

**RANCANGAN SISTEM *HAZARD ANALYSIS CRITICAL
CONTROL POINT* (HACCP) PADA PROSES PENGOLAHAN
LAUK HEWANI MENU MAKAN SIANG DI PONDOK
PESANTREN TAHFIDZ QURAN TERPADU AL-HIKMAH
KABUPATEN CIREBON**

Tugas Akhir

Disusun guna mencapai derajat Ahli Madya Gizi



Disusun Oleh :

NITIS RAHAYU

NIM.P2.06.31.2.20.064

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
PROGRAM STUDI D III GIZI CIREBON**

2023

RANCANGAN SISTEM HAZARD ANALYSIS CRITICAL CONTROL POINT (HACCP) PADA PROSES PENGOLAHAN LAUK HEWANI MENU MAKAN SIANG DI PONDOK PESANTREN TAHFIDZ QURAN TERPADU AL-HIKMAH KABUPATEN CIREBON

Nitis Rahayu¹, Sholichin²

INTISARI

Lauk hewani tergolong ke dalam pangan yang mudah rusak. Berdasarkan laporan Badan POM Tahun 2021, tercatat 50 kasus KLB Keracunan Pangan dan 7 kasus diantaranya terjadi di pesantren (14%). Salah satu cara yang cukup popular untuk menjaga keamanan pangan adalah dengan menerapkan sistem *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelaikan higiene-sanitasi dan menyusun rancangan sistem *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP) pada proses pengolahan lauk hewani menu makan siang di PTQT Al-Hikmah Kabupaten Cirebon.

Penelitian ini bersifat deskriptif analitik. Metode yang digunakan adalah dengan melakukan observasi secara langsung, wawancara, dan pengisian kuesioner.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa PTQT Al-Hikmah melayani sistem penyelenggaraan makanan sebanyak 3000 porsi setiap harinya dengan skor kelaikan higiene-sanitasi yaitu 62 dari 92 bobot penilaian (67,4%). Namun dikarenakan skor minimal yaitu 83 atau 90,2% sehingga tidak laik higiene-sanitasi dan perlu memperhatikan kembali bagian langit-langit, ventilasi, ruang pengolahan, fasilitas pencucian dan pengaturan ruang. Rancangan sistem HACCP disusun pada proses pengolahan Balado Ikan Tongkol, Sayur Sop Bakso dan Telur Dadar. *Critical Control Point* terdapat di bahan baku maupun proses pengolahan. *Critical Control Point* pada bahan baku terdapat bahaya *E. Coli*, *Salmonella* sp., histamin, formalin, residu pestisida serta minyak dengan batas kritis berdasarkan spesifikasi bahan. Sedangkan pada proses pengolahan terdapat *Critical Control Point* pada proses penyimpanan, pencucian, penumisan, pengorengan, pemasakan dan perebusan dengan bahaya berupa bakteri proteolitik, gangguan hewan/serangga, duri ikan, kotoran, kerusakan minyak dan bakteri thermofilik. Batas kritis bahaya-bahaya tersebut diantaranya suhu penyimpanan -19°C sampai -5°C, penyimpanan rapi dengan rak yang sesuai syarat higiene-sanitasi, tidak terdapat duri ikan dan kotoran, penggunaan minyak baru dan suhu pengolahan ±100°C selama ±15 menit.

Kata Kunci: Higiene-sanitasi, HACCP, Lauk Hewani, Pondok Pesantren

¹ Mahasiswa Program Studi D III Gizi Cirebon Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

² Dosen Program Studi D III Gizi Cirebon Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **“Rancangan Sistem Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) Pada Proses Pengolahan Lauk Hewani Menu Makan Siang di Pondok Pesantren Tahfidz Quran Terpadu Al-Hikmah Kabupaten Cirebon.”** Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Akan tetapi penyusunan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan yang sangat tulus oleh berbagai pihak yang telah membimbing dan mendukung peneliti baik berupa waktu, tenaga, pemikiran dan do'a.

