DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN ……..…..... i

ABSTRAK ii

PERSEMBAHAN iii

KATA PENGANTAR iv

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR vi

DAFTAR TABEL vii

DAFTAR LAMPIRAN viii

Bab 1 Pendahuluan 1

1.1. Latar Belakang Masalah 1

1.2. Identifikasi Masalah 3

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian 3

1.4. Pembatasan Masalah 3

1.5. Metodologi penelitian 4

1.6. Sistematika Penulisan 4

Bab 2 Tinjauan Pustaka 6

2.1. Pengertian Kualitas 6

2.2. Pengendalian Kualitas Statistik 8

2.2.1. Pengertian Pengendalian Kualitas Proses Statistik DataAtribut…….. 14

2.2.1.1. Peta Pengendali Kesalahaan (*p-chart*) dan Bayaknya Kesalahaan (*np-chart*) Dalam Sampel…..……..... 16

2.2.1.2. Peta Pengendali Untuk Banyaknya Kesalahan Dalam Satu Unit Produk…… 18

2.2.2. Pengertian Pengendalian Kualitas Proses Statistik Untuk Data Variabel……..... 18

2.3. Definisi *Six Sigma* 20

2.4. Sejarah *Six Sigma* ……... 21

2.5. Konsep *Six Sigma* ……... 22

2.6. Model perbaikan *Six Sigma* …….. 26
2.6.1. Model Siklus PDCA/PDSA …… 26
2.6.2. Model SEA (*Select-Experiment-Adapt*) Untuk Sistem *Non-Linear* dan Model SEL (*Select-Experiment-learn*) Untuk Sistem Dinamis …… 27
2.6.3 Model DMAIC …… 28
2.7. Beberapa Istilah Dalam Konsep *Six Sigma* …….. 28
2.8. Perhitungan DPMO dan *Six Sigma* …… 30
2.9. Alat Yang Digunakan …… 31
2.9.1. *Histogram*…… 31
2.9.2. *Pareto* 31
2.9.3. Diagram Sebab Akibat (*fishbone*) ……... 31
2.9.4. Diagram Alir …… 32
2.9.5. Peta Pengendali (*Control Chart*) ……. 32
2.10. *Six Sigma* dan Kelemahan TQM……... 32
Bab 3 Metodologi Penelitian 35
3.1. Kerangka Pemecahan Masalah..... 35
3.2. Langkah-langkah Pemecahan Masalah 36
3.2.1. Observasi dan Tujuan Pustaka..... 36
3.2.2. Identifikasi Masalah 36
3.2.3. Tujuan Penelitian..... 36
3.2.4. Pengumpulan Data …….. 36
3.2.5. .*Identifikasi Critical To Qualiy*..... 36
3.2.6. Pemetaan Proses Terhadap Mesin Yang Dipilih 37
3.2.7. Penentuan Jenis Cacat Pada Mesin Valmet 37
3.2.8. Pengukuran Stabilitas Proses Pada Bulan Januari 2008 ... 37
3.2.9. Pengukuran Level *Sigma* dan DPMO..... 37
3.2.10. Analisa Stabilitas Proses 38
3.2.11. Analisa Level *Sigma* dan DPMO..... 38
3.2.12. Analisa *Root – Cauce* ……... 38
3.2.13. Pembuatan Usulan Perbaikan …….. 38
3.2.14. Kesimpulan Dan Saran …… 38

Bab 4 Pengumpulan dan Pengolahan Data 39
4.1. Pengumpulan Data 39
4.1.1. Sejarah Singkat PT. Plasindo Lestari 39
4.1.2. Struktur Organisasi 41
4.1.2.1. Uraian Pekerjaan PT. Plasindo Lestari …….. 42
4.1.3. Aktivitas Perusahaan 45
4.1.3.1. Jenis Makanan 46
4.1.3.2. Jenis Pembungkus Makanan 46
4.1.3.3. Spesifikasi Pembungkusan Makanan 46
4.1.3.4. *Packaging* Material ……. 47
4.1.4. Perencanaan Dan Proses Produksi
Pada *Printing Section*..... 50
4.1.4.1. Plastik Film Yang Dipakai Di *Printing Section* . 52
4.1.4.2. Tinta Yang Digunakan Dalam Proses
Printing Section……. 52
4.1.5. Data Jumlah Produksi dan Jumlah Cacat..... 53
4.1.6. Data Keterangan Cacat …….. 53
4.2. Pengolahan Data 56
4.2.1. *Define*……. 56
4.2.1.1. Identifikasi *Critical To Qualitiy* ……... 56
4.2.1.2. Pemetaan Proses *Printing* Mesin *Valmet*…….. 58
4.2.2. *Measure* ……..... 60
4.2.2.1. Identifikasi Karakteristik CTQ 60
4.2.2.2. Penentuan Jenis Cacat 61
4.2.2.3. Pengukuran Stabilitas Proses..... 62
4.2.1.3.a. Pengukuran Stabilitas Proses (Revisi) 64
4.2.2.4. Pengukuran Level *Sigma* dan DPMO …….. 65
Bab 5 Analisa …….... 66
5.1. Analisa Stabilitas Proses..... 66
5.2. Analisa Level *Sigma* dan DPMO ……. 67
5.3. *Root -Cause Analyze*..... 68
5.4. Perbaikan (*Improve*) ……. 70

Bab 6 Kesimpulan dan Saran ……..... 72
6.1. Kesimpulan ……..... 72
6.2. Saran ……..... 73
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN