

ABSTRAK

Peningkatan kualitas produk ataupun jasa yang dihasilkan merupakan sesuatu yang mutlak perlu dilakukan oleh setiap perusahaan untuk dapat bertahan di era yang semakin kompetitif ini. Penelitian ini dilakukan di CV. Putera Mekar Jaya, salah satu perusahaan yang memproduksi *slide bracket*. Peningkatan kualitas perlu dilakukan pada produk slide bracket karena mempunyai persentase cacat paling banyak diantara produk-produk lain yang diproduksi perusahaan, yaitu rata-rata sebesar 20%. Upaya untuk meningkatkan kualitas itu dengan melakukan perbaikan terus menerus dengan tujuan mengurangi jumlah cacat pada produk. Metode yang digunakan penulis untuk meningkatkan kualitas serta mengurangi produk cacat adalah menggunakan Six Sigma dengan pendekatan DMAIC (Define-Measure-Analyze-Improve-Control).

Penelitian diawali dengan tahap *Define*, yaitu menetapkan karakteristik kualitas (CTQ). Pada tahap kedua yaitu *Measure*, dilakukan penentuan prioritas penanganan cacat (Analisis Pareto), pengukuran atribut (DPMO dan *Sigma Level*), dan perhitungan kemampuan proses (*Process Capability*). Selanjutnya pada tahap *Analyze*, menggunakan *Fault Tree Analysis* (FTA) dan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) yang digunakan untuk mencari dan menentukan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap rendahnya kemampuan proses pembuatan *slide bracket* serta mencari solusi dari masalah tersebut. Langkah terakhir yaitu tahap *Improve* atau perbaikan, menggunakan model 5W+1H (*What, Why, Where, When, Who, and How*) dan konsep sikap kerja 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, dan Shitsuke*). Solusi kemudian ditetapkan dalam rencana tindakan.

Berdasarkan hasil penelitian, proses pembuatan *slide bracket* di perusahaan ini baru mencapai 3.5, yang menandakan masih terdapat sekitar 22.800 kejadian cacat dalam satu juta kemungkinan yang ada (DPMO). Banyaknya jumlah kejadian cacat yang ditemukan pada proses pembuatan *slide bracket*, umumnya disebabkan oleh permasalahan prosedur kerja, permasalahan permesinan, dan permasalahan kondisi lingkungan kerja. Melalui penerapan metodologi Six Sigma, seperti dalam penelitian ini, diharapkan akan mampu meningkatkan nilai sigma proses. Peningkatan tersebut dapat diwujudkan melalui pengaplikasian usulan-usulan perbaikan, dimana beberapa diantaranya adalah pembuatan prosedur standar operasi (SOP) untuk proses dan perawatan mesin, penataan lingkungan kerja, pengaturan jadwal kerja, dan pemberian penghargaan pada pekerja.

Kata Kunci: *Slide Bracket*, Kualitas, Six Sigma, DMAIC, DPMO, Usulan Peningkatan Kualitas

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN HASIL KARYA PRIBADI	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMAKASIH	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1-1
1.2 Identifikasi Masalah.....	1-2
1.3 Pembatasan Masalah.....	1-2
1.4 Perumusan Masalah.....	1-3
1.5 Tujuan Penelitian.....	1-3
1.6 Sistematika Penulisan.....	1-4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Kualitas.....	2-1
2.1.1 Pengertian Dasar dari Kualitas.....	2-1
2.1.2 Definisi Manajemen Kualitas.....	2-1
2.1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas.....	2-2
2.1.4 Pengertian Pengendalian Kualitas.....	2-4
2.1.5 Tahapan Pengendalian Kualitas.....	2-5
2.2 Pengertian Pelanggan.....	2-5
2.3 Variasi dalam Proses Produksi.....	2-6
2.4 Konsep Six Sigma.....	2-7
2.4.1 Definisi Six Sigma.....	2-7
2.4.2 Manfaat Six Sigma.....	2-8
2.4.3 Model Perbaikan <i>Six Sigma</i> (DMAIC).....	2-9
2.5 Alat Bantu Perbaikan Six Sigma.....	2-11
2.5.1 Lembar Periksa (<i>Check Sheet</i>).....	2-11
2.5.2 Stratifikasi.....	2-12
2.5.3 Analisis Pareto.....	2-13
2.5.4 Grafik Berjalan (<i>Run Chart</i>).....	2-14
2.5.5 Peta Kendali (<i>Control Chart</i>).....	2-16
2.5.5.1 Peta Kendali Variabel.....	2-17
2.5.5.2 Peta Kendali Atribut.....	2-18
2.5.5.3 Alasan Penggunaan Batas kendali Sebesar 3σ	2-19
2.5.6 Kapabilitas Proses (<i>Process Capability</i>).....	2-19
2.5.6.1 Kapabilitas Proses Data Variabel.....	2-20
2.5.6.2 Kapabilitas Proses Data Atribut.....	2-21

