LAPORAN AKHIR

PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT (PKM)

PENDAMPINGAN *HALAL* DAN *FOOD SAFETY* PENGELOLAAN MAKANAN DI PESANTREN AL-HUSNA JONGGOL, KABUPATEN BOGOR

Oleh :

Drg Sri Rahayu, MKes, PhD (0310066604/Ketua)
Dr. Emma Rachmawati, Dra, M.Kes (0030116301/Anggota)
Mulyanti, SKM (2009047054/Anggota)
Rina Yuliana Subur,SST (2009047053/Anggota)

PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT

SEKOLAH PASCASARJANA

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA

TAHUN 2021

HALAMAN PENGESAHAN PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT

1.	Judul	: Pendampingan *Halal* dan *Food Safety* Pengelolaan Makanan di Pesantren Al_Husna Kabupaten Bogor
2.	Mitra Program PKM	: Pesantren Al-Husna Kabupaten Bogor
3.	Jenis Mitra	: Pendidikan Pesantren
4.	Ketua Tim Pengusul	
	a. Nama	: drg Sri Rahayu, MKes, PhD
	b. NIDN	: 0310066604
	c. Program Studi/Fakultas	: Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat
	d. Bidang Keahlian	: Kesehatan Masyarakat Peminatan Manajemen RS
	e. Alamat Rumah /Telp/Faks/ Jati Jakarta Timur. 13540	: Jl Pelita/Pendidikan SMP 209 No.69 Condet Kramat
	f. No Handphone	. 087887791985
	g. E-mail	. sri_rahayu@uhamka.ac.id
5.	Anggota Tim Pengusul	
	a. Jumlah Anggota	: Dosen 1 (satu) orang
	b. Nama Anggota I/bidang keahlian	: Dr. Emma Rachmawati, Dra, M.Kes/ Kesehatan Masyarakat
	c. Nama Anggota II/bidang keahlian	: Mulyanti, SKM / Kesehatan Masyarakat
	d. Nama Anggota III/bidang keahlian	: Rina Yuliana Subur,SST/Profesi Bidan
	e. Mahasiswa yang terlibat	: 2 (dua) orang
6.	Lokasi Kegiatan/Mitra	
	a. Wilayah Mitra (Desa / Kecamatan)	: Kecamatan Jonggol
	b. Kabupaten / Kota	: Kabupaten Bogor
	c. Provinsi	: Jawa Barat
	d. Jarak PT ke lokasi mitra (km)	: 49,6 Km
	e. Alamat Mitra/Telp/Faks / 0812-8204-1086	: Balekambang, Kec. Jonggol, Bogor, Jawa Barat 16830
7.	Jangka waktu pelaksanaan	. 3 (tiga) Bulan
8.	Biaya Total	: Rp. 7.000.000,-
	a. LPPM UHAMKA	: Rp. 7.000.000,-
	b. Sumber lain (tuliskan ....)	: Rp. -

Mengetahui,
Ketua Prodi

Dr. Sarah Handayani, SKM, M.Kes
NIDN. 0307077107

Jakarta, 31-Desember-2022
Ketua Tim Pengusul

drg Sri Rahayu, MKes, PhD
NIDN. 0310066604

Direktur

Prof Dr. Ade Hikmat, M.Pd
NIDN. 0319066301

Ketua LPPM UHAMKA

Dr. Gufron Amirullah, M.Pd.
NIDN. 0319057402

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
LEMBAGA PENGABDIAN DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT
Jl. Raya Bogor, KM 23 No. 99. Flyover Pasar Rebo, Jakarta Timur, 13830
Tlp. (021) 8401780, Fax. 87781809, E-mail : lppm@uhamka.ac.id Web: https://lppm.uhamka.ac.id

Nomor :0912**/H.04.02/2021**
Tanggal : 22 September 2021

Pada hari ini Rabu Tanggal Dua Puluh Dua September Dua Ribu Dua Puluh Satu (22-09-2021) telah dilaksanakan kegiatan perjanjian pelaksanaan pengabdian masyarakat antara:

1. Prof. Dr. Nani Solihati, M.Pd. bertindak untuk dan atas nama Ketua Lembaga Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, selanjutnya disebut PIHAK PERTAMA

2. drg SRI RAHAYU PhD bertindak untuk dan atas nama penerima bantuan biaya pelaksanaan Pengabdian dan Pemberdayaan Pada Masyarakat yang selanjutnya disebut PIHAK KEDUA.

Kedua belah pihak bersama-sama telah sepakat untuk melakukan perjanjian pelaksanaan Pengabdian Pada Masyarakat dengan ketentuan sebagai berikut :

Pasal 1

PIHAK PERTAMA memberikan tugas kepada PIHAK KEDUA dan PIHAK KEDUA bersedia menerima tugas dari PIHAK PERTAMA untuk melaksanakan Pengabdian Pada Masyarakat dengan judul *PENDAMPINGAN HALAL DAN FOOD SAFETY PENGELOLAAN MAKANAN DI PESANTREN AL-HUSNA JONGGOL, KABUPATEN BOGOR.* Kegiatan pengabdian masyarakat tersebut berisi luaran wajib dan tambahan yang telah disampaikan dalam laman simakip.uhamka.ac.id.

Pasal 2

PIHAK PERTAMA memberi bantuan biaya Pengabdian Pada Masyarakat tersebut pada pasal 1 sebesar 7.000.000(Tujuh Juta). Pembayaran bantuan tersebut pada ayat (1) dilakukan dua tahap, yaitu :

1. Tahap pertama sebesar Rp4.900.000 (Empat Juta Sembilan Ratus Ribu Rupiah) dibayarkan setelah surat perjanjian ini ditandatangani oleh dua belah pihak.

2. Tahap kedua sebesar Rp2.100.000 (Dua Juta Seratus Ribu Rupiah) dibayarkan setelah PIHAK KEDUA menyerahkan laporan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat beserta luarannya kepada PIHAK PERTAMA.

Pasal 3

1. PIHAK KEDUA diwajibkan melaksanakan kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat seperti tersebut pada pasal 1 dengan sungguh-sungguh dan penuh rasa tanggung jawab serta menjunjung tinggi/menjaga wibawa dan citra positif Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

2. PIHAK KEDUA harus menyelesaikan Pengabdian Pada Masyarakat tersebut pada pasal 1 dalam kurun waktu 4 (Empat) bulan terhitung sejak tanggal surat ini ditandatangani. PIHAK KEDUA wajib menyampaikan laporan, luaran wajib, dan luaran tambahan kegiatan pengabdian pada masyarakat sebagaimana tersebut pada pasal 1 di laman simakip.uhamka.ac.id

3. PIHAK PERTAMA akan melakukan monitoring dan evaluasi pelaksanaan kegiatan

sebagaimana disebutkan pada pasal 1.

4. PIHAK KEDUA wajib menyampaikan laporan hasil kegiatan pengabdian masyarakat, luaran wajib, dan tambahan paling lambat tanggal 22 Desember 2021.

5. Jika PIHAK KEDUA terlambat menyerahkan laporan hasil kegiatan pengabdian masyarakat, maka PIHAK KEDUA dikenakan denda sebesar 1% (satu persen) setiap hari dari nilai surat perjanjian pelaksanaan pengabdian masyarakat ini.

6. Jika PIHAK KEDUA tidak bisa melaksanakan kegiatan tersebut pada pasal 1, maka PIHAK KEDUA wajib mengembalikan seluruh biaya yang telah diberikan oleh PIHAK PERTAMA.

Pasal 4

Hal yang belum diatur dalam perjanjian ini akan ditentukan oleh kedua belah pihak secara musyawarah.

PIHAK PERTAMA	PIHAK KEDUA,
Prof. Dr. Nani Solihati, M.Pd	**drg SRI RAHAYU PhD**

Mengetahui,
Wakil Rektor II,

Dr. Zamah Sari, M.Ag

ABSTRAK

Makanan merupakan suatu hal yang sangat penting bagi kehidupan manusia, sebagai penunjang pertumbuhan dan perkembangan bagi makhluk hidup berperan sebagai pemasok energi dalam beraktivitas serta pemasok bahan utama untuk membangun dan mengganti jaringan dalam melaksanakan pekerjaan serta menjaga pertahanan tubuh terhadap penyakit. Permasalahan yang dihadapi Pesantren Al-Husna Jonggol Kabupaten Bogor adalah kebiasaan jajan makanan kurang baik dan pengelolaan makanan kurang memenuhi standar *hygiene* dan sanitasi sehingga diperlukan pemberian edukasi dan pendampingan makanan halal & baik, pengelolaan makanan mulai dari pencegahan kontaminasi, personal hygiene, temperatur dan waktu penanganan makanan serta alur pengolahan makanan agar tidak terjadi kasus *food borne illness*. Hasil evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat adalah nilai rata-rata pre test = 50 dan post test para santri = 84,40 dari sejumlah 50 santri serta signifikan ada perbedaan dengan p-value = 0,001. Nilai rata-rata pre test pengelola pesantren = 52,67 dan nilai post test = 83,33 serta signifikan ada perbedaan dengan nilai p-value = 0,001. Evaluasi pencapaian standar mutu pengelolaan yang belum sesuai standar mutu *hygiene* dan sanitasi adalah penyimpanan bahan baku, ketepatan suhu pengolahan, penggunaan Alat Pelindung Diri dan sarana prasarana. Saran bagi para pengelola hendaknya menerapkan *food safety* dalam pengelolaan makanan agar tidak terjadi keracunan pada makanan yang dihasilkan yang bisa menyebabkan *food borne illness*.

Kata Kunci : *food safety*, *halal food*, pengelolaan makanan, pesantren

PRAKATA

Puji syukur kita atas kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya Program Kemitraan Masyarakat merupakan salah satu kegiatan dalam Catur Dharma Perguruan Tinggi Muhammadiyah, dimana dosen bersama mahasiswa mempunyai kewajiban turun ke masyarakat, mengajak dan memberdayakan masyarakat. Kegiatan kemitraan dengan topic "makanan halal dan sehat, *food safety* pemilihan dan penerimaan bahan makanan, penyimpanan, pengolahan penyajian bahan makanan, *personal hygiene*, pengendalian kontaminasi makanan dan fasilitas sanitasi dan peralatan sehingga dapat memudahkan penjamah makanan dalam pengelolaan makanan" dengan metode pemberian edukasi dalam bentuk penyuluhan, pemberian pre – post test bagi para santri dan pengelola/para ustadzah, wawancara, serta evaluasi pencapaian mutu pengelolaan makanan sesuai standar..

Salah satu output kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah menyusun buku panduan pengelolaan makanan di pesantren dengan menggunakan buku ini semoga kita dapat menjamin terwujudnya keamanan dan mutu pangan di lingkungan Pondok Pesantren. Sebagaimana sesuai dengan firman Allah SWT dalam surat Al-Baqarah 168 yang penggalan artinya : "Wahai manusia! Makanlah dari (makanan) yang halal dan baik yang terdapat di bumi". Selain dari perspektif agama makanan yang halal dan baik dapat meningkatkan kesehatan dan terhindar dari jenis penyakit.

Akhir kata ucapan terimakasih kami sampaikan kepada Kepala Lembaga Pemberdayaan dan Pengabdian Masyarakat beserta staf, Pimpinan Sekolah Pascasarjana UHAMKA, Dr. Emma Rachmawati, Dra, M.Kes, Mulyanti, SKM, dan Rina Yuliana Subur,SST mahasiswa yang telah mendukung serta ikut kegiatan Pengabdian Masyarakat dan penyusunan Laporan Program Kemitraan Masyarakat.

Ketua Tim Pengabdian Masyarakat
Pascasarjana Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat

Drg Sri Rahayu, MKes, PhD

DAFTAR ISI

Halaman sampul	i
Lembar Pengesahan	ii
Lembar SPK	iii
Abstrak	v
Prakata	vi
Daftar Isi	vii
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Analisis Situasi	1
1.2 Permasalahan Mitra	2
BAB 2. TUJUAN DAN SASARAN	
2.1 Tujuan	4
2.2 Sasaran	4
2.3 Solusi	4
2.4 Target Luaran	4
BAB 3. METODE PELAKSANAAN YANG TELAH DILAKUKAN	
3.1 Langkah Pelaksanaan	5
BAB 4. KELUARAN YANG DICAPAI (OUTPUT)	
4.1 Pengetahuan Para Santri Setelah Intervensi Edukasi	8
4.2 Pengetahuan Para Pengelola Pesantren Setelah Intervensi Edukasi	9
4.3 Pencapaian Standar Mutu Keamanan Makanan Pengelolaan Makanan	10
BAB 5. FAKTOR YANG MENGHAMBAT/KENDALA, FAKTOR YANG MENDUKUNG DAN TINDAK LANJUT	15
BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN	16
DAFTAR PUSTAKA	17

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Target Luaran	4
Tabel 3.1 Rundown Acara Edukasi dan Pendampingan	6
Tabel 3.2 Rundown Acara Evaluasi Edukasi dan Pendampingan	7
Tabel 4.1 Hasil Pre dan Post Test Para Santri	8
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Pencapaian Nilai Pengetahuan Pre Test Para Santri	8
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Pencapaian Nilai Pengetahuan Post Test Para Santri	8
Tabel 4.4 Uji Beda Pencapaian Nilai Pengetahuan Pre dan Post Test Para Santri	9
Tabel 4.5 Hasil Pre dan Post Test Para Pengelola Pesantren	9
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Pencapaian Nilai Pengetahuan Pre Test Para Pengelola Pesantren	9
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Pencapaian Nilai Pengetahuan Post Test Para Pengelola Pesantren	10
Tabel 4.4 Uji Beda Pencapaian Nilai Pengetahuan Pre dan Post Test Para Pengelola Pesantren	10

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Gambar Kondisi Dapur Pesantren 3
Gambar 1.2 Ruang Penyimpan Bahan Baku 3
Gambar 1.3 Rak Penyimpanan Bahan Makanan 3
Gambar 1.4 Lokasi Pesantren 3

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN

1. Realisasi Anggaran 18
2. Instrumen/Materi Pelatihan 19
3. Personalia tenaga pelaksana dan kualifikasinya 32
4. Artikel Ilmiah (Draf, Bukti Status Submission atau reprint) 45
5. Draft Publikasi di Media Cetak/Daring/Online 60
6. Daftar Hadir Peserta 61
7. HKI, Publikasi, *Leaflet,* dan Produk lainnya 62
9. Foto Dokumentasi Kegiatan 69
10. Surat Pernyataan Kesediaan Bekerjasama Dengan Mitra 70
11. Foto Hasil Evaluasi Kegiatan Pendampingan "*Safety Food* Pengelolaan Makanan" 70

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Analisis Situasi

Makanan yang menarik, nikmat, dan tinggi gizinya, tidak akan berarti sama sekali jika tidak aman untuk dikonsumsi (Anwar,1990). Makanan juga sewaktu-waktu berperan terhadap timbulnya beberapa penyakit bagi tubuh yang disebut sebagai penyakit bawaan makanan (foodborne disease/foodborne illness). Hal tersebut dikarenakan makanan sebagai jalur penyebaran patogen dan toksin yang diproduksi oleh mikroba pathogen. Food borne disease atau penyakit bawaan makanan adalah penyakit yang disebabkan tertelannya makanan yang sudah terkontaminasi oleh mikroorganisme seperti bakteri, jamur, virus dan juga parasit serta racun alami, bahan kimia dan gen fisik. Penyakit bawaan makanan atau foodborne disease ini adalah salah satu masalah kesehatan yang serius dan mengancam kesehatan masyarakat di seluruh dunia. Baik negara maju maupun negara berkembang memiliki angka kejadian foodborne disease yang sama dan ada kecenderungan mengalami peningkatan insiden dari waktu ke waktu (Mian, 2018).

Penyakit yang disebabkan oleh makanan merupakan salah satu penyebab kesakitan dan kematian di dunia termasuk di Indonesia. Oleh karena itu halal dan higienitas sangat perlu diperhatikan karena memiliki peranan penting dalam menjaga keamanan pangan yang akan dikonsumsi. Ada lima faktor teknis yang direkomendasikan oleh WHO dalam penyediaan pangan yang aman, yaitu: menjaga kebersihan, mencegah terjadinya pencemaran, menyimpan makanan pada suhu yang aman, memanaskan makanan pada suhu yang tepat, serta menggunakan air dan bahan baku yang aman dikonsumsi (Tri Rini Puji Lestari, 2020). Selain pengelolaan makanan harus safety juga halal sebagaimana dalam Al-Qur'an surat Al-Baqoroh ayat 168, yang artinya: "Wahai sekalian manusia, makanlah yang halal lagi baik dari apa yang terdapat di bumi, dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah syaitan, karena sesungguhnya syaitan itu adalah musuh yang nyata bagimu." (QS. Al Baqarah: 168). Hal-hal yang juga harus diperhatikan walaupun bahan baku makanan halal tetapi bila pengelolaan kurang memenuhi standar sanitasi dan higienitas maka makanan yang dihasilkan tidak akan aman bagi kesehatan tubuh.

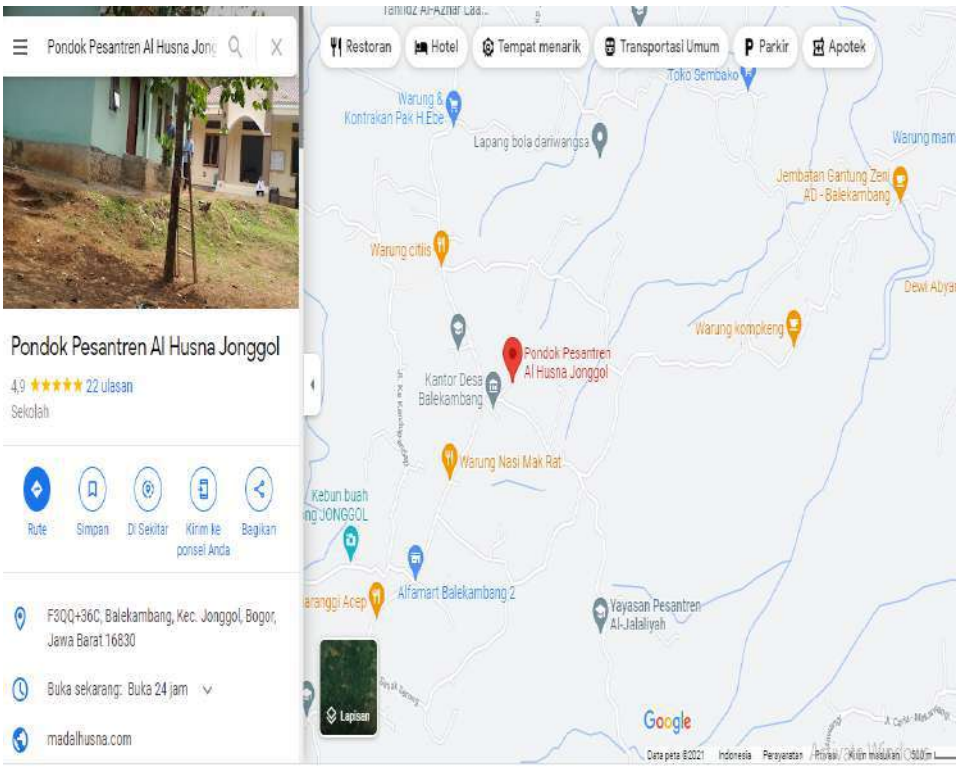
Salah satu tujuan pendidikan di pesantren-pesantren adalah menghasilkan para santri yang berilmu dan berakhlak yang bisa bermanfaat dan produktif bagi agama, bangsa, masyarakat dan negara. Konsumsi makanan yang halal dan aman untuk kesehatan bagi para guru, tenaga administrasi/pengelola dan para santri sangat dibutuhkan dan merupakan hal yang sangat penting untuk menunjang proses pembelajaran dan pengajaran. Pesantren Al-

Husna Jonggol Kabupaten Bogor Jawa Barat merupakan pesantren yang dikelola secara mandiri selain mengharapkan donasi bantuan dari para donator dan juga pembayaran dari para sastri dengan biaya yang sangat terbatas. Permasalahan pengelolaan dapur sangat tidak sesuai dengan UU RI Nomor 18 tahun 2012 tentang keamanan pangan (pasal 1); Peraturan Pemerintah Nomor 28 tahun 2004 tentang keamanan, mutu, dan gizi pangan (pasal 2 ayat1); Pemenkes RI No.1906/Menkes/PER/VI/2011 tentang higiene sanitasi jasaboga (pasal 1). Karena keterbatasan dana, pemahaman dan pedoman pengelolaan makanan di pesantren dikhawatirkan produk makanan yang dihasilkan tidak memenuhi syarat kesehatan.

