

TUGAS AKHIR
STUDI KASUS HIGIENE SANITASI PROSES PENGOLAHAN
MAKANAN DI PONDOK PESANTREN ADLANIYAH DAN
PONDOK PESANTREN DARUL ULUM DI
KABUPATEN PASAMAN BARAT
TAHUN 2022



GEMI DESTIFA
191110012

PROGRAM STUDI D3 SANITASI
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI PADANG
TAHUN 2022

TUGAS AKHIR

**STUDI KASUS HIGIENE SANITASI PROSES PENGOLAHAN
MAKANAN DI PONDOK PESANTREN ADLANIYAH DAN
PONDOK PESANTREN DARUL ULUM DI
KABUPATEN PASAMAN BARAT
TAHUN 2022**

Diajukan sebagai salah satu
syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya Sanitasi



GEMI DESTIFA
191110012

**PROGRAM STUDI D3 SANITASI
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI PADANG
TAHUN 2022**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tugas Akhir

Studi Kasus Higiene Sanitasi Proses Pengolahan Makanan Di Pondok Pesantren
Adlaniyah dan Pondok Pesantren Darul Ulum Di Kabupaten Pasaman Barat
Tahun 2022

Oleh :

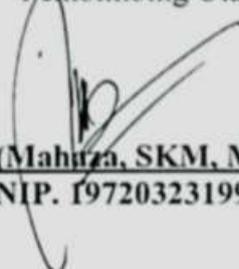
GEMI DESTIFA

NIM 191110012

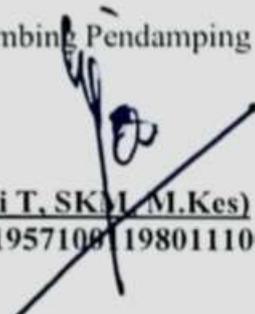
Tugas akhir ini telah diperiksa, disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir Program
Studi D3 Sanitasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang dan telah siap untuk
dipertahankan dihadapan Tim Penguji Tugas Akhir

Menyetujui

Pembimbing Utama


(Mahirza, SKM, MKM)
NIP. 197203231997031003

Pembimbing Pendamping


(Sejati T, SKM, M.Kes)
NIP. 195710011980111001

Padang, Juni 2022

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Padang

(Hj. Awalia Gusti, S.Pd, M.Si)
NIP. 19670802 199003 2 002

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir

Studi Kasus Higiene Sanitasi Proses Pengolahan Makanan di Pondok
Pesantren Adlaniyah dan Pondok Pesantren Darul Ulum
di Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2022

Disusun Oleh :

GEMI DESTIFA

NIM. 191110012

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan
Penguji Pada tanggal : Juni 2022

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Dr. Burhan Muslim, SKM, M.
NIP : 196101131986031002

Penguji 1,

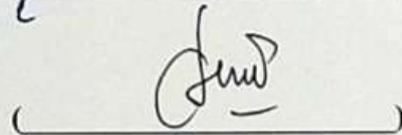
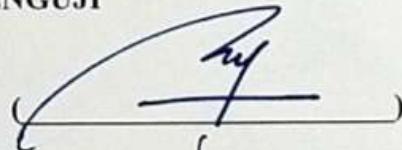
Lindawati, SKM, M.Kes
NIP: 197506132000122002

Penguji 2,

Mahaza, SKM, MKM
NIP: 197203231997031003

Penguji 3,

Sejati, SKM, M.Kes
NIP: 195710011980111001



Padang, 2022
Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan

(Hj. Awalia Gusti, S.Pd, M,Si)
NIP :19670802 199003 2 002

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



IDENTITAS

Nama : Gemi Destifa
NIM : 191110012
Tempat/Tanggal Lahir : Muara Kiawai/ 23 Januari 2001
Anak Ke : 1 (Satu)
Jumlah Bersaudara : 2 (Dua)
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Muara Kiawai, Jln. Sentosa, Jorong Sudirman

NAMA ORANG TUA

Ayah : Ahmadi
Pekerjaan : Petani
Ibu : Desnalita
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

RIWAYAT PENDIDIKAN

No	Pendidikan	Tahun Lulus
1	SDN 12 GUNUNG TULEH	2013
2	MTs Adlaniyah Pasaman Barat	2016
3	MAN 2 Bukittinggi	2019
4	Politeknik Kesehatan Padang Jurusan D3 Sanitasi	2022

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya penulis sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar

Nama : Gemi Destifa

NIM : 191110012

Tanda Tangan : 

Tanggal : 20 Juni 2022

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PENYERAHAN TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademis Poltekkes Kemenkes Padang, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Gemi Destifa
NIM : 191110012
Program Studi : D3 Sanitasi
Jurusan : Kesehatan Lingkungan

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Padang Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas Tugas Akhir saya yang berjudul :

“Studi Kasus Higiene Sanitasi Proses Pengolahan Makanan di Pondok Pesantren Adlaniyah dan Pondok Pesantren Darul Ulum di Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2022”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Padang berhak menyimpan, mengalih media/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Padang

Pada tanggal : Juli 2022

Yang menyatakan

(Gemi Destifa  

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Sanitasi program Studi D3 Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik kesehatan Kemenkes Padang. Tugas Akhir ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari Bapak Mahaza,SKM, MKM selaku pembimbing utama dan Bapak Sejati, SKM, M.Kes selaku pembimbing pendamping serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Burhan Muslim, SKM, M.Si selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.
2. Ibu Hj. Awalia Gusti, S.Pd, M.Si selaku ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.
3. Bapak Aidil Onasis, SKM, M.Kes selaku ketua Prodi D3 Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.
4. Bapak Mahaza,SKM, MKM selaku Pembimbing Akademik.
5. Teristimewa untuk kedua orang tua yang telah memberikan bantuan,dukungan serta doa dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Teman-teman yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Akhir kata.penulis berharap berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Padang, Juni 2022

GD

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Ruang Lingkup.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Pengertian Makanan	8
B. Higiene dan Sanitasi Makanan	10
C. Pinsip Higiene Sanitasi Makanan.....	13
D. Alur Pikir.....	26
E. Definisi Operasional	27
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	28
B. Waktu dan Tempat	28
C. Objek Penelitian	28
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	28
E. Pengolahan Data	29
F. Analisis Data.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	30
B. Hasil Penelitian	33
C. Pembahasan.....	34
BAB V KESIMPULAN	
A. Kesimpulan	40
B. Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Definisi Operational.....	27
Tabel 2 Distribusi Frekuensi Higiene Sanitasi Proses Pengolahan Makanan di Pesantren Adlaniyah Berdasarkan Sanitasi Tempat, Peralatan dan Higiene Tenaga Penjamah Makanan	32
Tabel 3 Distribusi Frekuensi Higiene Sanitasi Proses Pengolahan Makanan di Pesantren Darul Ulum Berdasarkan Sanitasi Tempat, Peralatan dan Higiene Tenaga Penjamah Makanan	34

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Format Cheklist Higiene Sanitasi Proses Pengolahan Makanan di Pondok Pesantren Adlaniyah
- Lampiran 2 : Format Cheklist Higiene Sanitasi Proses Pengolahan Makanan di Pondok Pesantren Darul Ulum
- Lampiran 3 : Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 4 : Surat Izin Penelitian dari Poltekkes Kemenkes RI Padang
- Lampiran 5 : Surat Balasan Keterangan Izin Penelitian dari Pondok Pesantren Adlaniyah
- Lampiran 6 : Surat Balasan Keterangan Izin Penelitian dari Pondok Pesantren Darul Ulum
- Lampiran 7 : Lembaran Konsultasi Tugas Akhir

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI PADANG
PRODI D3 SANITASI JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
Tugas Akhir, Mei 2022**

Gemi Destifa

Studi Kasus Higiene Sanitasi Proses Pengolahan Makanan Di Pondok Pesantren Adlaniyah dan Pondok Pesantren Darul Ulum Di Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2022.

ix + 41 halaman + 3 tabel, 7 Lampiran

ABSTRAK

Higiene sanitasi makanan merupakan upaya untuk mengendalikan faktor risiko terjadinya kontaminasi terhadap makanan, baik yang berasal dari bahan makanan, orang, tempat dan peralatan agar aman dikonsumsi. Higiene sanitasi makanan yang buruk dapat mengakibatkan timbulnya masalah-masalah kesehatan seperti penyakit bawaan makanan. Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui higiene sanitasi proses pengolahan makanan di Pondok Pesantren Adlaniyah dan Pondok Pesantren Darul Ulum di Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2022.

Metode penelitian yang digunakan adalah bersifat deskriptif dengan melihat gambaran higiene dan sanitasi proses pengolahan makanan di Pondok Pesantren Adlaniyah dan Pondok Pesantren Darul Ulum di Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2022.

Hasil penelitian yang dilakukan di Pesantren Adlaniyah menunjukkan bahwa higiene sanitasi proses pengolahan makanan kategori cukup (67,8%) dan hasil penelitian yang dilakukan di Pesantren Darul Ulum menunjukkan bahwa higiene dan sanitasi proses pengolahan makanan kategori kurang (58,9%).

Kesimpulan dari penelitian ini adalah higiene sanitasi proses pengolahan makanan di Pesantren Adlaniyah tergolong pada kategori cukup dan higiene sanitasi pengolahan makanan di Pesantren Darul Ulum tergolong pada kategori kurang. Sebaiknya pihak yayasan kedua Pondok Pesantren ini lebih memperhatikan keadaan higiene sanitasi proses pengolahan makanan baik dari segi tempat pengolahan, peralatan pengolahan dan higiene perorangan tenaga penjamah yang menangani makanannya.

**Kata Kunci : Higiene Sanitasi, Pengolahan Makanan, Pondok Pesantren
Daftar Pustaka : 14 (2003-2020)**

**HEALTH POLYTECHNIC OF THE MINISTRY OF HEALTH OF THE
REPUBLIC OF INDONESIA PADANG
SANITATION D3 STUDY PROGRAM DEPARTMENT OF
ENVIRONMENTAL HEALTH
Final Project, Mei 2022**

Gemi Destifa

**Case Study of Sanitary Hygiene of Food Processing Process at Adlaniyah
Islamic Boarding School and Darul Ulum Islamic Boarding School in West
Pasaman Regency in 2022**

ix + 41 pages + 3 tables, 7 Attachments

ABSTRACT

Food sanitation hygiene is an effort to control risk factors for contamination of food, both from foodstuffs, people, places and equipment to be safe for consumption. Poor food hygiene can result in the onset of health problems such as foodborne illnesses. The purpose of this study was to determine the sanitary hygiene of the food processing process at the Adlaniyah Islamic Boarding School and Darul Ulum Islamic Boarding School in West Pasaman Regency in 2022.

The research method used is descriptive by looking at the hygienic and sanitation picture of the food processing process at the Adlaniyah Islamic Boarding School and darul Ulum Islamic boarding school in West Pasaman Regency in 2022.

The results of research conducted at Pesantren Adlaniyah showed that sanitary hygiene of the food processing process was sufficient (67.8%) and results of research conducted at Pesantren Darul Ulum showed that the hygiene and sanitation of the food processing process was less (58.9%).

