

**ANALISIS RISIKO PROSES PRODUKSI PADA INDUSTRI ROTI
ORCHARD BAKERY DI PURWAKARTA**

SKRIPSI



Oleh
Nasha Bagas Prakoso
NPM: 41185009190012

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM 45
BEKASI
2024

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nasha Bagas Prakoso
NPM : 41185009190012
Program Studi : Agribisnis
Fakultas : Pertanian

Dengan ini saya menyatakan bahwa penelitian yang berjudul **Analisis Risiko Proses Produksi pada Industri Roti Orchard Bakery di Purwakarta** adalah hasil karya penulis sendiri dengan arahan dosen pembimbing dan belum pernah diajukan sebagai karya tulis ilmiah pada perguruan tinggi atau lembaga manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya orang lain yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Bekasi, Mei 2024

Yang membuat pernyataan



Nasha Bagas Prakoso

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Kabupaten Purwakarta pada tanggal 13 Maret 2001. Anak kedua dari dua bersaudara pasangan Bapak Saronto dan Ibu Neni Kurniati. Penulis menyelesaikan pendidikan di Sekolah Dasar Negeri Kidul 4 Purwakarta (SD) pada tahun 2013. Menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 3 Purwakarta pada tahun 2016. Kemudian menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Akhir (SMA) di SMA Negeri 1 Purwakarta pada tahun 2019. Penulis melanjutkan pendidikan pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam 45 Bekasi Tahun 2019-2024.

Selama menjadi mahasiswa penulis aktif dalam beberapa kegiatan mahasiswa yaitu menjadi Anggota Divisi Informasi dan Komunikasi (Infokom) Senat Mahasiswa (SEMA) Fakultas Pertanian UNISMA periode 2022-2023, penulis juga pernah menjadi kepanitiaan dalam kegiatan kemahasiswaan di Senat Mahasiswa (SEMA) Fakultas Pertanian UNISMA. Penulis pernah menjadi ketua kelompok Kuliah Kerja Nyata dengan memimpin program pembuatan pojok literasi dan penamaan ruang kelas di SD III Kutamukti Karawang dan program ketahanan pangan bagi masyarakat di Desa Citeureup I Kutamukti Karawang, penulis juga pernah melakukan kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT Dharma Guna Wibawa (DGW) Cikarang, Jawa Barat pada tahun 2021.

ANALISIS RISIKO PROSES PRODUKSI PADA INDUSTRI ROTI ORCHARD BAKERY DI PURWAKARTA

Risk Analysis of the Production Process in Orchard Bakery Industry Purwakarta

Nasha Bagas Prakoso¹, Haris Budiyo², Dawud Ardisela³

¹Mahasiswa Pembuat Skripsi, ²Pembimbing Pertama, ³Pembimbing Kedua
Fakultas Pertanian Universitas 45 Bekasi
Jl. Cut Meutia No. 83 Bekasi 117113

ABSTRACT

The production process in baking industry should be carefully managed, by identifying and handling the major of risks that could lead to failures of final products. This study was conducted to identify the major of risks on production process in The Orchard Bakery, located in Purwakarta Regency, West Java. Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) and pareto diagram were used to examine the major sources of risk that would impact on the quality of bread produced. Failure Mode and Effects Analysis (FMEA) is a method that systematically done to identify potential problems, or failures and their resulting effects on production process. In this method, Risk Priority Numbers (RPN) were measured and calculated based on past experiences and judgements to rate each potential problems, by rating 3 (three) aspects on the risks: severity, occurrence, and detection. The results of this study find 6 (six) sources of risk with high RPN values, as a pareto chart indicates that their cumulative impacts totalled 80%, namely: packaging (19%), dough making (16%), baking (16%), proofing (13%), handling quality of final products (9%), and selection of main and supporting ingredients (7%).

Keywords: failure mode and effect analysis, risk priority numbers, baking industry, production process.