1.2 Permasalahan Mitra

Makanan merupakan hal sangat penting untuk diperhatikan karena sebagai sumber energy untuk beraktivitas khususnya proses pembelajaran dan pengajaran di pesantren. Bukan hanya diperhatikan kehalalan sumber bahan baku makanan tetapi juga harus aman dikonsumsi tubuh mulai dari pencegahan kontaminasi (layout area kerja, sanitasi peralatan masak, dan sanitasi lingkungan kerja), personal hygiene (perilaku kebersihan, status kesehatan dan penggunaan Alat Pelindung Diri), temperature dan waktu penanganan makanan dan alur pengolahan makanan (perencanaan pengadaan bahan baku yang halal, penerimaan bahan baku, penyimpanan bahan baku, persiapan bahan makanan, pengolahan makanan hingga penyajian dan distribusi). Skema tersebut kebanyakan pengelola pesantren banyak yang belum melaksanakan dengan optimal kemungkinan diantaranya tidak mengerti terutama pesantren yang terbatas dana dalam pengelolaan pesantren. Hal ini dialami oleh pengelola pesantren Al-Husna Jonggol. Pengelolaan makanan yang memenuhi *halal* dan *food safety* sebaiknya dilakukan di pesantren karena *foodborne illness* dapat menimbulkan gangguan kesehatan, maupun kerugian material, dan kerugian-kerugian lainnya; 1.diakibatkan penanganan temperature yang tidak tepat, 2. ditangani oleh penjamah makanan yang sedang mengalami sakit infeksi dan yang memiliki praktek personal hygiene yang buruk, 3. dan terkontaminasi oleh agent penyakit maupun mengalami kontaminasi silang (McSwane, et al, 2000)

Berikut disampaikan gambar kondisi dapur (Gambar 1.1), ruang penyimpanan (Gambar 1.2), dan rak penyimpanan bahan makanan yang belum memenuhi standar keamanan makanan “hygiene dan sanitasi” (Gambar 1.3) dan lokasi pesantren (Gambar 1.4):


Pondok Pesantren Al Husna Jong
Pondok Pesantren Al Husna Jonggol
4,9 ★★★★★ 22 ulasan
Sekolah
Rute
Simpan
Di Sekitar
Kirim ke ponsel Anda
Bagikan
F3QQ+36C, Balekambang, Kec. Jonggol, Bogor, Jawa Barat 16830
Buka sekarang: Buka 24 jam
madalhusna.com
Restoran
Hotel
Tempat menarik
Transportasi Umum
Parkir
Apotek
Toko Sembako
Warung & Kontrakan Pak H.Ede
Lapang bola dariwangsa
Jembatan Gantung Zein AD - Balekambang
Warung citis
Warung kompleng
Pondok Pesantren Al Husna Jonggol
Kantor Desa Balekambang
Warung Nasi Mak Rat
Alfamart Balekambang 2
Yayasan Pesantren Al-Jalaliyah
Lapisan
Google

BAB 2. TUJUAN DAN SASARAN

2.1. Tujuan

Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat adalah terbentuknya perilaku bersih dan sehat bagi para santri dan pengelola pesantren dalam menentukan makanan halal dan baik bagi kesehatan tubuh serta terpenuhinya *hygiene* dan sanitasi pengelolaan makanan.

2.2. Sasaran

Sasaran kegiatan pengabdian masyarakat adalah para santri laki-laki dan perempuan, ustadz/ustadzah, dan pengelola pesantren lainnya.

2.3. Solusi

Untuk mengatasi permasalahan mitra maka dapat dilakukan beberapa intervensi antara lain;

a. Pemberian informasi dan pengetahuan berupa penyuluhan, pelatihan dan pendampingan tentang *halal* dan *food safety* pengelolaan makanan bagi santri dan pengelola pesantren Al-Husna Jonggol Kabupaten Bogor, Jawa Barat.
b. Membuat pedoman yang berbentuk buku panduan *halal* dan *food safety* pengelolaan makanan di pesantren.
c. Membuat indikator mutu *halal* dan *food safety* pengelolaan makanan di pesantren.
d. Membuat catatan mutu *halal* dan *food safety* pengelolaan makanan di pesantren sebagai *tools* monitoring dan evaluasi.

2.4. Target Luaran

Tabel 2.1 Target Luaran

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian
	Luaran Wajib	
1	Publikasi ilmiah pada Jurnal Prosiding jurnal Nasional Abdimas	50% (proses)
2	Publikasi pada media masa cetak berupa "Buku Panduan *Halal* dan *Safety Food* Pengelolaan Makanan Pesantren"	100%
3	Publikasi media massa online kegiatan "Pendampingan *Halal* dan *Safety Food* Pengelolaan Makanan Pesantren"	100%
3	Upaya peningkatan pengetahuan, keterampilan dan sikap para santri dan pengelola pesantren sesuai Al-Qur'an serta standar mutu *Halal* dan *Safety Food* Pengelolaan Makanan Pesantren.	100%
4	Keamanan makanan yang dihasilkan dari dapur pengelolaan makanan.	80%
	Luaran Tambahan	
1	Youtube kegiatan "Pendampingan *Halal* dan *Safety Food* Pengelolaan Makanan Pesantren"	100%

BAB 3. METODE PELAKSANAAN YANG TELAH DILAKUKAN

3.1. Langkah Pelaksanaan

Dalam rangka pencapaian tujuan diatas, langkah-langkah yang kami tempuh antara lain :

1. Mengajukan surat ijin mengadakan Pengabdian Masyarakat di Pondok Pesantren dengan topic "Pendampingan *Halal* dan *Safety Food* Pengelolaan Makanan Pesantren"
2. Menemui Pimpinan Pesantren untuk diskusi mengenai proses edukasi dan pendampingan serta rencana tindak lanjut setelah pemberian edukasi, antara lain: pemberian post test dan evaluasi pencapaian standar mutu *Halal* dan *Safety Food* Pengelolaan Makanan Pesantren.
3. Dikarenakan sesuatu dan ada hal-hal lainnya maka jadwal kegiatan ada perubahan.
4. **Kegiatan 1**; Tim Uhamka melakukan identifikasi masalah di pesantren antara lain tentang: kebiasaan, jenis dan pengelolaan makanan serta pengetahuan para santri dan pengelola pesantren, keterampilan dan sikap. Metode yang dilakukan pemberian pre test, wawancara, dan telaah dokumen pengelolaan makanan mulai dari perencanaan bahan makanan sampai distribusi melalui online.
5. Membuat spanduk dan backdrop sebagai informasi dan latar kegiatan pemberian edukasi.
6. Menyusun materi dan mencetak buku panduan "*Halal* dan *Safety Food* Pengelolaan Makanan Pesantren"
7. **Kegiatan 2**; Pelaksanaan pemberian edukasi dan pendampingan dengan metode offline:

   Materi :

   "Islam sudah mengajarkan bagaimana manusia mengelola dan makan makanan yang halal dan toyyib (baik) bagi kesehatan tubuh manusia itu sendiri sebagaimana tercantum dalam **Al-Qur'an surat Al-Maidah ayat 88** "*Dan makanlah dari apa yang telah diberikan Allah kepadamu sebagai rezeki yang halal dan baik, dan bertakwalah kepada Allah yang kamu beriman kepada-Nya*". Makanan yang halal dan baik bagi kesehatan tubuh sangat memberikan pengaruh bagi kelangsungan hidup, meningkatkan kualitas ibadah kepada Allah, dan dapat membentuk perilaku serta sikap manusia kepada manusia lainnya. Dalam Al-Qur'an surat **Al-Baqoroh ayat 168** yang artinya "*Wahai manusia! Makanlah dari (makanan) yang halal dan baik yang terdapat di bumi, dan*

janganlah kamu mengikuti langkah-langkah setan. Sungguh, setan itu musuh yang nyata bagimu" selain kandungan zat makanan yang baik juga harus diperhatikan tempat tumbuh bahan makanan"

Tabel 3.1 Rundown Acara Edukasi
"Pendampingan *Halal* dan *Food Safety* Pengelolaan Makanan di Pesantren Al-Husna Jonggol, Kabupaten Bogor"

Kegiatan 2 "Edukasi dan Pendampingan"
Hari/Tanggal : Selasa, 14 Desember 2021

Waktu	Kegiatan	Tempat/Metode
Pk 09.00 – 09.15 WIB	Pembukaan acara oleh MC (Pondok Pesantren Al-Husna) Oleh Santri Pesantren Al-Husna Jonggol	Pesantren Al-Husna Jonggol Tatap Muka
Pk 09.15 – 09.45 WIB	Pembacaan Doa & Sambutan ➢ Pembacaan Al Qur'an oleh Santri Pesantren Al-Husna Jonggol ➢ Sambutan Pimpinan Pesantren Al-Husna **Oleh Ustadz Sigit Pranowo, Lc, Al-Hafidz** ➢ Sambutan Ketua Tim Uhamka Oleh **drg. Sri Rahayu, MKes, PhD**	
Pk 09.45 – 11.00 WIB	Penyampaian materi Halal dan *Food Safety* Pengelolaan Makanan dan Standar Mutu Pengelolaan Makanan" Oleh **Rina Yuliana Subur, SST & Mulyanti, SKM** Pendampingan tempat pengelolaan makanan Oleh **drg Sri Rahayu, MKes, PhD & Mulyanti, SKM**	
Pk 11.00 – 11.30 WIB	Diskusi dan Tanya jawab dipandu oleh Moderator/MC	
Pk 11.30 – 12.00 WIB	Peyerahan Buku Panduan "*Halal* dan *Safety Food* Pengelolaan Makanan di Pesantren" Rencana Tindak Lanjut (RTL) Oleh **drg. Sri Rahayu, MKes, PhD** Penutup Doa Oleh **Ustadz Perwakilan Pesantren Al-Husna**	

8. **Kegiatan 3**; Pelaksanaan evaluasi kegiatan pemberian edukasi dan pendampingan dengan metode offline:

Tabel 3.2 Rundown Acara Evaluasi Kegiatan
"Pendampingan *Halal* dan *Food Safety* Pengelolaan Makanan di Pesantren Al-Husna Jonggol, Kabupaten Bogor"

Kegiatan 3; "Evaluasi Hasil Kegiatan"
Hari/Tanggal : Sabtu, 18 Desember 2021

Waktu	Kegiatan	Tempat/Metode
Pk 09.00 – 09.15 WIB	Pembukaan acara oleh MC (Pondok Pesantren Al-Husna) Oleh Santri Pesantren Al-Husna Jonggol	Pesantren Al-Husna Jonggol Tatap Muka
Pk 09.15 – 09.45 WIB	➢ Pembacaan Al Qur'an oleh Santri Pesantren Al-Husna Jonggol ➢ Pembukaan kegiatan/acara Oleh **drg. Sri Rahayu, MKes, PhD (Ketua Tim Uhamka)** ➢ Pemberian post test kepada para santri dan pengelola Pesantren Al-Husna. **Oleh Tim Uhamka**	
Pk 09.45 – 11.00 WIB	Penyampaian materi tambahan khusus santri putri dengan topik "Kesehatan Alat Reproduksi Perempuan" Oleh **Rina Yuliana Subur, SST**	
Pk 11.00 – 11.30 WIB	Diskusi dan Tanya jawab dipandu oleh Moderator/MC	
Pk 11.30 – 12.00 WIB	Kunjungan ke tempat pengelolaan makanan sebagai evaluasi pelaksanaan pencapai standar hygiene dan sanitasi; mulai dari bagaimana pencegahan kontaminasi, personal hygiene, temperature & waktu penanganan, dan alur pengolahan makanan" dengan metode wawancara, observasi dan telaah dokumen. Oleh **drg. Sri Rahayu, MKes, PhD & Mulyanti, SKM** Penutup Doa Oleh **Ustadz Perwakilan Pesantren Al-Husna**	

BAB 4. KELUARAN YANG DICAPAI *(OUTPUT)*

Keluaran yang dicapai kegiatan Pengabdian Masyarakat di Pesantren Al-Husna Jonggol antara lain sebagai berikut:

4.1. Pengetahuan Para Santri Setelah Intervensi Edukasi

Untuk menganalisa keberhasil pemberian edukasi diantaranya adalah penilaian pengetahuan para santri tentang "Makanan Halal dan Toyyib/Baik Bagi Tubuh Manusia" dengan metode pemberian pre test dan post test.

Tabel 4.1 Hasil Pre dan Post Test Santri

	Pre test Santri	Post test Santri
Mean	50.00	**84.40**
Median	50.00	**90.00**
Std. Deviation	14.142	8.609
Variance	200.000	74.122
Range	50	40
Minimum	30	**60**
Maximum	80	**100**

Tabel 4.1 memperlihatkan terjadinya peningkatan penilaian pengetahuan para santri tentang "Makanan Halal dan Toyyib/Baik Bagi Tubuh Manusia" setelah diberikan edukasi. Nilai mean post test = 84,40, median = 90,00, nilai minimum = 60 dan nilai maksimum = 100.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi
Pencapaian Nilai Pengetahuan Pre Test Santri

Nilai	Jumlah Santri	%
30	10	20,0
40	8	16.0
50	13	26.0
60	**12**	**24.0**
70	**5**	**10.0**
80	**2**	**4.0**
Total	50	100.0

Tabel 4.2 memperlihatkan bahwa nilai pre test pengetahuan santri yang mendapatkan nilai > 50 hanya 19 orang.

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi
Pencapaian Nilai Pengetahuan Post Test Santri

Nilai	Jumlah Santri	%
60	**1**	**2,0**
70	**6**	**12,0**
80	**16**	**32,0**
90	**24**	**48,0**
100	**3**	**6,0**
Total	50	100.0

Tabel 4.3 memperlihatkan bahwa nilai post test pengetahuan santri yang mendapatkan nilai > 50 adalah 50 orang (semua peserta).

Tabel 4.4 Uji Beda
Pencapaian Nilai Pengetahuan Pre dan Post Test Santri

		Mean Diff	Std. Deviation	Std. Error Mean	t	Sig. (2-tailed)
Pair	Pot test – Pre test Santri	34.400	12.961	1.833	18,767	**0,001**

Tabel 4.4 memperlihatkan signifikan terdapat perbedaan nilai rata-rata pengetahuan santri pre dan post test tentang "makanan halal dan baik/toyyib bagi tubuh" karena nilai sig = 0,001 < 0,05 (nilai α)

4.2. Pengetahuan Para Pengelola Pesantren Al-Husna Jonggol Setelah Intervensi Edukasi

Tabel 4.5 Hasil Pre dan Post Test Pengelola

	Pre test Pengelola	Post test Pengelola
Mean	52.67	**83.33**
Median	50.00	**90.00**
Std. Deviation	12.228	9.759
Variance	149.524	95.238
Range	40	30
Minimum	30	60
Maximum	70	90

Tabel 4.5 memperlihatkan terjadinya peningkatan penilaian pengetahuan para pengelola pesantren tentang "Makanan Halal dan *Food Safety* Pengelolaan Makanan di Pesantren Al_Husna Jonggol" setelah diberikan edukasi. Nilai mean post test = 83,33, median = 90,00, nilai minimum = 60 dan nilai maksimum = 100.

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi
Pencapaian Nilai Pengetahuan Pre Test Pengelola

Nilai	Jumlah Pengelola	%
30	1	6.7
40	3	20.0
50	5	33.3
60	3	20.0
70	3	20.0
Total	15	100.0

Tabel 4.6 memperlihatkan bahwa nilai pre test pengetahuan para pengelola pesantren tentang "Makanan Halal dan *Food Safety* Pengelolaan Makanan di Pesantren Al_Husna Jonggol" setelah diberikan edukasi yang mendapatkan nilai > 50 hanya 6 orang.

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi
Pencapaian Nilai Pengetahuan Post Test Pengelola

Nilai	Jumlah Pengelola	%
60	1	6.7
70	2	13.3
80	3	20.0
90	9	60.0
Total	15	100.0

Tabel 4.7 memperlihatkan bahwa nilai post test pengetahuan para pengelola pesantren tentang "Makanan Halal dan *Food Safety* Pengelolaan Makanan di Pesantren Al_Husna Jonggol" setelah diberikan edukasi yang mendapatkan nilai > 50 adalah 15 orang (semua pengelola sebagai peserta).

Tabel 4.8 Uji Beda
Pencapaian Nilai Pengetahuan Pre dan Post Test Pengelola Pesantren

		Mean Diff	Std. Deviation	Std. Error Mean	t	Sig. (2-tailed)
Pair	Pot test – Pre test Santri	30.667	10,998	2,840	10,800	**0,001**

Tabel 4.8 memperlihatkan signifikan terdapat perbedaan nilai rata-rata pengetahuan para pengelola pesantren tentang "Makanan Halal dan *Food Safety* Pengelolaan Makanan di Pesantren Al_Husna Jonggol" karena nilai sig = 0,001 < 0,05 (nilai α)

4.3. Pencapaian Standar Mutu *Hygiene* dan Sanitasi Pengelolaan Makanan

FORM CHECKLIST HALAL DAN FOOD SAFETY PENGELOLAAN MAKANAN

Ruangan : Dapur
Tanggal/ Jam Pengamatan : 18 Desember 2021

No	Indikator Mutu	Spesifik Indikator	Standar	Ya	Tidak
1	Pemilihan Bahan Makanan	a. Bahan makanan mempunyai label Halal dan merk	100%	√	
		b. Terdaftar dan mempunyai nomor daftar dan tanggal kadaluarsa	100%	√	
		c. Bahan makanan tidak berbau busuk, rusak dan berjamur	100%	√	
2	Penyimpanan Bahan Baku	a. Tempat penyimpanan bahan makanan harus terhindar dari kemungkinan kontaminasi baik oleh bakteri, serangga, tikus dan hewan lainnya maupun bahan berbahaya.	100%		×
		b. Penyimpanan harus memperhatikan prinsip bahan makan disimpan lebih dulu dan yang mendekati *expired* yang digunakan dulu	100%		×

		d. Tempat atau wadah penyimpanan sesuai dengan jenis bahan makanan dan suhu penyimpanannya	100%	√	
		e. Tidak menempel pada lantai, dinding atau langit-langit dengan ketentuan sebagai berikut: • Jarak Bahan makanan dengan lantai: 15 cm • Jarak bahan makanan dengan dinding: 5 cm • Jarak bahan makanan dengan langit-langit:60 cm	100%		×
		f. Tempat penyimpanan bahan makanan harus terhindar dari kemungkinan kontaminasi baik oleh bakteri, serangga, tikus dan hewan lainnya maupun bahan berbahaya.	100%		×
3	Pengolahan Makanan	a. Persiapan Pencucian bahan makanan yang tidak dimasak atau dimakan mentah, dicuci dengan dicelupkan ke dalam air mendidih (suhu 80°C -100°C) selama 1-5 detik.	100%	√	
		b. Pengolahan 1. Makanan cair: suhu min. 80°C 2. Masakan berkuah, tumis : 80° C s.d. 100°C	100%		× ×
No	**Indikator Mutu**	**Spesifik Indikator**	**Standar**	Ya	Tidak
		3. Goreng: 120°C - 150°C 4. Simpan makanan matang pada suhu panas (min. 60°C) 5. Simpan makanan matang dalam kontainer tertutup 6. Panaskan kembali makanan matang pada suhu min. 70°C 7. Makanan matang diambil dengan sarung tangan.		√	× × × ×
4	Peyimpanan Makanan Jadi	a. Makanan tidak rusak, tidak busuk atau basi yang ditandai dari rasa, bau, berlendir, berubah warna, berjamur, berubah aroma atau adanya cemaran lain	100%	√	
		b. Tempat atau wadah penyimpanan harus terpisah untuk setiap jenis makanan jadi dan mempunyai tutup yang dapat menutup sempurna tetapi berventilasi yang dapat mengeluarkan uap air.	100%	√	
5	Distribusi makanan	a. Alat pengangkut makanan/kereta makan harus bersih, dikatakan bersih apabila : • Kereta di cuci seminggu sekali • Setiap kali dipake harus dicuci kembali	100%	NA	NA

		b. Alat pengangkut makanan senantiasa dalam keadaan tertutup	100%	NA	NA
		c. Tidak bercampur dengan bahan berbahaya dan beracun (B3).	100%	√	
		d. Kebersihan alat dan tempat di lokasi penyajian	100%	√	
		e. Wadah makanan alat penyajian dan distribusi makanan harus tertutup	100%	√	
6	Personil Penjamah Makanan	a. Cuci tangan, pada saat akan, selama, setelah bekerja	100%	√	
		b. Hindari batuk atau bersin di depan makanan	100%	√	
		c. Menggunakan APD	100%		×
7	Sarana Prasarana	Dapur a. Permukaan lantai dibuat cukup landai ke arah saluran pembuangan air limbah	100%		×
		b. Jarak daun pintu ke lantai tidak boleh lebih dari 5 mm, untuk mencegah masuknya tikus, kecoa	100%	√	
		c. Harus bebas serangga, tikus dan hewan lainnya	100%		×
		d. Penghawaan dilengkapi dengan jendela atau exhauster yang berfungsi mengeluarkan asap, bau-bauan (bau makanan, bau uap lemak dll)	100%	√	
		e. Tungku dapur dilengkapi dengan sungkup asap (hood)/alat perangkap asap/cerobong biasanya dilengkapi dengan saringan	100%		×
		Bangunan a. Pintu-pintu tempat ruang persiapan dan masak harus dibuat membuka/menutup sendiri dilengkapi peralatan anti lalat seperti kasa, tirai, pintu rangkap, dll.	100%		×
		b. Saluran limbah, sebagai pembuangan limbah pengolahan makanan yang aman dari binatang pengganggu.	100%	√	
		c. Tersedianya Fasilitas tempat cuci tangan	100%	√	
		Air Bersih • Standar air bersih yaitu suhu, warna, bau dan rasa	100%	√	

Pemeriksa

(Tim Pendampingan)

Keterangan:

YA : Ada/Tersedia/Dikerjakan Sesuai Indikator
TIDAK : Tidak Ada/Tidak Tersedia/ Tidak Sesuai Indikator
NA : Not Available

HASIL PEMANTAUAN MUTU HALAL DAN *FOOD SAFETY* PENGELOLAAN MAKANAN

HASIL

Berdasarkan hasil pemantauan dari 28 indikator spesifik 18 indikator ada/tersedia/dikerjakan sesuai indikator dan 10 tidak ada/tidak tersedia/ tidak sesuai indikator.

ANALISA

1. **Pemilihan Bahan Makanan**

Indikator Pemilihan Bahan makanan telah memenuhi standar 100%, pengelola dapur telah menerapkan prinsip melakukan pengecekan label Halal dan merk, terdaftar dan mempunyai nomor daftar dan tanggal kadaluarsa bahan makanan tidak berbau busuk, rusak dan berjamur.

2. **Penyimpanan Bahan Baku**

Proses penyimpanan bahan baku untuk indikator tempat penyimpanan bahan makanan harus terhindar dari kemungkinan kontaminasi baik oleh bakteri, serangga, tikus dan hewan lainnya maupun bahan berbahaya belum sesuai standar terlihat dari masih ada bahan makanan kering yang di terletak di atas lantai tanpa ditaruh di lemari.

