

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Pengumpulan Data

	Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Sumber Daya Manusia Kesehatan Politeknik Kesehatan Malang Jalan Besar Ijen 77C Malang, Jawa Timur 65112 (0341) 565075 https://poltekkes-malang.ac.id
Nomor : DP.02.01/F.XIII.17/ 1499 /2025	Malang, 19 November 2025
Lampiran : -	
Perihal : Surat Permohonan Ijin Penelitian Pemenuhan Tugas Akhir Penyusunan Skripsi	
Kepada Yth. Ketua Pondok Pesantren Modern Muhammadiyah Paciran Lamongan Di Tempat	
Dalam rangka pemenuhan tugas akhir Penyusunan Skripsi, maka bersama ini kami hadapkan Safinatun Najah, (NIM.P17111211023) Mahasiswa Program Studi STR.Gizi & Dietetika Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Malang untuk melaksanakan Izin Penelitian, pada:	
Tanggal	: 30 November s.d 31 Desember 2025
Waktu	: 08.00 – selesai
Tempat	: Pondok Pesantren Modern Muhammadiyah Paciran Lamongan
Dengan judul :	Pengaruh Penyuluhan Hygiene Sanitasi terhadap tingkat pengetahuan sikap dan perilaku penjamah makanan di pondok pesantren Modern Muhammadiyah Paciran Lamongan.
Data yang diambil :	- System penyelenggaraan makanan - Pengetahuan, sikap dan perilaku penjamah makanan - Tentang hygiene sanitasi.
Demikian atas perhatian dan kerjasamanya yang baik kami sampaikan terima kasih.	
	
Ibnu Fajar, SKM, M.Kes., RD NIP.196610181989031001	
Tembusan disampaikan kepada Yth : 1. Ketua Penanggungjawab pondok pesantren	

Lampiran 2 Lembar Persetujuan Responden

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Dengan ini saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : 

Umur : 45 th

Alamat : Ikan Duyung Paciran Lamongan

Menyatakan bersedia menjadi responden dalam penelitian yang diadakan oleh :

Nama : Safinatun Najah

NIM : P17111211023

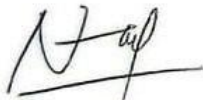
Judul :

**PENGARUH PENYULUHAN *HYGIENE* SANITASI TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN, SIKAP
DAN PERILAKU PENJAMAH MAKANAN DI PONDOK PESANTREN MODERN MUHAMMADIYAH
PACIRAN LAMONGAN**

Dan bersedia melaksanakan semua prosedur dalam penelitian ini sesuai dengan kemampuan saya sampai penelitian ini berakhir.

Malang, 30 November 2025

Pewawancara



Safinatun Najah

Responden



Lampiran 3 Lembar kisi – kisi soal pengetahuan dan sikap

**KISI – KISI SOAL PENGETAHUAN PENJAMAH MAKANAN TENTANG
HYGIENE DAN SANITASI**

No	Indikator/Sub-Variabel	Nomor Soal	Jumlah Soal
1.	Pentingnya cuci tangan	1, 12	2
2.	Kebersihan alat dan dapur	1, 6, 10	3
3.	Kontaminasi silang dan penyimpanan	4, 8, 9, 14	4
4.	Perilaku pribadi (kuku, pakaian bersih, dll)	3, 7, 15	3
5.	Pengetahuan tentang penyakit akibat makanan	5, 11, 13	3

**KISI – KISI SOAL SIKAP PENJAMAH MAKANAN TENTANG HYGIENE DAN
SANITASI**

No	Indikator/Sub-Variabel	Nomor Soal	Jumlah Soal
1.	Sikap terhadap kebersihan tangan & diri	1, 5, 12	3
2.	Sikap terhadap kebersihan alat, dapur, dan lingkungan	2, 4, 6, 11	4
3.	Sikap terhadap keamanan makanan	3, 8, 10	3
4.	Kemauan untuk meningkatkan hygiene	9, 14	2
5.	Tanggung jawab dan peran dalam menjaga sanitasi	7, 13, 15	3

Lampiran 4 Lembar soal pengetahuan penerapan hygiene sanitasi penjamah makanan

KUESIONER PENGETAHUAN (PRE-TEST)

A. Identitas

Nama : [REDACTED]
Jenis kelamin : laki-laki
Umur : 27
Pendidikan terakhir : S1
Lama bekerja : 3 thn

B. Berikan tanda (x) pada salah satu jawaban yang menurut saudara benar

1. Sebelum menyentuh atau mengolah bahan makanan, seseorang dianjurkan untuk mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir. Kebiasaan ini terutama dilakukan untuk mencegah...
☐ A. Rasa makanan berubah
☒ B. Penularan penyakit
☐ C. Warna makanan pudar
2. Peralatan memasak seperti pisau, panci, dan talenan yang tidak dicuci setelah digunakan dapat menimbulkan risiko serius, salah satunya adalah...
☐ A. Makanan lebih cepat matang
☐ B. Kontaminasi silang
☒ C. Makanan lebih lezat
3. Makanan yang tampak bersih secara visual sering dianggap aman, namun pada kenyataannya...
☐ A. Pasti aman dikonsumsi
☒ B. Belum tentu aman dikonsumsi
☐ C. Tidak perlu dimasak
4. Mengapa petugas atau penjamah makanan disarankan untuk tidak memelihara kuku panjang saat bekerja di dapur?
☐ A. Berkembangnya kuman
☒ B. Karena sulit untuk mengolah makanan
☐ C. Agar terlihat rapi
5. Air yang digunakan untuk mencuci sayuran sebaiknya memiliki kualitas tertentu. Air yang ideal untuk mencuci bahan pangan adalah...
☒ A. Bersih dan mengalir
☐ B. Tidak perlu bersih yang penting mengalir
☐ C. Dari sumur
6. Memasak makanan dengan suhu yang tepat, terutama hingga matang merata, sangat penting karena dapat...
☒ A. Membunuh kuman dan bakteri
☐ B. Menambah rasa asin
☐ C. Membuat makanan lebih keras
7. Penyakit seperti tifus sebagian besar dapat ditularkan melalui...
☒ A. Udara kotor
☐ B. Makanan yang tidak higienis
☐ C. Minuman kemasan
8. Menyimpan makanan matang pada suhu ruang terlalu lama, terutama lebih dari 4 jam, dapat menyebabkan...
☐ A. Pertumbuhan bakteri
☐ B. Makanan menjadi kurang menarik
☒ C. Rasa makanan berkurang
9. Menggunakan celemek saat memasak merupakan salah satu tindakan penting yang termasuk ke dalam...
☒ A. Hygiene makanan
☐ B. Terhindar dari kotoran
☐ C. Terlihat rapi
10. Talenan yang sudah digunakan untuk mengolah bahan seperti daging mentah lalu ingin digunakan

kembali untuk bahan lain seperti sayuran sebaiknya...

