

LAPORAN KERJA PRAKTIK

ANALISIS *DEFECT PACKAGING* PADA PRODUK KEJU DI PT MAZARAAT LOKANATURA INDONESIA



Disusun oleh:

**Ajeng Wahyuningrat
2100033020**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

2024

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN KERJA PRAKTIK

ANALISIS *DEFECT PACKAGING* PADA PRODUK KEJU DI PT. MAZARAAT LOKANATURA INDONESIA

Dipersembahkan dan disusun oleh:

Ajeng Wahyuningrat (2100033020)

Telah dipertahankan di depan dosen penguji pada tanggal 6 Mei 2024

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Tanggal persetujuan dan tandatangan

Dosen Pembimbing

14 Mei 2024

Dr. Aprilia Fitriani, S.TP., M.Sc
NIPM. 19920404 202109 011 1289130

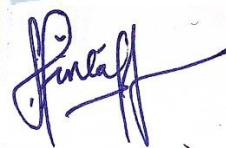


(Tandatangan)

Dosen Penguji

14 Mei 2024

Safinta Nurindra Rahmadhia, S.Si., M.Sc.
NIPM. 19940509 201810 011 1095741



(Tandatangan)

Mengetahui,

Kepala Program Studi Teknologi Pangan



Ir. Titisari Juwitaningtyas, S.T.P., M.Sc
NIPM. 19890106 201606 011 1252241

PERNYATAAN KEASLIAN

Melalui pernyataan keaslian ini, saya:

Nama : Ajeng Wahyuningrat

NIM : 2100033020

Program Studi : Teknologi Pangan

Fakultas : Teknologi Industri

Topik Khusus : Analisis *Defect Packaging* Pada Produk Keju di PT Mazaraat
Lokanatura Indonesia

Menyatakan bahwa apa yang tertulis dalam laporan kerja praktik merupakan hasil kerja saya berdasarkan pengetahuan dan data serta informasi yang saya dapatkan selama kerja praktik diperusahaan PT Mazaraat Lokanatura Indonesia. Demikian pernyataan keaslian ini saya buat, kurang lebihnya saya mohon maaf.

Yogyakarta, 23 April 2024

Yang membuat pernyataan,



Ajeng Wahyuningrat

NIM 2100033020

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis mengucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat berupa kesehatan dan kesempatan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan Laporan Kerja Praktik (KP) dengan tepat waktu. Laporan Kerja Praktik (KP) ini berjudul “Analisis *Defect Packaging* Pada Produk Keju di PT Mazaraat Lokanatura Indonesia” adalah tugas yang harus diselesaikan oleh mahasiswa program studi Teknologi Pangan (S1) di Universitas Ahmad Dahlan. Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan laporan ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Allah SWT atas segala rahmat dan karunia yang diberikan kepada penulis.
2. Ibu Ir. Titisari Juwitaningtyas, S.T.P., M.Sc. selaku Kepala Program Studi Teknologi Pangan.
3. Ibu Dr. Aprilia Fitriani, S.T.P., M.Sc. selaku pembimbing Kerja Praktik
4. Bapak Jamie Najmi dan ibu Nieta Pricillia Puspitasari selaku pemilik perusahaan.
5. Bapak Arza Mandega P, S.T.P selaku pembimbing lapangan sekaligus kepala produksi PT Mazaraat Lokanatura Indonesia.
6. Bapak/ibu Dosen Program Studi Teknologi Pangan Universitas Ahmad Dahlan.
7. Bapak, mamah, ibu, dan nenek saya yang sudah memberikan doa, dukungan secara materi dan moril.
8. Karyawan PT Mazaraat Lokanatura Indonesia yang telah membantu mempermudah saat pengambilan data topik khusus.
9. Teman saya Divina Etheriel Aura dan Julia Ayu Lestari selaku *partner* Kerja Praktik yang sudah memberikan dukungan, saran, dan kritik dalam penyusunan Laporan Kerja Praktik.

Penyusunan laporan ini penulis menyadari bahwa masih belum sempurna dengan segala kekurangannya. Saya selaku penulis mengharapkan adanya

masukan, saran, dan kritik yang bersifat membangun. Semoga Laporan Kerja Praktik ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 23 April 2024

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping loops and lines, positioned above the printed name.

