

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL</b> .....	iv
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	v
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	viii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvi
<b>DAFTAR RUMUS</b> .....	xvii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	I-1
1.2 Rumusan Masalah .....	I-3
1.3 Tujuan Penelitian .....	I-4
1.4 Manfaat Penelitian .....	I-4
1.5 Batasan Masalah .....	I-4
1.6 Posisi Penelitian .....	I-5
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Kertas .....	II-1
2.1.1 Pengertian Kertas.....	II-1
2.1.2 Sejarah Kertas.....	II-1
2.2 Kualitas.....	II-3
2.3 Pengendalian Kualitas .....	II-5
2.3.1 Tahapan Pengendalian Kualitas.....	II-6
2.4 <i>Six Sigma</i> .....	II-8

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.4.1	Sejarah <i>Six Sigma</i> .....	II-8
2.4.2	Beberapa istilah dalam konsep <i>Six Sigma</i> .....	II-8
2.4.3	Konsep <i>Six Sigma</i> .....	II-11
2.4.3.1	<i>Define</i> (D).....	II-15
2.4.3.2	<i>Measure</i> (M).....	II-18
2.4.3.3	<i>Analyze</i> (A).....	II-21
2.4.3.4	<i>Improve</i> (I).....	II-24
2.4.3.5	<i>Control</i> (C).....	II-32
2.5	<i>Standard Operational Procedure (SOP)</i> .....	II-33
2.5.1	Pengertian <i>Standard Operational Procedure (SOP)</i> .....	II-33
2.5.2	Tujuan dan Manfaat <i>Standard Operational Procedure (SOP)</i> .....	II-34
2.5.3	Fungsi dan Manfaat <i>Standard Operational Procedure (SOP)</i> .....	II-34

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1	Studi Literatur .....	III-2
3.2	Identifikasi Masalah .....	III-3
3.3	Perumusan Masalah .....	III-3
3.4	Penetapan Tujuan Penelitian .....	III-3
3.5	Pengumpulan Data .....	III-4
3.6	Pengolahan Data.....	III-4
3.7	Analisa Hasil .....	III-6
3.8	Penutup.....	III-6

**BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

4.1	Pengumpulan Data .....	IV-1
4.1.1	Profil Perusahaan.....	IV-1
4.1.2	Jumlah Hari Kerja .....	IV-1
4.2	Pengumpulan Data .....	IV-1
4.2.1	Data Produksi .....	IV-2
4.3	Pengolahan Data.....	IV-2
4.3.1	Tahapan <i>Define</i> .....	IV-2
1.	<i>Diagram SIPOC</i> .....	IV-3

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Penentuan CTQ dari <i>Defect</i> Koran.....	IV-3
3. <i>Diagram Pareto</i> .....	IV-4
4.3.2 Tahap <i>Measure</i> .....	IV-5
1. Menghitung Kapabilitas Proses, DPMO & Nilai Sigma.....	IV-6
4.3.3 Tahapan <i>Analyze</i> .....	IV-8
4.3.3.1 <i>Fishbone Diagram</i> .....	IV-8
4.3.3.2 <i>Five Why Diagram</i> .....	IV-14
4.4.4 Tahapan <i>Improve</i> .....	IV-16
4.4.4.1 <i>Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)</i> .....	IV-16
4.4.5 Tahapan <i>Control</i> .....	IV-25

**BAB V ANALISA**

5.1 Analisa Tahap <i>Define</i> .....	V-1
5.1.1 Analisa Diagram SIPOC.....	V-1
5.1.2 Analisa Penentuan CTQ dari <i>Defect</i> Koran .....	V-1
5.1.3 Analisa Diagram Pareto .....	V-1
5.2 Analisis Tahap <i>Measure</i> .....	V-2
5.2.1 Analisa Kapabilitas proses, DPMO & Nilai Sigma .....	V-2
5.3 Analisa Tahap <i>Analyze</i> .....	V-3
5.3.1 Analisa <i>Diagram Fishbone</i> .....	V-3
5.3.2 Analisa <i>Five Why Diagram</i> .....	V-6
5.4 Analisa Tahap <i>Improve</i> .....	V-7
5.4.1 Analisa <i>Failure Mode &amp; Effect Analysis (FMEA)</i> .....	V-7
5.5 Analisa Tahap <i>Control</i> .....	V-9
5.5.1 Analisa <i>Standart Operational Prosedure (SOP)</i> .....	V-9
5.1.2 Analisa Penentuan CTQ dari <i>Defect</i> Koran .....	V-1

