiene, Sanitation, and Occupational Safety Education in the Food Processing Laboratory

Ainur Rokhima¹, Indah Tentamia Hanaa Fadhila², Pinky Apriliawan³, Silva Zurinah⁴,
Arya Ulilbab⁵, Hari Untarto Swandono^{6*}

^{1,2,3,4,5}Program Studi S1 Gizi, Fakultas Kesehatan, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri, Kota Kediri, Indonesia

⁶Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Farmasi, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri, Kota Kediri, Indonesia

*Penulis Koresponden: hariuntarto1@gmail.com

Received: 22/02/2025

Accepted: 24/03/2025

Published online: 25/03/2025

ABSTRAK

Kesehatan, keselamatan kerja, serta higiene dan sanitasi merupakan aspek penting terkait penyelenggaraan makanan. Aspek ini memengaruhi kualitas makanan dan keamanan siswa agar pangan dapat dikonsumsi dengan aman. Upaya yang dilakukan demi menekankan higiene, sanitasi, dan keselamatan kerja salah satunya adalah dengan edukasi berupa penyuluhan. Penyuluhan ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan penyuluhan menggunakan metode ceramah dan diskusi dalam meningkatkan informasi terkait kesehatan dan keselamatan kerja serta higiene dan sanitasi pada penjamah makanan. Kegiatan penyuluhan dilaksanakan di SMK Subulus Salam, Kecamatan Pagu, Kabupaten Kediri pada tanggal 30 Juli 2024 pada pukul 09.00-11.00. Penyuluhan ini menggunakan metode pre-test dan post-test dengan sampel dua puluh lima orang penjamah makanan. Kuesioner digunakan dalam proses pengumpulan hasil pre-test dan post-test untuk mengedukasi siswa tentang higiene dan sanitasi di Laboratorium Pengelolaan Pangan SMK Subulus Salam. Hasil pada saat pre test, skor rata – rata yang didapat siswa adalah 74,7. Sedangkan pada saat post test, skor rata – rata siswa meningkat menjadi 80,1. Kesimpulan dari penyuluhan ini menunjukkan bahwa nilai siswa pada pre- dan post-test tentang higiene, sanitasi, dan keselamatan kerja di laboratorium meningkat. Diharapkan dengan pengetahuan yang diperoleh peserta dapat memahami dan mengaplikasikan higiene, sanitasi, dan keselamatan kerja di laboratorium.

Kata Kunci: Higiene, keselamatan kerja, penyuluhan, sanitasi

ABSTRACT

Health, occupational safety, and hygiene and sanitation are important aspects related to food service. This aspect affects the quality of food and the safety of students so that the food can be consumed safely. Efforts made to emphasize hygiene, sanitation and work safety include education in the form of counseling. This counseling aims to determine the

effectiveness of lecture and discussion methods in enhancing information related to health and safety at work, hygiene, and sanitation among food handlers. Efforts to emphasize occupational safety, hygiene, and sanitation include education through outreach conducted at Vocational Senior High School Subulus Salam, Pagu sub-district, Kediri District on July 30 from 9:00 to 11:00 AM. This counseling uses the pretest-posttest method with a sample of twenty-five food handlers. The questionnaire is used in the process of collecting pre-test and post-test results to educate students about hygiene and sanitation in the Food Processing Laboratory at Vocational Senior High School Subulus Salam. The results of the pre-test showed that the average score obtained by the students was 74.7. Meanwhile, in the post-test, the average score of the students increased to 80.1. The conclusion of this outreach shows that students' scores on pre- and post-tests regarding hygiene, sanitation, and workplace safety in the laboratory increased. It is hoped that with the knowledge gained, participants will be able to understand and apply hygiene, sanitation, and occupational safety in the laboratory.

Keywords: Hygiene, occupational safety, education, sanitation

PENDAHULUAN

Salah satu aspek kesehatan lingkungan adalah sanitasi, yaitu tindakan yang dilakukan untuk menumbuhkan gaya hidup bersih dengan harapan dapat melestarikan dan meningkatkan kesehatan manusia¹. Higiene merupakan suatu inisiatif kesehatan preventif yang berkonsentrasi pada kegiatan yang berkaitan dengan upaya kesehatan individu². Sebagai gambaran, mencuci tangan sebelum memegang makanan, mencuci peralatan masak, dan membuang makanan yang rusak. Sanitasi



melibatkan berbagai tindakan seperti membersihkan, mendisinfeksi, dan menjaga kebersihan agar terhindar dari penyakit dan kontaminasi³. Oleh karena itu, pembelajaran tentang sanitasi dan higiene sangatlah penting⁴. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku⁵.