Penyimpanan harus memperhatikan prinsip bahan makan disimpan lebih dulu dan yang mendekati *expired* yang digunakan terlebih dahulu belum sesuai standar karena pada pelaksaannya bahan makanan hanya disusun seadanya tanpa melihat tanggal kadaluarsanya. Tempat atau wadah penyimpanan sesuai dengan jenis bahan makanan dan suhu penyimpanannya sudah mencapai standar bahwa makanan yang bersifat tahan lama penggunaannya diletakkan di lemari es atau *freezer.*

Bahan makanan Tidak menempel pada lantai, dinding atau langit-langit dengan ketentuan sebagai Jarak Bahan makanan dengan lantai: 15 cm masih belum sesuai standar karena masih ada bahan makanan yang di letakkan di lantai dan menempel pada dinding. Tempat penyimpanan bahan makanan harus terhindar dari kemungkinan kontaminasi baik oleh bakteri, serangga, tikus dan hewan lainnya maupun bahan berbahaya belum sesuai standar karena adanya lubang angin yang tidak tertutup dapat menyebabkan hewan atau serangga dapat masuk ke dapur.

3. **Pengolahan Makanan**

Tahap persiapan pengolahan makanan makanan sebelum dimasak sudah dilakukan pencucian terlebih dahulu sehingga sudah mencapai standar 100% persiapan makanan.

Proses pengolahan makanan untuk indikator pengukuran suhu makanan belum dilakukan sehingga belum sesuai standar hal tersebut dikarenakan belum tersedianya alat ukur suhu makanan.

4. **Peyimpanan Makanan Jadi**

Indikator dalam penyimpanan makanan jadi mempertimbangkan makanan tidak rusak, tidak busuk atau basi yang ditandai dari rasa, bau, berlendir, berubah warna, berjamur, berubah aroma atau adanya cemaran lain sudah mencapai standar 100% karena pengelola dapur selalu memastikan makanan yang disediakan adalah makanan yang masih fresh sehingga jika ada makanan yang basi akan di buang.

Tempat atau wadah penyimpanan harus terpisah untuk setiap jenis makanan jadi dan mempunyai tutup yang dapat menutup sempurna tetapi berventilasi yang dapat mengeluarkan uap air sudah mencapai standar 100% makanan yang telah masak di tempatkan di wadah terpisah sesuai dengan jenis makanannya misalnya lauk pauk, sayur dan nasi ditempatkan pada wadah terpisah.

5. **Distribusi makanan**

Kebersihan alat dan tempat di lokasi penyajian dan Wadah makanan alat penyajian dan distribusi makanan harus tertutup hasil capaian sudah sesuai standar 100%. Lokasi dapur dan lokasi untuk makan santri sangat dekat sehingga makanan di distribusikan langsung kepada santri tanpa menggunakan kereta/pengangukut makanan.

6. **Personil penjamah makanan**

Penjamah makanan selalu Cuci tangan, pada saat akan, selama, setelah bekerja sudah mencapai standar 100%. Penjamah makanan juga menghindari makanan Ketika batuk, namun untuk indikator penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) belum tercapai karena penjamah makanan belum menerapkan penggunaan APD secara maksimal, penggunaan APD masker hanya dipakai Ketika penjamah makanan sakit seperti flu dan atau batuk.

7. **Sarana dan Prasarana**

Indikator Dapur yang memiliki permukaan lantai dibuat cukup landai ke arah saluran pembuangan air limbah belum mencapai standar 100% dikarenakan permukaan lantai hanya dibuat datar namun untuk saluran pembuangan air limbah sudah tersedia dengan baik. Pada bagian pintu Jarak daun pintu ke lantai tidak boleh lebih dari 5 mm, untuk mencegah masuknya tikus, kecoa hal tersebut sudah sesuai standar 100%. Pintu-pintu tempat ruang persiapan dan masak harus dibuat membuka/menutup sendiri dilengkapi peralatan anti lalat seperti kasa, tirai, pintu rangkap, belum mencapai standar 100% karena pintu masih menggunakan pintu kayu jati pada umumnya.

Penghawaan dilengkapi dengan jendela atau exhauster yang berfungsi mengeluarkan asap, bau-bauan (bau makanan, bau uap lemak) sudah mencapai standar 100% walaupun tidak ada jendala namun sudah tersedia exhauster. Tungku dapur dilengkapi dengan sungkup asap (hood)/alat perangkap asap/cerobong biasanya dilengkapi dengan saringan belum mencapai standar karena tidak tersedianya cerobong asap hanya ada ventilasi untuk sirkulasi udara.

Tersedianya Fasilitas tempat cuci tangan dan ketersediaan air bersih sudah mencapai standar 100%.

RENCANA TINDAK LANJUT

Beberapa indikator yang belum memenuhi standar akan disampaikan kepada pihak pengelola pesantren sebagai bahan masukan untuk perbaikan kedepannya meliputi :

- Penggunaan APD minimal untuk penjamah makanan
- Disediakan pengukur suhu makanan
- Lemari penyimpanan bahan baku/makan kering

KESIMPULAN

Secara keseluruhan indikator mutu pemantauan mutu halal dan *food safety* pengelolaan makanan yang dilakukan sudah beberepa mencapai standar 64%.

BAB 5. FAKTOR YANG MENGHAMBAT/KENDALA, FAKTOR YANG MENDUKUNG DAN TINDAK LANJUT

Faktor-faktor penghambat/kendala dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat di Pesantren Al-Husna Jonggol, Bogor adalah keterbatasan waktu untuk dapat berdiskusi banyak hal tentang masalah-masalah yang ada di pesantren

Faktor-faktor pendukung dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat di Pesantren Al-Husna Jonggol, Bogor sehingga kegiatan dapat terlaksana dengan optimal;

1. Respon yang positive dan antusias yang diberikan para ustadzah, pengelola dan para santri. Hal ini diperlukan dengan adanya nilai hasil post test yang lebih tinggi daripada pre test serta hasil observasi pencapaian standar mutu hygiene dan sanitasi pengelolaan makanan sebagian besar terpenuhi.
2. Kemudahan akses ke tempat lokasi pesanteren.
3. Tersedianya sarana prasarana pemberian edukasi.
4. Adanya kekompakan tim kolaborasi dosen-mahasiswa Pascasarjana Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Prof Dr Hamka.

Rencana tindak lanjut kegiatan pengabdian masyarakat di Pesantren Al-Husna Jonggol, Bogor yaitu ;

1. Adanya pemberian edukasi lanjutan untuk materi kesehatan bagi para santri.
2. Penyusunan buku panduan pengelolaan pesantren sehat.

BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan program kemitraan masyarakat ini dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan santri dan khususnya pengelola pesantren mengenai halal dan *food safety* pengelolaan makanan. Hal tersebut merupakan landasan yang baik dalam mengelola makanan di pesantren agar makanan yang disajikan mempunyai nilai gizi dan halal, dan dapat terhindar dari keracunan serta pencegahan kontaminasi makanan.

Saran

Saran yang dapat diberikan agar para pengelola pesantren khususnya pengelola makanan menerapkan *food safety* antara lain;

1. Melakukan pencegahan kontaminasi
   1.1.Memperhatikan layout area kerja
   1.2.Sanitasi peralatan masak
   1.3.Sanitasi lingkungan kerja
2. Personal hygiene
   2.1. Perilaku kebersihan
   2.2. Menjaga status kesehatan pekerja pengelola makanan
   2.3. Penggunaan Alat Pelindung Diri
3. Temperatur dan waktu penanganan makanan
4. Menerapkan alur pengolahan makanan yang benar
   4.1. Mulai dari penerimaan bahan baku
   4.2. Penyimpanan bahan baku
   4.3. Persiapan bahan makanan
   4.4. Pengolahan makanan
   4.5. Penyajian makanan

DAFTAR PUSTAKA

Al-Qur'an surat Al-Baqoroh ayat 168 tentang makanan halal. https://quran.kemenag.go.id/sura/2

Anwar D,1990 Kamus Besar Bahasa Indonesia.Surabaya : Amelia. Universitas Pendidikan Indonesia.(2012). Pedoman Penulisan Karya Ilmiah. Bandung: UPI.

McSwane, et al, 2000. Essentials of Food Safety and Sanitation. New Jersey: Prentice Hall; 2000.

Mian K. S,.Komal J,.Ayesha N,. 2018 . Fooborne Illness: Threath and Control,Foodborne Disease: https://doi.org/10.1016/B978-0-12-814956-0.00008-1rvation.

Peraturan Pemerintah Nomor 28 tahun 2004 tentang keamanan, mutu, dan gizi pangan

Tri Rini Puji Lestari, 2020. Keamanan Pangan Sebagai Salah Satu Upaya Perlindungan Hak Masyarakat Sebagai Konsumen. Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial. Vol 11, No 1 (2020) https://jurnal.dpr.go.id/index.php/aspirasi/article/view/1523

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 tahun 2012 tentang pangan (pasal 1) yang mendefinisikan keamanan pangan

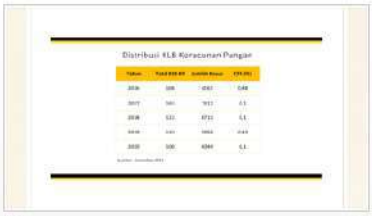
LAMPIRAN

1. **Realisasi Anggaran (Lampiran G).**

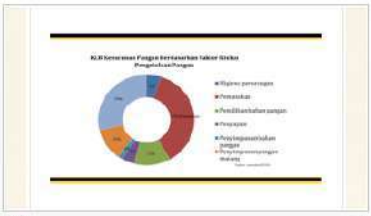
2. Honorarium				
Honor	Honor/Jam (Rp)	Waktu (jam/minggu)	Minggu	Total Honor
Pemberi penyuluhan & pembinaan	200.000	3	2	1.200.000
Pelaksana 1 (anggota tim)	150.000	3	2	900.000
Pelaksana 2 (pengelola pesantren)	150.000	3	2	900.000
			Subtotal (Rp)	**3.000.000**
3. Pembelian bahan habis pakai				
Material	Justifikasi Pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya habis pakai
Cetak buku pedoman		50	23.000	1.150.000
Snack		50 X 2	20.000	2.000.000
Backdrop				200.000
			Subtotal (Rp)	**2.000.000**
4. Perjalanan				
Material	Justifikasi Pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya perjalanan
Perjalanan 1		1	200.000	200.000
Perjalanan 2		1	200.000	200.000
			Subtotal (Rp)	**600.000**
5. Sewa				
Material	Justifikasi Pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya Sewa
Administrasi Pesantren			750.000	750.000
Sewa 2 (Audio visual)	Audio visual		500.000	500.000
Publikasi			500.000	250.000
			Subtotal (Rp)	1.500.000
TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN SELURUHNYA (Rp)				**7000.000**

2. Instrumen/ Makalah/materi kegiatan

Berikut ini adalah **materi edukasi** yang disampaikan oleh Tim Uhamka:



19



20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

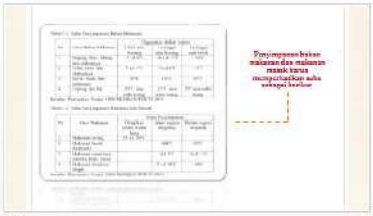
32

33

34

35

36



37 ★

38 ★

39 ★

40 ★

41 ★

42 ★

43 ★

44 ★

45 ★

46 ★

47 ★

48 ★

49 ★

50 ★

51 ★

52 ★

53 ★

54 ★

Materi Pre & Post Test Santri

SOAL PRE & POST TEST
Halal dan *Food Safety* Pengelolaan Makanan

Kode : Santri
Nama/ Inisial :
Umur :
Kelas :
Petunjuk:

- Mulailah dengan membaca kalimat basmallah dan akhiri dengan hamndallah
- Bacalah soal dengan teliti
- Pilihlah salah satu jawaban yang saudara anggap paling benar !
- Jawablah semua pertanyaan pada lembar jawaban yang terserdia
- Beri tanda (X) pada pilihan jawaban yang paling benar

1. Apa yang dimaksud dengan makanan sehat ?
   a. Makanan yang bergizi dan tidak mengandung zat berbahaya
   b. Makanan yang rasanya enak
   c. Makanan yang terbuat dari sayuran dan buah
   d. Makanan yang harganya mahal

2. Di bawah ini manakah yang bukan merupakan manfaat makanan sehat?
   a. Agar terhindar dari penyakit
   b. Perut menjadi kenyang
   c. Agar tubuh tetap sehat
   d. Agar daya tahan tubuh kuat

3. Manakah di bawah ini yang merupakan makanan sehat ?
   a. Roti, susu, *chiki*
   b. Biskuit, gorengan, permen
   c. Roti, Biskuit, dan Minuman Kaleng (*Soft drink*)
   d. Susu, Roti, dan Buah

4. Bagaimana ciri makanan yang tidak sehat?
   a. Kadaluarsa, warna mencolok, tengik/apek
   b. Enak, rasanya tajam, bergizi
   c. Sehat, warnanya mencolok, kadaluarsa
   d. Enak rasanya, warna mencolok, bergizi

5. Bahan tambahan makanan apa saja yang tidak boleh terdapat dalam makanan ?
   a. Vitamin, Karbohidrat, Protein
   b. Sakarin, Rhodamin B, Methanil Yellow

c. *MSG*, sayuran, vitamin
d. *Sakarin*, Karbohidrat, Buah Segar

6. Bagaimana cara memilih makanan sehat yang dikemas?
   a. Kemasannya rapih, warna tidak mencolok, kadaluarsa
   b. Kemasannya rapih, warna mencolok, bersih
   c. Kemasannya rapih, warna tidak mencolok, bersih
   d. Kemasannya rapih, bersih, kadaluarsa

7. Apa yang bukan ciri dari makanan halal ?
   a. Semua makanan yang baik, tidak kotor dan tidak menjijikkan
   b. Semua makanan yang tidak diharamkan oleh Allah dan Rasul-Nya.
   c. Semua makanan yang tidak memberi mudharat, tidak membahayakan kesehatan jasmani dan tidak merusak akal, moral, dan akidah.
   d. Semua makanan yang bisa dikonsumsi apapun jenisnya tanpa terkecuali

8. Apa saja yang termasuk persyaratan halalnya suatu makanan?
   a. Halal dzatnya, cara mendapatkannya, dan proses/cara penglohannya
   b. Halal dzatnya, halal hakekatnya dan cara mendapatkannya,
   c. Halal cara mendapatkannya, proses/cara penglohannya dan hakekatnya
   d. Halal hakekatnya, dzatnya dan proses/cara pengolahannya

9. Manakah yang termasuk contoh makanan yang jelas kehalalannya?
   a. Sate ayam, soto dan martabak
   b. Gado-gado, Swike dan opor ayam
   c. Bakso, sate kuda dan saren
   d. Saren, sate ayam dan Mie Ayam

10. Apakah contoh penyakit yang timbul akibat makanan tidak sehat?
    a. Gatal-gatal
    b. Maag
    c. Keracunan makanan
    d. Sakit Kepala

Lembar jawaban pretest

No.	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

SYUKRON KATSIRON ATAS PARTISIPASINYA,
SELAMAT MENGERJAKAN"

Materi Pre & Post Test Pengelola Pesantren

SOAL PRE & POST TEST
Halal dan *Food Safety* Pengelolaan Makanan

Kode : Pengelola/ Pengelola Dapur Pesantren
Nama/ Inisial :
Umur :
Pendidikan :
Petunjuk:

- Mulailah dengan membaca kalimat basmallah dan akhiri dengan hamndallah
- Bacalah soal dengan teliti
- Pilihlah salah satu jawaban yang saudara anggap paling benar !
- Jawablah semua pertanyaan pada lembar jawaban yang terserdia
- Beri tanda (X) pada pilihan jawaban yang paling benar

11. Apa yang dimaksud dengan makanan sehat ?
    e. Makanan yang bergizi dan tidak mengandung zat berbahaya
    f. Makanan yang rasanya enak
    g. Makanan yang terbuat dari sayuran dan buah
    h. Makanan yang harganya mahal

12. Apa saja yang termasuk persyaratan halalnya suatu makanan?
    e. Halal dzatnya, cara mendapatkannya, dan proses/cara penglohannya
    f. Halal dzatnya, halal hakekatnya dan cara mendapatkannya,
    g. Halal cara mendapatkannya, proses/cara penglohannya dan hakekatnya
    h. Halal hakekatnya, dzatnya dan proses/cara pengolahannya

13. Bahan tambahan pangan berbahaya apa yang biasa digunakan sebagai pewarna makanan?
    a. *Rhodamin B* dan *Methanil yellow*
    b. Kunyit dan buah naga
    c. Pewarna makanan
    d. Daun Suci dan Wortel

14. Bahan tambahan pangan berbahaya apa yang biasa digunakan untuk mengawetkan makanan?
    a. Garam
    b. Formalin
    c. Gula
    d. Sakarin

15. Bahan tambahan pangan berbahaya apa yang digunakan sebagai pemanis buatan?
    a. Sakarin
    b. Sodium
    c. Gula
    d. Formalin

16. Bahan tambahan pangan berbahaya apa yang digunakan sebagai penyedap rasa?
    a. Garam

b. MSG
c. Gula
d. Sakarin

17. Bagaimana ciri makanan yang mengandung formalin?
a. Tidak tahan lama
b. Tidak dihinggapi lalat, dan tahan lama
c. Dihinggapi lalat dan tahan lama
d. Dihinggapi lalat dan tidak tahan lama

18. Bagaimana ciri makanan yang mengandung boraks?
a. Teksturnya lembut
b. Teksturnya lembut dan tidak tahan lama
c. Teksturnya kenyal, tidak lengket, tidak mudah putus
d. Tekstur lembut dan tidak lengket

19. Bagaimana ciri makanan yang mengandung pewarna makanan berbahaya ?
a. Warnanya mencolok dan meninggalkan bekas di tangan
b. Warnanya tidak mencolok
c. Teksturnya kenyal
d. Warnanya Pudar

20. Bagaimana ciri makanan yang mengandung pemanis makanan berbahaya?
a. Rasanya menyengat dan meninnggalkan rasa pahit ditenggorokan
b. Rasanya manis alami
c. Rasanya asin
d. Rasanya Pahit

21. Petugas Pengelola makanan sebaiknya harus menggunakan ***Kecuali***?
a. Masker
b. Sarung Tangan
c. Celemek
d. Sarung

22. Kapan sebaiknya pengelola makanan sebaiknya mencuci Tangan?
a. Sebelum ke Toilet
b. Sebelum dan sesudah menyajikan makanan
c. Sebelum menyentuh sampah dan bahan sisa
d. Sebelum bicara dengan sesama pengelola makanan

23. Pengelola makanan dapat menularkan penyakit melalui ***kecuali***?
a. Batuk atau bersin
b. Perilaku tidak menggunakan alas kaki
c. Tidak memakai seragam
d. Tidak mencuci tangan sebelum menjamah makanan

24. Pembuangan air limbah harus memenuhi persyaratan minimal, sebagai berikut?
a. Air limbah tidak berceceran, tidak tergenang, tidak menjadi perindukan vector
b. Air limbah bisa digunakan Kembali untuk menyiram tanaman
c. Air limbah diolah terlebih dahulu sebelum di buang kesaluran kota

d. Air limbah dibuatkan septictank

15. Tujuan penyimpanan bahan makanan agar bahan makanan tidak mudah rusak dan hilangan nilai gizinya salah satu syarat penyimpanan makanan adalah?

    a. Melihat ciri-ciri fisik dan mutunya dalam hal bentuk, warna, kesegaran, bau dan lainnya
    b. Menganut system FIFO (First in First Out)
    c. Terbebas dari kerusakan dan pencemaran termasuk pencemaran oleh bahan kimia
    d. Alat atau tempat pangan

16. Dalam distribusi makanan untuk suhu yang dipersyaratkan untuk makanan agar makanan tetap panas adalah?

    a. 60 °C
    b. 70 °C
    c. 50 °C
    d. 90 – 70 °C

17. Penyimpanan makanan dalam lemari es dalam suhu dan waktu tertentu akan menjaga makanan tetap stabil dalam waktu relatif terbatas dan di pengaruhi faktor-faktor?

    a. Nutrisi dan kelembaban
    b. Kadar air dan inhibitor
    c. Pembekuan makanan
    d. Jawaban a dan b benar

18. Makanan beku yang dilunakkan tidak diperbolehkan untuk dibekukan kembali karena sebagai penyebab kerusakan mutu dan risiko bahaya mikroba, Langkah-langkah untuk mengamankan makanan tergantung dari?
    a. Waktu pembekuan
    b. Kenaikan suhu
    c. Keadaan umum makanan
    d. Jawban a b dan c benar

19. Keteledoran dalam pengolahan makanan salah satunya bisa menyebabkan terjadinya pencemaran fisik, yaitu diantaranya ditemukannya benda dibawah ini, ***kecuali***?

    a. Rambut, steples, plastik
    b. Pecahan kaca, paku
    c. Semut, jamur
    d. Potongan kuku, kerikil

20. Agar kondisi dapur lantai selalu kering maka syarat kemiringan lantai yang ideal adalah?

    a. Kemiringan lantai 0 – 2 %
    b. Kemiringan lantai 1 – 2 %
    c. Kemiringan lantai 1 – 5 %
    d. Kemiringan lantai 1 – 7 %

Lembar jawaban Pre Test

No.	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

SYUKRON KATSIRON ATAS PARTISIPASINYA,
SELAMAT MENGERJAKAN"

Form Checklist Standar Mutu Hygiene dan Sanitasi Pengelolaan Makanan Di Pesantren

FORM CHECKLIST HALAL DAN FOOD SAFETY PENGELOLAAN MAKANAN (DESEMBER 2021)