DAFTAR ISI (Lanjutan)

	Halaman
2.5.7 FTA (<i>Fault Tree Analysis</i>).....	2-21
2.5.8 <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA).....	2-23
2.5.9 Pengembangan Rencana Tindakan untuk Peningkatan Kualitas Six Sigma.....	2-27
2.5.10 Konsep 5S.....	2-28
2.6 Bidang Proses Produksi.....	2-29
2.6.1 Definisi Proses Produksi.....	2-29
2.6.2 Mesin Dalam Proses Produksi.....	2-30
2.6.2.1 Mesin Frais.....	2-30
2.6.2.2 Mesin Bubut.....	2-30
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Tahap Studi Pustaka.....	3-1
3.2 Tahap Penelitian Pendahuluan.....	3-1
3.3 Tahap Identifikasi Masalah.....	3-3
3.4 Tahap Pembatasan Masalah.....	3-3
3.5 Tahap <i>Define</i>	3-3
3.6 Tahap <i>Measure</i>	3-4
3.7 Tahap <i>Analyze</i>	3-5
3.8 Tahap <i>Improve</i>	3-5
3.9 Tahap <i>Control</i>	3-5
3.10 Kesimpulan dan Saran.....	3-6
BAB 4 PENGUMPULAN DATA	
4.1 Data Umum Perusahaan.....	4-1
4.1.1 Sejarah Singkat Pendirian CV. Putera Mekar Jaya.....	4-1
4.1.2 Waktu Kerja Perusahaan.....	4-1
4.1.3 Sistem Pembayaran (Pengupahan).....	4-2
4.1.4 Jaminan Sosial Tenaga Kerja.....	4-3
4.1.5 Pemutusan Hubungan Kerja.....	4-3
4.1.6 Struktur Organisasi.....	4-3
4.2 Data Proses Produksi.....	4-7
4.2.1 Bahan Baku.....	4-7
4.2.2 Sarana Produksi.....	4-7
4.2.3 Proses Produksi.....	4-11
4.2.4 <i>Quality Control</i> (QC).....	4-22
4.3 Data Cacat.....	4-23
4.3.1 Pengumpulan Data Atribut.....	4-23
4.3.2 Pengumpulan Data Variabel.....	4-24