Secara khusus, kebersihan dan sanitasi laboratorium yang terdapat di sekolah menjadi sangat penting. Laboratorium merupakan tempat yang membutuhkan perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja karena menjadi pusat produksi pangan ketika praktikum. Lingkungan atau tempat kerja harus bersih, sehat dan aman bagi pekerja⁶. Standar keselamatan kerja terdapat dalam Undang – Undang Nomor 1 Tahun 1970 yang mengatur tentang keselamatan kerja: Mencegah penyakit dan kecelakaan kerja serta memberikan bantuan jika terjadi kecelakaan. Selain itu mengatur juga terkait penggunaan alat pelindung diri (APD) dan sistem pencegahan bahaya, serta menciptakan lingkungan kerja yang positif.

Studi terdahulu mengungkapkan bahwa cara yang paling krusial untuk menghindari kecelakaan kerja, kecacatan, dan kematian adalah dengan menjamin keselamatan kerja⁷. Langkah pertama menuju keselamatan kerja adalah penerapan standar operasional terkait keselamatan kerja⁸. Perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) sangat penting dalam melakukan pekerjaan di laboratorium⁹.

Membangun sistem manajemen yang baik untuk keselamatan dan keamanan dapat menghindari keadaan yang dapat menyebabkan bahaya ataupun dampak buruk terhadap lingkungan¹⁰. Beberapa pedoman umum keselamatan laboratorium adalah sebagai berikut: (1) Konsumsi makanan, minuman; (2) Perlengkapan keselamatan; (3) Kesadaran; (4) Penyimpanan; (5) Pembuangan limbah¹¹. Penyuluhan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada siswa – siswi tentang higiene, sanitasi, dan keselamatan kerja di Laboratorium Pengolahan Pangan SMK Subulus Salam, Kecamatan Pagu, Kabupaten Kediri.

METODE

Sesuai dengan tujuan program pendidikan keamanan pangan yang menjadi tema utamanya “Higiene, Sanitasi, dan Keselamatan Kerja di Laboratorium SMK Subulus Salam Kabupaten Kediri” yang khusus menyasar siswa SMK Subulus Salam berada di Jl. Kyai Hasyim, Dusun Mantren, Desa Tengger Kidul, Kecamatan Pagu, Kabupaten Kediri, Jawa Timur, Kode Pos 64183. Prosedur yang akan dilakukan antara lain ceramah dan diskusi (pendekatan yang dilakukan adalah dengan mengedukasi siswa SMK Subulus Salam Kabupaten Kediri mengenai sanitasi dan kebersihan laboratorium yang baik). Demonstrasi (mempraktikkan cara higiene yang benar). Menggunakan media penyuluhan berupa power point (menampilkan materi dan visualisasi yang menarik), leaflet (diberikan kepada siswa dalam bentuk softfile), laptop, dan LCD.

Tahapan pelaksanaan kegiatan adalah sebagai berikut: mengumpulkan 25 siswa (siswa dan siswi kelas XI - XII), melakukan pre test terkait higiene dan sanitasi di laboratorium (10 soal pilihan ganda, masing-masing soal terdapat 4 pilihan jawaban), membagikan snack (roti dan air mineral), memaparkan materi penyuluhan keamanan pangan dengan tema “Higiene, Sanitasi dan Keselamatan Kerja di Laboratorium” serta sesi tanya jawab, demonstrasi dengan mempraktekkan cuci tangan dilakukan oleh 2 mahasiswa yang terlibat, melakukan post test, lalu yang terakhir sesi foto bersama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan yang dilakukan di SMK Subulus Salam memiliki tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa tentang pentingnya higiene, sanitasi, dan keselamatan kerja di laboratorium. Kegiatan ini diawali dengan pembukaan dan pemberian snack (konsumsi berupa roti dan minuman) pada 32 siswa, yang bertujuan untuk membangun suasana yang nyaman dan kondusif bagi siswa. Setelah itu, siswa diberi soal pre – test dengan 10 soal pilihan ganda untuk

mengetahui pengetahuan awal mereka tentang materi yang akan disampaikan. Soal pre – test ini juga berfungsi sebagai tolak ukur untuk mengetahui seberapa besar peningkatan pengetahuan siswa setelah kegiatan penyuluhan.

