



## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	2
1.3.1 Bagi Mahasiswa	2
1.3.2 Bagi Perusahaan	3
1.3.3 Bagi Perguruan Tinggi atau Institusi	3
1.4 Ruang Lingkup	3
TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Sistem Manajemen Perawatan	4
2.2 Pilar Utama TPM	4
2.3 Implementasi Budaya Kerja 5S	6
2.4 <i>Failure Tags</i>	6
2.5 <i>Reliability Maintenance</i>	7
2.5.1 <i>Mean Time Between Failure (MTBF)</i>	7
2.5.2 <i>Mean Time To Repair (MTTR)</i>	8
2.5.3 <i>Mean Down Time (MDT)</i>	8
2.6 <i>Overall Equipment Effectiveness</i>	8
2.6.1 Ketersediaan Waktu ( <i>Availability</i> )	8
2.6.2 Kinerja Fasilitas ( <i>Performance</i> )	9
2.6.3 Tingkat Kualitas Barang yang Diproduksi ( <i>Quality Yield</i> )	9
III TATA LAKSANA KAJIAN ASPEK KHUSUS	10
3.1 Kerangka Kerja	10
3.2 Jenis dan Metoda Pengumpulan Data	11
3.3 Lokasi dan Waktu Pelaksanaan PKL	11
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	12
4.1 Gambaran Umum	12
4.1.1 Proses Produksi	13
4.2 Sistem Manajemen Perawatan	15
4.2.1 Struktur Organisasi Perawatan	15
4.2.2 Teknik Perawatan	20
4.2.3 Alur Permintaan Perbaikan	21
4.2.4 Alur Proses Perbaikan	23
4.2.5 Alur Permintaan <i>Spare part</i>	24
4.3 Implementasi <i>Total Productive Maintenance (TPM)</i>	26

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.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



- 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.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

4.3.1 Delapan Pilar Utama TPM	26
4.3.2 Budaya Kerja 5S	31
4.3.3 <i>Cleaning Map</i> dan <i>Defect Map</i>	38
4.3.4 Kategori <i>Failure Tags</i>	45
4.4 Nilai Keandalan Mesin	47
4.4.1 Data Perhitungan	47
4.4.2 Pengelolaan data	49
4.4.3 Rekap hasil perhitungan	61
4.5 Nilai Overall Equipment Effectiveness (OEE)	63
4.5.1 Data Perhitungan	63
4.5.2 Pengelolaan Data	67
4.5.3 Rekap Hasil Perhitungan	77
4.6 Identifikasi Masalah, Akar Masalah, dan Solusi Aspek Khusus	81
4.7 Proyek Terkait Aspek Khusus	82
4.7.1 Data Sampah Sekoci	82
4.7.2 OPL ( <i>One Point Lesson</i> )	82
V SIMPULAN DAN SARAN	83
5.1 Simpulan	83
5.2 Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	86



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

## DAFTAR TABEL

1 Kategori <i>failure tags</i> mesin sekoci	46
2 Kategori <i>failure tags</i> mesin <i>netting</i>	47
3 Data perhitungan kerusakan mesin sekoci	47
4 Data perhitungan kerusakan mesin <i>netting</i>	48
5 Rekap kerusakan pada mesin sekoci	61
6 Rekap kerusakan pada mesin <i>netting</i>	62
7 Data perhitungan OEE mesin sekoci periode I	63
8 Data perhitungan OEE mesin sekoci periode II	64
9 Hasil perhitungan mesin sekoci periode I	65
10 Hasil perhitungan mesin sekoci periode II	66
11 Data perhitungan OEE mesin <i>netting</i> periode I	67
12 Data perhitungan OEE mesin <i>netting</i> periode II	67
13 <i>Overall Equipment Effectiveness</i> (OEE) mesin sekoci periode I	77
14 <i>Overall Equipment Effectiveness</i> (OEE) mesin sekoci periode II	77
15 <i>Overall Equipment Effectiveness</i> (OEE) mesin sekoci	77
16 <i>Overall Equipment Effectiveness</i> (OEE) mesin <i>netting</i> periode I	78
17 <i>Overall Equipment Effectiveness</i> (OEE) mesin <i>netting</i> periode II	78

18	<i>Overall Equipment Effectiveness (OEE)</i> mesin <i>netting</i>	79
19	Identifikasi permasalahan dan alternatif solusi	81

## DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka Kerja PKL	10
2	PT ARIDA Cirebon	12
3	Proses produksi jaring	13
4	Struktur organisasi mekanik mesin sekoci	16
5	Struktur organisasi mekanik mesin <i>netting</i>	18
6	Alur permintaan perbaikan ringan	21
7	Alur permintaan perbaikan berat	22
8	Prosedur perbaikan mesin	23
9	Alur permintaan <i>spare part</i> dalam	24
10	Alur permintaan <i>spare part</i> luar	25
11	Contoh kurangnya penerapan <i>autonomous maintenance</i>	27
12	Contoh penerapan <i>planned maintenance</i> 1	27
13	Contoh penerapan <i>planned maintenance</i> 2	28
14	Mesin sekoci versi lama	28
15	Mesin sekoci versi baru	28
16	Contoh penerapan <i>safety</i>	30
17	Contoh penerapan <i>health</i>	30
18	Pengolahan dan pengendalian limbah	31
19	Contoh penerapan <i>TPM In The Office</i>	31
20	Struktur organisasi 5S	32
21	Contoh penerapan <i>seiri</i> 1	33
22	Contoh penerapan <i>seiri</i> 2	33
23	Contoh penerapan <i>seiton</i> 1	33
24	Contoh penerapan <i>seiton</i> 2	34
25	Contoh penerapan <i>seiton</i> 3	34
26	Contoh penerapan <i>seiso</i> 1	35
27	Contoh penerapan <i>seiso</i> 2	35
28	Contoh penerapan <i>seiso</i> 3	35
29	Contoh penerapan <i>seiketsu</i> 1	36
30	Contoh penerapan <i>seiketsu</i> 2	36
31	Contoh penerapan <i>seiketsu</i> 3	37
32	Contoh penerapan <i>shitsuke</i> 1	37
33	Contoh penerapan <i>shitsuke</i> 2	38
34	Contoh penerapan <i>shitsuke</i> 3	38
35	Mesin sekoci	39
36	<i>Cleaning map</i> pada <i>spindel set</i>	39
37	<i>Cleaning map</i> pada <i>van belt</i>	40

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.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



38 Bearing 6005 Z	40
39 Priringan otomatis	41
40 Kawat solder	41
41 Pipa besi pejal	42
42 Ass ring spindle	42
43 Mesin netting	43
44 Cleaning map pada lower hook	43
45 Cleaning map pada upper hook	44
46 Plat upper hook	44
47 Pin lower hook	45

## DAFTAR LAMPIRAN

1 Waktu pelaksanaan PKL	87
2 Kebutuhan data dan informasi	88
3 Form preventive maintenance	92
4 Form pelumasan mingguan	93
5 Form kerusakan atau hambatan mesin	94
6 Form serah terima perbaikan	94
7 Borang permintaan atau pemesanan spare part	95
8 PO pemesanan spare part	95
9 Data sampah sekoci	96
10 OPL (One Point Lesson) klasifikasi keselamatan	96
11 OPL (One Point Lesson) klasifikasi pengetahuan dasar	97
12 OPL (One Point Lesson) klasifikasi improvement	97
13 OPL (One Point Lesson) klasifikasi kasus gangguan	98
14 Why why analysis 1	99
15 Why why analysis 2	100
16 Why why analysis 3	101
17 Why why analysis 4	102
18 Why why analysis 5	103

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.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.