ABSTRAK

Proses produksi pada industri roti harus dikelola dengan baik, dengan mengidentifikasi dan menangani risiko-risiko utama yang dapat menyebabkan kegagalan pada produk akhir. Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi risiko-risiko utama pada proses produksi di Orchard Bakery yang berlokasi di Kabupaten Purwakarta, Jawa Barat. *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) dan diagram pareto digunakan untuk memeriksa sumber-sumber risiko utama yang akan berdampak pada kualitas roti yang dihasilkan. *Failure Mode and Effects Analysis* (FMEA) adalah metode yang dilakukan secara sistematis untuk mengidentifikasi potensi masalah, atau kegagalan dan efek yang ditimbulkan pada proses produksi. *Risk Priority Numbers* (RPN) diukur dan dihitung berdasarkan pengalaman dan penilaian di masa lalu untuk menilai setiap potensi masalah, dengan menilai 3 (tiga) aspek pada risiko yaitu *severity*, *occurrence*, dan *detection*. Hasil dari penelitian ini menemukan 6 (enam) sumber risiko dengan nilai RPN yang tinggi, dimana diagram pareto menunjukkan bahwa dampak kumulatifnya mencapai 80%, yaitu: pengemasan (19%), pembuatan adonan (16%), pemanggangan (16%), pengecekan (13%), penanganan kualitas produk akhir (9%), dan pemilihan bahan utama dan bahan pendukung (7%).

Kata Kunci: mode kegagalan dan analisis efek, angka prioritas risiko, industri kue, proses produksi.

RINGKASAN

Nasha Bagas Prakoso. Analisis Risiko Proses Produksi pada Industri Roti Orchard Bakery di Purwakarta. Dibawah Bimbingan **Dr. Haris Budiyo.** Ir., M.T. dan **Dawud Ardisela,** Ir., M.T.

Kepopuleran roti di dunia bisnis kuliner menjadi salah satu faktor usaha roti di Indonesia mulai marak bermunculan, hal ini diikuti dengan persaingan industri roti yang semakin pesat di Indonesia. Persaingan ini menjadi dasar dalam meningkatnya jumlah permintaan terhadap produk roti sebagai makanan pokok maupun sekedar cemilan untuk masyarakat di Indonesia. Orchard Bakery Purwakarta menjadi salah satu bagian dari dampak kepopuleran itu, selain peluang yang luas tentu Orchard Bakery masih menemukan kendala dan risiko dalam proses produksi. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengidentifikasi sumber risiko yang dihadapi pabrik roti Orchard Bakery, menganalisis dampak risiko yang disebabkan dari sumber-sumber risiko produksi roti Orchard Bakery dan mengetahui alternatif strategi yang dapat diterapkan untuk mengatasi risiko produksi roti di Orchard Bakery.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus dengan pendekatan kuantitatif deskriptif, dengan alat analisis diagram tulang ikan untuk mengidentifikasi penyebab risiko, *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) untuk menghitung nilai *Risk Priority Number* (RPN), dan diagram pareto yang digunakan pemetaan risiko prioritas untuk dilakukan penanganan risiko. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer dan data sekunder. Data primer diambil dari pengalaman roti Orchard Bakery dalam mengatasi risiko yang muncul, data yang dibutuhkan dalam penelitian ini antara lain jumlah produksi, gambaran umum, sumber risiko yang dihadapi, serta penanganan risiko yang diterapkan dalam mencegah risiko. Data sekunder diperoleh dan diambil berdasarkan literatur yang berkaitan dengan penelitian bersumber dari BPS, laporan publikasi pemerintah, situs internet, dan referensi yang berkaitan.

Hasil dari penelitian setelah dilakukan pemetaan risiko terdapat enam sumber risiko yang menjadi prioritas untuk dilakukan penanganan yaitu, pengemasan dengan nilai kumulatif sebesar 19%, pengadonan dengan nilai 35%, pemanggangan dengan nilai 51%, pengembangan dengan nilai 64%, mutu produk roti Orchard Bakery dengan nilai 73%, dan pemilihan bahan baku utama dan penunjang produksi roti Orchard Bakery dengan nilai 80%. Hal sumber risiko yang menimbulkan dampak kegagalan produksi yang berakibat pada penurunan produksi roti Orchard Bakery, terganggunya produktivitas roti hingga menyebabkan roti mengalami penurunan kualitas produk, serta tidak terpenuhinya kebutuhan input pada produksi roti Orchard Bakery.

