

## Daftar Isi

Lembar Pengesahan Pembimbing .....	i
Lembar Pengesahan Penguji .....	ii
Lembar Pengesahan Pernyataan.....	iii
Lembar Peruntukan .....	iv
Abstrak .....	v
Kata Pengantar .....	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Lampiran .....	xiii
BAB 1 Pendahuluan.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Pembatasan Masalah.....	4
1.5. Sistematika Penulisa .....	4
BAB 2 Studi Pustaka.....	6
2.1. Konsep Dasar Six Sigma .....	6
2.2. Metrik Six sigma.....	8
2.3. Metodologi Six Sigma .....	10
2.3.1. <i>Define</i> .....	10
2.3.1.1. Diagram Histogram .....	11
2.3.2. <i>Measure</i> .....	12
2.3.2.1. Diagram Pareto .....	13
2.3.3. <i>Analyze</i> .....	13
2.3.3.1. Diagram <i>Fishbone</i> .....	14
2.3.4. <i>Improve</i> .....	14
2.3.3. <i>Control</i> .....	15
BAB 3 Metodologi Penelitian .....	16

3.1. <i>Flowchat</i> Pemecahan Masalah .....	16
3.2. Langkah-langkah Pemecahan Masalah.....	18
BAB 4 Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	20
4.1. Pengumpulan Data.....	20
4.1.1. Data Umum Perusahaan .....	20
4.1.1.1. Sejarah Umum Perusahaan .....	20
4.1.1.2. Badan Hukum .....	21
4.1.1.3. Visi dan Misi Perusahaan .....	21
4.1.1.4. Jenis Produksi .....	22
4.1.2. Deskripsi Sistem Produksi.....	22
4.1.3. Data Jumlah Produksi .....	23
4.1.4. Data Jumlah Jenis Cacat .....	24
4.2. Pengolahan Data .....	25
4.2.1. <i>Define</i> .....	25
4.2.1.1. Diagram Histogram .....	29
4.2.2. <i>Measure</i> .....	33
4.2.2.1. Identifikasi <i>Variable Critical to Quality</i> .....	33
4.2.2.2. Menentukan Cacat Dominan .....	33
4.2.2.3. Menghitung Level Sigma .....	35
4.2.3. <i>Analyze</i> .....	36
4.2.3.1. Diagram <i>Fishbone</i> .....	36
4.2.4. <i>Improve</i> .....	40
Bab 5 Analisis .....	44
5.1. Kesimpulan .....	44
5.1. Analisis diagram histogram.....	44
5.2. <i>Measure</i> .....	44
5.2.1. Analisis variabel <i>critical to quality</i> .....	44
5.2.2. Analisis cacat dominan .....	44
5.2.3. Analisis DPMO dan level sigma perusahaan.....	45
5.3. <i>Analyze</i> .....	45
5.3.1. Analisis diagram <i>fishbone</i> .....	45
5.4. Analisis <i>improve</i> .....	47

5.4.1. Analisis 5W + 1H.....	47
Bab 6 kesimpulan dan saran.....	51
6.1. Kesimpulan .....	51
6.2. Saran.....	52
Daftar Pustaka .....	53
Lampiran	

## Daftar gambar

Gambar 3.1. <i>Flowchat</i> Pemecahan Masalah .....	16
Gambar 4.1. Cacat gulungan tidak bagus .....	25
Gambar 4.2. Benang kotor .....	26
Gambar 4.3. Diameter benang berbeda .....	26
Gambar 4.4. Gulungan benang silang .....	27
Gambar 4.5. Benang gembos .....	27
Gambar 4.6. <i>Cone</i> cacat .....	28
Gambar 4.7. Salah <i>cone type</i> .....	28
Gambar 4.8. Berat menyimpang .....	29
Gambar 4.9. Diagram histogram jenis cacat gulungan tidak bagus .....	29
Gambar 4.10. Diagram histogram jenis cacat benang kotor .....	30
Gambar 4.11. Diagram histogram jenis cacat perbedaan diameter .....	30
Gambar 4.12. Diagram histogram jenis cacat benang silang .....	31
Gambar 4.13. Diagram histogram jenis cacat benang gembos .....	31
Gambar 4.14. Diagram histogram jenis <i>cone</i> cacat .....	32
Gambar 4.15. Diagram histogram jenis berat menyimpang .....	32
Gambar 4.16. Diagram pareto cacat kumulatif .....	34
Gambar 4.17. Diagram sebab akibat cacat gulungan tidak bagus.....	36
Gambar 4.18. Diagram sebab akibat cacat benang kotor.....	37
Gambar 4.19. Diagram sebab akibat cacat diameter berbeda .....	37
Gambar 4.20. Diagram sebab akibat cacat gulungan benang silang.....	38
Gambar 4.21. Diagram sebab akibat cacat gulungan benang gembos.....	38
Gambar 4.22. Diagram sebab akibat cacat <i>cone</i> cacat .....	39
Gambar 4.23. Diagram sebab akibat cacat salah <i>cone type</i> .....	39
Gambar 4.24. Diagram sebab akibat cacat berat menyimpang .....	39

## Daftar tabel

Tabel 2.1. Manfaat dari Pencapaian Beberapa Tingkat <i>Sigma</i> .....	7
Tabel 2.2 5W+1H .....	15
Tabel 4.1. Data jumlah produksi .....	24
Tabel 4.2. Data jumlah jenis cacat .....	24
Tabel 4.3. Identifikasi variabel CTQ .....	33
Tabel 4.4. Kumulatif jenis cacat .....	33
Tabel 4.5. DPMO dan level sigma .....	35
Tabel 4.6. Identifikasi 5W + 1H jenis cacat gulungan tidak bagus .....	40
Tabel 4.7. Identifikasi 5W + 1H jenis cacat benang kotor .....	40
Tabel 4.8. Identifikasi 5W + 1H jenis cacat diameter benang berbeda .....	41
Tabel 4.9. Identifikasi 5W + 1H jenis cacat gulungan benang silang .....	41
Tabel 4.10. Identifikasi 5W + 1H jenis cacat benang gembos .....	42
Tabel 4.11. Identifikasi 5W + 1H jenis cacat <i>cone</i> cacat .....	42
Tabel 4.12. Identifikasi 5W + 1H jenis cacat salah <i>cone type</i> .....	43
Tabel 4.13. Identifikasi 5W + 1H jenis cacat berat menyimpang .....	43

## **Daftar Lampiran**

Lampiran 1 Surat Persetujuan Penelitian

Lampiran 2 Surat Keterangan Persetujuan Publikasi

Lampiran 3 Tabel data jumlah produksi periode Januari – Desember 2018

Lampiran 4 Tabel data jumlah jenis cacat periode Januari – Desember 2018

Lampiran 5 *Progress Report*