The conclusion of this study is that the sanitary hygiene of the food processing process at The Adlaniyah Islamic Boarding School is classified as sufficient and the sanitary hygiene of food processing at the Darul Ulum Islamic Boarding School is classified as lacking. We recommend that the foundations of these two Islamic Boarding Schools pay more attention to the sanitary hygiene of the food processing process both in terms of processing sites, processing equipment and individual hygiene of the handlers who handle the food.

**Keywords : Sanitary Hygiene, Food Processing, Islamic Boarding School
Bibliography : 14 (2003-2020)**

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Higiene sanitasi makanan merupakan upaya untuk mengendalikan faktor risiko terjadinya kontaminasi terhadap makanan, baik yang berasal dari bahan makanan, orang, tempat dan peralatan agar aman dikonsumsi. Pengelolaan makanan pada jasa boga harus menerapkan prinsip higiene sanitasi makanan mulai dari pemilihan bahan makanan sampai dengan penyajian makanan. Khusus untuk pengolahan makanan harus memperhatikan kaidah cara pengolahan makanan yang baik, yaitu tempat pengolahan makanan atau dapur harus memenuhi persyaratan teknis higiene sanitasi untuk mencegah risiko pencemaran terhadap makanan dan dapat mencegah masuknya lalat, kecoa, tikus dan hewan lainnya, peralatan bersih karena kebersihan peralatan harus supaya tidak ada kuman, menempatkan makanan dalam wadah tertutup. Makanan yang dikonsumsi harus higienis, sehat dan aman yaitu bebas dari cemaran fisik, kimia dan bakteri.¹

Keadaan higiene sanitasi yang buruk dapat mempengaruhi kualitas makanan yang disajikan kepada konsumen. Hal ini jelas akan berpengaruh terhadap tingkat kesehatan konsumen yang mengonsumsi makanan tersebut. Higiene sanitasi makanan yang buruk dapat mengakibatkan timbulnya masalah-masalah kesehatan seperti penyakit bawaan makanan (*food borne disease*) dan kasus keracunan makanan. Salah satu penyakit yang diakibatkan oleh makanan yang tidak memenuhi syarat kesehatan adalah penyakit diare.²

Makanan yang kurang higiene akan memudahkan bakteri berkembang biak sehingga mengakibatkan makanan tersebut berbahaya untuk dikonsumsi. Higiene sanitasi pengolahan makanan dan minuman adalah upaya untuk mengendalikan faktor penyebaran makanan, yaitu faktor tempat, peralatan, personal higiene penjamah yang memungkinkan dapat menimbulkan gangguan kesehatan dan keracunan makanan.³

Kasus keracunan makanan yang tinggi disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah Tempat Pengolahan Makanan (TPM) yang belum memenuhi syarat kesehatan, Persentase tempat pengolahan makanan yang memenuhi syarat kesehatan secara nasional pada tahun 2019 adalah 37,92%. Provinsi dengan persentase tertinggi TPM yang memenuhi syarat kesehatan adalah DKI Yogyakarta (66,21 %), DKI Jakarta (61,25 %), dan Kepulauan Bangka Belitung (59,37 %). Sedangkan provinsi dengan persentase terendah TPM yang memenuhi syarat kesehatan adalah Aceh (10,08 %), Sumatera Utara (10,24 %), NTT (16,19 %), Sumatera Barat (24,11 %). Permasalahan yang sering dihadapi oleh pengelola TPM yaitu makanan yang disajikan masih ditemukan bakteri, tempat sampah yang tidak tertutup. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan penerapan hygiene sanitasi dalam dalam pengelolaan makanan.⁴

Untuk proses pengolahan makanan yang mengolah adalah tenaga penjamah. Penjamah makanan merupakan faktor penyebab kontaminasi terhadap makanan, karena penjamah makanan dalam kondisi sakit, seperti

demam, bersin, batuk, muntah, diare atau luka tidak diperkenankan menyentuh makanan.⁵

Pada Permenkes Nomor 1096 Tanggal 07 Juni Tahun 2011 Tentang Higiene Sanitasi Jasaboga, Jasaboga golongan B merupakan jasaboga yang melayani kebutuhan masyarakat dalam kondisi tertentu yang meliputi asrama haji, asrama transito, dan asrama-asrama lainnya.¹ Dalam hal ini, pondok pesantren merupakan lembaga pendidikan dimana terdapat asrama untuk para santri tinggal / menetap selama pendidikan. Oleh karena itu, dapur pengolahan makanan di Pondok Pesantren termasuk dalam jasaboga golongan B.

Di Kabupaten Pasaman Barat terdapat Pondok Pesantren Adlaniyah yang terletak di Tampus, Ujung Gading dan Pondok Pesantren Darul Ulum yang terletak di Muara Kiawai. Pada pengolahan makanan di Pesantren Adlaniyah makanan untuk santri dikelola oleh pesantren dengan menu yang ditentukan oleh yayasan untuk makan pagi, siang dan malam. Sedangkan Pesantren Darul Ulum pengolahan makanan untuk santri tidak dikelola oleh pesantren, dimana santri Pondok Pesantren Darul Ulum memasak nasi dan sambal sendiri atau ada juga yang membeli sambal.

Pondok Pesantren Adlaniyah merupakan sekolah agama Islam pertama di Kabupaten Pasaman Barat yang didirikan sejak tahun 1926 oleh Syeikh Muhammad Adlan, pesantren ini merupakan sekolah agama Islam pertama yang bertransformasi ke sistem modern sejak tahun 2000, Pondok Pesantren Adlaniyah telah melakukan dua periode pergantian pimpinan, dan Adlaniyah juga telah terakreditasi pada tahun 2010 dengan nilai akreditasi Madrasah

Tsanawiyah (MTs) = A dan pada tahun 2017 nilai akreditasi tingkat Madrasah Aliyah (MA) = B.⁶ Pondok Pesantren Adlaniyah memiliki dapur/ catering tersendiri yang mana santri makan 3x dalam satu hari (pagi, siang, malam) dalam pengolahan makanannya yang mengolah adalah tenaga penjamah yang berjumlah empat orang, tiga orang untuk mengolah makanan dan satu orang untuk membeli bahan makanan. Dengan mengolah makanan untuk murid yang mencapai 330 orang.

Berbeda dengan Pesantren Darul Ulum, Pesantren ini memiliki asrama tempat santri untuk tinggal dan menetap namun tidak menerapkan sistem *Boarding School* dimana santri yang jarak rumahnya dekat dengan pesantren bisa pulang dan tidak tinggal di asrama, dan hanya santri yang diluar daerah Muara Kiawai yang menetap di asrama. Pesantren Darul Ulum ini memiliki tempat pengolahan makanan / dapur untuk santri putri, namun tidak ada tenaga penjamah / tukang masak yang mengolah makanan untuk santri yang berada di asrama, santri asrama biasanya memasak sendiri atau membeli untuk kebutuhan makan. Berdasarkan Rekapitulasi Sekolah, Pesantren Darul Ulum berdiri pada tahun 1998 oleh A. Sarmin Lubis di Muara Kiawai, Jr Sudirman Kecamatan Gunung Tuleh, Pesantren ini Memiliki jenjang Madrasah Tsanawiyah (MTs) berakreditasi B dan Madrasah Aliyah (MA) berakreditasi C dengan murid mencapai 300 orang.

Menurut catatan BPOM di Sumatera Barat, pada tahun 2016 terjadi 13 kasus KLB keracunan makanan 8 kasus diantaranya terjadi di sekolah. Salah satu dampak akibat keracunan makanan adalah diare.⁷

Berdasarkan data posko kesehatan pesantren adlaniyah (POSKESTREN) tahun 2018 di dapatkan bahwa kasus penyakit bawaan makanan (*food borne disease*) 10 kasus penyakit diare dan 7 kasus alergi akibat makanan. Santri mengeluh sakit perut diare atau mencret kemudian santri mengeluh merasa mual dan gatal gatal akibat alergi menu makanannya seperti udang, ikan tongkol dan telur. Penerapan higiene sanitasi pengelolaan makanan penting untuk diperhatikan agar tidak terjadi keracunan makanan atau penyakit yang disebabkan oleh makanan.

Suatu penelitian yang dilakukan Ika Alma Nureza (2018) mengenai Penerapan Higiene dan Sanitasi pada Proses Pengolahan Makanan di Pesantren Ar-Risalah Padang menunjukkan bahwa keadaan sanitasi dapur pengolahan makanan dalam kategori cukup (61.9 %). Keadaan sanitasi peralatan makan dalam kategori cukup (77.8 %). Keadaan sanitasi proses pengolahan makanan termasuk dalam kategori cukup (78.6 %). Keadaan higiene sanitasi perorangan pada 14 orang tenaga penjamah makanan semuanya termasuk ke dalam kategori cukup.⁸

Survey awal yang dilakukan penulis di Dapur Pondok Pesantren Adlaniyah masih terdapat permasalahan pada kondisi sanitasi tempat pengolahan makanan yang belum memenuhi syarat sanitasi Dan gambaran awal yang penulis lihat pada pengolahan Makanan di Pondok Pesantren Darul Ulum santri yang mengolah makanan masih ada yang tidak merepakkan higiene sanitasi makanan baik dari segi pengolahan makanan dan penyimpanan makanan jadi.

Berdasarkan hal inilah penulis berminat untuk meneliti tentang “Studi Kasus Higiene Sanitasi Proses Pengolahan Makanan Di Pondok Pesantren Adlaniyah dan Pondok Pesantren Darul Ulum Di Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2022”.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana Higiene Sanitasi Proses Pengolahan Makanan Di Pondok Pesantren Adlaniyah dan Pondok Pesantren Darul Ulum Di Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2022 ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahuinya Proses Pengolahan Makanan Di Pondok Pesantren Adlaniyah dan Pondok Pesantren Darul Ulum Di Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2022.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahuinya kondisi higiene sanitasi proses pengolahan makanan meliputi sanitasi tempat, peralatan dan higiene tenaga penjamah di Pondok Pesantren Adlaniyah.
- b. Diketahuinya kondisi higiene sanitasi proses pengolahan makanan meliputi sanitasi tempat, peralatan dan higiene tenaga penjamah di Pondok Pesantren Darul Ulum.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pondok Pesantren

Dapat memberikan informasi, masukan serta evaluasi dalam peningkatan higiene dan sanitasi makanan khususnya bagi pengolahan makanan di Pondok Pesantren Adlaniyah dan Pesantren Darul Ulum.

2. Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan serta pengalaman dalam meneliti tentang higiene dan sanitasi proses pengolahan makanan di Pondok Pesantren Adlaniyah dan Pondok Pesantren Darul Ulum.

E. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari penelitian ini yaitu higiene sanitasi proses pengolahan makanan di Pondok Pesantren Adlaniyah dan Pondok Pesantren Darul Ulum meliputi aspek sanitasi tempat pengolahan, sanitasi peralatan pengolahan dan higiene perorangan tenaga penjamah yang ada di Pondok Pesantren Adlaniyah dan Pondok Pesantren Darul Ulum.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Makanan

Menurut WHO, makanan adalah semua substansi yang dibutuhkan oleh tubuh tidak termasuk air, obat-obatan, dan substansi-substansi lain yang digunakan untuk pengobatan. Makanan merupakan kebutuhan pokok yang sangat penting bagi manusia yang terdiri dari karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral dan air. Makanan adalah sumber satu-satunya bagi manusia. Makanan yang bersih adalah makanan yang tidak terkontaminasi oleh kotoran dan tidak menampakkan tanda pembusukan oleh bakteri, maksud kontaminasi makanan adalah terdapatnya bahan atau organisme berbahaya dalam makanan secara tidak sengaja.⁹

Makanan merupakan kebutuhan dasar manusia untuk melestarikan kebutuhannya, yaitu tumbuh, berkembang dan bereproduksi. Untuk mendapatkan makanan tersebut diperoleh dengan cara berburu atau dengan cara bercocok tanam, sebagai lahan untuk berburu atau bercocok tanam tempatnya adalah lingkungan. Oleh karena itu makanan merupakan salah satu kajian dari pakar lingkungan.¹⁰

Makanan yang kurang higiene akan memudahkan bakteri berkembang biak sehingga mengakibatkan makanan tersebut berbahaya untuk dikonsumsi. Higiene sanitasi pengolahan makanan dan minuman adalah upaya untuk mengendalikan faktor penyehatan makanan, yaitu faktor tempat, peralatan, personal higiene penjamah, yang memungkinkan dapat menimbulkan

gangguan kesehatan dan keracunan makanan. Keamanan makanan dipengaruhi oleh higiene sanitasi (alat masak, tempat memasak, sumber air, ketersediaan tempat sampah, mencuci tangan dan lokasi) dalam proses penyediaan makanan masak. Jika keadaan tersebut tidak diperhatikan maka akan mudah terjadi kontaminasi makanan oleh mikroorganisme. Oleh karena itu, makanan yang diolah harus dapat memenuhi syarat kesehatan guna menghindari terkontaminasinya makanan oleh mikroorganisme yang dapat membahayakan kesehatan bagi yang mengkonsumsinya.³

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No 1096 Tanggal 07 Juni Tahun 2011 Tentang Makanan yang dikonsumsi harus higienis, sehat, dan aman yaitu bebas dari cemaran fisik, kimia, dan bakteri. Dalam kehidupan manusia dan setiap makhluk hidup makanan mempunyai peranan penting dan peranan tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:

1. Setiap manusia memerlukan makanan untuk kelangsungan hidup.
2. Manusia yang terpenuhi semua kebutuhan makanannya yang akan terlindungi dan terjamin dan memiliki tenaga kerja yang produktif, dan sebagainya.
3. Bahan makanan dapat merupakan media perkembangbiakan kuman penyakit atau dapat juga merupakan media perantara dalam penyebaran suatu penyakit.¹⁰

Menurut Notoatmodjo (2003), ada empat fungsi pokok makanan bagi kehidupan manusia, yaitu:

1. Memelihara proses tubuh dalam pertumbuhan/perkembangan serta mengganti jaringan tubuh yang rusak.
2. Memperoleh energi guna melakukan aktivitas sehari-hari.
3. Mengatur metabolisme dan mengatur berbagai keseimbangan air, mineral dan cairan tubuh yang lain.
4. Berperan di dalam mekanisme pertahanan tubuh terhadap berbagai penyakit.¹¹

B. Higiene dan Sanitasi Makanan

Manusia dalam kehidupannya selalu berusaha untuk mengadakan perubahan terhadap lingkungannya dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas hidup. Maka timbullah istilah sanitasi. Bila bicara tentang sanitasi maka akan berkaitan dengan higiene, karena secara umum hygiene dan sanitasi mempunyai tujuan yang sama, yaitu mengusahakan cara hidup yang sehat. Sehingga seseorang terhindar dari suatu penyakit, namun demikian, pengertian higiene dan sanitasi mempunyai perbedaan. Higiene lebih mengarah pada kebersihan perorangan/individu, sedangkan sanitasi lebih mengarah pada kebersihan faktor-faktor lingkungannya.

Menurut Permenkes RI Nomor 1096 Tanggal 07 Juni Tahun 2011 tentang Higiene Sanitasi Jasaboga, higiene sanitasi makanan adalah upaya untuk mengendalikan faktor risiko terjadinya kontaminasi pada makanan yang berasal dari bahan makanan, orang atau penjamah makanan, tempat pengolahan dan peralatan yang digunakan.¹

Higiene sanitasi makanan merupakan bagian yang penting dalam proses pengolahan makanan yang harus dilaksanakan dengan baik. Higiene sanitasi makanan adalah upaya untuk mengendalikan faktor makanan, orang, tempat dan perlengkapannya yang dapat atau mungkin dapat menimbulkan penyakit dan gangguan kesehatan. Higiene sanitasi makanan yang baik perlu ditunjang oleh kondisi lingkungan dan sarana sanitasi yang baik pula. Lingkungan yang terkontaminasi dan sanitasi buruk yang tidak memenuhi syarat kesehatan akan menyebabkan bakteri atau kuman mudah masuk dan menyebabkan infeksi.⁹

Tujuan Hygiene dan Sanitasi Makanan adalah :

1. Menjamin keamanan dan kemurnian makanan,
2. Mencegah konsumen dari penyakit,
3. Mencegah penjualan makanan yang akan merugikan pembeli,
4. Mengurangi kerusakan/pemborosan makanan.
5. Higiene dan sanitasi makanan bertujuan untuk mengendalikan faktor makanan, tempat dan perlengkapannya yang dapat atau mungkin dapat menimbulkan penyakit atau gangguan kesehatan lainnya.¹⁰

1. Pengertian Higiene

Hygiene adalah upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan individu subyeknya. Misalnya mencuci tangan untuk melindungi kebersihan tangan, mencuci piring untuk melindungi kebersihan piring. Membuang bagian makanan yang rusak untuk melindungi keutuhan makanan secara keseluruhan. Untuk mencegah kontaminasi makanan dengan zat-zat yang dapat mengakibatkan gangguan

kesehatan, diperlukan penerapan sanitasi lingkungan. Higiene adalah ilmu yang berhubungan dengan masalah kesehatan, serta berbagai usaha untuk mempertahankan atau memperbaiki kesehatan. Higiene juga mencakup upaya perawatan kesehatan dini, termasuk ketepatan sikap hidup. Apabila ditinjau dari kesehatan lingkungan, higiene adalah usaha kesehatan yang mempelajari pengaruh kondisi lingkungan terhadap kesehatan manusia, upaya mencegah timbulnya penyakit karena faktor lingkungan. Pengertian ini sudah termasuk pula upaya melindungi, memelihara, dan mempertinggi derajat kesehatan manusia, sedemikian rupa sehingga berbagai faktor lingkungan yang tidak menguntungkan tidak sampai menimbulkan penyakit.⁹

2. Pengertian Sanitasi

Sanitasi merupakan suatu usaha pencegahan penyakit atau potensi bahaya lainnya yang terjadi selama pengolahan makanan, yang menitikberatkan kegiatannya pada usaha kesehatan lingkungan atau faktor lingkungan di sekitar manusia. Hal ini berguna untuk mencegah terjadinya pencemaran makanan dan racun yang disebabkan oleh zat aditif. Pelaksanaan sanitasi ini sangat penting untuk menjaga keamanan makanan.⁹

Sanitasi makanan adalah meliputi kegiatan usaha yang ditunjukkan kepada kebersihan dan kemurnian makanan agar tidak menimbulkan penyakit. Sanitasi makanan adalah suatu usaha pencegahan untuk membebaskan makanan dan minuman dari segala bahaya yang dapat

mengganggu kesehatan, mulai dari makanan itu sebelum diproduksi, selama dalam proses pengolahan, pengangkutan, penyimpanan, sampai kepada penyajian sehingga makanan dan minuman tersebut siap dikonsumsi kepada konsumen.¹²

C. Pinsip Higiene Sanitasi Makanan

Pengolahan makanan adalah proses perubahan bentuk dari bahan mentah menjadi makanan jadi atau siap santap, dengan memperhatikan kaidah cara pengolahan makanan yang baik.¹ Dalam proses pengolahan makanan, harus memenuhi persyaratan higiene sanitasi terutama menjaga kebersihan peralatan masak yang digunakan, tempat pengolahan atau disebut dapur serta kebersihan penjamah makanan.¹⁰

Cara pengolahan makanan yang baik dimulai dari tahap :

1. Pemilihan bahan makanan

- a. Bahan makanan mentah (segar) yaitu makanan yang perlu pengolahan sebelum dihidangkan seperti :
 - 1) daging, susu, telur, 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.
 - 2) jenis tepung dan biji-bijian harus dalam keadaan baik, tidak berubah warna, tidak bernoda dan tidak berjamur.
- b. Bahan Tambahan Pangan (BTP) yang dipakai harus memenuhi persyaratan sesuai peraturan yang berlaku.

c. Makanan olahan pabrik yaitu makanan yang dapat langsung dimakan tetapi digunakan untuk proses pengolahan makanan lebih lanjut yaitu :

1) Makanan dikemas

- a) Mempunyai label dan merk
- b) Terdaftar dan mempunyai nomor daftar
- c) Kemasan tidak rusak/pecah atau kembung
- d) Belum kadaluwarsa
- e) Kemasan digunakan hanya untuk satu kali penggunaan

2) Makanan tidak dikemas

- a) Baru dan segar
- b) Tidak basi, busuk, rusak atau berjamur
- c) Tidak mengandung bahan berbahaya

2. Penyimpanan bahan makanan

- a. Tempat penyimpanan bahan makanan harus terhindar dari kemungkinan kontaminasi baik oleh bakteri, serangga, tikus dan hewan lainnya maupun bahan berbahaya
- b. Penyimpanan harus memperhatikan prinsip first in first out (FIFO) dan first expired first out (FEFO).
- c. Tempat atau wadah penyimpanan harus sesuai dengan jenis bahan makanan contohnya bahan makanan yang cepat rusak disimpan dalam lemari pendingin dan bahan makanan kering disimpan ditempat yang kering dan tidak lembab.
- d. Penyimpanan bahan makanan harus memperhatikan suhu

- e. Ketebalan dan bahan padat tidak lebih dari 10 cm
- f. Kelembaban penyimpanan dalam ruangan : 80 % – 90 %
- g. Penyimpanan bahan makanan olahan pabrik Makanan dalam kemasan tertutup disimpan pada suhu + 10 ° C.
- h. Tidak menempel pada lantai, dinding atau langit-langit dengan ketentuan sebagai berikut :
 - 1) Jarak bahan makanan dengan lantai : 15 cm
 - 2) Jarak bahan makanan dengan dinding : 5 cm
 - 3) Jarak bahan makanan dengan langit-langit : 60 cm