BAB 5 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS

5.1	CTQ (<i>Critical To Quality</i>).....	5-1
5.2	Stratifikasi.....	5-1
5.3	Analisis Pareto Jenis Cacat.....	5-4
5.4	Peta Kendali.....	5-6
5.4.1	Peta Kendali Atribut.....	5-6
5.4.1.1	Peta Kendali p Untuk Cacat Salah Potong <i>Body</i>	5-6
5.4.1.2	Peta Kendali p Untuk Cacat Rusak <i>Hanger Surface</i>	5-9
5.4.1.3	Peta Kendali p Untuk Cacat Lebar <i>Propped Nipper Knife</i>	5-10
5.4.1.4	Peta Kendali p Cacat Panjang <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-13
5.4.1.5	Peta Kendali p Cacat Tinggi <i>Hanger</i>	5-15
5.4.2	Peta Kendali Variabel.....	5-16
5.4.2.1	Peta Kendali \bar{x} dan s Lebar <i>Propped Nipper Knife</i>	5-16
5.4.2.2	Peta Kendali \bar{x} dan s Panjang <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-28
5.4.2.3	Peta Kendali \bar{x} dan s Tinggi <i>Hanger</i>	5-39
5.5	Peta Berjalan (<i>Run Chart</i>).....	5-50
5.5.1	<i>Run Chart</i> Lebar <i>Propped Nipper Knife</i>	5-50
5.5.2	<i>Run Chart</i> Panjang <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-51
5.5.3	<i>Run Chart</i> Tinggi <i>Hanger</i>	5-52
5.6	Perhitungan Indeks Kapabilitas Proses.....	5-53
5.6.1	Perhitungan Indeks Kapabilitas Proses untuk Distribusi Data Kontinyu.....	5-53
5.6.1.1	Indeks Kapabilitas Proses Pembuatan <i>Propped Nipper Knife</i>	5-53
5.6.1.2	Indeks Kapabilitas Untuk Proses Pembuatan <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-54
5.6.1.3	Indeks Kapabilitas Untuk Proses Pemotongan <i>Hanger</i>	5-54
5.6.2	Perhitungan Indeks Kapabilitas Proses untuk Distribusi Data Atribut.....	5-55
5.6.2.1	Index Kapabilitas Untuk Proses Pemotongan <i>Body</i>	5-55
5.6.2.2	Index Kapabilitas Untuk Proses Pemasangan <i>Hanger</i>	5-56
5.7	Perhitungan Persen <i>Rework</i> dan <i>Scrap</i>	5-57
5.7.1	Perhitungan Persen <i>Rework</i> dan <i>Scrap</i> Untuk Proses Pembuatan <i>Propped Nipper Knife</i>	5-57
5.7.2	Perhitungan Persen <i>Rework</i> dan <i>Scrap</i> Untuk Proses Pembuatan <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-57
5.7.3	Perhitungan Persen <i>Rework</i> dan <i>Scrap</i> Untuk Proses Pemotongan <i>Hanger</i>	5-58
5.8	<i>Fault Tree Analysis</i> (FTA).....	5-59
5.8.1	<i>Fault Tree Analysis</i> (FTA) Proses Pemotongan <i>Body</i>	5-60

DAFTAR ISI (Lanjutan)

	Halaman
5.8.2 <i>Fault Tree Analysis</i> (FTA) Proses Pembuatan <i>Propped Nipper Knife</i>	5-62
5.8.3 <i>Fault Tree Analysis</i> (FTA) Proses Pembuatan <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-64
5.8.4 <i>Fault Tree Analysis</i> (FTA) Proses Pemotongan <i>Hanger</i>	5-67
5.8.5 <i>Fault Tree Analysis</i> (FTA) Proses Pemasangan <i>Hanger</i>	5-71
5.9 <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA).....	5-74
5.9.1 <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA) Untuk Proses Pemotongan <i>Body</i>	5-74
5.9.2 <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA) Proses Pembuatan <i>Propped Nipper Knife</i>	5-77
5.9.3 <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA) Proses Pembuatan <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-79
5.9.4 <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA) Proses Pemotongan <i>Hanger</i>	5-82
5.9.5 <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA) Proses Pemasangan <i>Hanger</i>	5-85
5.10 Analisis Pareto RPN (<i>Risk Priority Number</i>).....	5-87
5.11 Usulan.....	5-89
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan.....	6-1
6.2 Saran.....	6-2
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
2.1	Maksimum Panjangnya Perjalanan	2-14
2.2	Batas Pada Jumlah Perjalanan	2-15
2.3	Batas Maksimum Jumlah Perjalanan	2-16
2.4	Simbol FTA	2-22
2.5	<i>Rating Occurence</i>	2-25
2.6	Dampak Kegagalan (<i>Severity</i>)	2-25
2.7	<i>Rating Detection</i> (DET)	2-26
2.8	Penggunaan Metode 5W+1H Untuk Pengembangan Rencana Tindakan	2-27
2.9	Penggunaan Metode 5W+1H Untuk Pengembangan Rencana Tindakan (lanjutan)	2-28
4.1	Data Jenis dan Banyaknya Cacat	4-23
4.2	Data Jenis dan Banyaknya Cacat (lanjutan)	4-24
4.3	Data Variabel Lebar <i>Propped Nipper Knife</i>	4-24
4.4	Data Variabel Lebar <i>Propped Nipper Knife</i> (lanjutan)	4-25
4.5	Data Variabel Panjang <i>Propped Regulator Bolt</i>	4-25
4.6	Data Variabel Panjang <i>Propped Regulator Bolt</i> (lanjutan)	4-26
4.7	Data Variabel Tinggi <i>Hanger</i>	4-26
4.8	Data Variabel Tinggi <i>Hanger</i> (lanjutan)	4-27
5.1	CTQ (<i>Critical To Quality</i>)	5-1
5.2	Stratifikasi Data	5-2
5.3	Pembobotan Cacat	5-4
5.4	Perhitungan Pareto	5-4
5.5	Batas Kendali Peta p Untuk Cacat Salah Potong <i>body</i>	5-6
5.6	Batas Kendali Peta p Revisi Untuk Cacat Salah Potong <i>Body</i>	5-7
5.7	Batas Kendali Peta p Revisi Untuk Cacat Salah Potong <i>Body</i> (lanjutan)	5-8
5.8	Batas Kendali Peta p Rntuk Cacat Rusak <i>Hanger Surface</i>	5-9
5.9	Batas Kendali Peta p Rntuk Cacat Lebar <i>propped Nipper Knife</i>	5-10
5.10	Batas Kendali Peta p Rntuk Cacat Lebar <i>propped Nipper Knife</i> (lanjutan)	5-11
5.11	Batas Kendali Peta p Revisi Untuk Proses Pembuatan <i>Propped Nipper Knife</i>	5-12
5.12	Batas Kendali Peta p Untuk Proses Pembuatan <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-13
5.13	Batas Kendali Peta p Untuk Proses Pembuatan <i>Propped Regulator bolt</i> (lanjutan)	5-15