Ruangan :
Tanggal/ Jam Pengamatan : _____/_____

No	Indikator Mutu	Spesifik Indikator	Standar	Ya	Tidak
1	Pemilihan Bahan Makanan	a. Bahan makanan mempunyai label Halal dan merk	100%		
		b. Terdaftar dan mempunyai nomor daftar dan tanggal kadaluarsa	100%		
		c. Bahan makanan tidak berbau busuk, rusak dan berjamur	100%		
2	Penyimpanan Bahan Baku	a. Tempat penyimpanan bahan makanan harus terhindar dari kemungkinan kontaminasi baik oleh bakteri, serangga, tikus dan hewan	100%		

		lainnya maupun bahan berbahaya.			
		b. Penyimpanan harus memperhatikan prinsip bahan makan disimpan lebih dulu dan yang mendekati *expired* yang digunakan dulu	100%		
		c. Tempat atau wadah penyimpanan sesuai dengan jenis bahan makanan dan suhu penyimpanannya	100%		
		d. Tidak menempel pada lantai, dinding atau langit-langit dengan ketentuan sebagai berikut: • Jarak Bahan makanan dengan lantai: 15 cm • Jarak bahan makanan dengan dinding: 5 cm • Jarak bahan makanan dengan langit-langit:60 cm	100%		
		e. Tempat penyimpanan bahan makanan harus terhindar dari kemungkinan kontaminasi baik oleh bakteri, serangga, tikus dan hewan lainnya maupun bahan berbahaya.	100%		
3	Pengolahan Makanan	a. Persiapan Pencucian bahan makanan yang tidak dimasak atau dimakan mentah, dicuci dengan dicelupkan ke dalam air mendidih (suhu 80°C -100°C) selama 1-5 detik.	100%		
		b. Pengolahan 1) Makanan cair: suhu min. 80°C 2) Masakan berkuah, tumis : 80° C s.d. 100°C	100%		
No	**Indikator Mutu**	**Spesifik Indikator**	**Standar**	**Ya**	**Tidak**
		3) Goreng: 120°C - 150°C 4) Simpan makanan matang pada suhu panas (min. 60°C) 5) Simpan makanan matang dalam kontainer tertutup 6) Panaskan kembali makanan matang pada suhu min. 70°C 7) Makanan matang diambil dengan sarung tangan.			
4	Peyimpanan Makanan Jadi	a. Makanan tidak rusak, tidak busuk atau basi yang ditandai dari rasa, bau, berlendir, berubah warna, berjamur, berubah aroma atau adanya cemaran lain	100%		
		b. Tempat atau wadah penyimpanan harus terpisah untuk setiap jenis makanan jadi dan	100%		

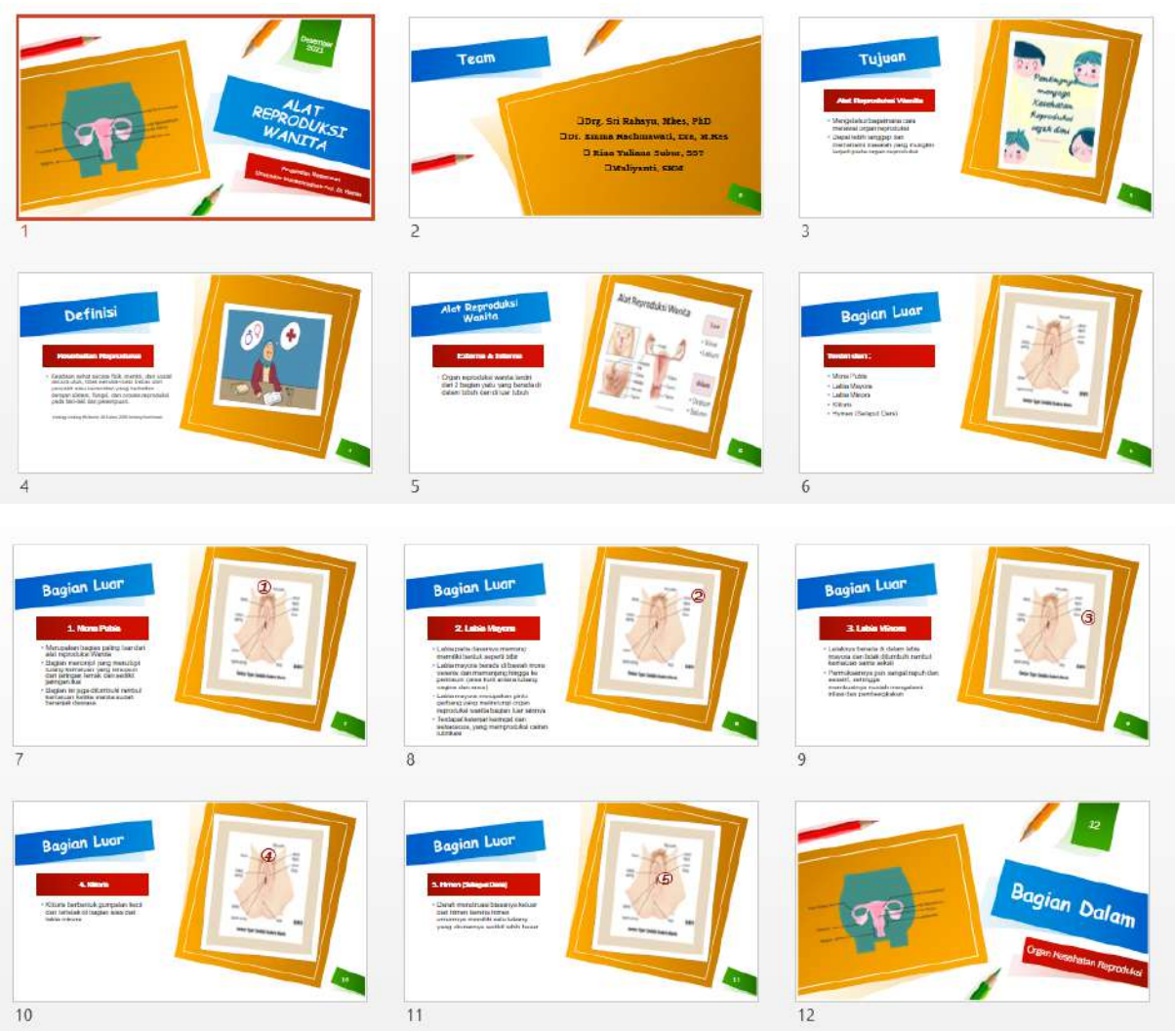
		mempunyai tutup yang dapat menutup sempurna tetapi berventilasi yang dapat mengeluarkan uap air.			
5	Distribusi makanan	a. Alat pengangkut makanan/kereta makan harus bersih, dikatakan bersih apabila : • Kereta di cuci seminggu sekali • Setiap kali dipake harus dicuci kembali	100%		
		b. Alat pengangkut makanan senantiasa dalam keadaan tertutup	100%		
		c. Tidak bercampur dengan bahan berbahaya dan beracun (B3).	100%		
		d. Kebersihan alat dan tempat di lokasi penyajian	100%		
		e. Wadah makanan alat penyajian dan distribusi makanan harus tertutup	100%		
6	Personil Penjamah Makanan	a. Cuci tangan, pada saat akan, selama, setelah bekerja	100%		
		b. Hindari batuk atau bersin di depan makanan	100%		
		c. Menggunakan APD	100%		
7	Sarana Prasarana	1. Dapur a. Permukaan lantai dibuat cukup landai ke arah saluran pembuangan air limbah	100%		
		b. Jarak daun pintu ke lantai tidak boleh lebih dari 5 mm, untuk mencegah masuknya tikus, kecoa	100%		
		c. Harus bebas serangga, tikus dan hewan lainnya	100%		
		d. Penghawaan dilengkapi dengan jendela atau exhauster yang berfungsi mengeluarkan asap, bau-bauan (bau makanan, bau uap lemak dll)	100%		
		e. Tungku dapur dilengkapi dengan sungkup asap (hood)/alat perangkap asap/cerobong biasanya dilengkapi dengan saringan	100%		
		2. Bangunan a. Pintu-pintu tempat ruang persiapan dan masak harus dibuat membuka/menutup sendiri dilengkapi peralatan anti lalat seperti kasa, tirai, pintu rangkap, dll.	100%		
		b. Saluran limbah, sebagai pembuangan limbah pengolahan makanan yang aman dari binatang pengganggu.	100%		
		c. Tersedianya Fasilitas tempat cuci tangan	100%		
		3. Air Bersih • Standar air bersih yaitu suhu, warna, bau dan rasa	100%		

Pemeriksa

( )

Keterangan:
YA : Ada/Tersedia/Dikerjakan Sesuai Indikator
TIDAK : Tidak Ada/Tidak Tersedia/ Tidak Sesuai Indikator

Materi Tambahan Kunjungan ke 3



.

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

3.Personalia tenaga pelaksana beserta kualifikasinya

Ketua Tim

I. IDENTITAS DIRI

1.	Nama Lengkap (dengan gelar)	:	drg Sri Rahayu MKes PhD
2.	Tempat/Tanggal Lahir	:	Jakarta, 10 Juni 1966
3.	Jenis Kelamin	:	Perempuan
4.	Alamat	:	Jl Pelita/Pendidikan SMP 209 No 69 Rt 02 Rw 09 Condet Kp.Tengah Kramat Jati Jakarta Timur
5.	Agama	:	Islam
6.	Telepon / HP	:	087887791985
7.	Alamat e-mail	:	sri_rahayu@uhamka.ac.id
8.	Alamat Kantor	:	Jl. Warung Jati Barat, Blok Darul Muslimin No.17 RT.2/RW, RT.2/RW.5, Kalibata, Pancoran, South Jakarta City, Jakarta 12740

II. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. Pendidikan Formal

	Nama Sekolah	Lulus/Tahun
S3	Management & Scence University, Shah Alam Malaysia	2016
S2	Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Gadjah Mada	2005
S1	Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia	1991

III. RIWAYAT PEKERJAAN

No.	Jabatan	Tahun	Institusi
1	Dosen Pascasarjana	2020 - sekarang	Universitas Muhammadiyah Prof Dr Hamka (Uhamka)
2	Ketua Program Studi S2 Manajemen Administrasi Rumah Sakit	2016 - 2019	Universitas Respati Indonesia
3	Asesor Konsultan Kesehatan	2016 - sekarang	LSP KMK IKKESINDO
4	Konsultan Manajemen Kesehatan	2016 - sekarang	IKKESINDO
5	Pengurus Lembaga Diklat Profesi	2015 - sekarang	Ikatan Konsultan Kesehatan Indonesia (IKKESINDO)
6	Surveyor Sertifikasi Rumah Sakit Syariah	2017 - sekarang	Majelis Upaya Kesehatan Indonesia (MUKISI)
7	Anggota tim riset	2015 - sekarang	P3M FKM UI
8	Dokter Gigi Fungsional	1999 - sekarang	RS Tugu Ibu Cimanggis Depok
9	Manajer Umum Direktur Kemitraan	2011 - 2015	RS Dompet Dhuafa Parung, Bogor
10	Manajer Penunjang Medis	2008 - 2011	RS Permata Bekasi

11	Dokter Puskesmas	1996 - 1999	Puskesmas Karadenen, Bogor

Jakarta, 6 Oktober 2021

(Sri Rahayu)

CURRICULUM VITAE

I. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap	Dr. Emma Rachmawati., Dra., MKes
2.	Jabatan Fungsional	Lektor
3.	Jabatan Struktural	Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) UHAMKA
4.	NIP	196311301994032001
5.	NIDN	00 301163 01
6	No Sertifikasi Pendidik	101159509915
7.	Tempat dan Tanggal Lahir	Bandung, 30 November 1963
8.	Alamat Rumah	Griya Tugu Asri Blok C1 no 4 Rt 03 RW 19, Kel. Tugu, Kec. Cimanggis, Depok 16451, Jawa Barat.
9.	Nomor Telepon/HP	+62 21 8700617/08551000005, 08119993555
10.	Alamat Kantor	Jl Limau II/1, Kebayoran, Jakarta Selatan.
11.	Nomor Telepon/Faks/	+62 21 7256157
12.	Alamat e-mail	era_five@yahoo.com; emma.uhamka@gmail.com, emma_rachmawati@uhamka.ac.id
13.	Mata Kuliah yang diampu	Metodologi Penelitian Kesehatan
		Manajemen Mutu Layanan Kesehatan
		Biostatistika (Deskriptif, Inferensi, dan Intermediate)
		Kepemimpinan dan Berpikir Sistem
		Manajemen Strategis
		Administrasi dan Kebijakan Kesehatan
		Perencanaan Strategis dan Strategi Pemasaran RS
		Sistem Informasi Kesehatan

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Institut Teknologi Bandung (ITB)	Universitas Indonesia	Universitas Indonesia

	S-1	S-2	S-3
Bidang Ilmu	FMIPA Jurusan Matematika	Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat	Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat
Tahun Masuk-Lulus	1981 – 1987	1998-2000	2008-2012
Judul Skripsi/ Thesis/Disertasi	Penerapan Teorema Radon-Nikodym pada Ekspektasi Bersyarat	Pengaruh Program Outbound terhadap Kompetensi Perilaku Karyawan dalam Tim di Sub Dinas Pelayanan Kesehatan Dasar DKI Jakarta, tahun 1999	Model pengukuran Iklim Keselamatan pasien (Patient Safety Climate) di RS Muhammadiyah-'Aisiyah (RSMA)
Nama Pembimbing/Promotor-Co Promotor	RK Sembiring., PhD Drs. Hutahaean	Dr. Peter Pattinama., SKM dr. Adang Bachtiar., MPH, ScD	Prof. dr. Amal C Sjaaf, SKM, Dr.PH Prof.dr. Purnawan Junadi, MPH, PhD dr. Adang Bachtiar, MPH, ScD

C. Pengalaman Penelitian 2010-2019 (Bukan Skripsi, Tesis, maupun Disertasi)

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jumlah
1	2010	Survey Masyarakat Kampus tentang Penerapan Kawasan Tanpa Rokok di UHAMKA (Sebagai Ketua)	Lemlit UHAMKA	7.5juta
2	2010-2011	Hubungan Pengetahuan dan Sikap pedagang Minuman Jajanan terhadap Tindakan Penggunaan Pemanis Buatan di SD Mayak Cianjur Jawa Barat (Sebagai Anggota)	Lemlit UHAMKA	15 juta (Rp)
3	2011	Studi Kepuasan Dosen UHAMKA, tahun 2011 (Sebagai Anggota)	Lemlit UHAMKA	
4	2011	Analisis faktor-faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kepuasan Masyarakat Pengguna Jasa layanan Kesehatan Puskesmas di Kecamatan Cibeber Kabupaten Cianjur Jawa Barat, Tahun 2011 (Sebagai Anggota)	Lemlit UHAMKA	13,5 juta (Rp)
5	2012	Analisis Retrospektif Inisiasi Menyusui Dini (IMD) dengan Pemberian ASI Eksklusif di RS Bersalin (RSIA) di Kecamatan Cibinong Kabupaten Bogor Jawa Barat	Lemlit UHAMKA	10 juta (Rp)

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jumlah
		(Sebagai Anggota)		
6	2012	Perbedaan Tingkat Pengetahuan, Asupan makanan, dan Status Gizi pada DM Type 2 Anggota PERSADIA dan Bukan Anggota PERSADIA d RSUD Kelas B kabupaten Subang, Jawa Barat (Sebagai Anggota)	Lemlit UHAMKA	13 juta (Rp)
7	2012	Aplikasi Regresi Logistik pada Hubungan Penyakit Kronis dengan Gangguan Mental emosional pada Usia 15 tahun Ke-atas di DIY (Sebagai Anggota)	Lemlit UHAMKA	15 juta (Rp)
8	2012	Upaya Ibu dalam kesehatan reproduksi Remaja Puteri SMP Negeri Rintisan Sekolah Berbasis Internasional di DKI Jakarta (Sebagai Anggota)	Lemlit UHAMKA	7,5 juta (Rp)
9	2012	Gambaran Pola Pemberian ASI Eksklusif dan ASI Tidak Ekslusif pada Balita di Desa Cisalak Kecamatan Cibeber Kabupaten Cianjur Bogor, Jawa Barat (Sebagai Ketua)	Lemlit UHAMKA	12,5 juta
9	2013	Pengembangan Model Pengukuran Iklim Keselamatan Pasien di RS DKI Jakarta tahun 2012-2013 (tahun pertama) (Sebagai Ketua)	Dikti	50 juta (Rp)
10	2014	Pengembangan Model Pengukuran Iklim Keselamatan Pasien di RS di DKI Jakarta tahun 2013-2014 (tahun kedua) (sebagai Ketua)	Dikti	60 juta (Rp)
11	2015-2016	*Mapping Survey : Faith Based Organization Roles in Family Planning and Reproductive Health in Indonesia* *(sebagai Anggota)*	*Faith 2 Action Network*	Rp.125.000.000,-
12	2016	Validasi Sirkesnas (Survey Indikator Kesehatan Indonesia) (Sebagai Ketua)	Litbang Kemenkes	1, 5M (Rp)
13	2016	Validasi Survey Penyakit Tidak Menular (PTM): Kanker Serviks dan Kanker Payudara (Sebagai Wakil Ketua)	Litbang Kemenkes	1,7M (Rp)

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jumlah
14	2017	Model Pengembangan PKRS berbasis nilai AIK di RS Muhammadiyah (sbg Ketua)	Ristek Dikti	86.968.000
15	2018	Evaluasi PKRS berbasis nilai AIK di RSM DKI Jakarta (sbg Ketua)	Lemlit UHAMKA	7.750.000
16	2019	Studi Perbandingan Hasil Evaluasi Penerapan Program Promosi Kesehatan Rumah Sakit (PKRS) antara Rumah Sakit Swasta dan Negeri di DKI Jakarta (Sbg Ketua)	Lemlit UHAMKA	10.000.000
17	2020	**Pandangan dan Peran Organisasi Islam dalam Pencegahan Penularan Wabah Covid-19 di Indonesia (sbg Ketua)**	Lemlit UHAMKA	14.000.000
18	2020	*Tobacco Use and Covid-19: A retrospective cohort study of Indonesian Hospitalized Patients with Covid-19* (sbg Ketua)	Pusat Ekonomi dan Bisnis Syariah FEB UI - John Hopkins University	50.000.000
19	2020	Identifikasi dan Pemanfaatn Nilai-nilai *Social Capital* UHAMKA menuju *Good Governance University* (sbg Anggota)	Lemlit UHAMKA	25.200.000
20	2020	Kajian Sektor Industri Jasa RS di Indonesia (sebagai Ketua)	KPPU (Komisi Pengawas Persaingan Usaha) RI	298.000.000

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat 2010-2019

No	Tahun	Judul kegiatan Pengmas	Pendanaan	
			Sumber*	Jumlah (Juta Rp)
1	2010-2011	Pengembangan Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) dan Pemberian Makanan Tambahan Anak Sekolah(PMT-AS) di SD Negeri Desa Cipetir kecamatan Cibeber Cianjur Jawa Barat (Sebagai Anggota)	Lemlit UHAMKA	12.000.000
2	2011	Pemberdayaan Tepung Gaplek sebagai Bahan Makanan Campuran dengan tepung	Lemlit UHAMKA	15.000.000

No	Tahun	Judul kegiatan Pengmas	Pendanaan	
			Sumber*	Jumlah (Juta Rp)
		Kedelai untuk Meningkatkan kadar Protein pad Kue Jajanan di Kecamatan Cibeber Kabupaten Cianjur (sebagai Anggota)		
3	2011 (1 Maret- 31 Oktober	Kegiatan Fasilitasi Pembinaan Rumah Tangga berPHBS bagi Ormas, (Kerjasama MPKU Muhammadiyah-Pusat Promkes Kemenkes RI) (Sebagai Ketua)	Promkes Kemenkes	742.500.000
4	2012 (8 April- 30 November)	Kegiatan Fasilitasi Pembinaan Rumah Tangga berPHBS bagi Ormas, (Kerjasama MPKU Muhammadiyah-Pusat Promkes Kemenkes RI) (sebagai Ketua)	Promkes Kemenkes	609.500.000
5	2012	Program Pendampingan Penanganan Status Gizi Balita di Kelurahan Kebayoran Lama Selatan. (sebagai Anggota)	SK Gubernur DKI Jakarta tahun 2012. (Dinkes DKI)	100.000.000
6	2013 (12 Juni- 29 November)	Promosi Kesehatan (PKRS) di RS Muhammadiyah-'Aisyiyah (Kerjasama MPKU Muhammadiyah-Pusat Promkes Kemenkes RI) (sebagai Ketua)	Promkes Kemenkes	523.000.000
7	2014 (1 April- 5 Des)	Promosi Kesehatan (PKRS) di RS Muhammadiyah-'Aisyiyah (Kerjasama MPKU Muhammadiyah-Pusat Promkes Kemenkes RI) (sebagai Ketua)	Promkes Kemenkes	580.000.000
8	2015 (1 Pebruari- 31 Juli)	*Engage the Youth Association and Muslim faith organizations around RH/FP issues and support to help organize the FBO pre-conference* (sebagai Ketua)	*Population Action International*	US$25.000
9	2015-2016	*Supporting for Implementation of Faith Preconference* (sebagai Ketua)	*Faith to Action Network*	US$7103
10	2016	Membangun Sanitasi Kampus`dengan Pembentukan Bank Sampah (Sebagai Ketua)	LPPM UHAMKA	12.000.000
11	2016	Pemberdayaan Masyarakat dan Pengembangan Program PKRS dan Program Keluarga Sehat	Kemenkes RI	517.977.000

