

ANALISIS FAKTOR PENYEBAB *REJECT* PADA PRODUK TEMPE DI PT AZAKI FOOD INTERNASIONAL

MUHAMMAD IFRAN Z



**MANAJEMEN AGRIBISNIS
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Analisis Faktor Penyebab *Reject* pada Produk Tempe di PT Azaki Food Internasional” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan proyek akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juni 2025

Muhammad Ifran Z
J0310211405



ABSTRAK

MUHAMMAD IFRAN Z. Analisis Faktor Penyebab *Reject* pada Produk Tempe di PT Azaki Food Internasional. Dibimbing oleh AYUTYAS SAYEKTI.

Tingginya tingkat produk *reject* di PT Azaki Food Internasional menjadi kendala dalam menjaga efisiensi dan mutu produksi tempe. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor penyebab produk *reject* tempe serta merumuskan tindakan perbaikan guna mengurangi volume *reject* dan meningkatkan efisiensi produksi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan *Statistical Quality Control* (SQC) yang meliputi penggunaan *check sheet*, *control chart*, diagram Pareto, dan diagram *fishbone*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyebab utama *reject* adalah faktor manusia, metode kerja, dan mesin produksi. Tindakan perbaikan yang dilakukan meliputi peningkatan pengawasan, pelaksanaan *breafing* setiap hari sebelum bekerja, pemberian *punishmen* kepada pekerja yang melanggar SOP, dan penggunaan mesin perebusan yang otomatis. Evaluasi setelah penerapan tindakan perbaikan menunjukkan penurunan jumlah *reject* dari 6,11% menjadi 2,36%, serta peningkatan nilai *R/C Ratio* dari 1,71 menjadi 1,78, yang menandakan peningkatan efisiensi dan profitabilitas produksi. Berdasarkan hasil tersebut, dengan Analisis SQC terbukti efektif dalam menurunkan volume produk *reject* dan meningkatkan kinerja produksi tempe.

Kata kunci: Diagram *fishbone*, produk *reject*, *R/C ratio*, SQC, tempe

ABSTRACT

MUHAMMAD IFRAN Z. Analysis of Factors Causing Rejects in Tempeh Products at PT Azaki Food International. Supervised by AYUTYAS SAYEKTI.

The high level of product rejects at PT Azaki Food Internasional has become a major obstacle in maintaining production efficiency and quality in tempeh manufacturing. This study aims to analyze the factors causing tempeh product rejects and formulate corrective actions to reduce reject volume and improve production efficiency. The method used in this research is the Statistical Quality Control (SQC) approach, which includes the use of check sheets, control charts, Pareto diagrams, and fishbone diagrams. The results show that the main causes of rejects are related to human factors, work methods, and production machinery. The corrective actions implemented include strengthening supervision, conducting daily pre-work briefings, imposing punishments on workers who violate SOPs, and utilizing automated boiling machines. Evaluation after the implementation of corrective measures showed a reduction in the reject rate from 6.11% to 2.36%, along with an increase in the *R/C Ratio* from 1.71 to 1.78, indicating improved efficiency and production profitability. Based on these findings, the SQC analysis proves to be effective in reducing product rejects and enhancing tempeh production performance.

Keywords: Fishbone diagrams, product reject, *R/C ratio*, SQC, tempeh



- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB

ANALISIS FAKTOR PENYEBAB *REJECT* PADA PRODUK TEMPE DI PT AZAKI FOOD INTERNASIONAL

MUHAMMAD IFRAN Z

Laporan Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Manajemen Agribisnis

**MANAJEMEN AGRIBISNIS
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Penguji pada ujian Laporan Proyek Akhir: Dr.Ir Dahri M.Si

Perpustakaan IPB University



Judul Proyek Akhir : Analisis Faktor Penyebab *Reject* pada Produk Tempe di PT Azaki Food Internasional

Nama : Muhammad Ifran Z

NIM : J0310211405

Disetujui oleh

Pembimbing :
Ayutyas Sayekti S.E., M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Intani Dewi, S.Pt., M.Sc., M.Si.
NPI. 201811198309142016

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.
NIP. 196607171992031003

Tanggal Ujian : 03 Juni 2025

Tanggal Lulus :

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Juli 2024 sampai bulan Maret 2025 ini ialah Penyebab *Reject* dengan judul “ Analisis Faktor Penyebab *Reject* pada Produk Tempe di PT Azaki Food Internasional”.