A. Yang sama tanpa dicuci

☒ B. Berbeda atau dicuci terlebih dahulu

C. Yang ada diruang pengolahan

11. Penyakit diare dapat menyebar melalui berbagai jalur, salah satunya adalah...

A. Makanan yang diolah secara tidak higienis

B. Makanan yang terlalu matang

☒ C. Makanan yang tidak enak

12. Cuci tangan merupakan langkah penting dalam menjaga kebersihan saat memasak. Waktu yang paling tepat untuk mencuci tangan adalah...

☒ A. Sebelum dan sesudah memasak

B. Hanya setelah memasak

C. Saat tangan terasa lengket

13. Bakteri sebagai penyebab penyakit bawaan makanan memiliki ukuran sangat kecil sehingga...

☒ A. Tidak dapat dilihat dengan mata

B. Dapat terlihat jika warnanya hijau

C. Mudah terlihat pada makanan yang sudah basi

14. Menyimpan makanan sisa di dalam wadah tertutup rapat sangat dianjurkan karena dapat...

A. Mencegah kontaminasi

☒ B. Membuat makanan cepat basi

C. Mengubah rasa makanan

15. Jika sebuah alat masak seperti spatula atau sendok jatuh ke lantai saat proses memasak,

☒ A. Dicuci kembali sebelum digunakan

B. Langsung digunakan jika terlihat bersih

C. Disimpan saja

Lampiran 5 Lembar kuesioner sikap penerapan hygiene sanitasi penjamah makanan

KUESIONER SIKAP

Nama : XXXXXXXXXX

Keterangan : SS = Sangat Setuju, S = Setuju, TS = Tidak Setuju, STS = Sangat Tidak Setuju

Berikan tanda (✓) pada salah satu pernyataan yang menurut saudara benar

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1.	Saya percaya bahwa menjaga kebersihan tangan saat memasak sangat penting. (P)	✓			
2.	Menutup makanan yang sudah matang adalah hal yang harus dilakukan. (P)	✓			
3.	Saya tidak keberatan mencicipi makanan langsung dari sendok masak saat memasak. (N)			✓	
4.	Membersihkan alat masak setelah digunakan adalah hal yang wajib. (P)		✓		
5.	Saya malas mencuci tangan saat dapur sedang sibuk. (N)			✓	
6.	Saya percaya bahwa menjaga kebersihan dapur akan mencegah penyakit. (P)	✓			
7.	Saya merasa tidak perlu menggunakan celemek saat memasak. (N)			✓	
8.	Menyimpan makanan sisa di suhu ruang semalaman itu tidak masalah. (N)				✓
9.	Saya akan mengikuti pelatihan jika ada penyuluhan tentang hygiene dan sanitasi makanan. (P)		✓		
10.	Saya percaya bahwa alat makan yang bersih berpengaruh terhadap kesehatan santri. (P)		✓		
11.	Saya tidak masalah menyajikan makanan walau lantai dapur kotor. (N)			✓	
12.	Menggunakan pakaian bersih saat memasak adalah hal yang penting. (P)		✓		
13.	Saya jarang mencuci talenan sebelum dan sesudah digunakan. (N)			✓	
14.	Saya siap memperbaiki cara kerja saya agar lebih higienis. (P)		✓		
15.	Kebersihan makanan adalah tanggung jawab semua orang di dapur, bukan hanya penjamah makanan. (P)	✓			

SATUAN ACARA PENYULUHAN (SAP) *HYGIENE* SANITASI PENJAMAH MAKANAN

A. Latar Belakang

Keamanan pangan merupakan salah satu komponen penting dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Salah satu faktor utama yang memengaruhi keamanan pangan adalah perilaku hygiene dan sanitasi dari penjamah makanan. Penjamah makanan adalah orang yang secara langsung menangani makanan selama proses penyiapan, pengolahan, penyimpanan, maupun penyajian. Bila perilaku hygiene dan sanitasi mereka tidak memenuhi standar, maka risiko kontaminasi makanan akan meningkat, yang dapat menyebabkan penyakit bawaan makanan (*foodborne disease*) (Kemenkes RI, 2023).

Menurut World Health Organization (WHO, 2020), jutaan orang di seluruh dunia jatuh sakit setiap tahun akibat makanan yang terkontaminasi, dan sebagian besar kasus ini dapat dicegah dengan penerapan hygiene yang baik oleh penjamah makanan. Di Indonesia sendiri, berdasarkan data Kementerian Kesehatan, kasus keracunan makanan masih cukup sering terjadi, terutama di lingkungan sekolah, tempat kerja, dan acara besar. Penyebab utamanya adalah makanan yang diolah tanpa memperhatikan aspek kebersihan, baik dari segi peralatan, bahan baku, maupun perilaku penjamah makanan (Kemenkes RI, 2019).

