

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
<i>ABSTRACT</i>	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR ISTILAH	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	10
I.3 Tujuan Penelitian	10
I.4 Manfaat Penelitian	10
I.5 Sistematika Penulisan	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	12
II.1 Literatur Terkait	12
II.1.1 Kualitas	12
II.1.2 Produk Defect	13
II.1.3 Alat Ukur	13
II.1.4 Six Sigma	13

II.1.5 DMAIC.....	14
II.1.5.1 <i>Define</i>	14
II.1.5.2 <i>Measure</i>	14
II.1.5.3 <i>Analyze</i>	15
II.1.5.4 <i>Improve</i>	15
II.1.5.5 <i>Control</i>	15
II.1.6 Diagram <i>Fishbone</i>	15
II.1.7 Critical to Quality	16
II.1.8 Peta Kendali-p	16
II.1.9 Kapabilitas Proses	17
II.1.10 Analisis 5 <i>Why's</i>	18
II.1.11 5W+1H	18
II.1.12 Pengembangan produk	19
II.1.13 Quality Function Deployment (QFD)	20
II.1.14 House of Quality (HoQ)	20
II.2 Alasan Pemilihan Metode dan Teori Penyelesaian Masalah.....	22
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN.....	24
III.1 Sistematika Perancangan.....	24
III.1.1 Tahap Pendahuluan	25
III.1.2 Tahap Pengumpulan Data	25
III.1.3 Tahap Pengolahan Data.....	27
III.1.3 Tahap Analisis.....	30
III.1.4 Tahap Kesimpulan dan Saran.....	31
III.2 Identifikasi Sistem Terintegrasi	31

III.3 Batasan dan Asumsi Penelitian	32
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	33
IV.1 Objek Penelitian.....	33
IV.2 Pengumpulan Data	34
IV.3 Pengolahan Data	34
IV.3.1 <i>Improve</i>	34
IV.3.2 Perancangan Sistem Terintegrasi.....	35
IV.3.3 Perancangan Usulan Perbaikan Alat Ukur Cairan Pewarna	36
IV.3.3.1 Sasaran dan Tujuan Perbaikan Alat Ukur Cairan Pewarna	36
IV.3.3.2 Tahap Perencanaan Perbaikan Alat Ukur Cairan Pewarna.....	37
IV.4 Concept Development.....	37
IV.4.1 Customer Need.....	37
IV.4.2 <i>Technical Response</i>	38
IV.4.3 Pembuatan Matriks Klein Grid	39
IV.4.4 Planning Matrix	41
IV.4.5 House of Quality (HoQ).....	42
IV.5 Concept Generation	47
IV.6 Concept Selection	51
IV.6.1 Concept Screening	52
IV.6.2 Concept Scoring.....	53
IV.7 Hasil Rancangan	55
BAB V VALIDASI DAN EVALUASI HASIL RANCANGAN.....	59
V.1 Validasi Hasil Rancangan	59
V.2 Evaluasi Hasil Rancangan.....	60

V.2.1 Kelebihan dan Kekurangan Alat Usulan.....	60
V.2.2 Perubahan Persentase Produk <i>Defect</i>	61
V.2.3 Perhitungan Level Sigma Baru	61
V.2.4 Estimasi Biaya Alat Usulan.....	62
V.3 Analisis dan Rencana Implementasi Rancangan.....	62
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	64
VI.1 Kesimpulan	64
VI.2 Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN A	68
LAMPIRAN B	70
LAMPIRAN C	75
LAMPIRAN D	81
LAMPIRAN E	84
LAMPIRAN F.....	89
LAMPIRAN G	91