

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i>.....	vi
LEMBAR PERNYATAAN.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
1.5. Batasan Penelitian.....	6
1.6. Sistematika Penulisan.....	6
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA.....	9
2.1. Perawatan (<i>Maintenance</i>).....	9
2.2. Fungsi Perawatan.....	10
2.3. Jenis-Jenis Perawatan.....	10
2.4. <i>Lean</i>	13
2.5. <i>Waste</i>	14
2.6. <i>Lean Maintenance</i>	18
2.7. <i>Overall Equipment Effectiveness (OEE)</i>	20
2.8. Diagram Pareto.....	22
2.9. <i>Root Cause Analysis</i>	23
2.10. <i>Value Stream Mapping (VSM)</i>	24
2.11. <i>Maintenance Value Stream Mapping (MVSM)</i>	27

2.12. <i>Literature Review</i>	28
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	33
3.1. Jadwal Pelaksanaan.....	30
3.2. Tempat Penelitian.....	33
3.3. Objek Penelitian.....	33
3.4. Diagram Alir Penelitian.....	34
3.5. Studi Literatur dan Studi Lapangan.....	36
3.6. Identifikasi Masalah.....	36
3.7. Tujuan penelitian.....	36
3.8. Batasan Penelitian.....	36
3.9. Pengumpulan Data.....	36
3.10. Pengolahan Data.....	36
3.11. Analisa dan Hasil Pengamatan.....	37
3.12. Kesimpulan dan Saran.....	37
BAB 4 PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	38
4.1. Profil Perusahaan.....	38
4.2. Proses Produksi.....	39
4.3. Material, Peralatan Produksi dan Teknologi.....	41
4.4. Aktivitas <i>Maintenance</i>	44
4.5. Pengumpulan Data Kerusakan Komponen Kritis.....	49
4.6. Pengolahan Data.....	50
4.6.1. <i>Lean Assessment</i>	50
4.6.2. Pemilihan Komponen Kritis.....	53
4.6.3. Identifikasi <i>Waste</i> Aktivitas Perawatan Kritis.....	55
4.6.4. Analisa Penyebab <i>Waste</i>	66
4.7. Usulan Perbaikan.....	72
BAB 5 KESIMPULAN.....	76
DAFTAR PUSTAKA.....	xiii
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Mesin <i>Cutting</i>	2
Gambar 1.2. Mesin <i>Milling</i>	2
Gambar 1.3. Diagram Keterkaitan Masalah.....	5
Gambar 2.1. Struktur Hirarki <i>Maintenance</i>	13
Gambar 2.2. Skema <i>Non-Value Added</i> dan <i>Value Added</i>	16
Gambar 2.3. <i>Eight Wastes</i>	17
Gambar 2.4. Contoh <i>Root Cause Analysis</i>	24
Gambar 2.5. Simbol <i>Value Stream Mapping</i>	27
Gambar 3.1. Diagram Alir Penelitian.....	34
Gambar 4.1. Logo PT. Sinar Putra Metalindo.....	38
Gambar 4.2. Diagram Alir Proses Produksi PT. Sinar Putra Metalindo.....	39
Gambar 4.3. <i>Checklist Schedule Preventive Maintenance Milling Machine</i>	48
Gambar 4.4. <i>Checklist Schedule Preventive Maintenance Cutting Machine</i>	48
Gambar 4.5. Diagram Pareto Komponen Kritis Mesin <i>Cutting</i>	54
Gambar 4.6. <i>Current State Map</i> Aktivitas Perawatan <i>Bearing</i>	56
Gambar 4.7. <i>Current State Map</i> Aktivitas Perawatan <i>Pulley</i>	58
Gambar 4.8. <i>Current State Map</i> Aktivitas Perawatan Dioda.....	61
Gambar 4.9. <i>Future State Map</i> Aktivitas Perawatan <i>Bearing</i>	70
Gambar 4.10. <i>Future State Map</i> Aktivitas Perawatan <i>Pulley</i>	72
Gambar 4.11. <i>Future State Map</i> Aktivitas Perawatan Dioda.....	72

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Data Kerusakan Mesin Produksi Utama Periode 2020.....	3
Tabel 2.1. Standar Dunia Ketetapan OEE.....	20
Tabel 2.2. <i>Literature Review</i>	28
Tabel 3.1. <i>Gantt Chart</i>	33
Tabel 4.1. Diagram Alir Proses Produksi.....	40
Tabel 4.2. Bahan Baku PT. Sinar Putra Metalindo.....	41
Tabel 4.3. Peralatan PT. Sinar Putra Metalindo.....	42
Tabel 4.4. <i>List Perawatan</i> PT. Sinar Putra Metalindo.....	45
Tabel 4.5. Kerusakan Komponen Mesin <i>Cutting</i> PT. Sinar Putra Metalindo.....	50
Tabel 4.6. Data <i>Delay</i> Mesin <i>Cutting</i> PT. Sinar Putra Metalindo.....	51
Tabel 4.7. Jumlah <i>Defect</i>	52
Tabel 4.8. Data Pemilihan Komponen Kritis Mesin <i>Cutting</i>	54
Tabel 4.9. Kerusakan dan Aktivitas Perbaikan.....	55
Tabel 4.10. Aktivitas <i>Non-Value Added Bearing</i>	56
Tabel 4.11. Aktivitas <i>Value Added Bearing</i>	57
Tabel 4.12. Aktivitas <i>Non-Value Added Pulley</i>	59
Tabel 4.13. Aktivitas <i>Value Added Pulley</i>	60
Tabel 4.14. Aktivitas <i>Non-Value Added Dioda</i>	61
Tabel 4.15. Aktivitas <i>Value Added Dioda</i>	62
Tabel 4.16. Klasifikasi 7 <i>Wastes</i>	63
Tabel 4.17. Identifikasi <i>Wastes</i> Aktivitas <i>Maintenance</i> Komponen Kritis.....	64
Tabel 4.18. Analisa Akar Penyebab <i>Waste Process</i>	67
Tabel 4.19. Analisa Akar Penyebab <i>Waste Motion</i>	68
Tabel 4.20. Analisa Akar Penyebab <i>Waste Waiting</i>	69
Tabel 4.21. Analisa Akar Penyebab <i>Waste Defects</i>	70
Tabel 4.22. Perbandingan Waktu Aktivitas <i>Maintenance</i> Komponen <i>Bearing</i>	73
Tabel 4.23. Perbandingan Waktu Aktivitas <i>Maintenance</i> Komponen <i>Pulley</i>	74
Tabel 4.24. Perbandingan Waktu Aktivitas <i>Maintenance</i> Komponen <i>Dioda</i>	74

Tabel 4.25. Perbandingan <i>Maintenance Efficiency</i>	75
--	----