

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
LEMBBAR PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan Masalah	10
I.3. Tujuan Tugas Akhir	10
I.4. Batasan Tugas Akhir	10
I.5. Manfaat Tugas Akhir	11
I.6. Sistematika Penulisan	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	13
II.1 Kualitas	13
II.2 <i>Six Sigma</i>	14
II.3 DMAIC	15
II.4 <i>Critical-to-Quality (CTQ)</i>	17

II.5	Peta Kendali-p.....	18
II.6	Kapabilitas Proses	19
II.7	<i>Cause and Effect Diagram (Fishbone Diagram)</i>	21
II.8	5 Why's.....	22
II.9	<i>Failure Mode and Effect Analys (FMEA)</i>	23
II.10	<i>Design of Experiment (Taguchi)</i>	24
II.11	<i>Quality Management Systems</i>	25
II.12	Proses Pencetakan <i>Paving</i>	27
II.13	Proses Pengeringan <i>Paving</i>	27
II.14	Alasan Pemilihan Kerangka Kerja	28
II.15	Penelitian Terdahulu.....	30
BAB III	METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH.....	32
III.1	Model Konseptual	32
III.2	Sistematika Pemecahan Masalah	33
III.2.1	Tahap Pendahuluan.....	35
III.2.2	Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	37
III.2.3	Tahap Analisis	38
III.2.4	Tahap Kesimpulan dan Saran.....	39
III.3	Pengumpulan Data	39
III.4	Pengolahan Data atau Proses Pengembangan Produk.....	39
III.5	Metode Evaluasi.....	40
BAB IV	PERANCANGAN SISTEM TERINTEGRASI.....	41
IV.1	Objek Tugas Akhir	41
IV.2	<i>Analyze</i>	42
IV.2.1	<i>Fishbone</i> Diagram Tahapan Proses Pemasukan Bahan Baku Menjadi <i>Paving</i> dengan Mesin	42

IV.2.2	<i>Fishbone</i> Diagram Tahapan Proses <i>Paving</i> Disimpan di Tempat Pengeringan pada Proses Pengeringan <i>Paving</i> Hasil Pencetakan	43
IV.2.3	Identifikasi Penyebab Masalah pada Tahapan Proses Pemadatan Bahan Baku menjadi <i>Paving</i> Basah dengan Mesin dengan 5 <i>Why's</i>	44
IV.2.4	Identifikasi Penyebab Masalah pada Tahapan Proses <i>Paving</i> Disimpan di Tempat Pengeringan dengan 5 <i>Why's</i>	45
IV.2.5	Identifikasi Penyebab Masalah Berdasarkan FMEA	46
IV.3	<i>Improve</i>	49
IV.3.1	Usulan Perbaikan Metode <i>Taguchi</i> pada Pengaturan Besar Daya Getaran dan Tekanan Optimal.....	50
IV.3.2	Usulan Pembuatan Instruksi Kerja Proses Pencetakan <i>Paving</i> ...	57
IV.3.3	Usulan Pengadaan Mesin <i>Stacking</i> dan Penggantian MHE pada Proses Pengeringan	58
IV.3.4	Usulan Lembar Perawatan dan Perbaikan Mesin <i>Stacking</i> dan MHE	63
IV.4	Perancangan Sistem Terintegrasi	65
BAB V	ANALISIS DAN EVALUASI HASIL RANCANGAN	67
V.1	Kelebihan dan Kekurangan Hasil Rancangan Usulan Perbaikan	67
V.1.1	Analisis Usulan Perbaikan Metode <i>Taguchi</i> pada Pengaturan Besar Daya Getaran dan Tekanan Optimal.....	67
V.1.2	Analisis Usulan Instruksi Kerja Proses Pencetakan <i>Paving</i>	68
V.1.3	Analisis Usulan Pengadaan Mesin <i>Stacking</i> dan Penggantian MHE pada Proses Pengeringan	69
V.1.4	Analisis Usulan Lembar Perawatan dan Perbaikan Mesin <i>Stacking</i> dan MHE.....	70
V.2	Perhitungan <i>Level Sigma</i> Baru.....	71
V.3	Analisis Sensitifitas	72
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	73

VI.1	Kesimpulan	73
VI.2	Saran	74
VI.2.1	Bagi Perusahaan	74
VI.2.2	Bagi Penelitian Selanjutnya	74
	DAFTAR PUSTAKA	75
	LAMPIRAN	78