3. Pengolahan makanan

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

- a. Tempat pengolahan makanan atau dapur harus memenuhi persyaratan teknis higiene sanitasi untuk mencegah risiko pencemaran terhadap makanan dan dapat mencegah masuknya lalat, kecoa, tikus dan hewan lainnya.
- b. Menu disusun dengan memperhatikan:
 - 1) Ketersediaan bahan, jenis dan jumlahnya
 - 2) Keragaman variasi dari setiap menu
 - 3) Proses dan lama waktu pengolahannya
 - 4) Keahlian dalam mengolah makanan dari menu terkait

- c. Pemilihan bahan sortir untuk memisahkan / membuang bagian bahan yang rusak / afkir dan untuk menjaga mutu dan keawetan makanan serta mengurangi risiko pencemaran makanan.
- d. Peracikan bahan, persiapan bumbu, dan prioritas dalam memasak harus dilakukan sesuai tahapan, harus higienis dan semua bahan yang siap dimasak harus dicuci dengan air mengalir.
- e. Peralatan
 - 1) Peralatan yang kontak dengan makanan
 - a) Peralatan masak dan peralatan makan harus terbuat dari bahan tara pangan yaitu aman dan tidak berbahaya bagi kesehatan.
 - b) Lapisan permukaan peralatan tidak larut dalam suasana asam / basa atau garam
 - c) Talenan terbuat dari bahan selain kayu, kuat dan tidak melepas bahan beracun.
 - d) Perlengkapan pengolahan harus bersih, kuat dan berfungsi dengan baik, tidak menjadi sumber pencemaran dan tidak menyebabkan sumber bencana (kecelakaan).
 - 2) Wadah penyimpanan makanan
 - a) Wadah yang digunakan harus mempunyai tutup yang dapat menutup sempurna dan dapat mengeluarkan udara panas dari makanan untuk mencegah pengembunan (kondensasi).
 - b) Terpisah untuk setiap jenis makanan, makanan jadi / masak serta makanan basah dan kering.

- 3) Peralatan bersih yang siap pakai tidak boleh dipegang di bagian yang kontak langsung dengan makanan / yang menempel di mulut.
 - 4) Kebersihan peralatan harus tidak ada kuman *Escherichia coli* (*E.coli*) dan kuman lainnya.
 - 5) Keadaan peralatan harus utuh, tidak cacat dan mudah dibersihkan.
- f. Persiapan pengolahan harus dilakukan dengan menyiapkan semua peralatan pengolahan dan bahan yang diolah sesuai urutan prioritas.
- g. Prioritas dalam memasak
- 1) Dahulukan memasak makanan yang tahan lama seperti goreng-gorengan yang kering
 - 2) Makanan rawan seperti makanan berkuah dimasak paling akhir
 - 3) Simpan bahan makanan yang belum waktunya dimasak pada kulkas/lemari es
 - 4) Simpan makanan jadi/masak yang belum waktunya dihidangkan dalam keadaan panas
 - 5) Perhatikan uap makanan jangan sampai masuk ke dalam makanan karena akan menyebabkan kontaminasi ulang
 - 6) Tidak menjamah makanan jadi/masak dengan tangan tetapi harus menggunakan alat seperti penjepit atau sendok
 - 7) Mencicipi makanan menggunakan sendok khusus yang selalu dicuci

h. Higiene penanganan makanan

- 1) Memperlakukan makanan secara hati-hati dan seksama sesuai dengan prinsip higiene sanitasi makanan
- 2) Menempatkan makanan dalam wadah tertutup dan menghindari penempatan makanan terbuka dengan tumpang tindih karena akan mengotori makanan dalam wadah di bawahnya.

4. Penyimpanan makanan jadi

- a. Makanan tidak rusak, tidak busuk atau basi yang ditandai dari rasa, bau, berlendir, berubah warna, berjamur, berubah aroma / adanya cemaran lain.
- b. Memenuhi persyaratan bakteriologis berdasarkan ketentuan yang berlaku.
 - 1). Angka kuman E. coli pada makanan harus 0/gr contoh makanan.
- c. Jumlah kandungan logam berat atau residu pestisida, tidak boleh melebihi ambang batas yang diperkenankan menurut ketentuan yang berlaku.
- d. Penyimpanan harus memperhatikan prinsip first in first out (FIFO) dan first expired first out (FEFO) yaitu makanan yang disimpan terlebih dahulu dan yang mendekati masa kedaluwarsa dikonsumsi lebih dahulu.
- e. Tempat atau wadah penyimpanan harus terpisah untuk setiap jenis makanan jadi
- f. Makanan jadi tidak dicampur dengan bahan makanan mentah.
- g. Penyimpanan makanan jadi harus memperhatikan suhu

5. Pengangkutan makanan

Pengangkutan makanan yang sehat akan sangat berperan dalam pencegahan terjadinya pencemaran makanan. Pencemaran pada makanan

masak lebih tinggi risikonya dari pada pencemaran pada bahan makanan. Oleh karena itu, titik berat pengendalian yang perlu diperhatikan adalah pada makanan masak. Dalam proses pengangkutan makanan banyak pihak yang terkait mulai dari persiapan, pewadahan, orang, suhu dan kendaraan pengangkutan itu sendiri. Pengangkutan bahan makanan terdiri dari :

- 1) Pengangkutan bahan makanan Pencemaran makanan selama dalam pengangkutan dapat berupa pencemaran fisik, mikroba maupun kimia. Untuk mencegahnya membuang atau setidaknya mengurangi sumber yang akan menyebabkan pencemaran.
- 2) Pengangkutan makanan jadi masak/siap santap Makanan siap santap lebih rawan terhadap pencemaran sehingga perlu perlakuan yang ekstra hati-hati. Oleh karena itu, dalam prinsip pengangkutan makanan siap santap perlu diperhatikan sebagai berikut:
 - a) Setiap jenis makanan jadi mempunyai wadah masing-masing tertutup.
 - b) Isi tidak boleh penuh untuk menghindari terjadi uap makanan yang mencair (kondensasi).
 - c) Wadah harus utuh, kuat, tidak karat dan ukuran menandai dengan jumlah makanan yang ditempatkan.
 - d) Pengangkutan untuk waktu lama, suhu harus diperhatikan dan diatur agar makanan tetap panas pada suhu 60° atau tetap dingin pada suhu 40° C.
 - e) Wadah selama dalam perjalanan tidak boleh selalu dibuka atau tetap dalam keadaan tertutup sampai di tempat penyajian.¹

6. Penyajian makanan.

Dalam penyajian perhatikan jarak dan waktu tempuh dari tempat pengolahan makanan ketempat penyajian serta hambatan yang mungkin terjadi selama pengangkutan karena akan mempengaruhi kondisi penyajian. Hambatan diluar dugaan sangat mempengaruhi keterlambatan penyajian.

Persyaratan penyajian makanan :

- 1) Setiap jenis makanan ditempatkan dalam wadah terpisah, tertutup agar tidak terjadi kontaminasi silang dan 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 dan basi.
- 3) Pemisah yaitu makanan yang ditempatkan dalam wadah yang sama seperti dus atau rantang harus dipisah dari setiap jenis makanan agar tidak saling campur aduk.
- 4) Panas yaitu makanan yang harus disajikan panas diusahakan tetap dalam keadaan panas dengan memperhatikan suhu makanan.
- 5) Bersih yaitu semua peralatan yang digunakan harus higienis, utuh, tidak cacat atau rusak.
- 6) *Handling* yaitu setiap penanganan makanan maupun alat makan tidak kontak langsung dengan anggota tubuh terutama tangan dan bibir.
- 7) *Edible part* yaitu semua makanan yang disajikan adalah makanan yang dapat dimakan, bahan yang tidak dapat dimakan disingkirkan.

- 8) Tempat penyajian yaitu pelaksanaan penyajian makanan harus tepat sesuai dengan seharusnya yaitu tepat menu, tepat waktu, tepat tata hidang dan tepat volume (sesuai jumlah).

Tujuan pengolahan bahan makanan adalah agar terciptanya makanan yang memenuhi syarat kesehatan, mempunyai cita rasa yang sesuai serta mempunyai bentuk yang merangsang selera. Tenaga pengolah makanan/ penjamah makanan adalah orang yang secara langsung berhubungan dengan makanan dan peralatan mulai dari tahap persiapan, pembersihan, pengolahan, pengangkutan sampai penyajian dalam proses pengolahan makanan, peran dari penjamah makanan sangatlah besar perannya. Penjamah makanan ini berpeluang untuk menularkan penyakit. Oleh sebab itu penjamah makanan harus selalu dalam keadaan sehat dan terampil.¹³

1. Persiapan Tempat Pengolahan Makanan

Tempat pengolahan makanan yang di gunakan harus memenuhi standar dan persyaratan hygiene dan sanitasi untuk mencegah resiko pencemaran terhadap makanan. Beberapa hal yang penting dalam persiapan tempat pengolahan adalah:

- a) Ventilasi harus cukup baik agar asap dan udara panas dapur keluar dengan sempurna
- b) Lantai, dinding dan ruangan bersih dan terpelihara agar menekan kemungkinan pencemaran terhadap makanan.
- c) Meja peracikan bersih dan permukaannya kuat/tahan goresan agar bekas irisan tidak masuk kedalam makanan.

- d) Tungku dilengkapi dengan alat penangkap asap atau pembuang asap berupa sungkup (*hood*) atau cerobong asap, agar asap tidak mengotori ruangan.
- e) Ruang bebas lalat dan tikus. Lalat dan tikus adalah sumber pencemar yang cukup potensial pada makanan.¹⁰

Sanitasi dapur harus terdiri dari, lokasi jasaboga tidak berdekatan dengan sumber pencemaran, halaman bersih, tidak bersemak, tidak banyak lalat dan tersedia tempat sampah yang bersih dan tertutup, tidak terdapat tumpukan barang yang dapat menjadi sarang tikus. pembuangan air limbah tidak menimbulkan sarang serangga, jalan masuknya tikus dan dipelihara kebersihannya, tidak terdapat genangan air. Konstruksi bangunan harus kokoh dan aman, lantai kedap air, rata, tidak retak, tidak licin, kemiringan/kelandaian cukup dan mudah dibersihkan, Sudut dinding dengan lantai berbentuk lengkung (*conus*) agar mudah dibersihkan dan tidak menyimpan debu/kotoran.¹

2. Sanitasi Peralatan Pengolahan

Peralatan atau perlengkapan yang diperlukan dalam proses pengolahan makanan, seperti pisau, sendok, kuai, wajan dan lain lainnya perlu diperhatikan:

- a) Bahan peralatan Tidak boleh melepaskan zat beracun kepada makanan seperti cadmium, plumbum, zincum, cuprum, stibium atau arsenicum. Logam ini beracun yang dapat berakumulasi sebagai penyakit kemih dan kanker.