DAFTAR TABEL (Lanjutan)

No	Judul	Halaman
5.14	Batas Kendali Peta p Untuk Proses Pemotongan <i>Hanger</i>	5-15
5.15	Batas Kendali Peta \bar{x} Lebar <i>Propped Nipper Knife</i>	5-16
5.16	Batas Kendali Peta \bar{x} Lebar <i>Propped Nipper Knife</i> (lanjutan)	5-17
5.17	Batas Kendali Peta s Lebar <i>Propped Nipper Knife</i>	5-18
5.18	Batas Kendali Peta s Lebar <i>Propped Nipper Knife</i> (lanjutan)	5-19
5.19	Batas Kendali Peta \bar{x} Revisi 1 Lebar <i>Propped Nipper Knife</i>	5-20
5.20	Batas Kendali Peta s Revisi 1 Lebar <i>Propped Nipper Knife</i>	5-22
5.21	Batas Kendali Peta \bar{x} Revisi 2 Lebar <i>Propped Nipper Knife</i>	5-23
5.22	Batas Kendali Peta s Revisi 2 Lebar <i>Propped Nipper knife</i>	5-24
5.23	Batas Kendali Peta s Revisi 2 Lebar <i>Propped Nipper Knife</i> (lanjutan)	5-25
5.24	Batas Kendali Peta \bar{x} Revisi 3 Lebar <i>Propped Nipper Knife</i>	5-25
5.25	Batas kendali Peta \bar{x} Revisi 3 Lebar <i>Propped Nipper Knife</i> (lanjutan)	5-26
5.26	Batas Kendali Peta s Revisi 3 Lebar <i>Propped Nipper Knife</i>	5-27
5.27	Batas Kendali Peta \bar{x} Panjang <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-28
5.28	Batas Kendali Peta s Panjang <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-29
5.29	Batas Kendali Peta s Panjang <i>Propped Regulator Bolt</i> (lanjutan)	5-30
5.30	Batas Kendali Peta \bar{x} Revisi 1 Panjang <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-31
5.31	Batas Kendali Peta s Revisi 1 Panjang <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-33
5.32	Batas Kendali Peta \bar{x} Revisi 2 Panjang <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-34
5.33	Batas Kendali Peta s Revisi 2 Panjang <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-35
5.34	Batas Kendali Peta \bar{x} Revisi 3 Panjang <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-36
5.35	Batas Kendali Peta s Revisi 3 Panjang <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-38
5.36	Batas Kendali Peta \bar{x} Tinggi <i>Hanger</i>	5-39
5.37	Batas Kendali Peta s Tinggi <i>Hanger</i>	5-40
5.38	Batas Kendali Peta s Tinggi <i>Hanger</i> (lanjutan)	5-41
5.39	Batas Kendali Peta \bar{x} Revisi 1 Tinggi <i>Hanger</i>	5-42
5.40	Batas Kendali Peta s Revisi 1 Tinggi <i>Hanger</i>	5-44
5.41	Batas Kendali Peta \bar{x} Revisi 2 Tinggi <i>Hanger</i>	5-45
5.42	Batas Kendali Peta s Revisi 2 Tinggi <i>Hanger</i>	5-46

