

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	7
1.3. Tujuan Penelitian.....	7
1.4. Batasan Masalah.....	8
1.5. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Konsep <i>Waste</i>	9
2.2. Konsep <i>Lean Manufacturing</i>	11
2.3. <i>Value Stream Mapping</i> (VSM).....	12
2.4. Konsep <i>Waste Assessment Model</i>	14
2.4.1. <i>Seven Waste Relationship</i>	14
2.4.2. <i>Waste Relationship Matrix</i>	17
2.4.3. <i>Waste Assessment Questionnaire</i>	19
2.5. Peta Proses Operasi.....	23
2.6. Neraca Massa dan Neraca Energi.....	24
2.6.1. Neraca Massa.....	24
2.6.2. Neraca Energi.....	25
2.7. Diagram Pareto.....	26
2.8. Diagram Ishikawa.....	27
2.9. Penelitian Terdahulu.....	28
BAB III. METODE PENELITIAN.....	34
3.1. Objek, Lokasi, dan Waktu Penelitian.....	34
3.2. Pengumpulan Data.....	34
3.2.1. Data Primer.....	34
3.2.2. Data Sekunder.....	35

3.3. Metode Pengumpulan Data.....	35
3.4. Tahap Penelitian.....	37
3.4.1. Survei Pendahuluan.....	37
3.4.2. Perumusan Masalah, Tujuan, Hasil yang Diharapkan.....	37
3.4.3. Studi Literatur.....	38
3.4.4. Pengambilan Data.....	38
3.4.5. Pembuatan Peta Proses Operasi.....	41
3.4.6. Pembuatan Neraca Massa dan Neraca Energi.....	42
3.4.7. Pemetaan <i>Current State Map Value Stream Mapping</i>	42
3.4.8. Analisis <i>Waste</i> dengan <i>Waste Assessment Model</i>	43
3.4.9. Pembuatan Diagram Pareto.....	45
3.4.10. Pembuatan Diagram Ishikawa.....	46
3.4.11. Penentuan Rekomendasi Perbaikan.....	46
3.4.12. Pemetaan <i>Future State Map Value Stream Mapping</i>	46
3.5. Diagram Alir Penelitian.....	48
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	49
4.1. Gambaran Umum Perusahaan.....	49
4.1.1. Deskripsi Perusahaan.....	49
4.1.2. Struktur Organisasi Perusahaan.....	50
4.2. Identifikasi Proses Produksi Sosis Ayam.....	51
4.2.1. Penyiapan Bahan Baku dan Bahan Kemasan.....	51
4.2.2. <i>Grinding</i>	52
4.2.3. <i>Mixing</i>	52
4.2.4. Emulsifikasi.....	53
4.2.5. Pengecekan Logam.....	53
4.2.6. Penampungan Sementara dan Pemompaan.....	54
4.2.7. <i>Filling</i>	54
4.2.8. <i>Cooking</i>	55
4.2.9. Pencucian.....	56
4.2.10. Sortasi 1.....	57
4.2.11. Pengeringan.....	57
4.2.12. Sortasi 2.....	57
4.2.13. <i>Rework</i>	58
4.2.14. Pengemasan Sekunder.....	58
4.2.15. Pengemasan Tersier.....	58
4.2.16. Penyimpanan.....	59
4.3. Tahapan Analisis Pemborosan (<i>Waste</i>) dengan <i>Lean Manufacturing</i>	59

4.3.1. Data Produksi Sosis Ayam.....	59
4.3.2. Identifikasi Neraca Massa dan Neraca Energi.....	60
4.3.2.1. Neraca Massa.....	61
4.3.2.2. Neraca Energi.....	65
4.3.3. <i>Value Stream Mapping</i> Proses Produksi Sosis Ayam.....	68
4.3.3.1. Aliran Informasi.....	68
4.3.3.2. Aliran Material.....	69
4.3.3.3. Rincian Aktivitas Proses Produksi Sosis Ayam.....	72
4.3.3.4. Alat dan Mesin Stasiun Kerja.....	74
4.3.3.5. Operator Stasiun Kerja.....	76
4.3.3.6. <i>Stopwatch Time Study</i>	77
4.3.3.7. Perhitungan <i>Takt Time</i>	81
4.3.3.8. Perhitungan <i>Inventory Lead Time</i>	84
4.3.3.9. Perhitungan <i>Process Lead Time</i>	85
4.3.3.10. <i>Current State Map</i>	88
4.3.4. Identifikasi Pemborosan dengan <i>Waste Assessment Model</i>	90
4.3.4.1. <i>Seven Waste Relationship</i>	90
4.3.4.2. <i>Waste Relationship Matrix</i>	92
4.3.4.3. <i>Waste Assessment Questionnaire</i>	93
4.4. Analisis <i>Waste Defects</i> Sosis Ayam.....	98
4.4.1. Spesifikasi Sosis Ayam.....	98
4.4.2. Jenis <i>Defects</i> Sosis Ayam.....	99
4.4.3. Jumlah <i>Waste Defects</i> Sosis Ayam dan Prioritas Jenis <i>Waste</i>	100
4.4.4. Identifikasi Akar Penyebab Sosis Ayam.....	102
4.4.4.1. Identifikasi <i>Defect</i> Bengkok.....	103
4.4.4.2. Diagram Ishikawa <i>Defect</i> Bengkok Sosis Ayam.....	111
4.4.4.3. Identifikasi <i>Defect Seal</i> Pecah.....	111
4.4.4.4. Diagram Ishikawa <i>Defect Seal</i> Pecah Sosis Ayam.....	114
4.5. Rekomendasi Perbaikan.....	115
4.5.1. Rekomendasi Perbaikan <i>Defect</i> Bengkok.....	115
4.5.2. Rekomendasi Perbaikan <i>Defect Seal</i> Pecah.....	120
4.5.3. Prioritas Usulan Perbaikan.....	122
4.5.4. Pemetaan <i>Future State Map</i>	123
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	128
5.1. Kesimpulan.....	128
5.2. Saran.....	129
DAFTAR PUSTAKA.....	130
LAMPIRAN.....	135