- b) Keutuhan peralatan tidak boleh patah, tidak mudah berkarat, penyok, tergores atau retak karena akan menjadi sarang kotoran atau bakteri. Peralatan yang tidak utuh tidak mungkin dapat dicuci sempurna sehingga dapat menjadi sumber kontaminasi.
- c) Fungsi Setiap peralatan mempunyai fungsi tersendiri yang berbeda dan jangan dicampur aduk dan bila perlu digunakan tanda pada peralatan sesuai fungsinya, karena peralatan yang digunakan bercampur baur akan menimbulkan kontaminasi makanan.
- d) Letak Peralatan yang bersih dan siap dipergunakan sudah berada pada tempat masing-masing (rak penyimpanan peralatan) sehingga memudahkan waktu menggunakan/mengambilnya.¹⁰

Persyaratan peralatan pada proses pengolahan makanan juga terdapat dalam Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 1096 Tanggal 07 juni Tahun 2011 yaitu:

- a) Peralatan masak dan peralatan makan harus terbuat dari bahan tara pangan (*food grade*) yaitu peralatan yang aman dan tidak berbahaya bagi kesehatan.
- b) Lapisan permukaan peralatan tidak larut dalam suasana asam/basa atau garam yang lazim terdapat dalam makanan dan tidak mengeluarkan bahan berbahaya dan logam berat beracun.
- c) Talenan terbuat dari bahan selain kayu, kuat dan tidak melepas bahan beracun.

- d) Perlengkapan pengolahan seperti kompor, tabung gas, lampu, kipas angin harus bersih, kuat dan berfungsi dengan baik, tidak menjadi sumber pencemaran dan tidak menyebabkan sumber bencana (kecelakaan)
- e) Wadah yang digunakan harus mempunyai tutup yang dapat menutup sempurna dan dapat mengeluarkan udara panas dari makanan untuk mencegah pengembunan (kondensasi).
- f) Fasilitas sanitasi pengolahan makanan harus tersedia tempat pencucian peralatan. Pencucian peralatan harus menggunakan bahan pembersih /deterjen.
- g) Peralatan dan bahan makanan yang telah dibersihkan disimpan dalam tempat yang terlindung dari pencemaran serangga, tikus dan hewan lainnya.¹

3. Higiene Tenaga Penjamah

Penjamah makanan adalah seorang tenaga kerja yang menjamah mulai dari persiapan, mengolah, menyimpan, mengangkut maupun dalam penyajian makanan. Pengetahuan, sikap dan tindakan seorang penjamah mempengaruhi kualitas makanan yang disajikan penjamah yang sedang sakit flu, demam dan diare sebaiknya tidak dilibatkan dahulu dalam proses pengolahan makanan. Jika terjadi luka penjamah harus menutup luka dengan pelindung kedap air misalnya, plester atau sarung tangan plastik.¹⁰

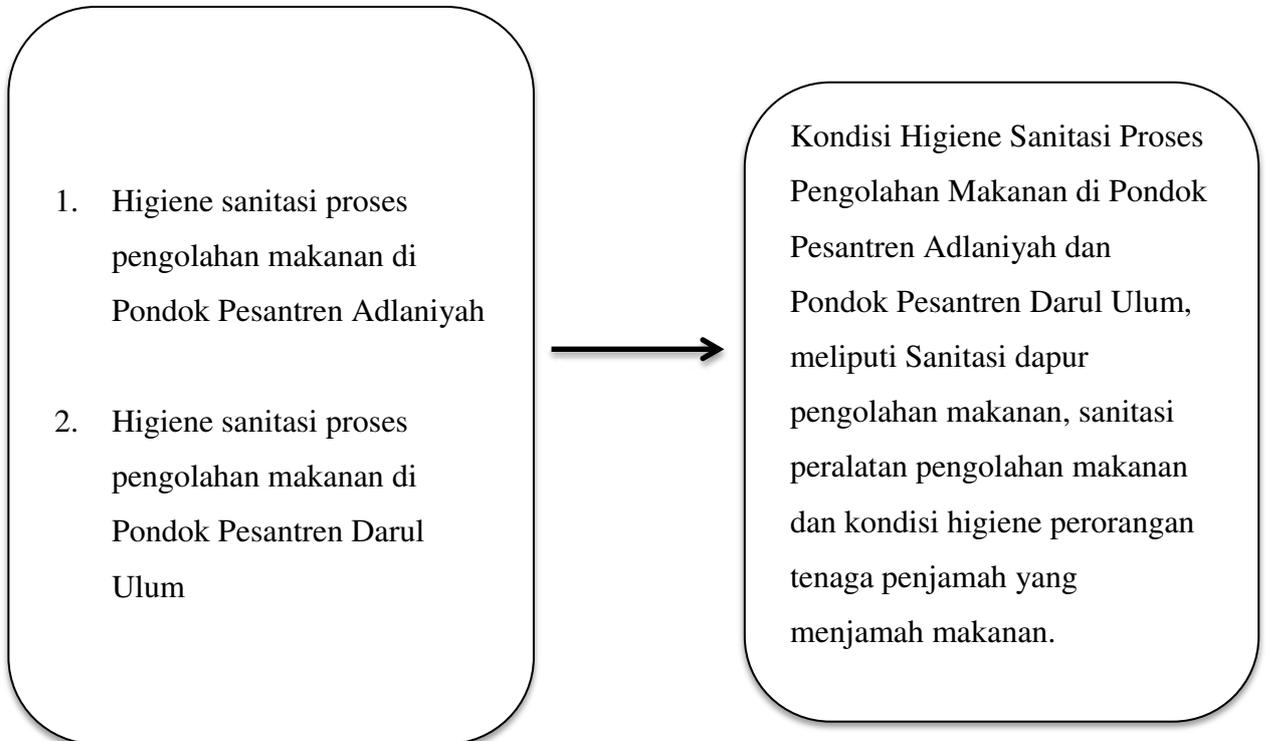
Ketenagaan (Penjamah Makanan), memiliki sertifikat kursus higiene sanitasi makanan, berbadan sehat yang dibuktikan dengan surat

keterangan dokter, semua kegiatan pengolahan makanan harus dilakukan dengan cara terlindung dari kontak langsung dengan tubuh, dengan menggunakan alat sarung tangan plastik sekali pakai, penjepit makanan, sendok garpu untuk melindungi pencemaran terhadap makanan menggunakan celemek tutup rambut, sepatu kedap air, tidak merokok, selalu mencuci tangan sebelum bekerja, selalu menutup mulut pada saat batuk atau bersin dengan menjauhi makanan atau keluar dari ruangan.¹

Syarat-syarat penjamah makanan :

- a. Tidak menderita penyakit mudah menular, misal: batuk, pilek, influenza, diare, penyakit perut sejenisnya.
- b. Menutup luka (pada luka terbuka/bisul atau luka lainnya)
- c. Menjaga kebersihan tangan, rambut, kuku dan pakaian.
- d. Memakai celemek dan tutup kepala.
- e. Mencuci tangan setiap kali hendak menangani makanan.
- f. Menjamah makanan harus memakai alat/perlengkapan atau dengan alas tangan.
- g. Tidak merokok, menggaruk anggota badan (telinga, hidung, mulut dan bagian lainnya)
- h. Tidak batuk atau bersin dihadapan makanan jajanan yang disajikan dan atau tanpa menutup hidung atau mulut.¹

D. Alur Pikir



E. Defenisi Operasional

No	Variabel	Defenisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Higiene sanitasi proses pengolahan makanan meliputi santasi tempat, peralatan dan higiene tenaga penjamah di Pondok Pesantren Adlaniyah.	Kebersihan tempat kegiatan pengolahan makanan dilaksanakan, terdiri dari lantai, dinding, langit langit, pintu, jendela, penerangan dan ventilasi. Kondisi alat yang terbebas dari kotoran yang digunakan dalam proses pengolahan makanan seperti sendok, pisau, spatula, wajan dan lain-lain. Kondisi Penjamah makanan yang menjamah mulai dari persiapan, mengolah, menyimpan, mengangkat, penyajian makanan	Observasi	Checklist	kategori penilaian. Kurang baik jika $\leq 60\%$ Cukup, jika 61-79% Baik, jika $\geq 80\%$	Ordinal
2	Higiene sanitasi proses pengolahan makanan meliputi santasi tempat, peralatan dan higiene tenaga penjamah di Pondok Pesantren Darul Ulum.	Kebersihan tempat kegiatan pengolahan makanan dilaksanakan, terdiri dari lantai, dinding, langit langit, pintu, jendela, penerangan dan ventilasi. Kondisi alat yang terbebas dari kotoran yang digunakan dalam proses pengolahan makanan seperti sendok, pisau, spatula, wajan dan lain-lain. Kondisi Penjamah makanan yang menjamah mulai dari persiapan, mengolah menyimpan, mengangkat dan penyajian makanan	Observasi	Checklist	kategori penilaian. Kurang baik jika $\leq 60\%$ Cukup, jika 61-79% Baik, jika $\geq 80\%$	Ordinal

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini bersifat deskriptif yaitu hasil yang diperoleh memberikan gambaran tentang higiene sanitasi proses pengolahan makanan di Pondok Pesantren Modern Adlaniyah dan Pondok Pesantren Darul Ulum.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Pesantren Adlaniyah dan Pesantren Darul Ulum Kabupaten Pasaman Barat. dimulai dari bulan Desember 2021 - Juni 2022.

C. Objek Penelitian

Objek dari penelitian ini adalah ruangan tempat pengolahan makanan, peralatan pengolahan dan tenaga penjamah sehingga didapatkan higiene sanitasi proses pengolahan makanan di Pesantren Adlaniyah dan Pesantren Darul Ulum.

D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diambil langsung oleh peneliti dengan melakukan pengamatan langsung di Pesantren Adlaniyah dan Pesantren Darul Ulum untuk memperoleh data gambaran higiene dan sanitasi proses pengolahan makanan, dilakukan dengan metode observasi menggunakan alat ukur checklist.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data pendukung yang diperoleh dari Pondok Pesantren Adlaniyah dan Pondok Pesantren Darul Ulum tentang gambaran umum Pesantren Adlaniyah dan Pesantren Darul Ulum.

E. Pengolahan Data

Data diolah secara manual dengan cara membandingkan hasil penelitian di lapangan dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096 Tahun 2011 tentang higiene dan sanitasi jasa boga.

f. Analisis Data

Data yang diperoleh tentang higiene dan sanitasi proses pengolahan makanan dianalisis secara univariat, dan dideskripsikan dalam bentuk kalimat berdasarkan gambaran yang ada sehingga dapat diketahui bagaimana gambaran higiene dan sanitasi proses pengolahan di Pondok Pesantren Adlaniyah dan Pondok Pesantren Darul Ulum Kabupaten Pasaman Barat tahun 2022.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Lokasi Penelitian

1. Gambaran Umum Pondok Pesantren Adlaniyah

Pondok Pesantren Adlaniyah adalah pondok pesantren yang terletak di Jl. Gotong Royong, Jorong Tampus, Nagari Ujung Gading, Pasaman Barat. Lembaga pendidikan Islam ini didirikan oleh Syekh Muhammad Adlan, ulama terkemuka di Ujung Gading. Pondok Pesantren Adlaniyah berdiri sebagai madrasah pada tahun 1926 di Ujung Gading oleh Syekh Muhammad Adlan, kawan seperguruan Syekh Sulaiman ar-Rasuli dan Syekh Ibrahim Musa selama di Makkah. Pada awal pendiriannya, madrasah ini menerapkan sistem salaf yang hanya mengajarkan kitab-kitab kuning. Pondok pesantren ini sempat menutup kegiatan pengajaran sampai akhirnya dibuka lagi pada tahun 1953.