Beberapa contoh sikap yang berisiko tinggi menyebabkan kontaminasi antara lain adalah tidak mencuci tangan sebelum dan sesudah menangani makanan, tidak menggunakan sarung tangan atau penutup kepala, penggunaan peralatan dapur yang kotor serta lingkungan dapur yang kotor. Selain itu, penyimpanan makanan yang tidak sesuai suhu dan waktu yang dianjurkan juga dapat memicu pertumbuhan mikroorganisme patogen.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman penjamah makanan mengenai hygiene sanitasi adalah melalui kegiatan penyuluhan. Penyuluhan merupakan metode edukasi kesehatan yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan serta membentuk sikap positif terhadap suatu perilaku kesehatan. Metode penyuluhan dianggap paling sesuai dengan kondisi penjamah makanan di pondok pesantren yang bekerja dalam lingkungan dan memiliki tingkat pengetahuan dan sikap yang berbeda – beda. Penyuluhan memungkinkan penyampaian informasi dilakukan secara langsung dengan bahasa yang lebih mudah dipahami, serta disertai interaksi seperti tanya jawab. Dengan demikian materi yang disampaikan tidak hanya diterima, tetapi juga dipahami dengan baik. Selain itu, metode ini relatif sederhana, tidak memerlukan biaya yang besar dan efektif digunakan dalam upaya edukasi kelompok.

Pengaruh penyuluhan terhadap perubahan tingkat pengetahuan terletak pada peran penyuluhan sebagai sarana penyampaian informasi. Perolehan informasi tentang hygiene sanitasi dari sebuah penyuluhan, akan terjadi peningkatan pengetahuan. Proses ini terjadi karena adanya penerimaan informasi yang kemudian diolah menjadi pemahaman.

Adapun perubahan sikap berkaitan dengan pengetahuan yang telah diperoleh. Ketika penjamah makanan memahami resiko dari praktik yang tidak higienis, seperti keracunan makanan, akan muncul kesadaran mengenai pentingnya menjaga kebersihan baik dalam mengelolah makanan maupun lingkungan. Pengetahuan tersebut kemudian mempengaruhi cara pandang dan penilaian terhadap sesuatu perilaku, sehingga terbentuknya sikap positif.

Dengan meningkatnya pengetahuan dan sikap penjamah makanan mengenai hygiene sanitasi, diharapkan kesadaran terhadap pentingnya penerapan prinsip kebersihan dalam pengolahan makanan dapat semakin meningkat.

Oleh karena itu, sangat penting untuk memberikan edukasi mengenai hygiene sanitasi kepada para penjamah makanan. Melalui kegiatan penyuluhan ini, diharapkan mereka dapat memahami prinsip-prinsip dasar kebersihan pribadi, sanitasi lingkungan, serta prosedur penanganan makanan yang aman. Pengetahuan ini diharapkan mampu mendorong perubahan sikap dan perilaku dalam menjaga kualitas dan keamanan

makanan yang disajikan kepada masyarakat (Notoatmodjo,2012).

B. Tujuan Instruksional

1. Tujuan Umum

Peserta yang mengikuti acara penyuluhan mampu memahami tentang *hygiene* sanitasi penjamah makanan.

2. Tujuan Khusus

Setelah dilakukan penyuluhan, peserta penyuluhan diharapkan dapat mengetahui :

- Menjelaskan pengertian *hygiene* dan sanitasi.
- Persyaratan tenaga penjamah makanan dalam melakukan kegiatan pelayanan penanganan pangan.
- Persyaratan pengolahan pangan
- Persyaratan penyajian pangan
- Menyebutkan prinsip-prinsip dasar *hygiene* dan sanitasi.
- Mengidentifikasi faktor-faktor penyebab kontaminasi makanan.

C. Sasaran

Penjamah makanan, petugas kebersihan dan pengurus pondok yang ada di Pondok Pesantren Muhammadiyah Modern Paciran Lamongan.

D. Metode

Ceramah, diskusi, dan tanya jawab.

E. Media

PPT dan Leaflet

F. Waktu dan Tempat

- Hari / Tanggal : Minggu, 30 November 2025
- Waktu : 08.00 WIB – selesai
- Tempat : Pondok Pesantren Muhammadiyah Modern Paciran Lamongan

G. Susunan Acara

Tahap	Waktu	Kegiatan	Metode	Media
Pendahuluan Salam Perkenalan Tujuan Melakukan <i>Pre-test</i>	5 menit	Pembukaan Memberi salam Memperkenalkan diri Menjelaskan tujuan dari penyuluhan Menyebutkan materi yang akan diberikan Melakukan <i>Pre-test</i> memberikan <i>leaflet</i>	Ceramah	PPT Leaflet

Penjelasan materi	15 menit	Pelaksanaan Mengetahui pengertian Hygiene dan sanitasi Mengetahui fungsi pentingnya Hygiene dan Sanitasi Memahami macam-macam Hygiene dan Sanitasi Mengetahui cara menjaga Hygiene dan Sanitasi	Ceramah	PPT Leaflet
Penutup Evaluasi Tanya Jawab Kesimpulan Melakukan <i>Post-test</i>	10 menit	Penutup Meminta peserta untuk menyebutkan kembali materi yang telah disampaikan Memberikan kesempatan pada peserta untuk bertanya terkait dengan materi yang sudah disampaikan. Memberikan kesimpulan dari materi yang sudah disampaikan Melakukan <i>Post-test</i> Mengucapkan terima kasih	Ceramah & tanya jawab	PPT Leaflet

H. Materi

1. Pengetian hyiene dan sanitasi

Hygiene merupakan upaya menjaga kesehatan dengan cara merawat dan mempertahankan kebersihan objek tertentu. Contohnya termasuk mencuci tangan menggunakan sabun dan air bersih guna memastikan tangan tetap higienis, serta membuang bagian makanan yang sudah rusak untuk menjaga kualitas dan kebersihan makanan secara keseluruhan. Sanitasi merupakan tindakan menjaga kesehatan dengan cara merawat dan melindungi kebersihan lingkungan dari berbagai sumber pencemaran yang berasal dari manusia atau aktivitasnya (Aprivia & Yulianti, 2021). Higiene sanitasi makanan adalah upaya menjaga kebersihan dan kesehatan individu, khususnya penjamah makanan yang terlibat langsung dalam proses pengolahan pangan, karena perilaku dan kondisi kebersihan penjamah makanan berperan penting dalam mencegah terjadinya kontaminasi terhadap bahan pangan (Khairil et al., 2021).