No	Tahun	Judul kegiatan Pengmas	Pendanaan	
			Sumber*	Jumlah (Juta Rp)
		Melalui Peran Pimpinan Pusat Muhammadiyah Tahun 2016 (sebagai Ketua)		
12	2018	Optimalisasi Germas dan Penggerakan Peran Serta Ormas Dalam Penurunan Stunting, Eliminasi TBC dan Meningkatkan Cakupan Pelayanan Imunisasi (sebagai Ketua)	Kemenkes RI	509.610.000
13	2019	Optimalisasi Germas dan Penggerakan Peran Serta Ormas dalam Penurunan Stunting di Pondok Pesantren (Sebagai Ketua)	Kemenkes RI	888,692,000
12	2020	Pengembangan Model Pontren Muhammadiyah Berkemajuan Siaga Covid-19 di Provinsi Jawabarat Tahun 2020 (Ketua)	Kemenkes RI	459.000.000
13	2021	Program Kemitraan Ormas Aisyiyah untuk Pencegahan Stunting melalui posyandu Aktif (Bidang Media)	Kemenkes RI	
14	2021	Program Kemitraan Muhammadiyah Pontren Sehat Berkemajuan Cegah TBC	Kemenkes RI	

*Sumber pendanaan

F**. Pengalaman Publikasi Ilmiah (2010-2019)**

No	Judul Tulisan	Tahun	Nama Buku/Jurnal/Proceeding
1	Pedoman Penerapan Kawasan tanpa Rokok di Lingkungan Muhammadiyah	2010	Buku Pedoman (sebagai Kontributor)
2	Pedoman PKRS di RS Muhammadiyah tahun 2011-2014	2010	Buku pedoman (sebagai Ketua Tim)
3	Pengembangan Model Iklim Keselamatan pasien di RS Muhammadiyah – 'Aisiyah	2011	Prosiding Seminar Penelitian Bidang Ilmu Eksakta UMY
2	Metodologi Penelitian Kesehatan Teori dan Aplikasi	2013	Metodologi Penelitian Kesehatan Teori dan Aplikasi (Buku Ajar, Sebagai Penulis)

No	Judul Tulisan	Tahun	Nama Buku/Jurnal/Proceeding
3	*The Development of Integrative Measurement Model mof Patient Safety Climate of Hospital in DKI Jakarta*	2013	*Proceeding Book of International Conference on Education, Technology and Science, 2013* *(Article)*
4	*Measuring Patient Safety Climate: A Review of Survey in Indonesian Hospital*	2015	*Proceeding Book of 47th Asia Pacific Academic Consortium on Public Health.* *(Abstract)*
5	Laporan Validasi Survey Indikator Kesehatan Nasional (Sirkesnas) Tahun 2016	2016	Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat Indonesia-Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (sebagai Ketua Tim)
	Laporan Validasi Riset Penyakit Tidak Menular (Rptm) Tumor Payudara Dan Lesi Prakanker Serviks Di Indonesia Tahun 2016	2016	Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat Indonesia-Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (sebagai Wakil Ketua Tim)
	Analisis Determinan Kejadian Nyaris Cedera Dan Kejadian Tidak Diharapkan Di Instalasi Gizi Rumah Sakit Anak Dan Bunda Harapan Kita	2016	JUKEMA (Jurnal Kesehatan masyarakat Aceh) Vol. 2, No. 1, Februari 2016: 58 – 67 (sebagai anggota)
5	Faktor–Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Perlengketan Plasenta (Retensio Placenta) di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih: Sebuah Studi Kasus Kontrol	2017	*ARKESMAS* Volume 2, Nomor 1, Januari-Juni 2017 (sebagai anggota)
6	*Mapping Faith-Based Responses to Sexual and Reproductive Health and Rights in Indonesia: A Snapshot from 10 Muslim, Christian, Hindu, Buddhist and Confucian Faith-Based Organizations*	2017	*Proceedings THE 1st UICIHSS UHAMKA INTERNATIONAL CONFERENCE ON ISLAMIC HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES* *(Page 42-61)* *(penulis 1)*
7	Gambaran Pelaporan Kejadian Nyaris Cedera (KNC) dan	2017	

No	Judul Tulisan	Tahun	Nama Buku/Jurnal/Proceeding
	Kejadian Tidak Diharapkan (KTD) Berdasarkan Faktor Manusia dan Organisasi/Manajemendi Instalasi Gizi Rumah Sakit		**ARKESMAS (Arsip Kesehatan Masyarakat)**, [S.l.], v. 2, n. 2, p. 153-158, dec. 2017. ISSN 2579-8898.
8	*Patient safety climate survey in 11 Indonesian hospitals*	*2017*	*Proceeding : The Andalas International Public Health Conference 2017 17 (Suppl 6: 897), 32 (abstract)*
9	*Evaluation Study of Health Promotion Hospital (HPH) in Muhammadiyah Hospital in DKI Jakarta, Indonesia*	2019	KEMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat 14 (3), 410-418 (Ketua)
10	Optimalisasi Promosi Kesehatan Rumah Sakit dalam Mewujudkan Gerakan Masyarakat Hidup Sehat Berkemajuan di Rumah Sakit Muhammadiyah	2019	Engagement, Jurnal Pengabdian Masyarakat 3 (1), 80-91

G. Pengalaman Penyampaian Makalah Secara Oral pada Pertemuan/ seminar Ilmiah tahun 2010-2019

No	Nama Pertemuan Ilmiah/ seminar	Judul Artikel	Waktu Dan Tempat
3	Diskusi Publik " Implementasi KTR dan Sosialisasi PP No 109 tahun 2012 di Lingkungan Pendidikan	Implementasi KTR di UHAMKA	13 Maret 2013, Aula UHAMKA, Jl Limau II Jakarta
4	Seminar nasional "Patient –centered Care 7 Patient safety dalam Mutu pelayanan Kesehatan masyarakat)	Patient Safety Culture di RSMA	4 Mei 2013, Jakarta
3	45th Asia Pacific Academic Consortium on Public Health.	*Measurement Model of Theoretical Model that Affect Patient Safety Climate in Private Hospital in Indonesia*	25 – 27 Oktober 2013. Kota Wuhan, Tiongkok.
4	The 1st Andalas Public Health Conference	Pengembangan Model Pengukuran Iklim Keselamatan Pasien RS di DKI Jakarta, tahun 2013 Peneliti pertama	23 November 2013 Padang, Indonesia

No	Nama Pertemuan Ilmiah/ seminar	Judul Artikel	Waktu Dan Tempat
4	*47th Asia Pacific Academic Consortium on Public Health.*	*Measuring Patient Safety Climate: A Review of Survey in Indonesian Hospital* Peneliti pertama	21-23 Oktober 2015. Kota Bandung, Jawa Barat, Indonesia.
5	International Conference on Family Planning 2016. *Pre Conference (Faith Based Organization)*	*Mapping Survey; The Role of FBOs in Reproductive Health and Family Planning*	24 Januari 2016 Nusa Dua Bali
6	Aceh Global Health International Conference 2017	*Measuring Patient safety Climate at Hospitals in DKI Jakarta*	18-19 Juli 2017, Aceh
7	Forum Ilmiah Tahunan III Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat	Pengukuran Kesadaran Individual dalam Model Pengukuran Budaya Keselamatan Pasien di RS	17-19 Oktober 2017 Manado, Indonesia
8	Penyuluhan kesehatan wanita PK IMM FEB UHAMKA Jaksel	(Invited Speaker)	14 Mei 2018 Jakarta Selatan
9	Skill-Building Bootcamp for Faith-based organization	(Invited Speaker)	27-31 may 2018 Nairobi, Kenya
10	Forum Ilmiah Tahunan IV IAKMI	Presenter	17-18 Oktober Lampung
11	Konferensi Nasional Promosi Kesehatan RS ke-4	Presenter	27-30 November 2018 Jakarta
12	The 1st International Conference of Social Determinant of Health	(Invited Speaker)	28 November 2018 Jakarta
13	The 2nd International Conference of Health Administration and Policy (IcoHAP)	Presenter	10-12 September 2019 Surabaya
14	Workshop	(Invited Speaker)	UNDP

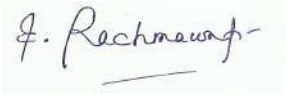
H. Pengalaman Organisasi

No	Nama Organisasi	Jabatan	Periode
1	Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat Indonesia (IAKMI)	Bendahara Bendahara Sekretaris HPEQ Project untuk Prodi Kesmas Ketua Bidang Penelitian dan Pengabdian Masyarakat	2010-2014 2014-2016 2016-2019
2	Asosiasi Pendidikan Tinggi Kesehatan Masyarakat Indonesia (AIPTKMI)	Sekjen Bendahara Umum Bendahara Umum	2010-2014 2014-2016 2016-2019
3	PERSI (Persatuan RS Seluruh Indonesia)	Koordinator Bidang keselamatan Pasien	2013-2015

		untuk Kesehatan Masyarakat	
4	MPKU PP Muhammadiyah	Koordinator Bidang kesehatan Masyarakat Anggota MPKU PP Muhammadiyah	2010-2016 2016-201
	Majlis Kesehatan PP 'Aisiyah	Anggota	2016-sekarang
	Asosiasi PT Kesehatan Masyarakat Muhammadiyah Indonesia	Ketua	2011-
5	Himpunan PT Kesehatan Swasta Indonesia (HPTKes) wilayah DKI Jakarta	Ketua	2016-sekarang
6	*Faith to Action Network (Network of Faith-based organization in Reproductive Health and Family Planning)*	*Steering Council*	2011-sekarang
7	ISQUA	Member	2019-2020
8	Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK)UHAMKA	Ketua	2017-2021
9	PP UKAKMI (Panitia Pusat Uji Kompetensi Kesehatan Masyarakat Indonesia)	Bendahara Bendahara	2014-2017 2017-2020
10	LSP (Lembaga Sertifikasi) Ahli Kesehatan Masyarakat	Bendahara Umum	

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan.

Jakarta, Desember 2019



Dr. Emma Rachmawati., Dra.,MKes

MULYANTI

Personal Identity

Name:
Mulyanti, SKM

Place and Date Of birth:
Jakarta, 24 August 1994

Religion:
Moslem

Gender:
Female

Address:
Jln. Tomang Tinggi Grogol West Jakarta

Phone:
085366237563

Email:
mulyanti570@gmail.com

Website:
mulyantiblog.wordpress.com

Summary

Proffesional Public Health, Office Administrator, Commite Qualty Staff

Skill Highlights

- Proffesional Admin
- Microsoft Office Suite
- Data Analysis
- Team Managemet
- Communication
- Service-focused

Experience

Institution	Address	Position	Year
BKKBN	Bengkulu	Enumerator	2015 - 2016
CIMB Niaga	Jakarta	Call Center	Maret - December 2017
Padang Serai Public Health Center	Bengkulu	Health Promotion Staff	December 2017-2018
Sumber Waras Hospital	Jakarta	Commite Quality Staff	Maret 2019 - Till Now

Education

Bachelor of: Public Health College of Health Sciences Tri Mandiri Sakti Bengkulu 2016

Certifications

Workshop Quality and Patient Safety

Workshop Hospital Occupational Health and Safety

Workshop Hospital infection Prevention and Control

Leadership of Public Health in Pandemic Era

Health Promotion, Community Empowerment And Education On Prevention Covid-19

Best Regards

Mulyanti

Rina Yuliana Subur, SST

0877-8668-2641

rinayulianasubur@gmail.com

KARIR

2017 - SEKARANG	RSUD Kebayoran Baru	**BIDAN PELAKSANA** • Pelayanan kesehatan ibu dan reproduksi perempuan • Pelayanan keluarga berencana • Pelayanan kesehatan bayi dan anak serta pelayanan kesehatan masyarakat
2015 - 2017	Akademi Kebidanan Sayid Sabiq	**SEKERTARIS DIREKTUR & DOSEN PENGAJAR** • Mengkoordinir, memantau dan mengendalikan pelaksanaan kegiatan kesekretariatan institusi baik dalam lingkup internal maupun eksternal • Melaksanakan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat • Merencanakan, melaksanakan proses pembelajaran, serta menilai dan mengevaluasi hasil pembelajaran
2014 - 2015	Sinar Mutiara EPC	**HSE** • Melakukan identifikasi, evaluasi serta pemetaan dari potensi bahaya yang berpeluang terjadi pada lingkungan kerja. • Membuat dan memelihara dokumen terkait K3. • Membuat suatu gagasan yang berkaitan dengan program K3

PENDIDIKAN

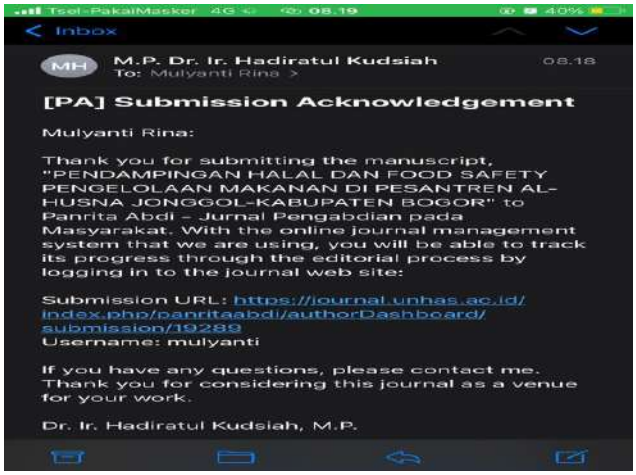
2021	PASCASARJANA IKM – UHAMKA
2014 - 2015	DIPLOMA 4 KEBIDANAN – STIKIM
2011 - 2013	DIPLOMA 3 KEBIDANAN – STIKBA

JAKARTA, 06 OKTOBER 2021

RINA YULIANA SUBUR

4. **Artikel ilmiah (draf, status submission atau reprint dll.)**

Bukti Submit Jurnal Pengabdian Masyarakat



PANRITA_ABDI Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
LP2M Universitas Hasanuddin

PENDAMPINGAN HALAL DAN *FOOD SAFETY* PENGELOLAAN MAKANAN DI PESANTREN AL-HUSNA JONGGOL-KABUPATEN BOGOR

HALAL ASSISTANCE AND FOOD SAFETY MANAGEMENT IN AL-HUSNA JONGGOL ISLAMIC BOARDING SCHOOL-BOGOR DISTRICT

[1]Sri Rahayu [1]Emma Rachmawati, [2]Mulyanti, [2]RinaYuliana Subur,
[12]Program Studi Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Prof Dr. Hamka
Koresponden: S. Rahayu: ayuuhamka66@gmail.com

Abstrack

Food is a very important thing for human life, as a supporter of growth and development for living things, it acts as a supplier of energy in activities as well as a supplier of materials to build and replace tissues in carrying out work and maintain the body's defense against disease. The problem faced by the Al-Husna Jonggol Islamic Boarding School in Bogor Regency is the provision of the needs of the students while studying at the Islamic boarding school, including halal food and good for the body so that there are no more cases of food poisoning because the management has not met safety standards so that education and assistance in food management are needed from the start. from contamination prevention, Personal Hygiene, temperature and time of food handling and food management flow. The results of the evaluation of community service activities were in the santri and female students group, the average value of pre-test = 50 and post-test = 84.40 of a number of 50 people and there was a significant difference in p-value = 0.001. In the management group, the average pre-test = 52.67 and post-test = 83.33 from a total of 15 people and there was a significant difference in p-value = 0.001. The evaluation of the achievement of food management quality standards that do not meet the standards is the storage of raw materials, the accuracy of the temperature management, the use of Personal Protective Equipment and infrastructure. Suggestions for managers should apply food safety in food management so that food poisoning does not occur.

Keywords: Food safety, halal food, food management, islamic boarding school

Abstrak

Makanan merupakan suatu hal yang sangat penting bagi kehidupan manusia, sebagai penunjang pertumbuhan dan perkembangan bagi makhluk hidup berperan sebagai pemasok energi dalam aktivitas serta pemasok bahan untuk membangun dan mangganti jaringan dalam melaksanakan pekerjaan serta menjaga pertahanan tubuh terhadap penyakit. Permasalahan yang dihadapi oleh Pesantren Al-Husna Jonggol Kabupaten Bogor adalah penyediaan kebutuhan para santri selama menuntut ilmu di pesantren diantaranya adalah makanan halal dan baik bagi tubuh agar tidak ada lagi kasus keracunan makan dikarenakan pengelolaanya belum memenuhi standar *safety* sehingga diperlukan pemberian edukasi dan pendampingan pengelolaan makanan mulai dari pencegahan kontaminasi, Personal Hygiene, Temperatur dan waktu penanganan makanan serta alur pengelolaan makanan. Hail evalusi kegiatan pengabdian masayarakat adalah pada kelompok santri dan santriwati didapatkan nilai rata-rata pretest = 50 dan pos ttest = 84.40 dari sejumlah 50 orang serta signifikan ada perbedaan p-value = 0,001. Pada kelompok Pengelola didapatkan nilai rata-rata pretest = 52.67 dan post test = 83.33 dari sejumlah 15 orang serta signifikan ada perbedaan p-value = 0,001. Evalusi pencapaian standar mutu pengelolaan makanan yang belum sesuai standar adalah penyimpanan bahan baku, ketepatan suhu pengelolaan, penggunaan Alat Pelindung Diri dan sarana prasarana. Saran bagi para pengelola hendaknya menerapkan *food safety* dalam pengelolaan makanan agar tidak terjadi keracunan pada makanan yang dihasilkan .
Kata Kunci: *Food safety, halal food,* pengelolaan makanan, pesantren

Pendahuluan

Makanan yang menarik, nikmat, dan tinggi gizinya, tidak akan berarti sama sekali jika tidak aman untuk dikonsumsi (Anwar,1990). Makanan juga sewaktu-waktu berperan terhadap timbulnya beberapa penyakit bagi tubuh yang disebut sebagai penyakit bawaan makanan *(foodborne disease/foodborne illness).* Hal tersebut dikarenakan makanan sebagai jalur penyebaran patogen dan toksin yang diproduksi oleh mikroba pathogen. Food borne disease atau penyakit bawaan makanan adalah penyakit yang disebabkan tertelannya makanan yang sudah terkontaminasi oleh mikroorganisme seperti bakteri, jamur, virus dan juga parasit serta racun alami, bahan kimia dan gen fisik. Penyakit bawaan makanan atau foodborne disease ini adalah salah satu masalah kesehatan yang serius dan mengancam kesehatan masyarakat di seluruh dunia. Baik negara maju maupun negara berkembang memiliki angka kejadian *foodborne disease* yang sama dan ada kecenderungan mengalami peningkatan insiden dari waktu ke waktu (Mian K. S,.Komal J, 2018)

Penyakit yang disebabkan oleh makanan merupakan salah satu penyebab kesakitan dan kematian di dunia termasuk di Indonesia. Oleh karena itu halal dan higienitas sangat perlu diperhatikan karena memiliki peranan penting dalam menjaga keamanan pangan yang akan dikonsumsi. Ada lima faktor teknis yang direkomendasikan oleh WHO dalam penyediaan pangan yang aman, yaitu: menjaga kebersihan, mencegah terjadinya pencemaran, menyimpan makanan pada suhu

yang aman, memanaskan makanan pada suhu yang tepat, serta menggunakan air dan bahan baku yang aman dikonsumsi (Tri Rini Puji Lestari, 2020)

Selain pengelolaan makanan harus safety juga halal sebagaimana dalam Al-Qur'an surat Al-Baqoroh ayat 168, yang artinya: "*Wahai sekalian manusia, makanlah yang halal lagi baik dari apa yang terdapat di bumi, dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah syaitan, karena sesungguhnya syaitan itu adalah musuh yang nyata bagimu."* (QS. Al Baqarah: 168). Hal-hal yang juga harus diperhatikan walaupun bahan baku makanan halal tetapi bila pengelolaan kurang memenuhi standar sanitasi dan higienitas maka makanan yang dihasilkan tidak akan aman bagi kesehatan tubuh.

Salah satu tujuan pendidikan di pesantren-pesantren adalah menghasilkan para santri yang berilmu dan berakhlak yang bisa bermanfaat dan produktif bagi agama, bangsa, masyarakat dan negara. Konsumsi makanan yang halal dan aman untuk kesehatan bagi para guru, tenaga administrasi/pengelola dan para santri sangat dibutuhkan dan merupakan hal yang sangat penting untuk menunjang proses pembelajaran dan pengajaran. Pesantren Al-Husna Jonggol Kabupaten Bogor Jawa Barat merupakan pesantren yang dikelola secara mandiri selain mengharapkan donasi bantuan dari para donator dan juga pembayaran dari para sastri dengan biaya yang sangat terbatas.

Permasalahan pengelolaan dapur sangat tidak sesuai dengan UU RI Nomor 18 tahun 2012 tentang keamanan pangan (pasal 1); Peraturan Pemerintah Nomor 28 tahun 2004 tentang keamanan, mutu, dan gizi pangan (pasal 2 ayat1); Pemenkes RI No.1906/Menkes/PER/VI/2011 tentang higiene sanitasi jasaboga (pasal 1). Karena keterbatasan dana, pemahaman dan pedoman pengelolaan makanan di pesantren dikhawatirkan produk makanan yang dihasilkan tidak memenuhi syarat kesehatan.

Makanan merupakan hal sangat penting untuk diperhatikan karena sebagai sumber energy untuk beraktivitas khususnya proses pembelajaran dan pengajaran di pesantren. Bukan hanya diperhatikan kehalalan sumber bahan baku makanan tetapi juga harus aman dikonsumsi tubuh mulai dari pencegahan kontaminasi (layout area kerja, sanitasi peralatan masak, dan sanitasi lingkungan kerja), *personal hygiene* (perilaku kebersihan, status kesehatan dan penggunaan Alat Pelindung Diri), temperature dan waktu penanganan makanan dan alur pengolahan makanan (perencanaan pengadaan bahan baku yang halal, penerimaan bahan baku, penyimpanan bahan baku, persiapan bahan makanan, pengolahan makanan

hingga penyajian dan distribusi). Skema tersebut kebanyakan pengelola pesantren banyak yang belum melaksanakan dengan optimal kemungkinan diantaranya tidak mengerti terutama pesantren yang terbatas dana dalam pengelolaan pesantren. Hal ini dialami oleh pengelola pesantren Al-Husna Jonggol.

