

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR NOMOR PERSOALAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ix</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian .....	2
1.3. Rumusan Permasalahan .....	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Metode Pengumpulan Data .....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>5</b>
2.1 Pengertian dan Peranan Pemeliharaan .....	5
2.2 Jenis <i>Maintenance</i> .....	6
2.3 Teori Mengenai Web Sistem Informasi .....	9
2.4 Teori Mengenai Pengecoran dan <i>Die Casting</i> .....	11
2.5 <i>Toyota Business Practice</i> .....	13
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
3.1 Objek Penelitian .....	21
3.1.1 <i>Unique Die</i> .....	22
3.1.2 Perawatan <i>Unique Die</i> .....	23
3.2 Kerangka Pemikiran.....	30

3.2.1	<i>Background</i> .....	31
3.2.2	Klarifikasi <i>Problem</i> .....	32
3.2.3	<i>Breakdown Problem</i> .....	33
3.2.4	<i>Analisa Root Cause</i> .....	36
3.2.5	Rencana Penanggulangan Permasalahan .....	36
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b> .....		38
4.1	Klarifikasi permasalahan .....	38
4.2	Cek Kebutuhan Part Untuk Satu Set <i>Unique Die</i> .....	38
4.3	Cek Data Nomor Item .....	40
4.4	Pengumpulan Data <i>Forecasting Schedule Preventive Maintenance</i> .....	41
4.5	Membuat Sistem Penjadwalan .....	44
4.5.1	Diagram Alir Sistem .....	44
4.6	<i>Sharing</i> Dengan Pihak <i>Die Maintenance</i> dan <i>Warehouse</i> .....	49
4.7	Pembuatan Sistem Penjadwalan Berbasis <i>Web</i> .....	49
4.7.1	Penyusun Sistem .....	49
4.7.2	Sistem Web <i>Forecast</i> Penjadwalan <i>Preventive Maintenance</i> .....	51
4.7.3	Penjelasan Navigasi Pada Sistem .....	52
4.7.4	Operasi Sistem <i>Forecasting</i> .....	55
4.8	Evaluasi .....	61
4.8.1	Kelebihan Sistem Berbasis <i>Microsoft Excel</i> .....	61
4.8.2	Kekurangan Sistem Berbasis <i>Microsoft Excel</i> .....	61
4.8.3	Kelebihan Sistem Berbasis <i>Web</i> .....	61
4.8.4	Kekurangan Sistem Berbasis <i>Web</i> .....	61
4.9	Pengadaan <i>Part</i> di <i>Line Die Maintenance</i> (Aktual) .....	62
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....		64
5.1	Kesimpulan .....	64
5.2	Saran .....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		65
<b>LAMPIRAN</b> .....		66

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema fungsi perawatan dalam produksi.....	5
Gambar 2.2 Proses <i>cold chamber</i> .....	13
Gambar 2.3 Skema TBP.....	14
Gambar 2.4 Skema klarifikasi <i>problem</i> .....	17
Gambar 2.5 Skema <i>breakdown problem</i> .....	18
Gambar 3.1 Skema objek penelitian .....	21
Gambar 3.2 Konfigurasi <i>dies die casting</i> .....	22
Gambar 3.3 Satu unit <i>unique die</i> .....	23
Gambar 3.4 <i>Flow</i> pelaksana kegiatan <i>maintenance PM</i> .....	24
Gambar 3.5 <i>Flow process PM unique die</i> .....	25
Gambar 3.6 Kegiatan <i>repair die</i> .....	29
Gambar 3.7 Diagram batang visualisasi durasi PM.....	30
Gambar 3.8 Diagram alir peneltian.....	31
Gambar 3.9 Visualisasi perbandingan standar dan aktual durasi PM .....	32
Gambar 3.10 Klarifikasi problem .....	32
Gambar 3.11 <i>Breakdown gap</i> .....	33
Gambar 3.12 <i>Breakdown</i> penggantian <i>part</i> .....	34
Gambar 3.13 <i>Flow process</i> pengadaan <i>part</i> .....	34
Gambar 3.14 <i>Drawing</i> kebutuhan <i>part core pin</i> .....	35
Gambar 3.15 <i>Part</i> di <i>line die maintenance</i> .....	35
Gambar 3.16 Analisa <i>root cause</i> .....	36
Gambar 4.1 Visualisasi <i>cross check activity</i> .....	39
Gambar 4.2 Contoh pembacaan data kebutuhan .....	40
Gambar 4.3 Ilustrasi kegiatan <i>cross cek</i> nomor <i>item part</i> .....	41
Gambar 4.4 Sistem <i>monitoring</i> pemakaian <i>unique die</i> .....	42
Gambar 4.5 Data kalender kerja dan <i>forecast volume</i> produksi.....	43
Gambar 4.6 Diagram alir sistem.....	44

Gambar 4.7 Sistem <i>forecasting</i> penjadwalan PM .....	46
Gambar 4.8 Keterangan perolehan <i>shoots preventive maintenance</i> .....	47
Gambar 4.9 Program PHP penyusun proses sistem <i>web</i> .....	50
Gambar 4.10 Program PHP untuk <i>output</i> sistem.....	51
Gambar 4.11 Tampilan sistem <i>forecasting</i> penjadwalan <i>preventive maintenance</i>	52
Gambar 4.12 Menu pada navigasi “komponen” .....	53
Gambar 4.13 Menu navigasi “Komponen” .....	54
Gambar 4.14 Tampilan menu “Prediksi” .....	55
Gambar 4.15 Mengubah nilai akumulasi <i>shoot unique die</i> .....	57
Gambar 4.16 <i>Input</i> sistem pada menu navigasi “Prediksi” .....	58
Gambar 4.17 <i>Output</i> sistem.....	59
Gambar 4.18 Visualisasi <i>kanban order part PM</i> dan <i>drop table</i> .....	63

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 <i>Slide core unique die</i> .....	23
Tabel 3.2 Visualisasi penggantian <i>part</i> saat <i>prevetive maintenance</i> .....	25
Tabel 3.3 Standar durasi <i>cleaning</i> .....	26
Tabel 3.4 Skema penghitungan waktu .....	27
Tabel 3.5 Data durasi PM( <i>change part</i> ) dan <i>repair</i> .....	29
Tabel 3.6 Perencanaan <i>countermeasures</i> .....	37
Tabel 4.1 Tampilan rangkuman data <i>forecast</i> jadwal <i>preventive maintenance</i> ....	48
Tabel 4.2 Data <i>input</i> sistem.....	56
Tabel 4.3 <i>Sample data</i> hasil sistem <i>web</i> .....	60
Tabel 4.4 Rangkuman kuantitas kegiatan PM.....	60
Tabel 4.5 Flow process pengadaan <i>part</i> <i>inhouse</i> .....	62