2. Persyaratan tenaga penjamah makanan dalam melakukan kegiatan pelayanan penanganan makanan

Seorang penjamah makanan harus menaati persyaratan sebagaimana yang telah dipaparkan dalam Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomer 2 (2023) menyebutkan bahwa tenaga pengelola makanan harus :

- Harus sehat dan bebas dari penyakit menular (diare, demam tifoid/tifus, hepatitis A, dan lain lain).
- Penjamah pangan yang sedang sakit tidak diperbolehkan mengolah pangan untuk sementara waktu sampai sehat kembali.
- Menggunakan perlengkapan pelindung (celemek, masker dan tutup kepala) dan alas kaki/sepatu tertutup, terbuat dari bahan yang kuat dan

tidak licin serta menutup luka tangan (jika ada) dengan penutup tahan air dan kondisi bersih.

- d. Menggunakan pakaian kerja yang hanya digunakan di tempat kerja,
- e. Berkuku pendek, bersih dan tidak memakai pewarna kuku.
- f. Selalu mencuci tangan dengan sabun sebelum dan secara berkala saat mengolah pangan,
- g. Tidak menggunakan perhiasan dan aksesoris lain (cincin, gelang, bros dan lain-lain ketika mengolah pangan).
- h. Tidak merokok, bersin, meludah, batuk dan mengunyah makanan saat mengolah pangan.
- i. Tidak menangani pangan setelah menggaruk-garuk anggota badan tanpa melakukan cuci tangan atau penggunaan *sanitizer* terlebih dahulu.
- j. Mengambil pangan matang menggunakan sarung tangan atau alat bantu (contohnya sendok, penjepit makanan).
- k. Melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala minimal 1 (satu) kali setahun di Fasilitas Pelayanan Kesehatan.
- l. Memiliki sertifikat Pelatihan Keamanan Pangan Siap Saji.
- m. Pengelola/pemilik/penanggung jawab memiliki sertifikat Pelatihan Keamanan Pangan Siap Saji.
- n. Khusus jasa boga golongan C dan restoran hotel, penjarnah pangan melakukan pemeriksaan kesehatan di awal masuk kerja.
- o. Penjamah Pangan untuk TPP yang kewajibannya label pengawasan cukup mendapatkan Penyuluhan Keamanan Pangan Siap Saji dan dapat dikeluarkan sertifikat.

3. Persyaratan pengolahan pangan

Pengolahan makanan adalah proses pengubahan bentuk dari bahan mentah menjadi makanan jadi/masak atau siap santap, dengan memperhatikan kaidah cara pengolahan makanan yang baik yaitu:

- a. Bahan pangan yang akan digunakan dibersihkan dan dicuci dengan air mengalir sebelum dimasak.
- b. Pengolahan pangan dilakukan sedemikian rupa untuk menghindari kontaminasi silang.
- c. Peracikan bahan, persiapan bumbu, persiapan pengolahan dan prioritas dalam memasak harus dilakukan sesuai tahapan dan higienis.

- d. Bahan pangan beku sebelum digunakan harus dilunakkan (*thawing*) sampai bagian tengahnya lunak. Selama proses pencairan/pelunakan, bahan pangan harus tetap di dalam wadah tertutup, pembungkus atau kemasan pelindung. Beberapa cara *thawing* yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:
 - 1) Bahan pangan beku dari *freezer* ke suhu lemari pendingin yang lebih tinggi (sekitar 8-9 jam).
 - 2) Bahan pangan beku yang dikeluarkan dari *freezer* bisa dilunakkan/dicairkan dengan *microwave*.
 - 3) Bahan pangan beku *dithawing* dengan air mengalir.
- e. Pangan dimasak sampai matang sempurna
- f. Pengaturan suhu dan waktu perlu diperhatikan karena setiap bahan pangan mempunyai waktu kematangan yang berbeda.
- g. Dahulukan memasak pangan yang tahan lama/kering dan pangan berkuah dimasak paling akhir.
- h. Mencicipi pangan menggunakan peralatan khusus (contohnya sendok).
- i. Menyiapkan buah dan sayuran segar yang langsung dikonsumsi dicuci dengan menggunakan air berstandar kualitas Air minum.
- j. Penggunaan Bahan Tambahan Pangan (BTP) harus sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- k. Pangan matang yang sudah dilakukan pemorsian harus segera ditutup agar tidak terkontaminasi.
- l. Pangan matang tidak disimpan dalam kondisi terbuka di area luar bangunan pengolahan pangan.
- m. Tidak ada pengolahan pangan di area luar bangunan pengolahan pangan yang tidak memiliki pelindung.

4. Penyajian Makanan

- a. Penyajian pangan matang harus bersih dan terhindar dari pencernaan.
- b. Penyajian pangan matang harus dalam wadah tertutup dan tara pangan (*food grade*).
- c. Pangan matang yang mudah rusak dan disimpan pada suhu ruang harus sudah dikonsumsi 4 jam setelah matang, jika masih akan dikonsumsi harus dilakukan pemanasan ulang.
- d. Pangan matang yang disajikan dalam keadaan panas ditempatkan pada

fasilitas penghangat pangan pada suhu 60°C atau lebih.

- e. Pangan matang yang disajikan dalam keadaan dingin ditempatkan fasilitas pendingin misalnya penggunaan rei listrik, alas es, lemari kaca dingin, lemari es atau kotak pendingin. Jika suhu di bawah 10°C, pastikan bahwa waktu maksimum untuk mengeluarkan makanan adalah 2 jam.
- f. Pangan matang yang disajikan di dalam kotak/kemasan harus diberikan tanda batas waktu (*expired date*) tanggal dan waktu makanan boleh dikonsumsi serta nomor sertifikat laik higiene sanitasi.
- g. Penyajian dalam bentuk prasmanan harus menggunakan piring yang bersih untuk setiap sajian baru, piring yang masih ada sisa pangan tidak digunakan untuk sajian baru
- h. Pangan matang baru tidak dicampur dengan pangan yang sudah dikeluarkan, kecuali bila berada pada suhu 60°C atau lebih maupun 5°C atau kurang dan tidak terdapat resiko keamanan pangan.
- i. Dekorasi atau tanaman jangan sampai mengontaminasi pangan.
- j. Pangan matang sisa jika sudah melampaui batas waktu konsumsi dan suhu penyimpanan tidak boleh dikonsumsi.
- k. Pangan yang berkadar air tinggi baru dicampur menjelang dihidangkan untuk menghindari pangan cepat rusak atau basi.
- l. Pangan yang tidak dikemas disajikan dengan penutup (misalnya tudung saji) atau dalam lemari *display* yang tertutup.
- m. Memiliki kemasan pangan yang sudah dilengkapi merek/nama usaha, alamat lengkap dan nomor telepon yang bisa dihubungi oleh seluruh konsumen. Jika memungkinkan menggunakan segel.
- n. Setiap TPP sebaiknya mencantumkan komposisi bahan pangan dan produk yang dihasilkan dan dapat diakses dengan mudah oleh konsumen.

5. Penyimpanan bahan pangan

- a. Bahan mentah dari hewan harus disimpan pada suhu kurang dari atau sama dengan 4°C. Jika tidak memiliki lemari pendingin dapat menggunakan *coolbox* dan *coolpack* atau *dry ice* atau es balok yang dilengkapi dengan termometer untuk memantau suhu kurang dari atau sama dengan 4°C.

- b. Bahan mentah lain yang membutuhkan pendinginan, misalnya sayuran harus disimpan pada suhu yang sesuai.
- c. Bahan pangan yang berbau tajam harus tertutup rapat agar tidak keluar baunya dan terkena sinar matahari secara langsung.
- d. Bahan pangan beku yang tidak langsung digunakan harus disimpan pada suhu - 18°C atau di bawahnya.
- e. Tempat penyimpanan bahan pangan harus selalu terpelihara dan dalam keadaan bersih, terlindung dari debu, bahan kimia, Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit.
- f. Setiap bahan pangan ditempatkan secara terpisah dan dikelompokkan menurut jenisnya dalam wadah yang bersih, dan tara pangan (*food grade*).
- g. Semua bahan pangan hendaknya disimpan pada rak-rak (*pallet*) dengan ketinggian atau jarak rak terbawah kurang lebih 15 cm dari lantai, 5 cm dari dinding dan 60 cm dari langit-langit.
- h. Suhu gudang bahan pangan kering dan kaleng dijaga kurang dari 25°C.
- i. Penempatan bahan pangan harus rapi dan ditata tidak padat untuk menjaga sirkulasi udara, Bahan pangan seperti beras, gandum, biji-bijian yang menggunakan karung tidak diletakkan langsung pada lantai.
- j. Gudang perlu dilengkapi alat untuk mencegah binatang masuk (tikus dan serangga).
- k. Penyimpanan harus menerapkan prinsip *First In First Out* (FIFO) yaitu yang disimpan lebih dahulu digunakan dahulu dan *First Expired First Out* (FEFO) yaitu yang memiliki masa kedaluwarsa lebih pendek lebih dahulu digunakan. Bahan pangan yang langsung habis persyaratannya ini dapat diabaikan.

6. Penyimpanan pangan matang

- a. Penyimpanan pangan matang tidak dicampur dengan bahan pangan.
- b. Wadah penyimpanan pangan matang harus terpisah untuk setiap jenis pangan.
- c. Setiap Jasa boga harus menyimpan pangan matang untuk *bank sample* yang disimpan di kulkas dalam jangka waktu 2 x 24 Jam. Setiap menu makanan harus ada 1 porsi sampel (contoh makanan yang disimpan sebagai *bank sample* untuk konfirmasi bila terjadi KLB Keracunan Pangan),

- d. Pangan matang beku yang sudah dilunakkan tidak boleh dibekukan kembali.
- e. Pangan matang harus disimpan terpisah dengan bahan pangan:
 - 1) Buah potong, salad dan sejenisnya disimpan dalam suhu yang aman yaitu di bawah 5°C (lemari pendingin) atau di wadah bersuhu dingin/*coolbox*.
 - 2) Pangan Olahan Siap Saji berkuah disimpan dalam kondisi panas dengan suhu di atas 60°C (wadah dengan pemanas).
- f. Pangan matang disimpan sedemikian rupa pada tempat tertutup yang tidak memungkinkan terjadi kontak dengan Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit.

7. Penerapan *Hygiene Sanitasi*

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penerapan *hygiene* sanitasi makanan, yaitu;

- a. Bangunan
 - 1) Lokasi bangunan pengolahan makanan harus berada jauh dari sumber pencemaran, seperti tempat sampah umum, toilet umum, pabrik bahan kimia (misalnya pabrik cat), dan sumber kontaminasi lainnya.
 - 2) Konstruksi bangunan harus kuat, aman, dan dirancang untuk menunjang kegiatan pengolahan pangan. Selain kokoh, bangunan juga harus senantiasa dijaga kebersihannya.
 - 3) Lantai harus kedap air, rata, tidak licin, tidak retak, memiliki kemiringan yang cukup, serta mudah untuk dibersihkan.
 - 4) Dinding bagian dalam harus memiliki permukaan yang rata, tidak lembap, mudah dibersihkan, dan dicat dengan warna terang untuk memudahkan inspeksi kebersihan.
 - 5) Langit-langit harus menutupi seluruh bagian atas bangunan, terbuat dari bahan yang tidak menyerap air, memiliki permukaan yang rata, mudah dibersihkan, serta berwarna terang.
 - 6) Pintu ruang pengolahan makanan harus membuka ke arah luar dan memiliki sistem penutup otomatis (*self-closing*). Pintu juga harus dilengkapi dengan penghalang serangga seperti kawat nyamuk, tirai plastik, atau pintu ganda
 - 7) Pencahayaan harus memadai agar seluruh area dapat dibersihkan

secara efektif dan aktivitas pengolahan makanan dapat dilakukan dengan baik.

b. Fasilitas Sanitasi

- 1) Tempat cuci tangan harus terpisah dari area pencucian peralatan dan bahan makanan. Fasilitas ini harus dilengkapi dengan air mengalir, sabun, saluran pembuangan tertutup, wadah penampungan air, serta alat pengering tangan.
- 2) Ketersediaan air bersih harus mencukupi untuk seluruh proses dan kegiatan yang berlangsung.
- 3) Jamban dan peturasan harus memenuhi standar higiene dan sanitasi yang berlaku.
- 4) Fasilitas kamar mandi wajib dilengkapi dengan air mengalir serta saluran pembuangan air limbah yang sesuai dengan ketentuan kesehatan.
- 5) Tempat sampah harus tersedia dalam dua jenis, yakni untuk sampah organik (basah) dan anorganik (kering), serta dalam kondisi tertutup dan mudah dibersihkan.

c. Peralatan

- 1) Area pencucian peralatan sebaiknya terpisah dari tempat pencucian bahan pangan guna mencegah kontaminasi silang.
- 2) Peralatan dan bahan makanan yang telah dibersihkan harus disimpan di tempat yang higienis dan terlindungi dari serangga, tikus, serta hewan pengganggu lainnya.

