

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
INTISARI	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xix
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat	4
1.5 Batasan Masalah	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 8
2.1 Kualitas	8

2.1.2	Definisi Manajemen Kualitas	10
2.1.3	Peningkatan Kualitas	11
2.1.4	Pandangan Tradisional dan Modern Terhadap Kualitas	12
2.1.5	Pengukuran Karakteristik Kualitas	13
2.2	Six Sigma	15
2.2.1	Sejarah Six Sigma	15
2.2.2	Apakah Six Sigma itu?	17
2.2.3	Konsep Six Sigma Motorola	20
2.2.4	Karakteristik Six Sigma	25
2.2.5	Dampak Six Sigma	26
2.2.6	Metodologi Six Sigma	26
2.3	Metode DMAIC	29
2.3.1	Tahap Define	30
2.3.2	Tahap Measure	32
2.3.3	Tahap Analyze	33
2.3.4	Tahap Improve	35
2.3.5	Tahap Control	37
2.4	Statistika	37
2.4.1	Pengertian Statistika	37
2.4.2	Macam-macam Statistik	38
2.4.3	Pengumpulan Data	39
2.4.4	Populasi dan Sampel	41

2.5	Pengukuran Waktu	44
2.5.1	Pengujian Keseragaman Data	44
2.5.2	Pengujian kecukupan Data	45
2.6	Minitab Software	46
2.6.1	Komponen Minitab	47
2.6.2	Klasifikasi Minitab	48
2.7	Alat-alat Six Sigma	49
2.7.1	Diagram Pareto	49
2.7.2	Gage R&R	52
2.7.3	Peta kendali (Control Chart)	59
2.7.4	Analisis Kapabilitas Proses	68
2.7.5	Diagram Sebab-Akibat (<i>Fishbone Diagram</i>)	73
2.7.6	Pengujian Hipotesis	76
2.7.6.1	Uji Normalitas (Normality Test)	78
2.7.6.2	Uji Kesamaan Varians (Test for equal variances)	80
2.7.6.3	Uji T untuk dua sampel (Two Sample T-Test)	83
2.7.7	Design of Experiments (DOE)	85
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	92
3.1	Langkah Penelitian	92
3.1.1	Penelitian Pendahuluan	92

3.1.3 Studi Pustaka	93
3.1.4 Pengumpulan Data	93
3.1.5 DMAIC Process	94
3.1.6 Kesimpulan dan Saran	98
3.2 Alat-alat Penelitian	98
BAB IV KARAKTERISASI PROSES	100
4.1 Profil Perusahaan	100
4.1.1 Sejarah Perusahaan	100
4.1.2 Visi Perusahaan	101
4.1.3 Misi Perusahaan	102
4.1.4 Filosofi dan Strategi Manajemen Perusahaan	103
4.1.5 Budaya Kerja Perusahaan	104
4.1.6 Kebijakan Perusahaan	105
4.2 Tahap Define	106
4.2.1 Menentukan Proyek Six Sigma	107
4.2.2 Menentukan CTQ (Critical to Quality)	111
4.2.3 Project Team	116
4.2.4 Project Schedule	119
4.2.5 Process Mapping	119
4.2.6 Menentukan Critical to Process (CTP)	132
4.3 Tahap measure	134
4.3.1 Menguji Sistem Pengukuran	134
4.3.2 Mengukur Kinerja Proses Sakorana	139

4.3.2.1	STC Workstation	140
4.3.2.2	Stapling Workstation	148
4.4	Tahap Analyze	157
4.4.1	Menentukan Potensial Faktor	158
4.4.1.1	STC Workstation	159
4.4.1.2	Stapling Workstation	164
4.4.2	Menentukan Vital Faktor	168
4.4.2.1	STC Workstation	169
4.4.2.2	Stapling Workstation	193
BAB V	OPTIMISASI PROSES	202
5.1	Tahap Improve	202
5.1.1	Menentukan setting factor yang optimal	202
5.1.2	Membuat Prosedure Baru	209
5.1.3	Mengukur Kapabilitas Proses setelah Implementasi	219
5.1.3.1	STC Workstation	220
5.1.3.2	Stapling Workstation	229
5.1.4	Menghitung Cost Saving	238
5.2	Tahap Control	242
5.2.1	Merancang Sistem Kontrol	242
5.2.1.1	Flow Chart Sistem Kontrol	243
5.2.1.2	Alat Kontrol	245
5.2.2	Mengaplikasikan Sistem Kontrol	248
5.2.2.1	STC Workstation	248

5.2.2.2 Stapling Workstation	256
BAB VI PENUTUP	265
6.1 Kesimpulan	265
6.2 Saran	266
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	