Pada tahun 1999, Buya H. Ahmad Nazri Adlani, putra Syekh Muhammad Adlan dan pemimpin pesantren sejak tahun 1978, mulai merombak kurikulum pesantren dari sistem salaf menjadi sistem modern yang juga mengajarkan ilmu-ilmu umum. Perubahan ini melibatkan beberapa pengajar dari Pondok Pesantren Darunnajah dan Pondok Pesantren Gontor.

Yayasan Adlaniyah memiliki siswa mencapai 330 orang dan fasilitas asrama putra 6 buah, asrama putri 9 buah, masjid 1 buah, perpustakaan, gedung belajar, laboratorium komputer, kantin, katering, UKS, ruang organisasi santri dan lapangan olahraga

2. Gambaran Umum Pondok Pesantren Darul Ulum

Pondok Pesantren Darul Ulum adalah pondok pesantren yang terletak di Jorong Sudirman, Muara Kiawai, Pasaman Barat. Awal berdirinya Pondok Pesantren ini hanya memiliki Satuan Pendidikan yaitu tingkat Madrasah Tsanawiyah yang terus berkembang dan didaerah ini sudah banyak terdapat sekolah-sekolah umum dan lembaga pendidikan agama seperti MTs dan SMK Jurusan Teknik Komputer. Dilihat dari sejarah Pondok Pesantren Darul Ulum Muara Kiawai merupakan Pondok Pesantren yang tertua dan unik dari Pesantren ini adalah adanya SMK Jurusan Teknik Jaringan yang berkembang sangat pesat.

Sejarah berdirinya Pondok Pesantren Darul Ulum Muara Kiawai Pasaman Barat ini berdiri selama 20 tahun oleh 9 tokoh bernama A. Sarmin Lubis pada tanggal 31 Juli 1998 Adapun perkembangan Pondok Pesantren yang telah mengalami dua kali masa kepemimpinan dan setiap kepemimpinan mengalami perubahan dan pengikatan, baik di bidang guru, siswa, kurikulum, jumlah santri yang lulus, Sarana prasarana di Pondok Pesantren. Adapun perubahan yang terjadi pada tahun pertama tidak terlalu meningkat Kurikulum masih KTSP, dengan jumlah santri 10 orang, 18 orang guru dan saran prasarana juga terbatas.

Tahun selanjutnya Pondok Pesantren Darul Ulum Muara Kiawai mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya dikarenakan sekolah ini semakin banyak dikenal orang dan bertambah banyak siswa yang masuk, sarana prasarana semakin bertambah. Intinya setiap tahun di Pondok

Pesantren Darul Ulum Muara Kiawai mengalami perubahan meskipun secara bertahap dari tahun ketahun.

Yayasan Darul ulum pada tahun ini memiliki siswa mencapai 300 orang dan fasilitas asrama putra 1 buah, asrama putri 2 buah, perpustakaan, gedung belajar, laboratorium komputer, kantin, dan lapangan olahraga, gedung belajar, laboratorium komputer, kantin, dan lapangan olahraga

B. Hasil

1. Pondok Pesantren Adlaniyah

a. Higiene sanitasi proses pengolahan makanan di Pondok Pesantren Adlaniyah

Hasil penelitian untuk higiene sanitasi proses pengolahan makanan di Pondok Pesantren Adlaniyah dilihat dari item pernyataan tentang sanitasi tempat pengolahan, peralatan pengolahan dan higiene tenaga penjamah makanan yang ada di Pesantren Adlaniyah . Gambaran hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Higiene Sanitasi Proses Pengolahan Makanan di Pesantren Adlaniyah Berdasarkan Sanitasi Tempat, Peralatan dan Higiene Tenaga Penjamah Makanan

No	Higiene Sanitasi Proses Pengolahan Makanan di Pesantren Adlaniyah	Frekuensi(f)	Persentase(%)
1	Iya	38	67,8
2	Tidak	18	32,1
	Total	56	100

Berdasarkan tabel 1, terdapat 38 jawaban “ya” dari 56 pernyataan. Hal ini menunjukkan bahwa keadaan higiene sanitasi proses pengolahan makanan di dapur Pesantren Adlaniyah tergolong pada kategori cukup baik (67.8%).

2. Pondok Pesantren Darul Ulum

a. Higiene sanitasi proses pengolahan makanan di Pondok Pesantren Darul Ulum

Hasil penelitian untuk higiene sanitasi proses pengolahan makanan di Pondok Pesantren Darul Ulum dilihat dari item pernyataan tentang sanitasi tempat pengolahan, peralatan pengolahan dan higiene tenaga penjamah makanan yang ada di Pesantren Darul Ulum . Gambaran hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Higiene Sanitasi Proses Pengolahan Makanan di Pesantren Darul Ulum Berdasarkan Sanitasi Tempat, Peralatan dan Higiene Tenaga Penjamah Makanan

No	Higiene Sanitasi Proses Pengolahan Makanan di Pesantren Darul Ulum	Frekuensi(f)	Persentase(%)
1	Iya	33	58,9
2	Tidak	23	41
	Total	56	100

Berdasarkan tabel 2, terdapat 33 “ya” dari 56 pernyataan. Hal ini menunjukkan bahwa keadaan higiene sanitasi proses pengolahan makanan di dapur Pesantren Darul Ulum tergolong pada kategori buruk (58,9%).

C. Pembahasan

1. Higiene Sanitasi Proses Pengolahan Makanan di Pondok Pesantren Adlaniyah

Berdasarkan hasil penelitian di dapur pengolahan makanan bahwa keadaan higiene sanitasi proses pengolahan makanan di Pondok Pesantren Adlaniyah meliputi sanitasi tempat, peralatan dan higiene tenaga penjamah

makanan termasuk ke dalam kategori cukup (67,8 %). Keadaan ini dilihat dari bahan baku berada dalam keadaan baik, tidak rusak atau busuk, penempatan bahan makanan terpisah dengan makanan jadi, tempat penyimpanan bahan makanan terhindar dari sumber pencemar, Makanan jadi tidak dicampur dengan bahan makanan, wadah tempat bahan siap saji dalam keadaan bersih, kuat, dan ukuran sangat memadai, tersedianya tempat khusus untuk pengangkutan makanan jadi dan penyaji menjaga kebersihan anggota tubuhnya saat menyajikan makanan.

Keadaan Sanitasi Tempat Pengolahan Makanan di Pondok Pesantren Adlaniyah dilihat dari tidak tersedianya tempat sampah yang dilapisi plastik pada dapur pengolahan, pintu dapur tidak membuka ke arah luar, dapur tidak memiliki cerobong asap, terdapat lalat dan jendela tidak memiliki kawat kasa untuk pencegahan masuknya serangga. Keadaan sanitasi peralatan yang digunakan untuk pengolahan makanan di Pesantren Adlaniyah dilihat dari semua peralatan yang digunakan terbuat dari bahan anti karat, tidak mengandung logam berat/beracun, Peralatan diletakkan pada tempat yang aman dan mudah dijangkau, dan peralatan masak yang digunakan saat mengolah makanan dalam keadaan bersih.

Higiene Perorangan Tenaga Penjamah makanan yang berada di dapur Pesantren Adlaniyah, Keadaan ini dilihat dari tenaga penjamah tidak memakai masker, celemek dan tutup kepala ketika mengolah makanan, menjamah makanan tidak menggunakan sarung tangan, dan penjamah tidak selalu mencuci tangan tiap kali menangani makanan.

2. Higiene Sanitasi Proses Pengolahan Makanan di Pondok Pesantren Darul Ulum

Berdasarkan hasil penelitian di dapur pengolahan makanan bahwa keadaan higiene sanitasi proses pengolahan makanan di Pondok Pesantren Darul Ulum meliputi sanitasi tempat, peralatan dan higiene tenaga penjamah makanan termasuk ke dalam kategori buruk (58,9%). Keadaan ini dilihat dari penyimpanan bahan makanan yang tidak sesuai dengan jenis bahan makanan, penyimpanana bahan makanan tidak dipisah dengan makanan jadi, tidak tersedianya tempat khusus untuk mengangkut makanan jadi, penjamah makanan kontak langsung dengan makanan.

Keadaan sanitasi tempat pengolahan makanan di Pondok Pesantren Darul Ulum dilihat dari lokasi dapur pengolahan makanan berada dilokasi rawan polusi seperti dapur berhubungan langsung dengan MCK, tidak tersedianya tempat sampah yang dilapisi plastik pada dapur pengolahan, pintu tidak membuka ke arah luar, jendela / ventilasi tidak dilengkapi dengan peralatan anti serangga (kawat kassa), ruang pengolahan makanan berhubungan langsung dengan toilet / jamban, peturasan dan kamar mandi, bangunan tempat pengolahan makanan tidak kokoh terdapat tumpukan barang-barang yang dapat menjadi sarang tikus dan serangga lainnya. Keadaan Sanitasi Peralatan Pengolahan Makanan yang digunakan pada proses pengolahan makanan di Pondok Pesantren Darul Ulum, keadaan ini terlihat dari tidak tersedianya tempat pencucian peralatan, peralatan masak yang

digunakan tidak diletakkan di tempat yang aman dan tertutup sehingga tidak mencegah terjadinya kontaminasi pada peralatan masak.

