

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSOALAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	v
INTISARI	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Prinsip Pencekaman	5
2.2 Sistem <i>Zero Point Clamping System</i>	5
2.2.1 Manfaat <i>Zero Point Clamping System</i>	6
2.2.2 Komponen Utama <i>Zero Point Clamping System</i>	6
2.2.3 Cara Kerja <i>Zero Point Clamping System</i>	7
2.2.4 Cara Pemasangan (<i>Set-Up</i>) <i>Zero Point Clamping System</i>	7
2.3 Mesin CNC Milling 5 Axis	7
2.4 Sistem Manajemen Pemeliharaan (<i>Maintenance</i>).....	8
2.5 <i>Total Productive Maintenance</i> (TPM)	10
2.5.1 Pilar-Pilar <i>Total Productive Maintenance</i> (TPM).....	10
2.5.2 Manfaat Implementasi <i>Total Productive Maintenance</i> (TPM)	14
2.6 Teori Efektivitas	14
2.7 <i>Overall Equipment Effectiveness</i> (OEE)	15
2.8 <i>Six Big Losses</i>	17

BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1 Diagram Alir Penelitian	19
3.2 Lokasi Tugas Akhir	20
3.3 Jenis Penelitian	20
3.4 Objek Penelitian	20
3.5 Metode Pengumpulan Data	21
3.6 Teknik Pengolahan Data	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Gambaran Umum Penelitian	23
4.2 Deskripsi Data	23
4.3 Analisis Data	24
4.4 Perhitungan Nilai <i>Availability</i>	24
4.5 Perhitungan Nilai <i>Performance Rate</i>	25
4.6 Perhitungan Nilai <i>Quality Ratio</i>	25
4.7 Perhitungan Nilai <i>Overall Equipment Effectiveness</i>	26
4.8 Perbandingan <i>Overall Equipment Effectiveness</i>	26
4.8.1 Perbandingan Nilai <i>Availability</i>	26
4.8.2 Perbandingan Nilai <i>Performance Rate</i>	27
4.8.3 Perbandingan Nilai <i>Quality Ratio</i>	28
4.8.4 Perbandingan Nilai <i>Overall Equipment Effectiveness</i>	29
4.9 Peningkatan Efektivitas	29
4.10 Perhitungan <i>Six Big Losses</i>	31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	35
5.1 Kesimpulan	35
5.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Zero Point Clamping System</i>	6
Gambar 2.2 Komponen utama <i>Zero Point Clamping System</i>	6
Gambar 2.3 <i>Zero Point Clamping System</i> sebelum diberi tekanan angin (1) dan setelah diberi tekanan angin (2).....	7
Gambar 2.4 Mesin CNC <i>milling 5 axis</i>	8
Gambar 2.5 8 Pilar TPM	11
Gambar 3.1 Diagram alir penelitian.....	19
Gambar 3.2 Mesin CNC <i>milling 5 axis</i> di PT Yogya Presisi Tehnikatama Industri	20
Gambar 4.1 Grafik Perbandingan Nilai <i>Availability</i>	27
Gambar 4.2 Grafik Perbandingan Nilai <i>Performance Rate</i>	28
Gambar 4.3 Grafik Perbandingan Nilai <i>Quality Ratio</i>	28
Gambar 4.4 Grafik Perbandingan Nilai <i>Overall Equipment Effectiveness</i>	29
Gambar 4.5 Peningkatan Nilai <i>Overall Equipment Effectiveness</i>	30

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Terjemahan 5S (Maitimu dan Ralahalu, 2018).....	11
Tabel 2.2 Rangkuman penjelasan delapan pilar TPM (Pandey, 2016).....	13
Tabel 2.3 Standar Kelas Dunia OEE (Patel dan Thakka, 2014)	16
Tabel 4.1 Total Data Sebelum dan Setelah Pemasangan	24
Tabel 4.2 Jumlah <i>Peningkatan Nilai Overall Equipment Effectiveness</i>	30
Tabel 4.3 <i>Six Big Losses</i> sebelum dan setelah pemasangan <i>Zero Point Clamping System</i>	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel Nilai <i>Availability</i> Sebelum Pemasangan <i>Zero Point Clamping System</i>	40
Lampiran 2. Tabel Nilai <i>Availability</i> Setelah Pemasangan <i>Zero Point Clamping System</i>	41
Lampiran 3. Tabel Nilai <i>Performance Rate</i> Sebelum Pemasangan <i>Zero Point Clamping System</i>	42
Lampiran 4. Tabel Nilai <i>Performance Rate</i> Setelah Pemasangan <i>Zero Point Clamping System</i>	43
Lampiran 5. Tabel Nilai <i>Quality Ratio</i> Sebelum Pemasangan <i>Zero Point Clamping System</i> .	44
Lampiran 6. Tabel Nilai <i>Quality Ratio</i> Setelah Pemasangan <i>Zero Point Clamping System</i> ...	45
Lampiran 7. Tabel Nilai <i>Overall Equipment Effectiveness</i> Sebelum Pemasangan <i>Zero Point Clamping System</i>	46
Lampiran 8. Tabel Nilai <i>Overall Equipment Effectiveness</i> Setelah Pemasangan <i>Zero Point Clamping System</i>	47
Lampiran 9. Data <i>Downtime</i> Sebelum Pemasangan <i>Zero Point Clamping System</i>	48
Lampiran 10. Data <i>Downtime</i> Setelah Pemasangan <i>Zero Point Clamping System</i>	49
Lampiran 11. Data <i>Actual Cycle Time</i> Sebelum Pemasangan <i>Zero Point Clamping System</i> ..	50
Lampiran 12. Data <i>Actual Cycle Time</i> Setelah Pemasangan <i>Zero Point Clamping System</i>	51