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisis Risiko Proses Produksi pada Industri Roti Orchard Bakery di Purwakarta

Nama : Nasha Bagas Prakoso

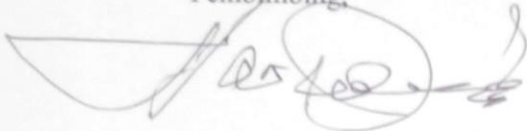
NPM : 41185009190012

Program Studi : Agribisnis

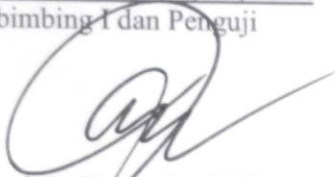
Telah Diuji dalam Sidang Komprehensif
Pada Tanggal 21 Maret 2024

Menyetujui dan Mengesahkan,

Pembimbing,

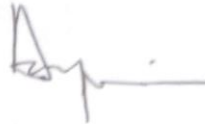


Dr. Haris Budiyo, Ir., M.T.
Pembimbing I dan Penguji



Dawud Ardisya, Ir., M.T.
Pembimbing II dan Penguji

Penguji



Dr. Nana Danapriatna, Ir., M.P.
Penguji I



Ahya Kamilah, Ir., M.Si.
Penguji II



Ismarani, S.Si., M.Si.
Penguji III

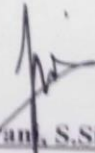
Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



Ahya Kamilah, Ir., M.Si.

Ketua Program Studi
Agribisnis,



Ismarani, S.Si., M.Si.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala berkat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Adapun judul skripsi yang penulis ajukan adalah “Analisis Risiko Proses Produksi pada Industri Roti Orchard Bakery di Purwakarta”. Penelitian ini diajukan untuk memenuhi syarat kelulusan di Fakultas Pertanian Universitas Islam 45 Bekasi.

Penulisan skripsi ini tidak dapat diselesaikan tanpa dukungan dan motivasi dari berbagai pihak. Tidak dapat dipungkiri pula bahwa butuh usaha yang keras dalam penyelesaian penulisan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bantuan, motivasi, bimbingan, dan saran kepada:

1. Ibu Ahya Kamilah, Ir., M.Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Islam 45 Bekasi dan selaku Dosen Pembimbing Akademik angkatan 2019.
2. Ibu Ismarani, S.Si., M.Si., selaku Ketua Program Studi Agribisnis Universitas Islam 45 Bekasi.
3. Bapak Dr. Haris Budiyo, Ir., M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan masukan bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Dawud Ardisela, Ir., M.T., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan masukan bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
5. Dosen dan Staf Tata Usaha di Fakultas Pertanian Universitas Islam 45 Bekasi yang telah membantu penulis sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan.
6. Orang tua tercinta Bapak Saronto (Alm) dan Ibu Neni Kurniati, Kakak Neshar Nugraha Jati, serta Nenek Maemunah (Almh) yang selalu mendoakan dan mendukung penulis.
7. Bapak Eman Sulaiman selaku pemilik yang mengelola usaha roti Orchard Bakery beserta karyawan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian pada usaha miliknya.
8. Semua rekan-rekan mahasiswa Agribisnis Universitas Islam 45 Bekasi angkatan 2019 yang telah berjuang bersama menyelesaikan skripsi.
9. Semua pihak yang ikut terlibat dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari masih terdapat kekurangan tetapi akan terus berusaha dalam mencapai kesempurnaan. Penulis berharap Skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Bekasi, Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
RIWAYAT HIDUP	v
ABSTRAK.....	vii
RINGKASAN.....	ix
LEMBAR PENGESAHAN	xiii
KATA PENGANTAR	xvii
DAFTAR ISI.....	xix
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR TABEL.....	xxi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Ruang Lingkup	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Deskripsi Roti	7
2.2 Industri Roti	13
2.3 Konsep Agribisnis Roti	16
2.4 Risiko	16
2.5 Sistem Manajemen Mutu	19
2.6 Penerapan <i>Good Manufacturing Practices</i> (GMP)	20
2.7 Diagram Tulang Ikan	21
2.8 Analisis <i>Failure Mode Effect Analysis</i> (FMEA).....	21
2.9 Diagram Pareto	23
2.10 Peneliti Terdahulu	24
2.11 Kerangka Pemikiran.....	26
BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1 Metode Penelitian.....	29
3.2 Objek dan Lokasi Penelitian	29
3.3 Data dan Sumber Data	29