Dalam kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Uun Kunaepah, SST, M.Si, Ketua Prodi DIII Gizi Cirebon Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya yang telah memberikan motivasi dan saran kepada peneliti sehingga mampu menyelesaikan Tugas Akhir.
2. Bapak Sholichin, SP, MT, sebagai pembimbing yang selalu memberikan motivasi, masukan, dan bimbingan yang sangat berarti selama penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Seluruh dosen dan staff Prodi DIII Gizi Cirebon yang telah membekali berbagai ilmu pengetahuan dan pengalaman yang mendukung, serta memberikan saran dan masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
4. Teristimewa untuk kedua orang tua yang amat saya cintai dan selalu memberikan kasih sayang, perhatian dan dukungan moril maupun materil serta

do'a yang tulus sehingga menguatkan penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

5. Teman-teman seperjuangan KENZIUS yang dengan setia menemani setiap langkah penulis dalam mengejar mimpi dan target selama perkuliahan ini.
6. Semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini masih banyak terdapat kekurangan, kesalahan dan kekhilafan karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki oleh penulis. Oleh karena itu penulis mohon maaf sebesar-besarnya. Penulis juga mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi perbaikan Tugas Akhir ini agar menjadi lebih baik. Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi seluruh mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya.

Cirebon, 31 Mei 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
INTISARI	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	5
1. Tujuan Umum	5
2. Tujuan Khusus	5
D. Manfaat	6
1. Bagi Penulis	6
2. Bagi Pondok Pesantren	6
3. Bagi Santri dan Santriwati	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tinjauan Teori	7
1. Pondok Pesantren.....	7
2. Pangan.....	8
3. Keamanan Pangan.....	10
4. Higiene dan Sanitasi	16
5. Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP)	17
B. Kerangka Teori	34
C. Kerangka Konsep.....	35
BAB III METODE PENELITIAN	36
A. Jenis Penelitian	36
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	36
C. Variabel dan Definisi Operasional.....	36

1. Variabel Penelitian.....	36
2. Definisi Operasional	37
D. Teknik Pengumpulan Data	43
1. Jenis Data.....	43
2. Cara Pengumpulan Data	43
E. Instrumen Penelitian	43
F. Pengolahan dan Analisis Data	44
G. Jalannya Penelitian	45
1. Tahap Persiapan	45
2. Tahap Pelaksanaan.....	45
3. Tahap Akhir	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	46
A. Gambaran Umum Pondok Pesantren Tahfidz Quran Terpadu (PTQT) Al-Hikmah	46
B. Higiene dan Sanitasi	47
C. Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP)	53
1. Balado Ikan Tongkol.....	53
2. Sayur Sop Bakso	70
3. Telur Dadar	87
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	103
A. Kesimpulan.....	103
B. Saran	104
DAFTAR PUSTAKA	106
LAMPIRAN.....	110