Ajeng Wahyuningrat
210033020

DAFTAR ISI

LAPORAN KERJA PRAKTIK	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK	xii
BAB I	
TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	13
1.1 Profil Perusahaan.....	13
1.1.1 Sejarah Perusahaan.....	13
1.1.2 Visi dan Misi.....	15
1.1.3 Struktur Organisasi	15
1.1.4 Ketenagakerjaan.....	19
1.1.5 Sertifikasi PT Mazaraat Lokanatura Indonesia	19
1.2 Proses Produksi	20
1.2.1 Bahan Baku, Produk Antara dan Produk Akhir	20
1.2.2 Proses Produksi Keju	25
1.2.3 Diagram Alir	38
1.2.4 Mesin dan Peralatan.....	41
1.2.5 Sarana dan Prasarana Penunjang.....	51
1.2.6 Denah Perusahaan.....	53
BAB II.....	54
TUGAS KHUSUS KERJA PRAKTIK.....	54
2.1 Latar Belakang	54
2.2 Rumusan Masalah	55
2.3 Tujuan	55
2.4 Metode Pemecahan Masalah.....	55
2.4.1 Waktu dan Tempat.....	55

2.4.2	Metode Pengumpulan Data.....	56
2.5	Macam-Macam <i>Defect</i> Kemasan	56
2.6	Analisis Hasil Pemecahan Masalah	57
2.7	Analisis <i>Control Chart</i>	58
2.8	Diagram Pareto.....	63
2.9	Faktor Penyebab.....	66
2.10	Kesimpulan	68
DAFTAR PUSTAKA		70
LAMPIRAN.....		72

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Sertifikasi PT Mazaraat Lokanatura Indonesia.....	19
Tabel 1.2. Sarana PT Mazaraat Lokanatura Indonesia	51
Tabel 1.3. Prasarana PT Mazaraat Lokanatura Indonesia.....	52
Tabel 2.1. Data Jumlah Defect Packaging Fresh Cheese	60
Tabel 2.2. Data Jumlah Defect Packaging Aging Cheese.....	62
Tabel 2.3. Persentase Jenis Defect Packaging Fresh Cheese	64
Tabel 2.4. Persentase Jenis Defect Packaging Aging Cheese	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Logo PT Mazaraat Lokanatura Indonesia	13
Gambar 1.2. Struktur Organisasi PT Mazaraat Lokanatura Indonesia	15
Gambar 1.3. Susu Segar	21
Gambar 1.4a. <i>Rennet</i>	22
Gambar 1.4b. Lipase	22
Gambar 1.4c. Kultur.....	22
Gambar 1.5. Garam	23
Gambar 1.6. Produk Antara (<i>Curd</i>).....	23
Gambar 1.7. Keju Mozarella Full Fat	24
Gambar 1.8. Keju Mozarella LMPS	24
Gambar 1.9. Keju Colby	25
Gambar 1.10. Penerimaan Susu	25
Gambar 1.11. Pengecekan Mutu Susu	26
Gambar 1.12. Proses Filtrasi Susu	26
Gambar 1.13. Pengecekan pH.....	27
Gambar 1.14. Pemanasan Susu	28
Gambar 1.15. Proses Penambahan Kultur.....	28
Gambar 1.16. <i>Ripening</i>	29
Gambar 1.17. Proses Penambahan Lipase	29
Gambar 1.18. Proses Penambahan Rennet.....	30
Gambar 1.19. Flokulasi dan Koagulasi	30
Gambar 1.20. <i>Cutting Curd</i>	31
Gambar 1.21. Proses <i>Stirring</i> dan Pemanasan.....	31
Gambar 1.22. <i>Ripening</i>	32
Gambar 1.23. Proses <i>Draining</i>	32
Gambar 1.24. <i>Pressing</i>	33
Gambar 1.25. Pemotongan <i>Curd</i>	33
Gambar 1.26. <i>Stretching</i>	34
Gambar 1.27. Pencetakan Keju.....	34
Gambar 1.28. Kemasan Keju Mozarella LMPS.....	35
Gambar 1.29. Kemasan Keju Mozarella	35
Gambar 1.30. <i>Washing</i>	36
Gambar 1.31. <i>Draining</i>	36
Gambar 1.32. <i>Pressing</i>	37
Gambar 1.33. Proses <i>Aging</i>	38
Gambar 1.34. Pengemasan.....	38
Gambar 1.35. Diagram alir <i>aging cheese</i>	39
Gambar 1.36. Diagram alir <i>fresh cheese</i>	40
Gambar 1.37. <i>Milk Can</i>	41
Gambar 1.38. Latoscan	41
Gambar 1.39. Troli Barang	42
Gambar 1.40. <i>Cheese vat</i>	42
Gambar 1.41. <i>Curd Cutter</i>	43
Gambar 1.42. <i>Pre-press vat</i>	43