Berdasarkan hasil penelitian di dapur pengolahan makanan keadaan higiene perorangan tenaga penjamah makanan di Pondok Pesantren Darul Ulum didapatkan bahwa, santri yang mengolah makanan masih melakukan perilaku yang tidak higiene seperti tidak memakai masker, celemek dan tutup kepala ketika mengolah makanan, menjamah makanan tidak menggunakan sarung tangan, dan penjamah tidak selalu mencuci tangan tiap kali menangani makanan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Ika Alma Nureza (2018) mengenai Penerapan Higiene dan Sanitasi pada Proses Pengolahan Makanan di Pesantren Ar-Risalah Padang menunjukkan bahwa keadaan sanitasi dapur pengolahan makanan dalam kategori cukup (61.9 %). Keadaan sanitasi peralatan makan dalam kategori cukup (77.8 %). Keadaan sanitasi proses pengolahan makanan termasuk dalam kategori cukup (78.6 %). Keadaan higiene sanitasi perorangan pada 14 orang tenaga penjamah makanan semuanya termasuk ke dalam kategori cukup.⁸

Untuk proses pengolahan makanan, pengelolaan makanan pada jasaboga harus menerapkan prinsip higiene sanitasi makanan mulai dari pemilihan bahan makanan, penyimpanan bahan makanan, pengolahan makanan, penyimpanan makanan jadi, pengangkutan makanan dan penyajian makanan. Khusus untuk pengolahan makanan harus memperhatikan kaidah cara pengolahan makanan

yang baik yaitu harus memenuhi persyaratan teknis higiene sanitasi untuk mencegah risiko pencemaran makanan.¹

Menurut Irianto (2012), cara pengolahan makanan yang baik menitikberatkan kepada hal-hal berikut:¹⁴

- a. Bahan makanan yang akan diolah (persiapan) terutama daging, susu, telur, ikan, udang, harus baik, segar dan tidak rusak atau berubah bentuk, warna dan ras, sebaiknya berasal dari tempat resmi yang diawasi. Pada proses ini, hendaknya dilakukan pembesihkan agar tidak ada makanan yang membusuk. Pada proses persiapan hendaknya tersedia air bersih yang cukup, kran-kran air dan saluran ruangan persiapan dalam keadaan bersih, dan tersedia tempat sampah sementara yang kuat dan mudah dibersihkan/dilapisi kantong plastik.
- b. Makanan terolah adalah makanan yang dikemas mempunyai label merk, terdaftar dan mempunyai nomor daftar, kemasan tidak rusak/pecah/ kembang, belum kadaluwarsa. Sedangkan untuk makanan yang tidak dikemas, makanan tersebut harus baru dan segar, tidak basi, busuk, rusak, atau berjamur, tidak mengandung bahan yang dilarang.
- c. Makanan jadi adalah makanan tersebut tidak rusak, busuk atau basi yang ditandai dari bau, berlendir, berubah warna, berjamur, terlindung dari gangguan serangga, tikus, lalat dan binatang lain. Pada Pesantren Adlaniyah dan Pesantren Darul Ulum keadaan kedua Pondok Pesantren ini dalam mempersiapkan bahan mentah memakai alas papan kayu, air yang digunakan untuk pencucian makanan yang dapat langsung dimakan tidak menggunakan air panas. Hal ini belum sesuai dengan teori Kemenkes RI

Menurut Irianto (2012), kebersihan persyaratan mengenai konstruksi tempat pengolahan makanan ialah lokasi minimal 500 m dari rawan polusi seperti tempat sampah umum, wc umum, dan sumber pencemaran lainnya, permukaan lantai rapat air, halus, kelandaian cukup, tidak terdapat genangan air, tidak licin, dan mudah dibersihkan, permukaan dinding sebelah dalam bersih, kering/ tidak menyerap air dan mudah dibersihkan. Dapur memantulkan cahaya yang cukup bagi ruangan, Langit-langit: harus menutup atap bangunan. Tinggi langit-langit tidak kurang 2,4 meter di atas lantai. Tidak banyak lalat dan tersedia tempat sampah yang memenuhi syarat higiene sanitasi, tidak terdapat tumpukan barang-barang yang dapat menjadi sarang tikus. Pembuangan air kotor lancar (limbah dapur), dan saluran tertutup, tidak menimbulkan sarang nyamuk, jalannya masuknya tikus dan dipelihara kebersihannya, sehingga tidak tercium bau tidak sedap.¹⁴

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan No 1096 Tahun 2011, peralatan yang akan kontak dengan makanan memiliki syarat-syarat yaitu, peralatan aman dan tidak berbahaya bagi kesehatan, lapisan permukaan peralatan tidak larut dalam suasana asam/basa atau garam yang lazim terdapat dalam makanan dan tidak mengeluarkan bahan berbahaya dan logam berat beracun seperti Timah Hitam (Pb), Arsenikum (As), Tembaga (Cu), Seng (Zn), Cadmium, Antimon (Stibium) dan lain-lain.¹

Prinsip-prinsip yang harus diperhatikan dalam prosedur pencucian alat adalah: 1. Pembersihan secara fisik untuk menghilangkan sisa makanan (scrapping)

2. Merendam atau penyiraman permukaan dengan air atau uap (flushing)
3. Pembersihan dengan deterjen (washing)
4. Membilas dengan air bersih permukaan alat untuk menghilangkan deterjen dan cemaran (Rinsing)
5. Membebaskan hama dengan penggunaan sanitaiser (sanitizing)
6. Pengeringan alat yang telah dicuci (towelling).¹

Adapun syarat-syarat dari higiene penjamah makanan adalah tidak menderita penyakit yang mudah menular, seperti batuk, pilek, influenza, diare, penyakit menular lainnya, menjaga kebersihan diri, mandi teratur dengan sabun dan air bersih, menggosok gigi dengan sikat gigi secara teratur, memotong kuku, kuku tidak dicat/kutek dan bebas luka, cuci tangan setiap menangani makanan, menutup mulut saat bersin atau batuk, tidak meludah sembarangan, tidak menyisir rambut sembarangan terutama dalam ruang pengolahan, penampilan penjamah makanan selalu bersih dan rapi, memakai celemek, memakai penutup kepala, memakai alas kaki yang tidak licin, tidak memakai perhiasan dan memakai sarung tangan jika diperlukan.

Berkaitan dengan higiene sanitasi proses pengolahan makanan di Pondok Pesantren Adlaniyah dan Pondok Pesantren Darul Ulum ternyata memiliki perbedaan total skor yaitu higiene sanitasi proses pengolahan makanan di Pondok Pesantren Adlaniyah termasuk dalam kategori cukup baik (67,8%) sedangkan higiene sanitasi proses pengolahan makanan di Pondok Pesantren Darul Ulum termasuk dalam kategori buruk (58,9%).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Higiene sanitasi proses pengolahan makanan di Pondok Pesantren Adlaniyah tahun 2022 tergolong pada kategori cukup baik.
2. Higiene sanitasi proses pengolahan makanan di Pondok Pesantren Darul Ulum Tahun 2022 tergolong pada kategori buruk.

B. Saran

1. Bagi Pondok Pesantren Adlaniyah

Agar makanan terhindar dari kontaminasi dan aman untuk dikonsumsi, disarankan kepada pihak Yayasan Pesantren Adlaniyah untuk memperhatikan keadaan :

- a. Sanitasi air untuk proses pengolahan harus memenuhi syarat fisik (tidak berbau, berasa dan berwarna)
- b. Seharusnya tersedia tempat sampah yang dilapisi plastik pada dapur pengolahan
- c. Pintu dan jendela seharusnya membuka ke arah luar dan dilengkapi dengan alat anti serangga (kawat kassa)
- d. Limbah sebaiknya ditutup agar tidak tercium bau tidak sedap yang menimbulkan pencemaran,
- e. Sebaiknya pihak yayasan membuat tempat penyimpanan peralatan yang tertutup, aman dan mudah di jangkau dan

- f. Seharusnya tenaga penjamah menggunakan APD lengkap (masker, celemek, penutup kepala dan sarung tangan), tenaga penjamah harus mencuci tangan tiap kali menangani makanan.

2. Bagi Pondok Pesantren Darul Ulum

Agar makanan terhindar dari kontaminasi dan aman untuk dikonsumsi, disarankan kepada pihak Yayasan Pesantren Darul Ulum untuk memperhatikan keadaan:

- a. Penempatan bahan makanan seharusnya terpisah dengan makanan jadi, penyimpanan harus sesuai dengan jenis bahan makanan
- b. Seharusnya lokasi dapur pengolahan tidak berada di lokasi rawan polusi dan jarak minimal 500 meter dari sumber pencemar
- c. Seharusnya ruang pengolahan makanan tidak boleh berhubungan langsung dengan toilet/jamban, peturasan dan kamar mandi, permukaan dinding sebelah dalam harus bersih
- d. Limbah sebaiknya ditutup agar tidak tercium bau tidak sedap yang menimbulkan pencemaran
- e. sebaiknya pihak yayasan membuat tempat khusus pencucian peralatan dan tempat penyimpanan peralatan yang tertutup, aman dan mudah di jangkau sehingga peralatan masak terlindungi dari sumber kontaminasi
- f. Seharusnya tenaga penjamah menggunakan APD lengkap (masker, celemek, penutup kepala dan sarung tangan), tenaga penjamah harus mencuci tangan tiap kali menangani makanan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan RI. 2011. Higiene Sanitasi Jasa Boga. Jakarta: Kementerian RI.
2. Amok, Yulia. Higiene sanitasi makanan dan minuman dan sarana sanitasi terhadap angka kuman peralatan makan dan minuman pada kantin. *Sanitarian Khatuliistiwa*, 3;2020.
3. Rochmawati, H. Gambaran prinsip higiene sanitasi dan fasilitas sanitasi pada jasa catering sekolah dasar di kota Pontianak. *Kesehatan Masyarakat*, (5)4;2015.
4. Kementerian Kesehatan. 2019. Tempat Pengelolaan Makanan (TPM) Provinsi. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
5. Yunus, Salma. Hubungan Personal Higiene dan Fasilitas Sanitasi dengan Kontaminasi *Escherichia Coli* pada Makanan di Rumah Makan Padang Kota Manado Dan Kota Bitung [skripsi]. Surabaya: Universitas Airlangga; 2009
6. M, Syukri. Perkembangan Pondok Pesantren Modern Adlaniyah Ujung Gading Setelah Bertransformasi dari Sistem Tradisional. [skripsi] Padang : Universitas Negeri Padang; 2015
7. BPOM. (2016). Laporan Tahunan. Padang: Badan POM RI;2016.
8. Nureza IA. Gambaran Penerapan Higiene dan Sanitasi pada Proses Pengolahan Makanan di Pesantren Ar-Risalah Padang [skripsi]. Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang; 2018.
9. Widiarini, A. S. 2018. Prinsip Higiene Sanitasi Makanan. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
10. Indasah. Sanitasi, Kesehatan Lingkungan dan K3. Yogyakarta: Deepublish;2017.
11. Notoatmodjo S. 2003. Pendidikan dan perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
12. Nurul Rachmawati, W. H. Penerapan Higiene dan Sanitasi Dalam Proses Pengolahan Makanan di Hotel Brongto Yogyakarta. *Jurnal Khasanah Ilmu*, 82 ; 2018.
13. T. Prasetyo Hadi Atmoko. Peningkatan Higiene Sanitasi Sebagai Upaya Menjaga Kualitas Makanan dan Kepuasan Pelanggan di Rumah Makan Dhamar Palembang. *AKPAR Yogyakarta. Jurnal Khasanah Ilmu*, 8(1): 4; 2017.
14. Aritonang, Irianto. Penyelenggaraan Makanan. Yogyakarta: Leutika; 2012

LAMPIRAN 1

LEMBAR CHECKLIST Higiene Sanitasi Proses Pengolahan Makanan di Pondok Pesantren Adlaniyah