**BAB VI PENUTUP**

6.1 Kesimpulan.....	VI-1
6.2 Saran .....	VI-2

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

## DAFTAR GAMBAR

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1	Bentuk Diagram SIPOC .....	II-17
2.2	Contoh Diagram Pareto .....	II-18
2.3	Contoh <i>Fishbone</i> Diagram .....	II-22
3.1	<i>Flowchart</i> Metodologi Penelitian .....	III-1
3.1	<i>Flowchart</i> Metodologi Penelitian (Lanjutan).....	III-2
4.1	Diagram SIPOC Proses Produksi Koran.....	IV-3
4.2	Diagram Pareto CTQ .....	IV-4
4.3	Grafik Pola DPMO .....	IV-6
4.4	Grafik Pola Nilai Kapabilitas Sigma.....	IV-7
4.5	<i>Cause and effect</i> Diagram .....	IV-8
4.6	<i>Cause and effect</i> Diagram .....	IV-10
4.7	<i>Cause and effect</i> Diagram.....	IV-11

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Data Produksi dan <i>Defect</i> .....	I-2
1.2 Biaya Penjualan Kertas Koran Bekas .....	I-3
1.3 Posisi Penelitian .....	I-5
2.1 Pencapaian Tingkat <i>Six Sigma</i> .....	II-13
2.2 Cara Memperkirakan Kapabilitas Proses Untuk Data Variabel.....	II-21
2.3 Kriteria Evaluasi dan Sistem Peringkat Untuk <i>Severity of Effects</i> dalam FMEA.....	II-29
2.3 Kriteria Evaluasi dan Sistem Peringkat Untuk <i>Severity of Effects</i> dalam FMEA (Lanjutan) .....	II-30
2.4 <i>Rating Occurence</i> (O).....	II-30
2.5 <i>Detection Ranking</i> .....	II-31
4.1 Data Produksi & <i>Defect</i> .....	IV-2
4.2 <i>Critical to Quality</i> (CTQ) .....	IV-3
4.3 Persentase Setiap Jenis <i>Defect</i> .....	IV-3
4.4 Rekapitulasi DPMO dan <i>Level Sigma</i> .....	IV-6
4.5 <i>Five Why Diagram</i> Kategori Tulisan tidak Jelas .....	IV-13
4.6 <i>Five Why Diagram</i> Kategori Tinta Kabur.....	IV-14
4.7 <i>Five Why Diagram</i> Kategori Gambar & Tulisan Berbayang.....	IV-14
4.8 FMEA Mesin Web Kategori Tulisan yang tidak Jelas.....	IV-16
4.9 FMEA Mesin Web Kategori Tinta Kabur.....	IV-18
4.10 FMEA Mesin Web Kategori Tulisan & Gambar Berbayang.....	IV-20
4.11 Rekapitulasi FMEA Kategori Tulisan tidak Jelas.....	IV-21
4.12 Rekapitulasi FMEA Kategori Tinta Kabur .....	IV-21
4.13 Rekapitulasi FMEA Kategori Tulisan & Gambar Berbayang .....	IV-22
4.14 SOP Usulan Kategori Tulisan tidak Jelas .....	IV-24
4.15 SOP Usulan Kategori Tinta Kabur.....	IV-25
4.16 SOP Usulan Kategori Tulisan & Gambar Berbayang.....	IV-26

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR RUMUS

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Rumus	Halaman
2.1 Garis Tengah ( <i>Center Line</i> ) untuk Peta Kontrol-c .....	II-20
2.2 Garis Batas c .....	II-20
2.3 Garis Batas c .....	II-20
2.4 Garis Batas c .....	II-20
2.5 Menghitung Nilai DPO ( <i>Deffect PerOppotunity</i> ).....	II-20
2.6 Menghitung Nilai DPMO ( <i>Deffect PerMillion Opportunity</i> ).....	II-20
2.7 Menghitung Nilai <i>Yeild</i> .....	II-20
2.8 Mencari Nilai RPN.....	II-32

## DAFTAR LAMPIRAN

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran	Halaman
A. Jurnal.....	A-1
B. Daftar Riwayat Hidup.....	B-1
C. Foto – Foto Produk Cacat ( <i>Defect</i> ).....	C-1