8. Prinsip-Prinsip Dasar *Hygiene* dan Sanitasi Makanan

a. Kebersihan diri

- 1) Mencuci tangan sebelum dan sesudah menyentuh makanan, terutama setelah buang air, menyentuh sampah, atau memegang hewan.
- 2) Memotong kuku pendek, mengenakan pakaian bersih, dan menutup rambut (misal dengan penutup kepala).

b. Kebersihan peralatan masak dan lingkungan

- 1) Membersihkan peralatan masak dengan sabun dan air bersih.
- 2) Menyimpan peralatan masak di tempat yang bersih dan kering.
- 3) Menjaga kebersihan dapur dan tempat penyimpanan makanan.

- c. Pengolahan makanan yang aman
 - 1) Memasak makanan pada suhu yang cukup untuk membunuh mikroba.
 - 2) Menghindari pencemaran silang antara makanan mentah dan matang.
- d. Penyimpanan yang tepat
 - 1) Menyimpan makanan pada suhu yang aman (*refrigerasi* $\leq 4^{\circ}\text{C}$, *freezer* $\leq -18^{\circ}\text{C}$).
 - 2) Menyimpan makanan tertutup rapat untuk menghindari kontaminasi.
- e. Penyajian yang higienis
 - 1) Menggunakan peralatan bersih.
 - 2) Menghindari kontak langsung tangan dengan makanan siap saji.

9. Faktor-Faktor Penyebab Kontaminasi Makanan

- a. Faktor biologis:
Bakteri (*Salmonella*, *E. coli*), virus (Norovirus), jamur.
- b. Faktor kimia:
Pestisida, residu obat hewan, bahan pengawet berlebihan.
- c. Faktor fisik:
Potongan logam, plastik, rambut, atau benda asing lainnya.
- d. Faktor lingkungan dan perilaku manusia:
 - 1) Kebersihan pribadi yang buruk.
 - 2) Penyimpanan makanan yang salah (suhu tidak sesuai).
 - 3) Peralatan dan lingkungan dapur yang kotor

10. Langkah – langkah cuci tangan yang benar

- 1) Basahi tangan dengan air bersih
 - Gunakan air mengalir, lalu basahi seluruh permukaan tangan.
- 2) Oleskan sabun secukupnya
 - Pastikan seluruh tangan tertutup sabun, termasuk punggung

tangan, sela jari, dan ibu jari.

3) Gosok telapak tangan

Gosok kedua telapak tangan dengan gerakan memutar.

4) Gosok punggung tangan dan sela jari

a. Saling gosok punggung tangan kiri ke telapak tangan kanan dan sebaliknya.

b. Bersihkan sela-sela jari dengan gerakan jepit.

5) Bersihkan ibu jari dan ujung jari

a. Putar ibu jari di telapak tangan lawan.

b. Gosok ujung jari di telapak tangan lawan untuk membersihkan kuku.

6) Bilas dan keringkan tangan

a. Bilas dengan air bersih hingga sabun hilang.

b. Keringkan tangan dengan tisu bersih atau hand dryer.

11. Kuesioner Terlampir

Lampiran 7 Persetujuan Etik Penelitian



**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN
MASYARAKAT
UNIVERSITAS YATSI MADANI**

SK KEMENDIKBUD RISTEK NOMOR 381/E/O/2022

Jl. Aria Santika No.40A, Margasari, Kec. Karawaci, Kota Tangerang, Banten 15114

Website: lppm.uym.ac.id Email: lppm@uym.ac.id



Nomor : 207/UYM/LPPM-ETIK/VI/2025

KETERANGAN LOLOS Uji ETIK

ETHICAL APPROVAL

Komite Etik Penelitian Universitas Yatsi Madani dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan responden/subyek penelitian, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul:

“Pengaruh Penyuluhan *Hygiene* Sanitasi terhadap Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Penjamah Makanan di Pondok Pesantren Modern Muhammadiyah Paciran Lamongan”

Yang menggunakan manusia sebagai subyek penelitian dengan peneliti utama :

Peneliti : Safinatun Najah

NIM : P17111211023

Asal Institusi : Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika
Poltekkes Kemenkes Malang

Dapat disetujui pelaksanaannya selama tidak bertentangan dengan nilai-nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian.

Tangerang, 15 Juni 2025
Komite Etik Penelitian
Universitas Yatsi Madani
Ketua,



Septi Ariani, S.ST., M.Keb
NIDN: 0409099205

***Peneliti Berkewajiban :**

1. Menjaga kerahasiaan identitas subyek penelitian
2. Memberitahu status penelitian apabila :
 - a. Setelah masa berlakunya keterangan lolos uji etik, penelitian masih belum selesai, dalam hal ini ethical clearance harus diperpanjang
 - b. penelitian berhenti di tengah jalan
3. Melaporkan kejadian serius yang tidak diinginkan



Lampiran 8 uji Normalitas

Hasil Uji Normalitas Tingkat Pengetahuan Penjamah Makanan

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pretest	7	100.0%	0	0.0%	7	100.0%
Posttest	7	100.0%	0	0.0%	7	100.0%

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.204	7	.200 [*]	.919	7	.463
Posttest	.360	7	.007	.664	7	.001

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil Uji Normalitas Sikap Penjamah Makanan

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Sebelum penyuluhan	7	100.0%	0	0.0%	7	100.0%
Sesudah penyuluhan	7	100.0%	0	0.0%	7	100.0%