3.4 Pengumpulan Data	30
3.5 Analisis Data	30
3.5.1 Analisis Diagram Tulang Ikan (<i>Fishbone Chart</i>)	30
3.5.2 <i>Failure Mode and Analysis Effect</i>	30
3.5.3 Analisis Pareto	31
3.6 Jadwal Penelitian	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Sejarah Orchard Bakery.....	33
4.2 Struktur Organisasi.....	33
4.3 Kegiatan Perusahaan	35
4.4 Identifikasi Sumber Risiko.....	37
4.4.1 Identifikasi pada Pra-Produksi.....	39
4.4.2 Identifikasi Pada Proses Produksi	40
4.4.3 Identifikasi Risiko Pada Proses Pasca Produksi	41
4.5 Analisis FMEA	43
4.6 Analisis Pareto	44
4.7 Penanganan Risiko Produksi.....	48
4.8 Implikasi Manajerial	50
BAB V SIMPULAN.....	51
5.1 Simpulan.....	51
5.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA.....	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. SNI Roti 8372:2018	13
Gambar 2. Alur Produksi Roti Orchard Bakery	15
Gambar 3. Sistem Agribisnis	16
Gambar 4. Diagram Pareto	24
Gambar 5. Kerangka Pemikiran.....	27
Gambar 6. Struktur Organisasi	34
Gambar 7. Identifikasi Risiko Produksi Roti Orchard Bakery Purwakarta	41
Gambar 8. Diagram Analisis Pareto Risiko Produksi Roti Orchard Bakery Purwakarta	45

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jumlah UMKM Binaan Dinas Koperasi dan Usaha Kecil di Kabupaten Purwakarta Tahun 2019-2021	2
Tabel 2. Data Penjualan Orchard Bakery Tahun 2022.	3
Tabel 3. Tahapan Kritis Proses Produksi Produk Roti	9
Tabel 4. Syarat Mutu Roti Manis Nomor 01-3840-1995 berdasarkan BSN	12
Tabel 5. Kriteria Efek <i>Severity</i>	22
Tabel 6. Kriteria Efek <i>Occurence</i>	22
Tabel 7. Kriteria Efek <i>Detection</i>	23
Tabel 8. Peneliti Terdahulu.....	25
Tabel 9. Jenis dan Sumber Data.....	29
Tabel 10. Jadwal Penelitian	32
Tabel 11. Bahan Baku Roti dan Bahan Isi Roti Orchard Bakery	35
Tabel 12. Produk dan Harga Roti Orchard Bakery.....	36
Tabel 13. Jumlah Bahan Baku Terpakai Harian	36
Tabel 14. Tahapan Proses Produksi Roti Orchard Bakery	37
Tabel 15. Indikator Risiko Pada Produksi Roti Orchard Bakery.....	42
Tabel 16. Hasil Analisis FMEA Produksi Roti Orchard Bakery di Purwakarta....	43
Tabel 17. Hasil Analisis Pareto Risiko Produksi Roti Orchard Bakery	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pengantar Kuesioner Penelitian	59
Lampiran 2. Petunjuk Pengisian Kuesioner.....	61
Lampiran 3. Kuesioner FMEA	62
Lampiran 4. Hasil Perhitungan Nilai Kuesioner <i>Severity</i>	64
Lampiran 5. Hasil Perhitungan Nilai Kuesioner Occurence.....	64
Lampiran 6. Hasil Perhitungan Nilai Kuesioner <i>Detection</i>	65
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian di Orchard Bakery Purwakarta.....	66

ANALISIS RISIKO PROSES PRODUKSI PADA INDUSTRI ROTI ORCHARD BAKERY DI PURWAKARTA

ORIGINALITY REPORT

19%	19%	3%	7%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	peraturan.bpk.go.id Internet Source	3%
2	repository.unismabekasi.ac.id Internet Source	2%
3	eprints.umm.ac.id Internet Source	1%
4	es.scribd.com Internet Source	1%
5	www.bsn.go.id Internet Source	1%
6	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	1%
7	repository.upiypk.ac.id Internet Source	1%
8	dspace.uii.ac.id Internet Source	1%
9	scholar.unand.ac.id Internet Source	1%