

DAFTAR ISI

COVER	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	4
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori	5
2.2 Landasan Teori	10
2.2.1 Sistem Pemeliharaan	10
2.2.2 Pengertian Pemeliharaan	10
2.2.3 Tujuan Pemeliharaan	11
2.2.4 Overall Equipment Effectiveness	12
2.2.5 Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)	14
2.2.6 Tujuan Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)	15
2.2.7 Proses Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)	16
2.2.8 Metodologi <i>Risk Priority Number</i> dalam FMEA	16
2.2.9 Perhitungan RPN	17
2.2.10 Diagram Sebab Akibat (Fishbone / Cause and Effect Diagram)	18
2.2.11 Autonomous Maintenance	23
2.3 Hipotesa Dan Kerangka Teoritis	24
2.3.1 Hipotesa	24
2.3.2 Kerangka Teoritis	25
BAB III.....	26
METODOLOGI PENELITIAN.....	26
3.1 Pengumpulan Data	27
3.2 Teknik Pengumpulan Data	27

3.3	Pengujian Hipotesa	28
3.4	Metode Analisa	28
3.5	Pembahasan	30
3.6	Penarikan Kesimpulan	30
3.7	Diagram Alir	31
BAB VI Hasil Penelitian Dan Pembahasan.....		33
4.1	Pengumpulan Data	33
4.1.1	PT. Semen Padang	33
4.1.2	Data <i>Downtime</i>	35
4.1.3	Data Set Up AndAdjusment	35
4.1.3	Data Waktu <i>Maintenance</i> Mesin	36
4.2	PengolahanData	37
4.2.1	Pengukuran Nilai <i>Availability</i>	37
4.2.2	Pengukuran Nilai <i>Performance</i>	38
4.2.3	Pengukuran Nilai <i>Quality</i>	39
4.2.4	Nilai <i>Overall EquipmentEffectiveness</i>	40
4.3	Analisa dan interpretasi	41
4.3.1	Analisa <i>Overall Equipment Effectiveness</i>	41
4.3.5	AnalisaNilai <i>Availability</i>	41
4.3.6	Analisa Nilai <i>Performace</i>	43
4.3.7	Analisa Nilai <i>Quality</i>	44
4.3.8	Pengukuran <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA)	46
4.3.8.1	Penentuan Model Permasalahan Kapasitas	46
4.3.8.2	Penentuan Model Permasalahan Perawatan Mesin	47
4.3.8.3	Penentuan Model Permasalahan Perlakuan Pendahulu	49
4.3.8.4	Penentuan Model Permasalahan Penggunaan	50
4.3.9	Penentuan Terhadap Tingkat Keparahan (<i>Severity</i>)	52
4.3.10	Penentuan Tingkat Frekuensi Kejadian (<i>Occurance</i>)	53
4.3.11	Penentuan Tingkat Deteksi (<i>Detection</i>)	53
4.3.12	Perhitungan <i>Risk Priority Number</i> (RPN)	54
4.3.13	Pemilhan Prioritas RPN	60
4.3.14	Menentukan Usulan perbaikan Terhadap Permasalahan Mesin.....	61
4.3.15	Usulan Perbaikan <i>Autonomous Maintenance</i>	58
4.3.16	Analisa Pemberian Usulan Perbaikan.....	67
4.4	Pembuktian Hipotesa	63
BAB V PENUTUP		65
5.1	Kesimpulan	65
5.2	Saran	66

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data pencapaian mesin Kiln Indarung VI bulan Januari-Juni 2020	2
Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
Tabel 2.2 Contoh Perhitungan RPN (sumber:(Alwie et al, 2019)).....	17
Tabel 4.1 Data Downtime bulan januari – juni 2020	35
Tabel 4.2 Data Set Up And Adjusment	36
Tabel 4.3 Data Waktu maintenance mesin	36
Tabel 4.4 Data Produksi	37
Tabel 4.5 Data Nilai Availability	38
Tabel 4.6 Data Nilai Performance.....	39
Tabel 4.7 Data Quality	40
Tabel 4.8 Hasil Nilai Overall Equipment Effectiveness	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.9 Hasil Nilai Avaibility	47
Tabel 4.10 Hasil Nilai <i>Performance</i>	48
Tabel 4.11 Hasil Nilai <i>Quality</i>	49
Tabel 4.12 Rekapitulasi Dampak dan Penyebab Permasalahan Mesin	55
Tebel 4.13 Ranking Tingkat Kepercayaan (<i>Saverity</i>)	56
Tabel 4.14 Ranking Tingkat Kejadian (<i>Occurance</i>)	57
Tabel 4.15 Ranking Tingkat Deteksi (<i>Detection</i>)	57
Tabel 4.16 Perhitungan <i>Risk Priority Number</i> (RPN)	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Contoh Pembuatan Fishbone Diagram Dengan Menyepakati Pernyataan.....	19
Gambar 2.3 Contoh Pembuatan Fishbone Diagram Dengan Mengidentifikasi Kategori-Kategori Sumber :(Jani, 2014).....	21
Gambar2.4 Contoh Pembuatan Fishbone Diagram Dengan Menemukan Sebab-Sebab.....	22
Gambar 2.5 Contoh Pembuatan Fishbone Diagram Dengan Melingkari Sebab yang.....	22
Gambar 4.1 Mesin Kiln Indarung VI	34
Gambar 4.2 Proses Produksi PT Semen Padang	34
Gambar 4.3 Diagram Histogram <i>Availability</i>	47
Gambar 4.4 Diagram Historgram <i>Performance</i>	48
Gambar 4.5 Diagram Historgram <i>Quality</i>	50
Gambar 4.6 Diagram Sebab Akibat Permasalahan Kapasitas.....	52
Gambar 4.7 Diagram Sebab Akibat Perawatan Mesin	53
Gambar 4.8 Diagram Sebab Akibat Perlakuan Pendahulu	54
Gamnar 4.9 Diagram Sebab Akibat Prosedur Penggunaan Mesin	54
Gambar 4.10 Usulan Bagan Struktur Organisasi Tim Autonomous Maintenance	Error!

Bookmark not defined.