Pemberian materi terkait higiene, sanitasi, dan keselamatan kerja di laboratorium dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi. Metode ini dipilih karena dapat memungkinkan siswa untuk berinteraksi langsung dengan materi yang disampaikan dan dapat membangun kesadaran mereka tentang pentingnya praktik yang baik di laboratorium. Selain itu, kegiatan penyuluhan juga melibatkan praktik cuci tangan dengan benar secara bersama – sama. Praktik ini sangat penting karena cuci tangan adalah salah satu cara paling efektif untuk mencegah penyebaran penyakit dan infeksi. Dengan melakukan praktik cuci tangan secara bersama – sama, siswa dapat memahami langkah – langkah yang tepat untuk melakukan cuci tangan yang efektif. Salah satu alasan adalah kurangnya pengetahuan tentang cara merawat kesehatan diri dan lingkungan saat memproses makanan yang baik dan sehat¹²

Setelah pemberian materi, siswa dipersilahkan bertanya untuk memperjelas konsep – konsep yang belum dipahami. Sesi tanya jawab ini juga berfungsi sebagai kesempatan bagi siswa untuk membagikan pengalaman dan pengetahuan mereka tentang materi yang disampaikan. Dilanjutkan sesi tanya jawab, siswa diberikan soal post – test untuk mengetahui pengetahuan mereka setelah kegiatan penyuluhan. Soal post – test ini juga berfungsi sebagai evaluasi untuk mengetahui seberapa besar peningkatan pengetahuan siswa setelah kegiatan penyuluhan.

Kegiatan penyuluhan ditutup dengan sesi foto dan tanya jawab, yang bertujuan untuk membangun suasana yang santai dan menyenangkan bagi siswa. Sesi ini juga berfungsi sebagai kesempatan bagi siswa untuk membagikan pengalaman dan pengetahuan mereka tentang materi yang disampaikan. Dalam keseluruhan, kegiatan penyuluhan yang dilakukan di SMK Subulus Salam dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa tentang pentingnya higiene, sanitasi, dan

keselamatan kerja di laboratorium. Kegiatan ini juga dapat membangun kesadaran siswa tentang pentingnya praktik yang baik di laboratorium dan dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam menerapkan konsep – konsep yang dipelajari. Selain itu, kegiatan penyuluhan juga dapat meningkatkan kesadaran siswa tentang pentingnya cuci tangan yang efektif dalam mencegah penyebaran penyakit dan infeksi.



Gambar 1. Pemberian Materi Penyuluhan



Gambar 2. Foto bersama guru dan siswa-siswi SMK Subulus Salam

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa terdapat peningkatan skor rata – rata siswa pada saat pre test dan post test tentang materi higiene, sanitasi dan keselamatan kerja di laboratorium. Pada saat pre test, skor rata – rata yang didapat siswa adalah 74,7. Sedangkan pada saat post test,

skor rata – rata siswa meningkat menjadi 80,1. Dengan demikian, terdapat peningkatan sebesar 5,4 pada skor rata – rata siswa. Peningkatan juga terjadi pada beberapa topik pertanyaan dimana

terlihat pada topik nomor 2 tentang cara mencuci tangan yang baik dan benar mengalami peningkatan yang cukup tinggi yaitu sebesar 34%.

Tabel 1. Hasil pre dan post-test higiene, sanitasi dan keselamatan kerja di laboratorium

Topik pertanyaan	Persentase Jawaban Benar		
	Pretest	Posttest	Selisih
Tujuan keselamatan kerja	59.0	71.0	12
Cara mencuci tangan yang benar	59.0	93.0	34
Contoh alat keselamatan kerja	96.0	96.0	0
Personal hygen	71.0	59.0	-12.0
Pentingnya mencuci tangan sebelum menangani makanan	90.0	90.0	0
Cara mencicipi makanan sebelum dihidangkan	62.0	75.0	13.0
Standar kebersihan	81.0	65.0	-16.0
Pentingnya kebersihan diri	93.0	90.0	-3.0
Penanganan limbah di laboratorium pengelolaan pangan	65.0	84.0	19
Pentingnya memperhatikan suhu penyimpanan makanan	71.0	78.0	7
Rata-rata	74.7	80.1	5.4

Topik lain yang mengalami peningkatan diantaranya cara mencicipi makanan sebesar 13% dan penanganan limbah di laboratorium sebesar 19%. Sedangkan untuk beberapa topik lainnya tidak mengalami perubahan atau bahkan mengalami penurunan seperti pada topik tindakan personal higiene. Penyediaan fasilitas dan persediaan tentu saja penting dalam pengembangan sektor sanitasi, tetapi pencapaian tujuan umum akan selalu tergantung pada sejauh mana penyediaan fasilitas itu menguntungkan untuk meningkatkan kualitas sanitasi kehidupan orang¹³

Orang – orang dapat bertindak sebagai pembawa kontaminan karena mereka sakit atau telah berada di daerah yang terkontaminasi. Ketika manusia melakukan proses pengolahan makanan, bahaya seperti bakteri yang dibawa oleh manusia dapat menyebar ke objek lain. Bakteri membutuhkan waktu berjam – jam untuk tumbuh¹⁴. Dengan demikian, secara umum dapat dikatakan bahwa terjadi peningkatan pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan setelah mengikuti proses penyuluhan.