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Sebelum penyuluhan	.240	7	.200 [*]	.863	7	.163
Sesudah penyuluhan	.237	7	.200 [*]	.900	7	.334

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 9 Uji Wilcoxon

Hasil Uji Wicoxon Tingkat Pengetahuan Penjamah Makanan

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Pretest - Posttest	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	6 ^b	3.50	21.00
	Ties	1 ^c		
	Total	7		

a. Pretest < Posttest

b. Pretest > Posttest

c. Pretest = Posttest

Test Statistics^a

	Pretest - Posttest
Z	-2.207 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.027

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Lampiran 10 Uji Paired Samples t-test

Hasil Uji Paired Samples t-test Sikap Penjamah Makanan

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	76.57	7	10.196	3.854
	Posttest	93.71	7	5.469	2.067

Paired Samples Test

		Paired Differences							
					95% Confidence Interval of the Difference				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Pretest - Posttest	-17.143	5.872	2.219	-22.573	-11.712	-7.725	6	.000

Lampiran 11 Leaflet penyuluhan



HYGIENE SANITASI PENJAMAH MAKANAN DALAM PROSES PRODUKSI

Kemenkes Poltekkes Malang
GERMAS

Apa Itu Hygiene Sanitasi?

Hygiene merupakan upaya menjaga kesehatan dengan cara merawat dan mempertahankan kebersihan objek tertentu.

Sanitasi merupakan tindakan menjaga kesehatan dengan cara merawat dan melindungi kebersihan lingkungan dari berbagai sumber pencemaran yang berasal dari manusia atau aktivitasnya.



Syarat umum yang harus dipenuhi oleh penjamah makanan

- Kebiasaan mencuci tangan
- Kuku terpotong, pendek, terawat baik dan bersih
- Tidak memakai cincin, gelang dan jam tangan
- Pembersihan peralatan masak/makan

HYGIENE KARYAWAN

Pakaian harus ganti setiap hari atau saat pakaian kotor, serta menggunakan sepatu kedap air dan sarung tangan plastik sekali pakai untuk menghindari pencemaran terhadap bahan makanan.



Menjaga kuku tetap pendek, bersih, dan tidak memakai cat kuku atau kuku palsu. Karena bakteri yang ada di bawah kuku dapat masuk ke makanan.



Tidak menggunakan aksesoris atau perhiasan seperti cincin, jam tangan, dan gelang karena dapat jatuh dan terkontaminasi makanan.



Menjaga rambut tetap rapi dan bersih. Rambut yang panjang harus diikat menggunakan tali rambut atau lebih baik menggunakan penutup kepala berupa hair cap.



Mencuci tangan penting dilakukan untuk membantu mencegah bakteri berbahaya menyebar dari tangan atau lengan ke makanan, permukaan meja kerja, peralatan masak, alat makan, dan lain-lain.





Tangan dan bagian terkena kotoran dan air mengalir sebelum mulai bekerja, terutama saat :

- Setelah dari toilet
- Setelah istirahat
- Setelah memegang uang
- Sebelum dan setelah mempersiapkan bahan, terutama bahan makanan hewani
- Setelah membuang atau memegang minum
- Setelah membuang atau memegang sampah
- Setelah membersihkan sesuatu. Misalnya mencuci piring, mengelap meja dan mencuci bahan makanan

Berikut cara-cara cuci tangan yang benar :

1. Basahi tangan dan sabun dengan air mengalir. Gosok telapak tangan secara bersama-sama sampai berbusa
2. Gosok bagian tangan di antara jari-jari
3. Gosok punggung tangan
4. Gosok ibu jari
5. Gosok kuku dan ujung jari
6. Gosok pergelangan tangan
7. Bilas sampai bersih dan keringkan tangan dengan handuk kering








Hand sanitizer harus disediakan di tempat istirahat karyawan supaya tangan karyawan tetap terjaga kebersihannya. Namun jika tangan kotor harus tetap membersihkannya dengan mencuci tangan

Untuk mencegah kontaminasi makanan, saat bekerja karyawan tidak diperbolehkan melakukan hal-hal berikut :

1. Membersihkan telinga dengan tangan
2. Menutupi gelas atau alat makan lain untuk membersihkannya
3. Mengelap tangan pada lap kotor
4. Menyentuh atau menyisir rambut
5. Membersihkan keringat dengan tangan kosong
6. Makan atau mengunyah
7. Tidak menutup mulut ketika batuk atau bersin

Bersih itu sehat!

Pada umumnya penjamah makanan berasal dari berbagai latar belakang yang berbeda, yang mana ketika bekerja di suatu penyelenggaraan makanan menghadapi banyak hal terkait penanganan makanan yang aman

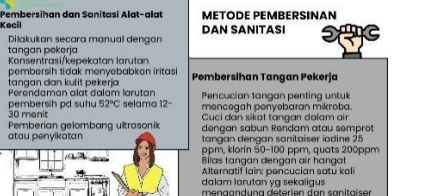
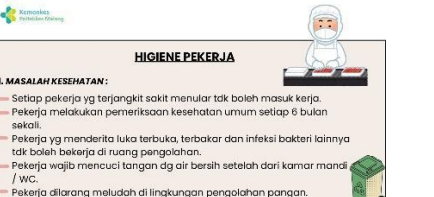
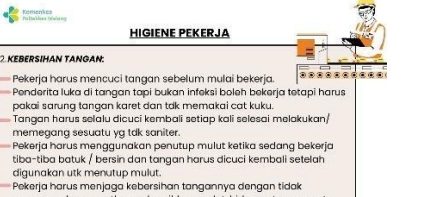
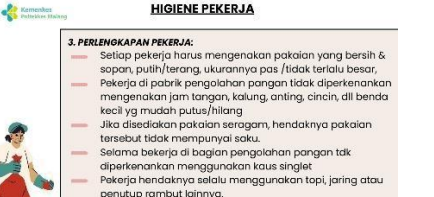