Nama Institusi : Pondok Pesantren Modern Adlaniyah

Lokasi : Ujung Gading, Kabupaten Pasaman Barat

Tanggal Observasi : 08 Januari 2022

A. Proses Pengolahan Makanan

NO	PENGAMATAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1	Bahan baku berada dalam keadaan baik (tidak rusak atau busuk)	√	
2	Bahan makanan berasal dari sumber resmi	√	
3	Persiapan bahan makanan (beras, lauk hewani, nabati, sayur dll) dicuci dengan air bersih dan mengalir	√	
4	Bahan makanan yang diolah terutama daging, susu, telur, ikan/udang dan sayuran harus baik, segar dan tidak rusak/berubah bentuk warna dan rasa	√	
5	Air yang digunakan untuk pencucian dan pengolahan bahan makanan memenuhi syarat fisik		√
6	Penempatannya terpisah dengan makanan jadi	√	
7	Tempat penyimpanan bahan makanan harus terhindar dari sumber pencemar	√	
8	penyimpanan harus sesuai dengan jenis bahan makanan	√	
9	Tempat penyimpanan bahan baku makanan dalam keadaan bersih dan tertutup	√	
10	Air harus mendidih sebelum sayur dimasukkan	√	
11	Makanan diolah dengan peralatan yang bersih	√	
12	Makanan jadi tidak dicampur dengan bahan makanan mentah	√	
13	wadah penyimpanan harus terpisah untuk setiap jenis makanan jadi		√

14	Tersedia tempat khusus untuk mengangkut makanan jadi.	√	
15	Wadah tempat bahan siap saji dalam keadaan bersih, kuat, dan ukuran sangat memadai.	√	
16	Peralatan untuk penyajian makanan dalam keadaan bersih	√	
17	Penyaji harus menjaga kebersihan anggota tubuhnya saat menyajikan makanan.	√	
18	Tidak kontak langsung dengan makanan.		√
Total Skor		15	3

B. Tempat Pengolahan Makanan

NO	PENGAMATAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1	Lokasi dapur pengolahan tidak berada dilokasi rawan polusi (jarak minimal 500 meter)	√	
2	Tidak tercium bau tidak sedap dari sumber pencemaran		√
3	Penerangan cukup (memiliki ventilasi)	√	
4	Tersedianya tempat sampah yang dilapisi plastik pada dapur pengolahan		√
5	Lantai: a) Bersih dan terpelihara sebelum dan setelah bekerja b) Tidak licin c) Kering/tidak terdapat genangan air	√ √	√
6	Dinding: a) Permukaan dinding sebelah dalam bersih b) Kering /kedap air c) Sudut dinding dan lantai berbentuk lengkung (conus)	√ √	√
7	Langit-langit: a) Tinggi langit-langit > 2,4 meter b) Langit-langit tidak terdapat lubang	√ √	
8	Pintu dan jendela a) Pintu membuka ke arah luar b) Dilengkapi peralatan anti serangga(kawat kassa)		√ √

9	Pembuangan limbah a) Air limbah mengalir dengan lancar b) Saluran kedap air c) Saluran tertutup	√	√ √
10	Dapur ada cerobong asap		√
11	Tidak terdapat lalat dan serangga lainnya		√
12	Tidak terdapat tumpukan barang-barang yang dapat menjadi sarang tikus dan serangga lainnya	√	
13	Konstruksi bangunan untuk kegiatan jasaboga harus kokoh dan aman	√	
14	Ruang pengolahan makanan tidak boleh berhubungan langsung dengan toilet/jamban, peturasan dan kamar mandi.	√	
15	Semua pencahayaan tidak boleh menimbulkan silau dan menimbulkan bayangan		√
16	Atap tidak menjadi sarang tikus dan tidak bocor	√	
Total Skor		13	11

C. Sanitasi Peralatan

NO	PENGAMATAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1	Tersedia tempat pencucian peralatan	√	
2	Peralatan diletakkan pada tempat yang aman dan mudah dijangkau		√
3	Peralatan pengolahan terbuat dari bahan anti karat	√	
4	Terbuat dari bahan yang kuat dan tidak mudah retak/pecah	√	
5	Peralatan Tidak mengandung bahan beracun/logam berat	√	
6	Peralatan yang kontak langsung dengan makanan disimpan dalam keadaan bersih dan kering agar terlindungi dari pencemaran vektor,tikus dan hewan lainnya	√	
7	Keadaan peralatan bersih dan layak digunakan saat mengolah makanan	√	
Total Skor		6	1

D. Higiene Tenaga Penjamah

NO	PENGAMATAN	MEMENUHI SYARAT	
		YA	TIDAK
1	Tidak mengidap penyakit mudah menular (batuk, pilek, influenza, diare, penyakit perut sejenisnya) dan penyakit bawaan kuman	√	
2	Menutup luka pada (bisul atau luka lainnya)	√	
3	Menjaga kebersihan tangan, rambut, kuku, pakaian	√	
4	Memakai masker, celemek dan tutup kepala ketika mengolah makanan		√
5	Menjamah makanan menggunakan alat/sarung tangan		√
6	Tidak sambil merokok/menggaruk anggota badan	√	
7	Mencuci tangan tiap kali menangani makanan		√
Total Skor		4	3

Kategori penilaian yang diberikan adalah:

Kurang : Apabila $\leq 60\%$ dari total skor

Cukup : Apabila 61-79% dari total skor

Baik : Apabila $\geq 80\%$ dari total skor

LAMPIRAN 2

LEMBAR CHECKLIST Higiene Sanitasi Proses Pengolahan Makanan di Pondok Pesantren Darul Ulum

Nama Institusi : Pondok Pesantren Darul Ulum

Lokasi : Muara Kiawai, Kabupaten Pasaman Barat

Tanggal Observasi : 12 April 2022

A. Poses Pengolahan Makanan

NO	PENGAMATAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1	Bahan baku berada dalam keadaan baik (tidak rusak atau busuk)	√	
2	Bahan makanan berasal dari sumber resmi	√	
3	Persiapan bahan makanan (beras, lauk hewani, nabati, sayur dll) dicuci dengan air bersih dan mengalir	√	
4	Bahan makanan yang diolah terutama daging, susu, telur, ikan/udang dan sayuran harus baik, segar dan tidak rusak/berubah bentuk warna dan rasa	√	
5	Air yang digunakan untuk pencucian dan pengolahan bahan makanan memenuhi syarat fisik	√	
6	Penempatannya terpisah dengan makanan jadi		√
7	Tempat penyimpanan bahan makanan harus terhindar dari sumber pencemar	√	
8	penyimpanan harus sesuai dengan jenis bahan makanan		√
9	Tempat penyimpanan bahan baku makanan dalam keadaan bersih dan tertutup	√	
10	Air harus mendidih sebelum sayur dimasukkan	√	
11	Makanan diolah dengan peralatan yang bersih	√	
12	Makanan jadi tidak dicampur dengan bahan makanan mentah	√	

13	wadah penyimpanan harus terpisah untuk setiap jenis makanan jadi	√	
14	Tersedia tempat khusus untuk mengangkut makanan jadi.		√
15	Wadah tempat bahan siap saji dalam keadaan bersih, kuat, dan ukuran sangat memadai.	√	
16	Peralatan untuk penyajian makanan dalam keadaan bersih	√	
17	Penyaji harus menjaga kebersihan anggota tubuhnya saat menyajikan makanan.	√	
18	Tidak kontak langsung dengan makanan.		√
Total Skor		14	4

B. Tempat Pengolahan Makanan

NO	PENGAMATAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1	Lokasi dapur pengolahan tidak berada dilokasi rawan polusi (jarak minimal 500 meter)		√
2	Tidak tercium bau tidak sedap dari sumber pencemaran	√	
3	Penerangan cukup (memiliki ventilasi)	√	
4	Tersedianya tempat sampah yang dilapisi plastik pada dapur pengolahan		√
5	Lantai: d) Bersih dan terpelihara sebelum dan setelah bekerja e) Tidak licin f) Kering/tidak terdapat genangan air	√ √	√
6	Dinding: d) Permukaan dinding sebelah dalam bersih e) Kering /kedap air f) Sudut dinding dan lantai berbentuk lengkung (conus)	√	√ √
7	Langit-langit: c) Tinggi langit-langit > 2,4 meter d) Langit-langit tidak terdapat lubang	√ √	

8	Pintu dan jendela c) Pintu membuka ke arah luar d) Dilengkapi peralatan anti serangga(kawat kassa)		√ √
9	Pembuangan limbah d) Air limbah mengalir dengan lancar e) Saluran kedap air f) Saluran tertutup	√	√ √
10	Dapur ada cerobong asap		√
11	Tidak terdapat lalat dan serangga lainnya	√	
12	Tidak terdapat tumpukan barang-barang yang dapat menjadi sarang tikus dan serangga lainnya		√
13	Konstruksi bangunan untuk kegiatan jasaboga harus kokoh dan aman		√
14	Ruang pengolahan makanan tidak boleh berhubungan langsung dengan toilet/jamban, peturasan dan kamar mandi.		√
15	Semua pencahayaan tidak boleh menimbulkan silau dan menimbulkan bayangan		√
16	Atap tidak menjadi sarang tikus dan tidak bocor	√	
Total Skor		10	14

C. Sanitasi Peralatan

NO	PENGAMATAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1	Tersedia tempat pencucian peralatan		√
2	Peralatan diletakkan pada tempat yang aman dan mudah dijangkau		√
3	Peralatan pengolahan terbuat dari bahan anti karat	√	
4	Terbuat dari bahan yang kuat dan tidak mudah retak/pecah	√	
5	Peralatan Tidak mengandung bahan beracun/logam berat	√	

6	Peralatan yang kontak langsung dengan makanan disimpan dalam keadaan bersih dan kering agar terlindungi dari pencemaran vektor,tikus dan hewan lainnya	√	
7	Keadaan peralatan bersih dan layak digunakan saat mengolah makanan	√	
Total Skor		5	2

D. Higiene Tenaga Penjamah

NO	PENGAMATAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1	Tidak mengidap penyakit mudah menular (batuk, pilek, influenza, diare, penyakit perut sejenisnya) dan penyakit bawaan kuman	√	
2	Menutup luka pada (bisul atau luka lainnya)	√	
3	Menjaga kebersihan tangan, rambut, kuku, pakaian	√	
4	Memakai masker,celemek dan tutup kepala ketika mengolah makanan		√
5	Menjamah makanan menggunakan alat/sarung tangan		√
6	Tidak sambil merokok/menggaruk anggota badan	√	
7	Mencuci tangan tiap kali menangani makanan		√
Total Skor		4	3

Kategori penilaian yang diberikan adalah:

Kurang : Apabila $\leq 60\%$ dari total skor

Cukup : Apabila 61-79% dari total skor

Baik : Apabila $\geq 80\%$ dari total skor

LAMPIRAN 3

1. Pondok Pesantren Adlaniyah



Tempat pengolahan makanan (dapur)



Proses pengolahan makanan



Penyimpanan makanan jadi



Tempat penyimpanan peralatan pengolahan



Wawancara dengan tenaga penajamah



Tiga orang tenaga penajamah makanan

2. Pondok Pesantren Darul Ulum



Tempat pengolahan makanan (dapur)



Proses pengolahan makanan oleh santri



Tempat penyimpanan bahan makanan dan makanan jadi



Tempat untuk menanak nasi pada santri



Wawancara pada santri di dampingi oleh pembimbing asrama



Santri yang menetap dan pembimbing asrama santri putri