Pengelolaan makanan yang memenuhi halal dan *food safety* sebaiknya dilakukan di pesantren karena *foodborne illness* dapat menimbulkan gangguan kesehatan, maupun kerugian material, dan kerugian-kerugian lainnya; 1. diakibatkan penanganan *temperature* yang tidak tepat, 2. ditangani oleh penjamah makanan yang sedang mengalami sakit infeksi dan yang memiliki praktek personal hygiene yang buruk, 3. dan terkontaminasi oleh agent penyakit maupun mengalami kontaminasi silang (McSwane, et al, 2000). Dengan adanya permasalahan-permasalahan tersebut, maka diperlukan suatu langkah penyelesaian yaitu Pendampingan Halal dan *Food Safety* pengelolaan makanan di Pesantren Al-Husna Jonggol Kabupaten Bogor.

Metode Pelaksanaan

Tempat dan Waktu. Program Kemitraan Masyarakat dengan tema Pendampingan Halal dan *Food Safety* pengelolaan makanan dilaksanakan di Pesantren Al-Husna Jonggol Kabupaten Bogor pada tanggal 14, 17 dan 22 Desember 2021.

Khalayak Sasaran. Pendampingan Halal dan *Food Safety* pengelolaan makanan, sasaran yang terlibat meliputi Santri, Ustad, Ustadzah, Pengelola Dapur pesantren Al-Husna Jonggol Kabupaten Bogor. Dengan rincian Pengelola Pesantren sebanyak 15 orang, dan santri sebanyak 50 orang. Pesantren Al-Husna Jonggol yang dijadikan kelompok eksperimen A dan seluruh santri yang terbagi menjadi santri dan santri wati yang dijadikan 1 kelompok yang disebut kelompok eksperimen B. Dengan total 65 Orang.

Metode Pengabdian. Kegiatan yang dilakukan dalam pendampingan ini adalah pemberian informasi dan pengetahuan berupa penyuluhan, pelatihan dan pendampingan tentang halal dan *food safety* pengelolaan makanan Tingkat pemahaman materi dievaluasi menggunakan kuesioner yang dikerjakan sebelum dan sesudah pemberian materi. Dan Melakukan pemantauan indikator mutu halal dan *food safety* pengelolaan makanan.

Indikator Keberhasilan. Indikator keberhasilan pengabdian ini berdasarkan hasil evaluasi pemahaman terhadap meteri yang diberikan, menunjukkan terdapat perbedaan pengetahuan minimal 25%. Sedangkan untuk indikator mutu halal dan

food safety pengelolaan makanan di pesantren sebagai tolak ukur mutu pengelolaan makanan adalah sesuai standar atau 100%.

Metode Evaluasi. Metode evaluasi pada kegiatan pendampingan ini menggunakan kuosioner yang diberikan sebelum (pre) dan setelah (post) penyampaian materi penyuluhan. Kuesioner terdiri dari dua bagian. Bagian pertama berisi pertanyaan tentang identitas responden, sedangkan pada bagian kedua berisi 10 untuk santri dan 15 untuk Pengelola pesantren dengan menggunakan pertanyaan tertutup tentang halal dan *food safety* pengelolaan makanan. sedangkan untuk evaluasi Pemantauan Mutu dengan membuat catatan mutu halal dan *food safety* pengelolaan makanan di pesantren sebagai *tools* monitoring evaluasi.

Hasil dan Pembahasan

A. Penyuluhan Halal dan *Food Safety* Pengelolaan makanan

Pendampingan Halal dan *Food Safety* Pengelolaan makanan dilaksanakan pada hari selasa tanggal 14 Desember 2021, dengan mengundang peserta santri, santri dan pengelola pesantren. peserta yang hadir sebanyak 65 orang yang terdiri dari 50 santri dan 15 orang pengelola pesantren. Kegiatan Pengabdian ini resmi dibuka oleh Kepala sekolah pondok pesantren. Setelah pembukaan, dilakukan kegiatan perkenalan antara pelaksana dan peserta kegiatan pengabdian. Sebelum masuk ke dalam sesi materi, peserta yang hadir diminta untuk mengisi kuesioner untuk mengetahui pengetahuan awal santri dan pengelola pesantren sebelum terpapar materi penyuluhan (Gambar 1).

Gambar 1. Pelaksanaan *Pretest*

Materi yang diberikan dengan metode penyampaian informasi dengan penyuluhan pelatihan dan pendampingan yang disampaikan oleh tim Pemdampingan (Gambar 2). Materi yang disampaikan adalah tentang makanan halal dan sehat, *food safety* atau keamanan pangan dan bagaimana pengelolaan makanan yang melalui proses dari pemilihan bahan baku, penyimpanan bahan baku proses pengolahan bahan baku, penyimpanan makanan jadi, distribusi makanan, kebersihan penjamah makanan, penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dan sarana prasarana tempat pengelolaan makanan.

Sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011 tentang penyelenggaraan Higiene sanitasi Jasaboga, Higiene sanitasi adalah upaya untuk mengendalikan faktor risiko terjadinya kontaminasi terhadap makanan, baik yang berasal dari bahan makanan, orang, tempat dan peralatan agar aman dikonsumsi (Permenkes RI No.1096, 2011) Setelah penyampaian informasi dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab yang dipandu oleh tim pendampingan mengenai materi dan pelatihan yang sudah diberikan sehingga terjadi interaksi timbal balik antara pemateri dan peserta (Gambar 3)

Gambar 2. Penyampaian Infromasi penyuluhan dan pelatihan

Gambar 3. Diskusi dan Tanya jawab seputar Materi Penyuluhan

Setelah penyampaian materi dan diskusi dilanjutkan dengan pelaksanaan posttest untuk mengetahui bagaimanan peserta memahami materi yang telah disampaikan sebelumnya. Dengan itu, tim pendampingan dapat memperoleh gambaran tentang kemampuan yang dicapai setelah berakhirnya penyampaian materi.

B. Pendampingan mengenai indikator mutu Halal dan *Food Safety* pengelolaan makanan

Pendampingan mengenai pemantau mutu dilakukan pada tanggal 17 Desember 2021 oleh tim pendampingan dengan memberikan penjelasan dan pemahaman serta pendampingan tentang indikator dan catatan mutu pelaksanaan halal dan *food safety* pengelolaan makanan (Gambar 4). Indikator mutu yang disampaikan adalah indikator mutu berupa form cheklist meliputi indikator proses dalam pemilihan bahan makanan pada berkemasan dengan memperhatikan label halal, kode produksi dan tanggal kadaluarsa. Proses penyimpanan bahan baku tempat penyimpanan bahan makanan harus terhindar dari kemungkinan kontaminasi baik oleh bakteri, serangga, tikus dan hewan lainnya. Pengolahan makanan memperhatikan pengukuran suhu, Indikator penyimpanan makanan jadi mempertimbangkan makanan tidak rusak, tidak busuk atau basi yang ditandai dari rasa, bau, berlendir, berubah warna, berjamur, berubah aroma atau adanya cemaran. Kebersihan alat dan tempat di lokasi penyajian dan Wadah makanan alat penyajian dan personal hygiene penjamah makanan dan sarana prasaran tempat pengelolaan makanan. setelah dilakukan penyampaian informasi indikator mutu

pengelolaan makanan dilanjutkan dengan proses pemantauan indikator mutu dengan form *cheklist*.

Gambar 4. Pendampingan tentang indikator mutu pengelolaan makanan

C. Penyampaian Hasil Monitoring Evaluasi

Penyampaian hasil evaluasi dilaksanakan pada tanggal 20 Desember 2021, oleh ketua Tim Pendampingan. Evaluasi yang disampaikan berdasarkan hasil pre-post tes dari materi penyuluhan dan hasil pemantauan indikator mutu halal dan food safety pengelolaan makanan (Gambar 5). Evalusi yang disampaikan berdasarkan hasil pre-posttest adalah terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah dilakukan penyampaian informasi mengenai halal dan *food safety* pengelolaan makana. Sedangkan pencapaian standar mutu pengelolaan makanan Secara keseluruhan indikator mutu pemantauan mutu halal dan *food safety* pengelolaan makanan yang dilakukan sudah beberepa mencapai standar. Indikator mutu yang belum sesuai standar adalah penyimpanan bahan baku, ketepatan suhu pengelolaan, penggunaan Alat Pelindung Diri dan sarana prasarana. Saran bagi para pengelola hendaknya menerapkan food safety dalam pengelolaan makanan agar tidak terjadi keracunan pada makanan yang dihasilkan.

Gambar 5. Penyampaian hasil evaluasi pendampingan halal dan *food safety* pengelolaan makanan

D. Keberhasilan Kegiatan]

Metode pendampingan halal dan *Food Safety* pengelolaan makanan menggunakan desain penelitian rancangan eksperimen semu *(Pre eksperimental design)* dengan *Pre-Post Test Group* yaitu dengan dilakukanya pretest dan posttest pada kelompok Pengelola dan Santri sebelum dan setelah diberikan materi penyuluhan kesehatan. Pengambilan sampel menggunakan tehnik secara acak stratifikasi (*Stratified Random Sampling*). Pengumpulan data menggunakan data primer yaitu soal *Pretest-Posttest* pada kelompok yang diberikan penyuluhan kesehatan tentang makanan sehat, halal dan *Food Safety* pengelolaan makanan. Instrumen pengumpulan data menggunakan soal *Pretest-Posttest* yang berisi pertanyaan-pertanyaan dari materi yang diberikan dan di isi oleh pengelola dan santri untuk mengatahui hasil penyuluhan kesehatan. Penilaian jawaban menggunakan hasil penilaian dengan skor nilai 0-100.

Analisis Univariat

Berdasarkan distribusi frekuensi hasil sebelum diberikan materi atau *Pre-test* dengan tema makanan sehat, makanan halal dan *food safety* pengelolaan makanan yang menggunakan metode penyuluhan kesehatan adalah didapatkan sebagai berikut, dari total 15 responden penelitian dari kelompok pengelola di Kelompok A ekseperimen nilai terendah adalah 20 terdapat sebanyak 1 responden penelitian (6,7%), nilai 40 terdapat sebanyak

3 responden penelitian (20%), nilai 50 terdapa tsebanyak 5 responden penelitian (33,3%), nilai 60 terdapat sebanyak 3 responden penelitian (20%), nilai 70 terdapat sebanyak 3 responden penelitian (20%).

Berdasarkan distribusi frekuensi hasil setelah diberikan materi atau *post test* dengan tema makanan sehat, makanan halal dan food safety pengelolaan makanan yang menggunakan metode penyuluhan kesehatan adalah didapatkan sebagai berikut, dari total 15 responden penelitian dari kelompok pengelola di Kelompok A ekseperimen *Post-test* didapatkan hasil nilai terendah adalah 60 terdapat sebanyak 1 responden penelitian (13,3%), nilai 80 terdapat sebanyak 3 responden penelitian (20%), nilai 90 terdapat sebanyak 9 responden penelitian (60%)

Tabel 1

Distribusi Frekuensi Hasil *Pre-Test* dan Hasil *Post-Test* Pengelola Pesantren

Hasil Belajar	*Mean*	*Standar.Devasi*	*Min*	*Max*	N
Pre-Test	**52,67**	**12,228**	**30,0**	**70,0**	**15**
Post-Test	**83,33**	**9,759**	**60,0**	**90,0**	**15**

Sumber : Hasil perhitungan SPSS

Berdasarkan hasil uji data tabel 1 diatas menunjukan rata-rata nilai pengelola sebelum diberikan dengan Metode penyuluahan kesehatan adalah sebesar 52,67 dengan *Standar Deviasi* 12,228 sedangkan kisaran nilainya terkecil adalah 30 dan terbesar adalah 70. Sedangkan rata-rata nilai pengelola setelah diberikan materi dengan metode penyuluhan Kesehatan adalah sebesar 83,33, dengan *Standar Deviasi* 9,759 , sedangkan kisaran nilai terkecil adalah 60 dan terbesar adalah 90.

Berdasarkan distribusi frekuensi hasil belajar sebelum diberikan perlakuan atau *Pre-test* dengan tema makanan sehat, makanan halal dan *food safety* pengelolaan makanan yang menggunakan metode penyuluhan kesehatan adalah didapatkan sebagai berikut, dari total 50 responden penelitian dari kelompok santri dan santriwati di Kelompok B ekseperimen nilai terendah adalah 30 terdapat sebanyak 10 responden penelitian (20%), nilai 40 terdapat sebanyak 8 responden penelitian (16%), nilai 50 terdapat sebanyak 13 responden penelitian (26%), nilai 60 terdapat sebanyak 12 responden penelitian

(24%), nilai 70 terdapat sebanyak 5 responden penelitian (10%). %), nilai 80 terdapat sebanyak 2 responden penelitian (4%).

Berdasarkan distribusi frekuensi hasil belajar *post test* dengan tema makanan sehat, makanan halal dan food safety pengelolaan makanan yang menggunakan metode penyuluhan kesehatan adalah didapatkan sebagai berikut, dari total 50 responden penelitian dari kelompok pengelola di Kelompok B ekseperimen *Post-test* didapatkan hasil nilai terendah adalah 60 terdapat sebanyak 1 responden penelitian (2%), nilai 70 terdapat sebanyak 6 responden penelitian (12%), nilai 80 terdapat sebanyak 16 responden penelitian (32%), nilai 90 terdapat sebanyak 24 responden penelitian (48%), nilai 100 terdapat sebanyak 3 responden penelitian (6%).

Tabel 2

Distribusi Frekuensi Hasil *Pre-Test* dan Hasil *Post-Test* Santri

Hasil Belajar	*Mean*	*Standar.Deviasi*	*Min*	*Max*	N
Pre-Test	**50,00**	**14,142**	**30,0**	**80,0**	**50**
Post-Test	**84,40**	**8,609**	**60,0**	**100,**	**50**

Sumber : Hasil perhitungan SPSS

Berdasarkan hasil uji data tabel 2 diatas menunjukan rata-rata nilai pengelola sebelum diberikan dengan pemberian informasi metode penyuluahan kesehatan adalah sebesar 50,0 dengan *Standar Deviasi* 14,142 sedangkan kisaran nilainya terkecil adalah 30 dan terbesar adalah 60. Sedangkan rata-rata nilai pengelola setelah diberikan materi dengan metode penyuluhan Kesehatan adalah sebesar 84,40 dengan *Standar Deviasi* 8,609 , sedangkan kisaran nilai terkecil adalah 80 dan terbesar adalah 100.

Sedangkan hasil pemantauan indikator mutu pada tiap kegiatan pengelolaan makanan adalah sebagai berikut:

1. Pemilihan Bahan Makanan

   Indikator Pemilihan Bahan makanan telah sesuai standar pengelola dapur telah menerapkan prinsip melakukan pengecekan label Halal dan merk, terdaftar dan mempunyai nomor daftar dan tanggal kadaluarsa bahan makanan tidak berbau busuk, rusak dan berjamur.

2. Penyimpanan Bahan Baku

Proses penyimpanan bahan baku untuk indikator tempat penyimpanan bahan makanan harus terhindar dari kemungkinan kontaminasi baik oleh bakteri, serangga, tikus dan hewan lainnya maupun bahan berbahaya belum sesuai standar terlihat dari masih ada bahan makanan kering yang di terletak di atas lantai tanpa ditaruh di lemari.

Penyimpanan harus memperhatikan prinsip bahan makan disimpan lebih dulu dan yang mendekati expired yang digunakan terlebih dahulu belum sesuai standar karena pada pelaksaannya bahan makanan hanya disusun seadanya tanpa melihat tanggal kadaluarsanya. Tempat atau wadah penyimpanan sesuai dengan jenis bahan makanan dan suhu penyimpanannya sudah mencapai standar bahwa makanan yang bersifat tahan lama penggunaannya diletakkan di lemari es atau *freezer*.

Bahan makanan tidak menempel pada lantai, dinding atau langit-langit dengan ketentuan sebagai jarak hahan makanan dengan lantai: 15 cm masih belum sesuai standar karena masih ada bahan makanan yang di letakkan di lantai dan menempel pada dinding. Tempat penyimpanan bahan makanan harus terhindar dari kemungkinan kontaminasi baik oleh bakteri, serangga, tikus dan hewan lainnya maupun bahan berbahaya belum sesuai standar karena adanya lubang angin yang tidak tertutup dapat menyebabkan hewan atau serangga dapat masuk ke dapur.

3. Pengolahan Makanan

Tahap persiapan pengolahan makanan makanan sebelum dimasak sudah dilakukan pencucian terlebih dahulu sehingga sudah sesuai standar persiapan makanan. Proses pengolahan makanan untuk indikator pengukuran suhu makanan belum dilakukan sehingga belum sesuai standar hal tersebut dikarenakan belum tersedianya alat ukur suhu makanan.

4. Peyimpanan Makanan Jadi

Indikator dalam penyimpanan makanan jadi mempertimbangkan makanan tidak rusak, tidak busuk atau basi yang ditandai dari rasa, bau, berlendir, berubah warna, berjamur, berubah aroma atau adanya cemaran lain sudah sesuai standar karena pengelola dapur selalu memastikan makanan yang disediakan adalah makanan yang masih fresh sehingga jika ada makanan yang basi akan di buang.

Tempat atau wadah penyimpanan harus terpisah untuk setiap jenis makanan jadi dan mempunyai tutup yang dapat menutup sempurna tetapi berventilasi yang dapat mengeluarkan uap air sudah sesuai standar. makanan yang telah masak di tempatkan di wadah terpisah sesuai dengan jenis makanannya misalnya lauk pauk, sayur dan nasi ditempatkan pada wadah terpisah.

5. Distribusi makanan

Kebersihan alat dan tempat di lokasi penyajian dan wadah makanan alat penyajian dan distribusi makanan harus tertutup hasil capaian sudah sesuai standar. Lokasi dapur dan lokasi untuk makan santri sangat dekat sehingga makanan di distribusikan langsung kepada santri tanpa menggunakan kereta/pengangukut makanan.

6. Personil penjamah makanan

Penjamah makanan selalu Cuci tangan, pada saat akan, selama, setelah bekerja sudah mencapai standar 100%. Penjamah makanan juga menghindari makanan Ketika batuk, namun untuk indikator penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) belum tercapai karena penjamah makanan belum menerapkan penggunaan APD secara maksimal, penggunaan APD masker hanya dipakai Ketika penjamah makanan sakit seperti flu dan atau batuk.

7. Sarana dan Prasarana

Indikator Dapur yang memiliki permukaan lantai dibuat cukup landai ke arah saluran pembuangan air limbah belum mencapai standar 100% dikarenakan permukaan lantai hanya dibuat datar namun untuk saluran pembuangan air limbah sudah tersedia dengan baik. Pada bagian pintu Jarak daun pintu ke lantai tidak boleh lebih dari 5 mm, untuk mencegah masuknya tikus, kecoa hal tersebut sudah sesuai standar. Pintu-pintu tempat ruang persiapan dan masak harus dibuat membuka/menutup sendiri dilengkapi peralatan anti lalat seperti kasa, tirai, pintu rangkap, belum sesuai standar, karena pintu masih menggunakan pintu kayu jati pada umumnya.

Penghawaan dilengkapi dengan jendela atau exhauster yang berfungsi mengeluarkan asap, bau-bauan (bau makanan, bau uap lemak) sudah sesuai standar walaupun tidak ada jendala namun sudah tersedia *exhauster.* tungku dapur dilengkapi dengan sungkup asap *(hood)*/alat perangkap asap/cerobong

biasanya dilengkapi dengan saringan belum mencapai standar karena tidak tersedianya cerobong asap hanya ada ventilasi untuk sirkulasi udara. Tersedianya fasilitas tempat cuci tangan dan ketersediaan air bersih sudah sesuai standar.

Kesimpulan

Program kemitraan masyarakat ini dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan santri dan khususnya pengelola pesantren mengenai halal dan food safety pengelolaan makanan Hal tersebut merupakan landasan yang baik dalam mengelola makanan di pesantren agar makanan yang disajikan mempunyai nilai gizi dan dapat terhindar dari keracunan dan pencegahan kontaminasi makanan

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka atas dukungan materi dan fasilitas, dan Pimpinan, Ustad, Ustadzah serta Santri Pondok Pesantren Al Husna Jonggol Kabupaten Bogor yang telah mengizinkan kami melakukan pendampingan halal dan Food Safety Pengelolaan makanan.

Referensi

Al-Qur'an surat Al-Baqoroh ayat 168 tentang makanan halal. https://quran.kemenag.go.id/sura/2

Anwar D,1990 Kamus Besar Bahasa Indonesia. Surabaya: Amelia. Universitas Pendidikan

Indonesia. (2012). Pedoman Penulisan Karya Ilmiah. Bandung: UPI.

McSwane, et al, 2000. Essentials of Food Safety and Sanitation. New Jersey: Prentice Hall; 2000.

Mian K. S,.Komal J,.Ayesha N,. 2018. Fooborne Illness: Threath and Control,Foodborne Disease: https://doi.org/10.1016/B978-0-12-814956-0.00008-1rvation.

Peraturan Pemerintah Nomor 28 tahun 2004 tentang keamanan, mutu, dan gizi pangan

Permenkes RI No.1096. (2011). *Higiene Sanitasi Jasaboga*.

Tri Rini Puji Lestari, 2020. Keamanan Pangan Sebagai Salah Satu Upaya Perlindungan Hak Masyarakat Sebagai Konsumen. Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial. Vol 11, No 1 (2020) https://jurnal.dpr.go.id/index.php/aspirasi/article/view/1523

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 tahun 2012 tentang pangan (pasal 1) yang mendefinisikan keamanan pangan McSwane, et al, 2. (2000).