Gambar 1.43. <i>Cheese press</i>	44
Gambar 1.44. <i>Cheesecloth</i>	44
Gambar 1.45. <i>Mold</i>	45
Gambar 1.46. <i>Beban</i>	45
Gambar 1.47. <i>Stainless Bowl</i>	46
Gambar 1.48. <i>Keranjang Keju</i>	46
Gambar 1.49. <i>Cream Separator</i>	47
Gambar 1.50. <i>Termometer</i>	47
Gambar 1.51. <i>pH Meter</i>	48
Gambar 1.52. <i>Timbangan</i>	48
Gambar 1.53. <i>Milk Stirrer</i>	49
Gambar 1.54. <i>Batang Pengaduk</i>	49
Gambar 1.55. <i>Chiller</i>	50
Gambar 1.56. <i>Saringan</i>	50
Gambar 1.57. <i>Gelas Stainless Steel</i>	50
Gambar 1.58. <i>Denah PT Mazaraat Lokanatura Indonesia</i>	53
Gambar 2.1 <i>Kemasan Tidak Rapi</i>	57
Gambar 2.2. <i>Kemasan Tidak Rapi</i>	57
Gambar 2.3. <i>Kemasan Bocor</i>	57
Gambar 2.4. <i>Kemasan Tidak Rapi</i>	60
Gambar 2.5. <i>Kemasan Bocor</i>	60
Gambar 2.6. <i>Grafik P-Chart Fresh Cheese</i>	60
Gambar 2.7. <i>Grafik P-Chart Aging Cheese</i>	62
Gambar 2.8. <i>Diagram Pareto Fresh Cheese</i>	64
Gambar 2.9. <i>Diagram Pareto Aging Cheese</i>	65
Gambar 2.10. <i>Diagram Fishbone</i>	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat BPOM keju peram.....	73
Lampiran 2. Surat BPOM keju mentah.....	74
Lampiran 3. Surat BPOM ghee	75
Lampiran 4. Sertifikat kesesuaian sistem HACCP	76
Lampiran 5. Surat ketetapan halal MUI.....	77
Lampiran 6. Log book pelaksanaan kerja praktik di perusahaan.....	78
Lampiran 7. Formulir penilaian pembimbing lapangan.....	80
Lampiran 8. Form pembimbingan Internal kerja praktik.....	81
Lampiran 9. Keterangan penyelesaian kerja praktik.....	82
Lampiran 10. Foto bersama kepala produksi PT Mazaraat Lokanatura Indonesia	83

ABSTRAK

Ajeng Wahyuningrat

Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Industri
Universitas Ahmad Dahlan

PT Mazaraat Lokanatura Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak dibidang industri fermentasi susu, khususnya dibidang keju secara organik. PT Mazaraat Lokantura Indonesia lebih dikenal dengan sebutan Mazaraat *Artisan Cheese*, perusahaan ini didirikan oleh bapak Jamie Najmi dan ibu Nieta Pricillia Puspitasari pada tahun 2015. Perusahaan ini menghasilkan produk *freesh cheese* dan *aging cheese*. Laporan kerja praktik ini bertujuan untuk mengetahui analisis *defect packaging*, jumlah *defect packaging* produk dan mengetahui pengaruh keju (produk), metode, dan manusia terhadap *defect packaging* pada keju di PT Mazaraat Lokanatura Indonesia. Metode pengumpulan data menggunakan metode observasi dan wawancara. *Defect packaging* yang didapatkan di perusahaan tersebut yaitu kemasan tidak rapi dan kemasan bocor. Salah satu cara yang digunakan pada pengendalian kualitas dapat menggunakan alat yang dinamakan *Statistical Process Control* (SPC). Alat *seven tools* yang digunakan yaitu *control chart* dan histogram. *Control chart* yang terdiri dari *Upper Control Limit* (UCL), *Central Line* (CL), dan *Lower Control Limit* (LCL).

Hasil yang diperoleh setelah melakukan analisis menggunakan peta kendali P-Chart pada *fresh cheese* dan *aging cheese* kurang terkendali karena terdapat tiga titik keluar dari batas UCL yang membuat prosesnya kurang terkendali. Berdasarkan hasil dari diagram pareto *fresh cheese* nilai kumulatif tertinggi pada kemasan bocor. Hasil diagram pareto pada *aging cheese* persentase tertinggi pada kemasan bocor. Penyebab kerusakan *packaging* yaitu faktor manusia, faktor produk, faktor metode, dan faktor lingkungan.

Keyword: *Aging cheese, control chart, fresh cheese*