



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

ANALISIS EFEKTIVITAS DAN IDENTIFIKASI SIX BIG LOSSES MENGGUNAKAN METODE OVERALL EQUIPMENT EFFECTIVENESS PADA MESIN BALL MILL DALAM PEMBUATAN PRODUK WAFER DI PT DUA KELINCI, PATI, JAWA TENGAH  
RM BILLY SURYO F, Iman Sabarisman, S.T.P., M.Si.  
Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGAJUAN .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
RIWAYAT HIDUP .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
Abstrak .....	1
BAB I PENDAHULUAN .....	3
1.1    Latar Belakang .....	3
1.2    Rumusan Masalah.....	4
1.3    Batasan Penelitian.....	4
1.4    Tujuan Penelitian .....	4
1.5    Manfaat Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1    Perawatan atau <i>Maintenance</i> .....	5
2.1.1    Definisi dan Manfaat Perawatan atau <i>Maintenance</i> .....	5
2.1.2    Jenis-Jenis Maintenance .....	5
2.2    Mesin Pembuatan Pasta Wafer .....	6
2.3    Metode OEE dan Six Big Losses.....	6
2.3.1    Definisi Metode OEE.....	6
2.3.2    Availability .....	7
2.3.3    Performance Rate .....	7
2.3.4 <i>Quality Rate</i> .....	8



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

ANALISIS EFEKTIVITAS DAN IDENTIFIKASI SIX BIG LOSSES MENGGUNAKAN METODE OVERALL EQUIPMENT EFFECTIVENESS PADA MESIN BALL MILL DALAM PEMBUATAN PRODUK WAFER DI PT DUA KELINCI, PATI, JAWA TENGAH

RM BILLY SURYO F, Iman Sabarisman, S.T.P., M.Si.

Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

2.3.5 <i>Six Big Losses</i> .....	8
2.4 <i>Seven Tools</i> .....	10
2.4.1    Diagram Pareto .....	10
2.4.2    Diagram Ishikawa.....	11
BAB III METODE PENELITIAN .....	12
3.1 Lokasi Penelitian.....	12
3.2 Prosedur Penelitian .....	12
3.3 Jenis dan Cara Pengumpulan Data.....	13
3.4 Analisis Data.....	14
3.4.1   Perhitungan <i>Availability</i> .....	14
3.4.2   Perhitungan <i>Performance Rate</i> .....	14
3.4.3   Perhitungan <i>Quality Rate</i> .....	14
3.4.4   Perhitungan OEE .....	15
3.4.5   Perhitungan <i>Six Big Losses</i> .....	15
3.4.6   Diagram Pareto .....	15
3.4.7   Diagram <i>Fishbone</i> .....	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	16
4.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	16
4.1.1 Sejarah Perusahaan.....	16
4.1.2 Visi dan Misi perusahaan .....	16
4.1.3 Produk Perusahaan .....	17
4.1.4 Produk Wafer.....	17
4.1.5 Proses Pembuatan Wafer .....	17
4.2 Perhitungan Nilai <i>Availability</i> , <i>Performance Efficiency</i> , dan <i>Rate of Quality</i> .....	18
4.2.1   Perhitungan Nilai <i>Availability</i> .....	18
4.2.2   Perhitungan Nilai <i>Performance Rate</i> .....	19
4.2.3   Perhitungan Nilai <i>Quality Rate</i> .....	20
4.3   Perhitungan Nilai <i>Overall Equipment Effectiveness</i> (OEE) .....	21
4.4   Perhitungan Nilai <i>Six Big Losses</i> .....	22
4.4.1   Perhitungan <i>Equipment Failure Losses</i> .....	22



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

ANALISIS EFEKTIVITAS DAN IDENTIFIKASI SIX BIG LOSSES MENGGUNAKAN METODE OVERALL EQUIPMENT EFFECTIVENESS PADA MESIN BALL MILL DALAM PEMBUATAN PRODUK WAFER DI PT DUA KELINCI, PATI, JAWA TENGAH  
RM BILLY SURYO F, Iman Sabarisman, S.T.P., M.Si.  
Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

4.4.2	Perhitungan <i>Reduced Speed Losses</i> .....	24
4.4.3	Perhitungan <i>Defect Losses</i> .....	25
4.4.4	Perhitungan <i>Setup and Adjustment Losses</i> .....	26
4.4.5	Perhitungan <i>Idling and Minor Stoppage Losses</i> .....	27
4.4.6	Perhitungan <i>Yield or Scrap Losses</i> .....	29
4.4.7	Analisis <i>Six Big Losses</i> .....	30
4.5	Analisis Hasil .....	31
4.5.1	Analisis Perhitungan OEE .....	31
4.5.2	Analisis Perhitungan <i>Six Big Losses</i> .....	32
4.5.3	Analisis Sebab-Akibat .....	33
4.5.4	Usulan Pemecahan Masalah .....	35
BAB V KESIMPULAN .....		37
5.1	Kesimpulan .....	37
5.2	Saran .....	37
DAFTAR PUSTAKA .....		38
LAMPIRAN .....		41