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Deskripsi Produk	20
Tabel 2. Tahapan Identifikasi Bahaya dan Analisis Risiko.....	23
Tabel 3. Identifikasi Bahaya dan Tingkat Keparahan (Severity)	24
Tabel 4. Rangking Sifat Bahaya dan Kategori Risiko	25
Tabel 5. Signifikansi Bahaya.....	26
Tabel 6. Contoh Batas-Batas Kritis	29
Tabel 7. Variabel dan Definisi Operasional	37
Tabel 8. Higiene dan Sanitasi	47
Tabel 9. Menyusun Tim HACCP Balado Ikan Tongkol	53
Tabel 10. Deskripsi Produk Balado Ikan Tongkol	55
Tabel 11. Identifikasi Kelompok Bahaya Bahan Baku Balado Ikan Tongkol	59
Tabel 12. Identifikasi Bahaya dan Tindakan Pencegahan Pada Bahan Baku Balado Ikan Tongkol	60
Tabel 13. Analisis Bahaya Pada Tahapan Proses Pengolahan Balado Ikan Tongkol.....	61
Tabel 14. Penentuan Titik Kendali Kritis Pada Bahan Baku Balado Tongkol....	63
Tabel 15. Penentuan Titik Kendali Kritis Pada Tahapan Proses Pengolahan Balado Ikan Tongkol	63
Tabel 16. Penentuan Batas Kritis Pada Bahan Baku dan Proses Pengolahan Balado Ikan Tongkol	65
Tabel 17. Monitoring/Pengawasan, Tindakan Perbaikan Dan Prosedur Verifikasi Pada Pengolahan Balado Ikan Tongkol.....	66
Tabel 18. Menyusun Tim HACCP Sayur Sop Bakso.....	70
Tabel 19. Deskripsi Produk Sayur Sop Bakso.....	72
Tabel 20. Identifikasi Kelompok Bahaya Bahan Baku Sayur Sop Bakso	76
Tabel 21. Identifikasi Bahaya dan Tindakan Pencegahan Pada Bahan Baku Balado Ikan Tongkol	77
Tabel 22. Analisis Bahaya Pada Tahapan Proses Pengolahan Sayur Sop Bakso .	78
Table 23. Penentuan Titik Kendali Kritis Pada Bahan Baku Sayur Sop Bakso ...	79
Tabel 24. Penentuan Titik Kendali Kritis Pada Tahapan Proses Pengolahan Sayur Sop Bakso	80

Tabel 25. Penentuan Batas Kritis Pada Bahan Baku dan Proses Pengolahan Sayur Sop Bakso	81
Tabel 26. Monitoring/Pengawasan, Tindakan Perbaikan Dan Prosedur Verifikasi Pada Pengolahan Sayur Sop Bakso	83
Tabel 27. Menyusun Tim HACCP Telur Dadar	87
Tabel 28. Deskripsi Produk Telur Dadar	89
Tabel 29. Identifikasi Kelompok Bahaya Bahan Baku Telur Dadar	93
Tabel 30. Identifikasi Bahaya dan Tindakan Pencegahan Pada Bahan Baku Telur Dadar	94
Tabel 31. Analisis Bahaya Pada Tahapan Proses Pengolahan Telur Dadar	95
Tabel 32. Penentuan Titik Kendali Kritis Pada Bahan Baku Telur Dadar	97
Tabel 33. Penentuan Titik Kendali Kritis Pada Tahapan Proses Pengolahan Telur Dadar	97
Tabel 34. Penentuan Batas Kritis Pada Bahan Baku dan Proses Pengolahan Telur Dadar	98
Tabel 35. Monitoring/Pengawasan, Tindakan Perbaikan Dan Prosedur Verifikasi Pada Pengolahan Telur Dadar	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Skema Sumber Kontaminasi Makanan.....	12
Gambar 2.	Pohon Keputusan Penentuan CCP	28
Gambar 3.	Kerangka Teori	34
Gambar 4.	Kerangka Konsep.....	35
Gambar 5.	Diagram Alir Balado Ikan Tongkol	57
Gambar 6.	Verifikasi Diagram Alir Balado Ikan Tongkol	58
Gambar 7.	Diagram Alir Sayur Sop Bakso	74
Gambar 8.	Verifikasi Diagram Alir Sayur Sop Bakso	75
Gambar 9.	Diagram Alir Telur Dadar.....	91
Gambar 10.	Verifikasi Diagram Alir Telur Dadar.....	92

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Surat Permohonan Izin Penelitian	111
Lampiran 2.	Naskah Penjelasan Penelitian	112
Lampiran 3.	Lembar Persetujuan Responden	113
Lampiran 4.	Kuesioner Pondok Pesantren.....	114
Lampiran 5.	Kuesioner untuk Penjamah Makanan.....	115
Lampiran 6.	Lembar Check List Bahan Baku dan Proses Pengolahan.....	118
Lampiran 7.	Lembar Check List Higiene dan Sanitasi	119
Lampiran 8.	Pohon Keputusan (Decision Tree).....	125
Lampiran 9.	Form HACCP Plan	126
Lampiran 10.	Dokumentasi.....	130