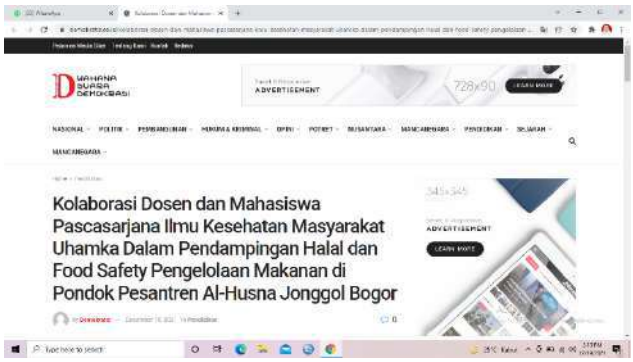
Essentials of Food Safety and Sanitation.

Penulis:
Sri Rahayu, Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Sekolah Pascasarjana, Universitas Prof. Dr. Hamka Jakarta E-mail: ayuuhamka66@gmail.com
Emma Rachmawati, Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Sekolah Pascasarjana, Universitas Prof. Dr. Hamka Jakarta E-mail: emma.uhamka@gmail.com
Mulyanti, Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Sekolah Pascasarjana, Universitas Prof. Dr. Hamka Jakarta E-mail: mulyanti570@gmail.com
Rina Yuliana Subur, Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Sekolah Pascasarjana, Universitas Prof. Dr. Hamka Jakarta E-mail: rinayulianasubur@gmail.com

5. **Draft publikasi di media cetak/daring**

Berita Media Massa Online Kegiatan Pengabdian

https://demokratis.co.id/kolaborasi-dosen-dan-mahasiswa-pascasarjana-ilmu-kesehatan-masyarakat-uhamka-dalam-pendampingan-halal-dan-food-safety-pengelolaan-makanan-di-pondok-pesantren-al-husna-jonggol-bogor/



6.

Kegiatan Dalam Bentuk Video

https://www.youtube.com/watch?v=y6FLtOwH_Qk

https://youtu.be/y6FLtOwH_Qk

6.Daftar Hadir Peserta Edukasi dan Pendampingan

Tabel DAFTAR HADIR PENGELOLA PESANTREN AL HUSNA

NO	NAMA	KETERANGAN
1	Ust.Sigit Pranowo, Lc	Pimpinan Pesantren
2	Ust. Luthfy Rijalul Fikri, Lc	Kepala Sekolah
3	Ust.Aziz Abdul Ghofar	Pengajar
4	Ust.Muqorrobin	Pengajar
5	Ust.Dimas Pamungkas	Pengajar
6	Ust. Lutfi Imam Fadli	Pengajar
7	Ust. Haidar Ammar	Pengajar
8	Ustadzah Isti	Pengajar
9	Ustdzah Umamah	Pengajar
10	Ustdzah Alfiatun	Pengajar
11	Ustadzah Hamnah Nasywa	Pengajar
12	Agustina Irianti	Sekretaris
13	Ustdzh Indri Febrianti	Pengajar
14	Ustadzh Lailatus Syarifah	Pengajar
15	Sri Mulyani	Bagian Dapur
16	Embo	Bagian Kebersihan

DAFTAR SANTRI IKHWAN

NO.	NAMA	KELAS
1	MAAZIN	MUSTAWA 3
2	M. DAFFA ABIYA S.	MUSTAWA 2
3	ANDI M. HILMY	MUSTAWA 5
4	RAKHA SALMAN	MUSTAWA 5
5	M. HUDZAIFAH HAMASAH L.	MUSTAWA 2
6	ASHAB KAHFI HAFIDH R.	MUSTAWA 2
7	M.ZAGY AMMAR	MUSTAWA 2
8	ARKAN IZAZ RAMADHAN	MUSTAWA 2
9	THARIQ FAUZAN ADZIM	MUSTAWA 2
10	MUHAMMAD FATIH HAMASA	MUSTAWA 4
11	M. KHADAFI PASSJCAL	MUSTAWA 5
12	M. ALFATIH	MUSTAWA 1
13	RUSYDAN	MUSTAWA 4
14	RAIVANDRA M. JIDDAN	MUSTAWA 3
15	IBRAHIM KIORASTAMI	MUSTAWA 3
16	AZHAR ZAILANI	MUSTAWA 4
17	ABYAN LUTFAN	MUSTAWA 1
18	ADITIYA ALFANSYAH	MUSTAWA 5
19	M. FATHAN MUBHINA	MUSTAWA 2
20	FARIH FADLURRAHMAN	MUSTAWA 2
21	ANBIYA	MUSTAWA 2
22	JILAN MURTADO	MUSTAWA 2
23	ULIN NUHA ADZZAKI	MUSTAWA 2

DAFTAR SANTRI AKHWAT

NO.	NAMA	KELAS
1	MELIANI SAVITRI	MUSTAWA 4
2	RIDHA SURYA RIZKIA	MUSTAWA 4
3	KHAIRA AFTI HUMAIRA	MUSTAWA 4
4	NABILAH ABID RAMADHANI	MUSTAWA 3
5	HANIFA NUR ADILLA	MUSTAWA 4
6	AZALIA SYAILA SHOLEHA	MUSTAWA 4
7	AQILAH ITSNA RAMADHANTI	MUSTAWA 4
8	LAILA HISAN	MUSTAWA 4
9	AFIFAH AZZAHRA	MUSTAWA 2
10	NURRIZQINA MAFTUKHA	MUSTAWA 2
11	SHABRINA SOFA KAMILA	MUSTAWA 4
12	NENG ANNISA FITRI	MUSTAWA 4
13	SYIFA AMALIA BILQIS W.	MUSTAWA 3
14	SILVA AULIA	MUSTAWA 3
15	AISYAH PUTRI KAMILA	MUSTAWA 4
16	KHARUNNISA ASMA AL-FARUQY	MUSTAWA 3
17	SUCI ALFATIHAH	MUSTAWA 3
18	HASNA SUMAYYAH	MUSTAWA 5
19	HAFSHOH AFIFAH	MUSTAWA 5
20	ISHLAH KARIMAH	MUSTAWA 3
21	AULIA MUNADZILAH	MUSTAWA 4
22	AIDA MARWAH AZIZAH	MUSTAWA 3
23	ELPI NURILYA PEBRINA	MUSTAWA 3
24	INAS AZIZAH	MUSTAWA 5
25	HUMAIRA SHIFWAH KAAMILAH	MUSTAWA 4
26	RIZQY NAILA SUHAIMAH	MUSTAWA 3
27	TSABITA TALITA SYAKIRA	MUSTAWA 2

7. HKI, publikasi, *leaflet*, dan produk lainnya.

Buku Panduan "Halal dan Food Safety Pengelolaan Makanan di Pesantren"

KATA PENGANTAR

بسم الله الرحمن الرحيم

Puji syukur kita atas kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya buku saku Panduan Halal dan *Food Safety* Pengelolaan Makanan dapat kami selesaikan untuk dapat digunakan di lingkugan Pondok Pesantren.

Buku saku ini kami susun dengan maksud dapat dijadikan panduan bagi penjamah/ pengelola makanan sebagai upaya peningkatan mutu pangan melalui makanan halal, sehat dan aman.

Isi Buku memuat definisi makanan halal dan sehat, *food safety* pemilihan dan penerimaan bahan makanan, penyimpanan, pengolahan penyajian bahan makanan, personal hygiene, pengendalian kontaminasi makanan dan fasilitas sanitasi dan peralatan sehingga dapat memudahkan penjamah makanan dalam pengelolaan makanan.

Dengan menggunakan buku ini semoga kita dapat menjamin terwujudnya keamanan dan mutu pangan di lingkungan Pondok Pesantren. Sebagaimana sesuai dengan firman Allah SWT dalam surat Al-Baqarah 168 yang penggalan artinya : "Wahai manusia! Makanlah dari (makanan) yang halal dan baik yang terdapat di bumi". Selain dari perspektif agama makanan yang halal dan baik dapat meningkatkan kesehatan dan terhindar dari jenis penyakit.

Halal dan *food safety* pengelolaan makanan akan selalu berkembang sesuai dinamika masyarakat dan perkembangan teknologi oleh karena itu kami terbuka atas saran yang membangun demi penyempurnaan Buku saku ini. Akhir kata kami memohon taufiq dan hidayah-Nya kepada Allah SWT, semoga usaha kami ini senantiasa dalam keridlaan-Nya. Amiin.

Jakarta, 27 Rabiul akhir 1443H
02 Desember 2021

Penyusun

i

DAFTAR ISI

Kata pengantar i
Daftar Isi ii
Daftar Tabel iii
Daftar Gambar iv
Daftar Singkatan v
Daftar Istilah vi
I. Makanan Sehat dan Halal 1
II. *Food Safety* Pemilihan dan penerimaan bahan makanan 2
A. Pemilihan bahan makanan 4
B. Penyimpanan bahan makanan 5
C. Pengolahan makanan 8
D. Penyimpanan makanan masak 8
E. Pengangkutan makanan 9
F. Penyajian 10
G. Personal Hygiene 11
III. Pengendalian Kontaminasi makanan 13
IV. Fasilitas dan sanitasi peralatan 14
V. Indikator Mutu Halal dan *Food Safety* 16
Daftar Pustaka

ii

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN
CIPTAAN

Dalam rangka pelindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan	:	EC00202209236, 7 Februari 2022
Pencipta		
Nama	:	**Sri Rahayu, Emma Rachmawati. dkk**
Alamat	:	Jl Pelita/Pendidikan SMP 209 No 69 Rt 02 Rw 09 Condet Kp.Tengah Kramat Jati Jakarta Timur, Jakarta Timur, DKI JAKARTA, 13510
Kewarganegaraan	:	Indonesia
Pemegang Hak Cipta		
Nama	:	**Sri Rahayu, Emma Rachmawati. dkk**
Alamat	:	Jl Pelita/Pendidikan SMP 209 No 69 Rt 02 Rw 09 Condet Kp.Tengah Kramat Jati Jakarta Timur, Jakarta Timur, DKI JAKARTA, 13510
Kewarganegaraan	:	Indonesia
Jenis Ciptaan	:	**Buku Saku**
Judul Ciptaan	:	**Panduan "Halal Dan Food Safety Pengelolaan Makanan Di Pesantren**
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia	:	7 Februari 2022, di Jakarta
Jangka waktu pelindungan	:	Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.
Nomor pencatatan	:	000324540

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual
u.b.
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Dr. Syarifuddin, S.T., M.H.
NIP.197112182002121001

Disclaimer:
Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Sri Rahayu	Jl Pelita/Pendidikan SMP 209 No 69 Rt 02 Rw 09 Condet Kp.Tengah Kramat Jati Jakarta Timur
2	Emma Rachmawati.	Griya Tugu Asri Blok C1 No 4 Rt 03 RW 19, Kel. Tugu, Kec. Cimanggis, Depok 16451, Jawa Barat
3	Mulyanti	Jln. Tomang Tinggi RT 012 RW 06 Grogol Jakarta Barat 11440
4	Rina Yuliana Subur	Jln. Pulo Harapan Indah Cengkareng Barat

LAMPIRAN PEMEGANG

No	Nama	Alamat
1	Sri Rahayu	Jl Pelita/Pendidikan SMP 209 No 69 Rt 02 Rw 09 Condet Kp.Tengah Kramat Jati Jakarta Timur
2	Emma Rachmawati.	Griya Tugu Asri Blok C1 No 4 Rt 03 RW 19, Kel. Tugu, Kec. Cimanggis, Depok 16451, Jawa Barat
3	Mulyanti	Jln. Tomang Tinggi RT 012 RW 06 Grogol Jakarta Barat 11440
4	Rina Yuliana Subur	Jln. Pulo Harapan Indah Cengkareng Barat

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Alat pelindung diri (APD) penjamah makanan 12
Tabel 2. Indikator Mutu Halal dan *Food Safety* 16

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Makanan Sehat 2
Gambar 2. Bahaya Fisik 3
Gambar 3. Bahaya Biologis 3
Gambar 4. Bahaya Kimia 4
Gambar 5. Ciri-ciri makanan sehat 4
Gambar 6. Penyimpanan kulkas 6
Gambar 7. Pengukur suhu kulkas/*Freezer* 7
Gambar 8. Penyimpanan Kering 7
Gambar 9. Pengolahan Makanan 9
Gambar 10. Contoh Penyajian makanan 11
Gambar 11. Resiko kontaminasi makanan 13

DAFTAR SINGKATAN

APD	Alat Pelindung Diri
BTP	Bahan Tambahan Pangan
FIFO	*Firs in Frist Out*
FEFO	*First Expired First Out*
B3	Bahan Berbahaya dan Beracun

DAFTAR ISTILAH

Asam Jengkolat	Asam amino yang memiliki atom belerang dan ditemukan dalam tumbuhan jengkol.
Boraks	Senyawa dengan nama kimia natrium tetraborat yang berbentuk kristal lunak boraks bila dilarutkan dalam air akan terurai menjadi natrium hidroksida dan asam borat.
Fermentasi	Proses alami ketika mikroorganisme seperti ragi dan bakteri mengubah karbohidrat, seperti pati dan gula, menjadi alkohol atau asam.
Firs in Frist Out (FIFO)	Bahan makanan yang disimpan terlebih dahulu
First Expired First Out (FEFO)	Bahan makanan yang mendekati masa kadarluarsa digunakan terlebih dahulu
Formalin	Larutan yang tidak berwarna dan baunya sangat menusuk. Di dalam formalin terkandung sekitar 37% formaldehid dalam air.
Food Safety	Keamanan pangan
Gizi makro	Gizi yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah besar
Gizi mikro	Gizi yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah sedikit
Kontaminasi silang.	Proses masuknya benda atau zat asing yang berasal dari lingkungan sekitar makanan, bukan dari makanan itu sendiri.
Sianida	Bahan kimia yang mengandung ikatan karbon-nutrigen
Metanil yellow	Zat warna sintetis untuk memberi warna kuning pada industri tekstil
Mikroorganisme/ Mikroba	Organisme hidup yang berukuran sangat kecil dan hanya bisa diamati dengan bantuan mikroskop
Myristicin	Senyawa khas yang terdapat pada tanaman pala
Rhodamin B	Zat warna sintetis berbentuk serbuk kristal, berwarna hijau atau ungu kemerahan

I. MAKANAN SEHAT DAN HALAL

Makanan Sehat

Makanan sehat adalah makanan yang makanan yang kaya nutrisi mengandung zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak sehat) serta zat gizi mikro (vitamin dan mineral), Makan sehat bertujuan agar tubuh merasa nyaman, punya lebih banyak energi untuk beraktivitas serta terhindar dari penyakit (Oetoro, Parengkuan, & Parengkuan, 2012).

Gambar 1. Makanan sehat

Makanan Halal

Makanan yang halal adalah makanan yang dibolehkan untuk dimakan menurut ketentuan syari'at Islam. Segala sesuatu yang baik berupa tumbuhan, buah-buahan ataupun binatang pada dasarnya adalah halal dimakan.

Sebagaimana dalam Firman Allah SWT yang berbunyi:

يٰٓاَيُّهَا النَّاسُ كُلُوْا مِمَّا فِى الْاَرْضِ حَلٰلًا طَيِّبًا وَّلَا تَتَّبِعُوْا خُطُوٰتِ الشَّيْطٰنِ ۗاِنَّهٗ لَكُمْ عَدُوٌّ مُّبِيْنٌ ۝ اِنَّمَا يَاْمُرُكُمْ بِالسُّوْۤءِ وَالْفَحْشَاۤءِ وَاَنْ تَقُوْلُوْا عَلَى اللّٰهِ مَا لَا تَعْلَمُوْنَ ۝ وَاِذَا قِيْلَ لَهُمُ اتَّبِعُوْا مَآ اَنْزَلَ اللّٰهُ قَالُوْا بَلْ نَتَّبِعُ مَآ اَلْفَيْنَا عَلَيْهِ اٰبَآءَنَا ۗاَوَلَوْ كَانَ اٰبَآؤُهُمْ لَا يَعْقِلُوْنَ شَيْـًٔا وَّلَا يَهْتَدُوْنَ ۝ وَمَثَلُ الَّذِيْنَ كَفَرُوْا كَمَثَلِ الَّذِيْ يَنْعِقُ بِمَا لَا يَسْمَعُ اِلَّا دُعَاۤءً وَّنِدَاۤءً ۗصُمٌّۢ بُكْمٌ عُمْيٌ فَهُمْ لَا يَعْقِلُوْنَ

Artinya:

Wahai manusia! Makanlah dari (makanan) yang halal dan baik yang terdapat di bumi, dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah setan. Sungguh, setan itu musuh yang nyata bagimu. (QS. Al-Baqarah:168)

Dalam Islam, halalnya suatu makanan harus meliputi tiga hal, yaitu:

1. Halal karena dzatnya, seperti nasi, susu, telor, dan lain sebagainya.
2. Halal cara mendapatkannya, tidak mencuri, menipu, dan lain sebagainya.
3. Halal karena proses ataupun cara pengolahannya harus benar sesuai dengan syariat.

II. *FOOD SAFETY* (KEAMANAN PANGAN)

Food safety diartikan sebagai kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan dan membahayakan kesehatan manusia serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat sehingga aman untuk dikonsumsi (Undang-Undang RI Nomor 18 tahun 2012).

Pangan yang aman sekurang-kurangnya tidak mengandung bahan bahaya seperti:

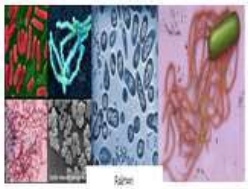
1. Bahaya Fisik

Sumber bahaya fisik berbahaya dapat melukai atau menutup jalan nafas dan percernaan, missal nya steples, potongan kawat, rambut, kuku, tubuh serangga/lala tdan serpihan kaca/ plastik.

Gambar 2. Bahaya fisik

2. Bahaya Biologis

Bahaya biologis adalah bahaya yang berasal dari kontaminasi makhluk hidup yang dapat mencemari makanan. Makhluk hidup yang dimaksud adalah mikroba, binatang ternak, hewan peliharaan, binatang pengerat seperti tikus, serangga, parasit dan manusia.



Gambar 3. Bahaya biologis

3. Bahaya Kimia

Bahaya kimia adalah bahaya yang berasal dari cemaran zat

kimia. Baik yang berasal dari dalam bahan makanan itu sendiri ataupun dapat berasal dari luar. Misalnya zat kimia kandungan sianida pada singkong karet, racun pada jamur tertentu, racun pada ikan buntal, asam jengkolat pada jengkol dan *myristicin* pada biji pala. Sedangkan zat kimia yang berasal dari luar bahan pangan misalnya pestisida, kandungan pewarna tekstil (pewarna non pangan), *Rhodamin B* (merah), *Metanil yellow* (kuning), formalin dan boraks.

Gambar 4. Bahaya kimia

A. Pemilihan dan Penerimaan Bahan Makanan
   1. Bahan makanan mentah (segar) yaitu makanan yang perlu pengolahan sebelum dihidangkan seperti:
      a. Daging, susu, telor, ikan/udang, buah dan sayuran harus dalam keadaan baik, segar dan tidak rusak atau berubah bentuk, warna dan rasa, serta sebaiknya berasal dari tempat resmi yang diawasi.
      b. Jenis tepung dan biji-bijian harus dalam keadaan baik, tidak berubah warna, tidak bernoda dan tidak berjamur.
      c. Makanan fermentasi yaitu makanan yang diolah dengan bantuan mikroba seperti ragi atau cendawan, harus dalam keadaan baik, tercium aroma fermentasi, tidak berubah warna, aroma, rasa serta tidak benoda dan tidak berjamur.

Gambar 5. Ciri-ciri makanan sehat

   2. Bahan Makanan hendaknya ada terdapat label Halal dari LPPOM MUI
   3. Bahan Tambahan Pangan (BTP) yang dipakai harus memenuhi persyaratan sesuai peraturan yang berlaku.
   4. Makanan olahan pabrik yaitu makanan yang dapat langsung dimakan tetapi digunakan untuk proses pengolahan makanan lebih lanjut, yaitu:

      a) Makanan dikemas
         1) Mempunyai label Halal dan merk
         2) Terdaftar dan mempunyai nomor daftar
         3) Kemasan tidak rusak/pecah atau kembung
         4) Belum kadaluwarsa
         5) Kemasan digunakan hanya untuk satu kali penggunaan

      b) Makanan tidak dikemas
         1) Baru dan segar
         2) Tidak basi, busuk, rusak atau berjamur
         3) Tidak mengandung bahan berbahaya

      c) Bahan Makanan disebut Aman, bila memenuhi 4 kriteria yaitu
         1) Tingkat kematangan sesuai dengan yang diinginkan
         2) Bebas dari pencemaran pada tahapan proses berikut
         3) Bebas dari adanya perubahan secara fisik/kimia akibat faktor-faktor luar.
         4) Bebas dari mikroorganisme dan parasit penyebab penyakit.
         5) Ciri-Ciri Bahan Makanan Yang Baik disesuakian dengan sumber bahan pangan nabati/hewani.

B. Penyimpanan Bahan Makanan
   1. Tempat penyimpanan bahan makanan harus terhindar dari kemungkinan kontaminasi baik oleh bakteri, serangga, tikus dan hewan lainnya maupun bahan berbahaya.
   2. Penyimpanan bahan makanan juga harus memperhatikan prinsip *Firs in Frist Out* (FIFO) *dan First Expired First Out* (FEFO) *yaitu* bahan makanan yang disimpan terlebih dahulu

dan yang mendekati masa kadarluarsa dimanfaatkan atau digunakan lebih dahulu.

3. Tempat atau wadah penyimpanan harus sesuai dengan jenis bahan makanan contohnya bahan makanan yang cepat rusak disimpan dalam almari pendingin dan bahan makanan kering disimpan ditempat yang kering dan tidak lembab.
4. Penyimpanan bahan makanan harus memperhatikan suhu.
5. Ketebalan dan bahan padat tidak lebih dari 10 cm.
6. Kelembaban penyimpanan dalam ruangan 80%-90%.
7. Penyimpanan bahan makanan olahan pabrik, Makanan dalam kemasan tertutup disimpan pada suhu + 100C.
8. Tidak menempel pada lantai, dinding atau langit-langit dengan ketentuan :
   a. Jarak bahan makanan dengan lantai 15 cm.
   b. Jarak bahan makanan dengan dinding 5 cm.
   c. Jarak bahan makanan dengan langit-langit 60 cm.

a) Penyimpanan di kulkas

Gambar 6. Penyimpanan kulkas

Bahan makanan yang berpotensi menimbulkan bahan berbahaya yang tidak dapat bertahan lama sehingga penyimpanan relatif hanya dapat dilakukan selama jangka waktu yang pendek, misalnya beberapa hari saja. Kulkas harus dilengkapi dengan *thermometer* untuk memantau suhu udara di dalam kulkas tersebut.

b) Penyimpanan di *Freezer*

Digunakan untuk bahan makanan dengan ketahanan yang lebih lama sehingga bahan makanan dapat disimpan untuk jangka waktu yang lebih panjang, misalnya beberapa minggu hingga beberapa bulan. Sedangkan *freezer* biasanya didisain untuk menyimpan makanan dengan temperatur maksimal-18°C.

Gambar 7. Pengukur suhu Kulkas/*Freezer*

c) Penyimpanan kering

Digunakan untuk jenis makanan yang dapat bertahan lama dan tidak berpotensi menimbulkan cemaran makanan.

Gambar 8. Penyimpanan kering

C. Pengolahan Makanan

a. Tempat pengolahan makanan atau dapur harus memenuhi persyaratan teknis *hygiene* sanitasi untuk mencegah risiko pencemaran terhadap makanan
b. Menu disusun dengan memperhatikan Pemesanan, ketersediaan bahan, jenis dan jumlahnya, Keragaman variasi dari setiap menu, Proses dan lama waktu pengolahan, keahlian dalam mengolah makanan.
c. Pemilihan bahan sortir untuk memisahkan atau membuang bagian bahan yang rusak dan untuk menjaga mutu dan keawetan makanan serta mengurangi risiko pencemaran makanan
d. Peracikan bahan, persiapan bumbu, persiapan pengolahan dan prioritas dalam memasak harus dilakukan sesuai tahapan, harus bersih, serta semua bahan yang siap dimasak harus dicuci dengan air mengalir.
e. Persiapan pengolahan harus dilakukan dengan menyiapkan semua peralatan yang akan digunakan dan bahan makanan yang akan diolah sesuai urutan prioritas.

Gambar 9. Pengolahan makanan

D. Penyimpanan Makanan Masak

Harus diperhatikan Karakteristik pertumbuhan bakteri pada makanan masak :

1. Menyimpan makanan yang berisiko tinggi pada temperatur di bawah 40°C dalam lemari es atau di atas 70°C dalam wajan pemanas.

2. Menyiapkan makanan secepat mungkin agar tidak terlalu lama berada dalam wilayah berisiko (bahan makanan yang berisiko tinggi jangan pernah diletakkan pada suhu ruangan).
3. Menggunakan bahan pengawet yang cocok dan tidak membahayakan.
4. Tidak membiarkan makanan kering menjadi lembab.
5. Bakteri tumbuh dan berkembang biak pada temperature antara 5° C - 60° C. Pada kondisi yang menguntungkan, kebanyakan bakteri dapat berlipat ganda setiap 10-20 menit.

E. Pengangkutan Makanan

1. Pengangkutan Bahan Makanaan
   a. Tidak bercampur dengan bahan berbahaya dan beracun (B3).
   b. Menggunakan kendaraan khusus pengangkut bahan makanan yang higienis.
   c. Bahan makanan tidak boleh diinjak, dibanting dan diduduki.
   d. Bahan makanan yang selama pengangkutan harus selalu dalam keadaan dingin, diangkut dengan menggunakan alat pendingin sehingga bahan makanan tidak rusak seperti daging, susu cair dan sebagainya

2. Pengangkutan makanan jadi/masak/siap santap
   a. Tidak bercampur dengan bahan berbahaya dan beracun.
   b. Menggunakan kendaraan khusus pengangkut bahan makanan dan makanan masak yang higienis.
   c. Bahan makanan tidak boleh diinjak, dibanting, atau diduduki.
   d. Selama pengangkutan, bahan makanan yang harus selalu berada dalam keadaan dingin seperti daging, susu cair dan sebagainya, diangkut dengan menggunakan alat pendingin sehingga bahan makanan tidak rusak.
   e. Setiap jenis makanan masak harus ditempatkan dalam wadah masing-masing dan bertutup.
   f. Wadah harus utuh, kuat, tidak berkarat, dan ukur annya

memadai dengan jumlah makanan yang akan ditempatkan.

g. Isi makanan tidak boleh penuh untuk menghindari terjadinya uap makanan yang mencair.

h. Untuk pengangkutan dalam waktu lama, suhu harus diperhatikan dan diatur agar makanan tetap panas pada suhu 60°C atau tetap dingin pada suhu 40°C.

F. Penyajian Makanan

1. Setiap jenis makanan ditempatkan dalam wadah terpisah dan tertutup agar tidak terjadi masuknya zat/benda serta dapat memperpanjang masa saji makanan sesuai dengan tingkat kerawanan makanan.
2. Makanan yang mengandung kadar air tinggi (makanan berkuah) baru dicampur pada saat menjelang dihidangkan untuk mencegah makanan cepat rusak atau basi
3. Makanan yang ditempatkan dalam wadah yang sama seperti dus atau rantang harus dipisah dari setiap jenis makanan agar tidak saling campur aduk
4. Makanan yang harus disajikan panas diusahakan tetap dalam keadaan panas dengan memperhatikan suhu makanan.
5. Semua peralatan yang digunakan harus higienis, utuh tidak cacat atau rusak.
6. Setiap penanganan makanan maupun alat makan tidak kontak langsung dengan anggota tubuh terutama tangan dan bibir.
7. Semua yang disajikan adalah makanan yang dapat dimakan. Bahan yang tidak dapat dimakan harus disingkirkan.

Gambar 10. Contoh Penyajian makanan

G. Personal Hygiene

1. Mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir
   a. Sebelum persiapan makanan Setelah menyentuh atau memegang bagian tubuh.
   b. Setelah menggunakan toilet.
   c. Setelah batuk, bersin, menggunakan sapu tangan atau tisu, merokok, makan, atau minum.
   d. Selama persiapan makanan terutama ketika beralih dari bahan makanan mentah ke makanan siap saji.
   e. Setelah melakukan kegiatan yang dapat menyebabkan kontaminasi pada tangan, seperti membuang sampah, mengelap meja, menggunakan bahan kimia pembersih, mengambil barang yang jatuh, dan sebagainya.
   f. Setelah memegang atau menyentuh benda atau binatang

2. Menggunakan Alat Pelindung Diri (APD)

Alat pelindung diri yang digunakan di dapur yaitu perlengkapan pakaian yang ditentukan dan penggunaan sarung tangan pada waktu tertentu. Penggunaan pakaian / seragam ini memang terkesan sederhana, namum memiliki fungsi yang sangat penting dalam melindungi diri selama melaksanakan kegiatan di dapur.

Tabel 1.

Daftar Alat Pelindung Diri Penjamah makanan

No	Jenis APD	Kegunaan	Gambar
1	Topi	Mencegah kerontokan rambut/ keringat	
2	Kacu	Mengelap keringat yang timbul di sekitar muka dan leher	
3	Kemeja/Jaket	Melindungi bagian dada dari panas api dan makanan yang menyirami tubuh dan melindungi tangan dari barang panas.	
4	Celemek	Melindungi tubuh bagian bawah dari cairan seperti air, kaldu, atau *sauce* panas yang mungkin menyiram.	
5	Lap/*Towel*	Melindungi tangan dari alat-alat panas seperti panci dan oven	
6	Sarung tangan	Menjaga makanan tetap higienis dan bersih dan mencegah penyebaran bakteri berbahaya.	

III. PENGENDALIAN KONTAMINASI MAKANAN

Makanan yang terkontaminasi dan mengandung mikroba, kuman, maupun substansi berbahaya lainnya dapat menyebabkan gangguan kesehatan/sakit. Perpindahan mikroba, kuman, maupun substansi berbahaya tersebut dari satu jenis makanan ke makanan lainnya biasa disebut dengan kontaminasi silang

Gambar 11. Resiko Kontaminasi makanan

1. Memisahkan antara makanan mentah dan makanan siap jadi untuk mengurangi adanya kontaminasi silang.
2. Membersihkan talenan dan peralatan lain setelah digunakan atau setiap 2 jam. Pertimbangkan untuk menggunakan papan berwarna yang berbeda untuk makanan mentah (daging, ayam, ikan) dan makanan yang siap dimakan (selada, tomat, buah dan lain-lain).
3. Meminimalkan waktu misalnya saat memotong bahan makanan seperti ayam, ambillah hanya satu wadah/tempat menyimpan ayam yang keluar dari kulkas pada satu waktu kemudian tempatkan kembali di kulkas sebelum membawa keluar daging tambahan untuk persiapan.
4. Ketika mempersiapkan makanan dalam jumlah besar, tetapkan satu orang untuk fokus pada pemotongan atau mengiris, bukan banyak orang untuk melakukan beberapa tugas dalam satu waktu.

IV. FASILITAS SANITASI DAN PERALATAN

A. Tempat cuci tangan

1. Tersedia tempat cuci tangan yang terpisah dari tempat cuci peralatan maupun bahan makanan dilengkapi dengan air mengalir dan sabun, saluran pembuangan tertutup, bak penampungan air, dan alat pengering.
2. Tempat cuci tangan diletakkan pada tempat yang mudah dijangkau dan dekat dengan tempat bekerja.
3. Jumlah tempat cuci tangan disesuaikan dengan jumlah karyawan dengan perbandingan sebagai berikut: Jumlah karyawan 1-10 orang : 1 buah tempat cuci tangan, 11-20 0rang : 2 buah tempat cuci tangan.
4. Setiap ada penambahan 1 karyawan sampai dengan 10 orang. Ada penambahan satu buah tempat cuci tangan
5. Air bersih harus tersedia cukup
6. Jamban dan peturasan harus memenuhi syarat hygiene sanitasi.
7. Jumlah jamban harus cukup, dengan perbandingan yang memenuhi syarat, Jumlah karyawan 1-10 orang : 1 buah, 11-25 orang : 2 buah, 26-50 orang : 3 buah, setiap ada penambahan karyawan sampai dengan 25 orang, ada penambahan satu buah jamban.

B. Lantai

1. Lantai dibuat rata, kedap air, terbuat dari bahan-bahan tidak beracun dan tidak bersifat menyerap, mulus, tetapi tidak licin, mudah dibersihkan, dan harus tahan karat.
2. Lantai untuk pemprosesan makanan kering, harus dibuat agak miring agar 36 tetesan air cepat mengalir dan mengering.

C. Dinding

1. Permukaan dinding sebelah dalam rata, tidak lembab, mudah dibersihkan dan berwarna terang.
2. Permukaan dinding yang selalu terkena percikan air, dilapisis

bahan kedap air setinggi dua meter dari lantai dengan permukaan halus, tidak menahan debu dan berwarna terang.

3. Sudut dinding dengan lantai berbentuk lengkung agar mudah dibersihkan dan tidak menyimpan debu atau kotoran

D. Pintu

1. Pintu ruangan dibuat dari bahan yang kuat, mudah dibersihkan, dapat ditutup dengan baik, dan mudah dibuka ke arah luar.
2. Kerangka dan daun pintu, dibuat dari bahan yang tahan lama dan tidak mudah lembab, kedap air licin, dan dicat dengan warna cerah. Agar pintu tidak mnjadi gerbang masuk serangga atau hewan pengerat
3. Bagian bawah pintu setinggi 36 cm dilapisi logam, jarak antara pintu dengan lantai tidak lebih dari 0,5 cm.

E. Pembuangan

Saluran pembuangan yang terbuat dari bahan tahan karat dirancang berukuran disesuaikan sehingga dapat mengalirkan kotoran cair yang dihasilkan selama pemprosesan dan pembersihan.

V. STANDAR MUTU PANGAN

Tabel 2.
Indikator Mutu Halal dan *Food Safety* Pengelolaan pangan

No	Indikator Mutu	Spesifik Indikator	Standar
1	**Pemilihan Bahan Makanan**	a. Bahan makanan mempunyai label Halal dan merk	100%
		b. Terdaftar dan mempunyai nomor daftar dan tanggal kadaluarsa	100%
		c. Bahan makanan tidak berbau busuk, rusak dan berjamur	100%
2	**Penyimpanan Bahan Baku**	a. Tempat penyimpanan bahan makanan harus terhindar dari kemungkinan kontaminasi baik oleh bakteri, serangga, tikus dan hewan lainnya maupun bahan berbahaya.	100%
		b. Penyimpanan harus memperhatikan prinsip bahan makan disimpan lebih dulu dan yang mendekati *expired* yang digunakan dulu	100%
		c. Tempat atau wadah penyimpanan sesuai dengan jenis bahan makanan dan suhu penyimpanannya	100%
		d. Tidak menempel pada lantai, dinding atau langit-langit dengan ketentuan sebagai berikut: • bahan makanan dengan lantai: 15 cm • Jarak bahan makanan dengan dinding: 5 cm • Jarak bahan makanan dengan langit-langit:60 cm	100%
		e. Tempat penyimpanan bahan makanan harus terhindar dari kemungkinan kontaminasi baik oleh bakteri, serangga, tikus dan hewan lainnya maupun bahan berbahaya.	100%
3	Pengolahan Makanan	a. Persiapan Pencucian bahan makanan yang tidak dimasak atau dimakan mentah, dicuci dengan dicelupkan ke dalam air mendidih (suhu 80°C -100°C) selama 1-5 detik.	100%

No	Indikator Mutu	Spesifik Indikator	Standar
		b. Pengolahan 1) Makanan cair: suhu min. 80°C 2) Masakan berkuah, tumis : 80° C s.d. 100°C 3) Goreng: 120°C - 150°C 4) Simpan makanan matang pada suhu panas (min. 60°C) 5) Simpan makanan matang dalam kontainer tertutup 6) Panaskan kembali makanan matang pada suhu min. 70°C 7) Makanan matang diambil dengan sarung tangan.	100%
4	**Peyimpanan Makanan Jadi**	a. Makanan tidak rusak, tidak busuk atau basi yang ditandai dari rasa, bau, berlendir, berubah warna, berjamur, berubah aroma atau adanya cemaran lain	100%
		b. Tempat atau wadah penyimpanan harus terpisah untuk setiap jenis makanan jadi dan mempunyai tutup yang dapat menutup sempurna tetapi berventilasi yang dapat mengeluarkan uap air.	100%
5	**Distribusi makanan**	a. Alat pengangkut makanan/kereta makan harus bersih, dikatakan bersih apabila : • Kereta di cuci seminggu sekali • Setiap kali dipake harus dicuci kembali	100%
		b. Alat pengangkut makanan senantiasa dalam keadaan tertutup	100%
		c. Tidak bercampur dengan bahan berbahaya dan beracun (B3).	100%
		d. Kebersihan alat dan tempat di lokasi penyajian	100%
		e. Wadah makanan alat penyajian dan distribusi makanan harus tertutup	100%
6	**Personil Penjamah Makanan**	a. Cuci tangan, pada saat akan, selama, setelah bekerja	100%
		b. Hindari batuk atau bersin di depan makanan	100%
		c. Menggunakan APD	100%
7	Sarana Prasarana	1. Dapur a. Permukaan lantai dibuat cukup landai ke arah saluran pembuangan air limbah	100%

No	Indikator Mutu	Spesifik Indikator	Standar
		b. Jarak daun pintu ke lantai tidak boleh lebih dari 5 mm, untuk mencegah masuknya tikus, kecoa	100%
		c. Harus bebas serangga, tikus dan hewan lainnya	100%
		d. Penghawaan dilengkapi dengan jendela atau exhauster yang berfungsi mengeluarkan asap, bau-bauan (bau makanan, bau uap lemak dll)	100%
		e. Tungku dapur dilengkapi dengan sungkup asap (hood)/alat perangkap asap/cerobong biasanya dilengkapi dengan saringan	100%
		2. Bangunan a. Pintu-pintu tempat ruang persiapan dan masak harus dibuat membuka/menutup sendiri dilengkapi peralatan anti lalat seperti kasa, tirai, pintu rangkap, dll.	100%
		b. Saluran limbah, sebagai pembuangan limbah pengolahan makanan yang aman dari binatang pengganggu.	100%
		c. Tersedianya Fasilitas tempat cuci tangan	100%
		3. Air Bersih • Standar air bersih yaitu suhu, warna, bau dan rasa	100%

DAFTAR PUSTAKA

Oetoro, S., Khomsan, Ali, Peranan Pangan dan Gizi untuk Kualitas Hidup, Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia, 2004

Natoadmodjo, Soekidjo, Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasinya, Jakarta: Pt. Rineka Cipta, 2010, Cet. Desember

Ronald Sitorus, Makanan Sehat dan Bergizi, Bandung: Yrama Widya, 2009, Cet. I

Soekidjo Notoadmojo, Pendidikan dan Perilaku Kesehatan, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2003)

Sinta Fitriani, Promosi Kesehatan, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2011)

Moehyi S. Penyelenggaraan Makanan Institusi dan Jasa Boga. Jakarta: Bhratara; 1992.

Sugirman, AK. Gambaran Input dan Proses Penyelenggaraan Makanan Santri Putri Pondok Pesantren Hidayatullah Makassar. Media Gizi Kesehatan Masyarakat Indonesia. 2013

W. Abdul. 2004. *Guidelines for The Preparation of Halal Food and Goods for The Muslim Consumers*. Amalmerge Halal and *Food Safety Institute*

Yusuf Qardhawi, Halal dan Haram dalam Islam, Era Intermedia, Surakarta, 2007

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2004 Tentang Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan

UU RI Nomor 18 tahun 2012 tentang keamanan pangan (pasal 1)
Pemenkes RI No.1906/Menkes/PER/VI/2011 tentang higiene sanitasi jasaboga

8. Foto Dokumentasi kegiatan

9. Surat Mitra

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN KERJASAMA MITRA
PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Nandang Hariyanto
Jabatan	: Ketua Yayasan Al Husna
Alamat	: Jl Baing Rt 08 Rw 09 Kp Tengah Kramat Jati Jakarta Timur Kp Dampyak Rt 01 Rw 02 Balekambang Kecamatan Jonggol, Jawa Barat Indonesia.

Menyatakan bersedia untuk bekerjasama dengan pelaksanaan kegiatan program PKM guna menerapkan IPTEK dengan tujuan mengembangkan produk/jasa atau target sosial lainnya:

Nama Ketua Tim Pengusul	: drg Sri Rahayu, MKes, PhD
Perguruan Tinggi	: Sekolah Pascasarjana Universitas Prof Dr. Hamka
Topik Kegiatan	:Penyuluhan dan Pembinaan *Halal* dan *Food Safety* Pengelolaan Makanan di Pesantren Al-Husna Jonggol, Bogor Jawa Barat.
Lokasi/Metode Kegiatan	: Pesantren Al-Husna Jonggol, Bogor Jawa Barat / Ceramah, Diskusi dan Pendampingan.

Bersama ini kami menyatakan dengan sebenarnya bahwa diantara usaha kecil/menengah atau kelompok dan pelaksanaan program tidak terdapat ikatan kekeluargaan dan usaha dalam wujud apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan kesadaran dan tanggung jawab tanpa ada pemaksaan didalam pembuatannya dan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 24 November 2021
Yang membuat pernyataan

Nandang Hariyanto
Ketua Yayasan Al-Husna

Pesantren Tahfizh Al-Qur'an
AL-HUSNA
Kampung Dampyak Desa Balekambang Kec. Jonggol Kab. Bogor – Jawa Barat

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN KERJASAMA MITRA
PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Luthfy Rijalul Fikri, Lc.
Jabatan	: Kepala Sekolah
Alamat	: Pesantren Tahfizh Al Quran Al Husna Desa Balekambang, Kp.Dampyak RT.001 RW.002 Kecamatan Jonggol, Bogor

Menyatakan bersedia untuk bekerjasama dengan pelaksanaan kegiatan program PKM guna menerapkan IPTEK dengan tujuan mengembangkan produk/jasa atau target sosial lainnya.

Nama Ketua Tim Pengusul	: drg Sri Rahayu, MKes, PhD
Perguruan Tinggi	: Sekolah Pascasarjana Universitas Prof Dr. Hamka
Topik Kegiatan	: Penyuluhan dan Pembinaan *Halal* dan *Food Safety* Pengelolaan Makanan di Pesantren Al-Husna Jonggol, Bogor Jawa Barat.
Lokasi/Metode Kegiatan	: Pesantren Al-Husna Jonggol, Bogor Jawa Barat / Ceramah-Diskusi

Bersama ini kami menyatakan dengan sebenarnya bahwa diantara usaha kecil/menengah atau kelompok dan pelaksanaan program tidak terdapat ikatan kekeluargaan dan usaha dalam wujud apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan kesadaran dan tanggung jawab tanpa ada pemaksaan didalam pembuatannya dan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Depok, 7 Oktober 2021
Yang membuat pernyataan

.

10. Foto Hasil Evaluasi Kegiatan Pendampingan "*Safety Food* Pengelolaan Makanan"

Penggunaan Masker & Celemek

Sumber Air untuk masak

Tempat Penyimpanan Bahan Makanan Kering

Tempat Penyimpanan Bahan Makanan Basah

Ruangan Makan Para Santri "Bersih"

Sarapan Pagi "Bubur Ayam"