Industri makanan atau pihak penyelenggaraan makanan memiliki kewajiban untuk memastikan bahwa makanan yang diproduksi aman dikonsumsi oleh konsumen. Diharapkan bahwa makanan tersebut tidak menjadi perantara bagi beberapa kontaminan untuk menyebabkan penyakit akibat keracunan makanan

Kemenkes Poltekkes Malang
GERMAS

Lampiran 12 PPT Penyuluhan

Slide 1	HYGIENE & SANITASI Dibuat oleh: Safinatun Najah P1711211023 Jurusan Gizi	Slide 14	LINGKUNGAN Udara : medium sementara virus & bakteri Influenza Tanah : <i>C. botulinum</i> & <i>C. perfringens</i> Air limbah : <i>Salmonella</i>, <i>Shigella</i>, <i>Streptococci</i> fekal Sumber lainnya : - Peralatan selama digunakan atau disimpan - Kontaminasi peralatan dari bahan, pekerja dan udara - Atasi dengan: desain yang higienis dan pembersihan yang efektif
Slide 2	PENDAHULUAN Hygiene adalah upaya menjaga kesehatan dengan merawat kebersihan diri atau objek, misalnya mencuci tangan dengan sabun dan membuang makanan yang rusak. Sanitasi adalah tindakan menjaga kesehatan melalui pemeliharaan kebersihan lingkungan dari berbagai sumber penularan. Hygiene sanitasi merupakan upaya menjaga kebersihan individu, terutama penanganan makanan, karena penakut dan kondisi kebersihan mereka sangat menentukan dalam mencegah kontaminasi pada bahan pangan.	Slide 15	Udara dan air Air sebagai medium pembersih Perlu pengamanan khusus. Misal ultra violet Udara mencemari ditempat pengolahan, pengemasan, penyimpanan dan persiapan Atasi dengan praktik sanitasi yang baik, menyaring udara yang masuk ruang pengolahan
Slide 3	ASPEK HYGIENE SANITASI > Sanitasi Pengolahan Pangan > Hygiene Pekerja > Sanitasi Peralatan > Sanitasi Ruang Produk > Sanitasi Air > Sanitasi Lantai > Sanitasi Lingkungan	Slide 16	Limbah Penanganan limbah yang buruk: sumber kontaminasi Dapat mencemari sumber air, sungai, danau, laut sehingga pangan yang berasal dari perairan tersebut dapat tercemar Atasi dengan pengaturan/penanganan limbah yang baik Benda mati: Contoh: handle pintu yg terkontaminasi tangan pekerja, permukaan alat pengolahan yg terkontaminasi mikroba, dapat mencemari produk yang diolah.
Slide 4	SUMBER KONTAMINASI Pekerja, Hewan, Lingkungan, Bahan Makanan Lain, Kontaminasi Lain	Slide 17	AIR UNTUK PEMBERSIHAN DAN SANITASI Air yg kontak langsung dg produk pangan harus memenuhi syarat air minum Air utk Industri sirup/minuman: pH dan kesadahan Penyaringan dan Sedimentasi : mengikat benda-benda berat yg bersifat koloid. Desinfeksi (klorinasi) : pembersihan dan desinfeksi. Tujuan: agar mikroba (bakteri & virus patogen) yg ditularkan melalui air menjadi tidak aktif. Desinfeksi : menggunakan klorin 0.2-0.5 ppm
Slide 5	PEKERJA Tangan, mulut, mata, hidung Kontaminasi terjadi melalui: sentuhan, permukaan, benda, tubuh Terjadi selama pengolahan, persiapan, pengemasan, penyajian Atasi dengan praktik sanitasi yang baik Pekerja sakit tidak boleh masuk	Slide 18	PEMBERSIHAN DAN SANITASI PERALATAN Tahap - tahap pembersihan meliputi: - penghilangan kotoran yg besar - penggunaan senyawa pembersih untuk kotoran terikat - pembilasan kotoran dan senyawa pembersih - penggunaan sanitizer utk membunuh, menghilangkan / menghambat mikroba yg tersisa - pembilasan utk membersihkan sisa-sisa sanitizer
Slide 6	Tangan Pekerja - kulit, jari, kuku dan perhiasan - jar dan kulit : kontak dg sumber kontaminasi - kuku salah satu sumber kontaminasi - Hindari menggaruk - Atasi dengan cuci tangan yang tepat - Perhiasan harus dilepas	Slide 19	Pembersihan Peralatan : Pembersihan : penghilangan kotoran Komponen yg dibutuhkan utk pembersihan : air, deterjen, bahan penggosok Sifat pembersih yg baik : dapat memisahkan kotoran dari permukaan, mencegah redeposisi, tdk korosif, dan ekonomis Sanitasi Peralatan: Tujuan : membunuh mikroba vegetatif yg tinggal di permukaan alat Proses sanitasi yg efektif : pembersihan alat, bahan sanitizer
Slide 7	Mata Mata sebenarnya bebas dari bakteri, tapi infeksi di mata dapat terjadi, kontak dengan bulu mata pekerja yang memegang mata, mungkin terkontaminasi Rambut - Sumber : <i>Staphylococcus</i> - Pekerja yang pegang rambut, cucu tangan - Pakai penutup kepala	Slide 20	Sanitasi Sanitizer Panas: baik utk industri pangan dapat menembus celah kecil tdk korosif tdk selektif terhadap mikroba tertentu tdk meninggalkan residu Suhu yg baik : 82°C Pemrosesan/pemansaan basah (uap dan air panas) dan pemanasan kering Sanitasi uap panas : 80°C selama 15' atau 84° selama 5 minit Sanitasi air panas : suhu > 90° C

Slide 8		Slide 21	
Slide 9		Slide 22	
Slide 10		Slide 23	
Slide 11		Slide 24	
Slide 12		Slide 25	
Slide 13		Slide 26	

Lampiran 13 Dokumentasi Kegiatan



Gambar 1. Pretest



Gambar 2. Penyuluhan



Gambar 3. Posttest



Gambar 4. Tempat memasak nasi



Penyimpanan bahan makanan basah



Gambar 6. Tempat memasak lauk



Gambar 7. Tempat pencucian bahan makanan dan alat serta tempat penyimpanan alat setelah digunakan



Gambar 8. Tempat penyajian makanan