Pertama sekali penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Zamrud dan Ibu Tati Gustin selaku orang tua penulis yang selalu menjadi sumber semangat terbesar dalam hidup penulis, terimakasih atas setiap doa yang tidak pernah putus, dukungan yang tidak pernah luntur, serta setiap pengorbanan yang tidak terhitung demi keberhasilan ini. Terima kasih juga kepada kakak Tiara Chantika dan Adik Marsya Alya yang telah merekomendasikan penulis untuk masuk ke Institut Pertanian Bogor dan memberikan motivasi kepada penulis sehingga penulis dapat menempuh Pendidikan di institut pertanian bogor. Terima kasih kepada Ibu Ayutyas Sayekti S.E., M.Si selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dengan sabar, mengarahkan, serta memberikan ilmu dan wawasan untuk menyelesaikan proyek akhir ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pembimbing akademik, moderator seminar, dan penguji luar komisi pembimbing. Di samping itu, penghargaan penulis sampaikan kepada Bapak Nasih Amin selaku pembimbing lapang dan seluruh karyawan dari PT Azaki Food Internasional yang telah memberi izin melaksanakan magang dan membantu pengumpulan data. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh dosen Program Studi Manajemen Agribisnis Sekolah Vokasi IPB. Tak lupa, penulis juga berterimakasih kepada diri sendiri yang telah mampu bertahan sejauh ini, melewati setiap tantangan, dan tidak menyerah meskipun terasa sulit..

Semoga karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan. Akhir kata penulis ucapkan terimakasih semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala senantiasa memberikan rahmat dan karunianya kepada kita semua. Aamiin.

Bogor, Juni 2025

Muhammad Ifran Z

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	vii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tempe	4
2.2 Produk <i>Reject</i>	5
2.3 Pengendalian Mutu	5
2.4 <i>Statistical Quality Control</i>	5
2.5 Analisis <i>R/C Ratio</i>	8
2.6 Penelitian Terdahulu	10
2.7 Kerangka Penelitian	11
III METODE	13
3.1 Lokasi dan Waktu	13
3.2 Pengumpulan Data	13
3.3 Metode Analisis dan Pengolahan Data	13
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1 Sejarah Perusahaan	17
4.2 Struktur Organisasi	18
4.3 Unit Bisnis	19
4.4 Jenis <i>Reject</i> pada Tempe di PT Azaki Food Internasional	21
4.5 Analisis Penyebab <i>Reject</i> pada Produk Tempe	24
4.6 Pengendalian <i>Reject</i> Tempe Faktor Penyebab Kacang Hitam	32
4.7 Evaluasi Hasil Tindakan Pengendalian <i>Reject</i> Tempe	34
4.8 Analisis <i>R/C Ratio</i>	35
V SIMPULAN DAN SARAN	37
5.1 Simpulan	37
5.2 Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN	41
RIWAYAT HIDUP	47



DAFTAR TABEL

1. Data <i>reject</i> tempe di PT Azaki Food Internasional	1
2. Jenis data dan metode pengumpulan data	13
3. Rencana pengumpulan data dan pengolahan data	15
4. Jumlah <i>reject</i> tempe dalam 1 batch produksi	25
5. Jenis <i>reject</i> tempe berdasarkan persentase	27
6. Verifikasi kemungkinan penyebab <i>reject</i> produk tempe	30
7. Tindakan pengendalian <i>reject</i> produk tempe	32
8. Data produksi tempe setelah pengendalian	34
9. Data perbandingan sebelum dan setelah pengendalian	35
10. Data persentase <i>reject</i> sebelum dan setelah pengendalian	35
11. Perhitungan <i>R/C Ratio</i>	36

DAFTAR GAMBAR

1. Kurva biaya tetap biaya variabel	9
2. Kerangka penelitian	12
3. Logo PT Azaki Food Internasional	17
4. Struktur organisasi PT Azaki Food Internasional	18
5. Persebaran pemasaran produk lokal PT Azaki Food Internasional	21
6. Tempe kondisi bagus	22
7. Tempe <i>reject</i> mata kacang	22
8. Tempe <i>reject</i> jamur menyebar	23
9. Tempe <i>reject</i> kerak dandang	23
10. Tempe <i>reject</i> kacang hitam	24
11. Bagan kendali p <i>reject</i> tempe	26
12. Diagram pareto <i>reject</i> produk tempe	27
13. Diagram <i>fishbone</i> penyebab <i>Reject</i> jenis kacang hitam	28

DAFTAR LAMPIRAN

1. Diagram alir produksi tempe	42
2. <i>Rule Violation</i> bagan kendali p (<i>control chart</i>)	44
3. Dokumentasi kegiatan magang	46