KESIMPULAN

Terdapat peningkatan nilai pengetahuan, yaitu pre-test sebesar 74,7%, sedangkan nilai post-test 80,1%. Pemahaman siswa terhadap

materi meningkat setelah dilakukan penyuluhan. Perlu adanya sistem pengawasan dan SOP untuk menjamin terlaksananya higiene, sanitasi dan keselamatan kerja di laboratorium pengolahan pangan SMK Subulus Salam, Kecamatan Pagu, Kabupaten Kediri.

REKOMENDASI

Diharapkan peserta dapat memahami dan mengaplikasikan higiene, sanitasi dan keselamatana kerja di laboratorium sehingga dapat meningkatkan mutu makanan dan mencegah kecelakaan kerja selama praktikum. Selain itu diharapkan para guru dan siswa dapat menyampaikan ke masyarakat sekitar sekolah terkait perilaku higiene, sanitasi dan keselamatan kerja d produksi makanan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Bapak Moh. Yasin, S.Pd.I., M.Pd. yang sudah memberikan dukungan dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat di SMK Subulus Salam serta ibu dan bapak guru yang sudah bersedia hadir dalam acara penyuluhan dari awal hingga akhir.

DAFTAR PUSTAKA

1. Prasanti D, Fuady I. Penyuluhan Program Literasi Informasi Kesehatan dalam Meningkatkan Kualitas Sanitasi bagi Masyarakat di Kaki Gunung Burangrang Kab. Bandung Barat. *Jppm: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*. 2017;1(2):129-138. doi:10.30595/jppm.v1i2.1705.
2. Widyastuti N, Almira VG. *Higiene Dan Sanitasi Dalam Penyelenggaraan Makanan*. Yogyakarta: K-Media; 2019.
3. Yulia Puspitasari dan Siti Mariah. Penerapan Higiene dan Sanitasi di Laboraturium Tata Boga. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Kesejahteraan Keluarga*. 2016;2(2). <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/keluarga/article/view/1940/1100>.
4. Simarmata MM, Zakiati NU, Azharany M. Penerapan Hygiene dan Sanitasi di Laboratorium dan Optik ARO Gapopin. *Jurnal Mata Optik*. 2022;3(2):45-53. doi:10.54363/jmo.v3i2.85.
5. Hiasinta A. Purnawijayanti. *Sanitasi Higiene Dan Keselamatan Kerja Dalam Pengolahan Makanan*. Yogyakarta: Kanisius; 2001.
6. Kemenkes. Persyaratan Hygiene Sanitasi Jasaboga Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 tahun 2004 tentang Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan Nomor 715/Menkes/Sk/V/2003. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. 2004.
7. Hargiyato P. Analisis Kondisi dan Pengendalian Bahaya di Bengkel/Laboratorium Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan UNY*. 2011;20(2):203-210.
8. Setyaningsih R, Andayani SW. Peningkatan Higiene dan Sanitasi Melalui Penerapan Standard Operating Procedure (SOP). *Jurnal Taman Vokasi*. 2020;8(1):70-77. doi:10.30738/jtv.v8i1.7315.
9. Hidayat N, Wahyuni I. Kajian Keselamatan dan Kesehatan Kerja Bengkel di Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik UNY. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. 2016;23(1):51-66. doi:10.21831/jptk.v23i1.9355.
10. Abdurrozzaq H, Bonaraja P, Mahyuddin S, Rakhmad A, Sri G. *Teknik Keselamatan Dan Kesehatan Kerja*. Medan: Yayasan Kita Menulis; 2022. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>.
11. Cahyaningrum D. Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Laboratorium Pendidikan. *Jurnal Pengelolaan Laboratorium Pendidikan*. 2020;2(1):35-40. doi:10.14710/jplp.2.1.35-40.
12. Ningsih R. Penyuluhan Hygiene Sanitasi Makanan dan Minuman, Serta Kualitas Makanan yang Dijajakan Pedagang di Lingkungan SDN Kota Samarinda. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2014;10(1):64-72.
13. Asni Hasanuddin, Dita Ellyana Artha, Andi Haslinah, Ardiansah Hasin. Penyuluhan Sanitasi Lingkungan Sebagai Upaya Peningkatan PHBS Masyarakat dalam Mengatasi Dampak Terjadinya Bencana Banjir Kabupaten Pangkep 2022. *Jompa Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 2022;1(3):36-45. doi:10.55784/jompaabdi.v1i3.211.
14. Ulilalbab A, Nurdyansyah F, Aulia LP, Fitriyah H, Nasution AS, Wardana AA, Rosiana NM, Prasetyo K, Nugroho A, Ningtyas R, Fajarwaty T, Suprihartini C, Sihombing M, Yudhayanti D, Umiyati R, Olivia Z. *Keamanan Pangan*. (Fadhila F, ed.). Banten: Sada Kurnia Pustaka; 2023.