DAFTAR TABEL (Lanjutan)

No	Judul	Halaman
5.43	Batas Kendali Peta s Revisi 2 tinggi <i>hanger</i> (lanjutan)	5-47
5.44	Batas Kendali Peta \bar{x} Revisi 3 Tinggi <i>Hanger</i>	5-47
5.45	Batas Kendali Peta \bar{x} Revisi 3 Tinggi <i>Hanger</i> (lanjutan)	5-48
5.46	Batas Kendali Peta s Revisi 3 Tinggi <i>Hanger</i>	5-49
5.47	<i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA) Proses Pemotongan <i>Body</i>	5-76
5.48	<i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA) Proses Pembuatan <i>Propped Nipper Knife</i>	5-78
5.49	<i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA) Proses Pembuatan <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-81
5.50	<i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA) Proses <i>Cutting Hanger</i>	5-84
5.51	<i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA) Proses Pemasangan <i>Hanger</i>	5-87
5.52	Jumlah Penyebab Kegagalan RPN	5-88
5.53	Lembar (<i>Checkseet</i>) Pemeriksaan (Atribut)	5-91
5.54	Lembar (<i>Checkseet</i>) Pemeriksaan (Variabel)	5-91
5.55	Metode 5W +1H	5-93

DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
2.1	Model Perbaikan <i>Six Sigma</i> DMAIC	2-9
2.2	Penentuan Panjang <i>Trend</i>	2-16
3.1	Bagan Alir Metodologi Penelitian	3-2
4.1	Struktur Organisasi CV. Putera Mekar Jaya	4-4
4.2	Mesin Potong	4-8
4.3	Mesin <i>Lathe</i>	4-8
4.4	Mesin <i>Milling</i>	4-9
4.5	Jangka Sorong Digital	4-10
4.6	Mesin Gerinda	4-10
4.7	Proses <i>Milling</i> Bagian Atas	4-12
4.8	Proses <i>Milling</i> Bagian Bawah	4-12
4.9	Proses <i>Milling Propped Bolt</i> Tampak Atas	4-13
4.10	Proses <i>Milling Propped Bolt</i> Tampak Samping	4-13
4.11	<i>Propped Bolt</i>	4-13
4.12	Proses <i>Milling Ring Bolt</i> Tampak Atas	4-14
4.13	Proses <i>Milling Ring Bolt</i> Tampak Samping	4-14
4.14	<i>Ring Bolt</i>	4-14
4.15	Proses <i>Milling Propped Regulator Bolt</i> Tampak Atas	4-15
4.16	Proses <i>Milling Propped Regulator Bolt</i> Tampak Samping	4-15
4.17	<i>Milling Propped Regulator Bolt</i>	4-15
4.18	Proses <i>Milling</i> Untuk Bagian <i>Shifting</i>	4-16
4.19	<i>Shifting</i>	4-16
4.20	Proses <i>Milling Propped Nipper Knife</i> Tampak Atas	4-17
4.21	Proses <i>Milling Propped Nipper Knife</i> Tampak Samping	4-17
4.22	<i>Propped Nipper Knife</i>	4-17
4.23	Proses <i>Milling</i> Sudut 55.0° Tampak Atas	4-18
4.24	Hasil <i>Milling</i> Sudut 55.0°	4-18
4.25	Proses <i>Milling</i> Sudut 75.0° Tampak Atas	4-19
4.26	Hasil <i>Milling</i> Sudut 75.0°	4-19
4.27	Proses <i>Milling Propped Hanger</i> Tampak Atas	4-19
4.28	Proses <i>Milling Propped Hanger</i> Tampak Samping	4-20
4.29	<i>Hanger</i> Terpasang Pada <i>Body</i>	4-20
4.30	<i>Hanger Surface</i>	4-20
4.31	Peta Proses Operasi Produksi <i>Slide Bracket</i>	4-21
4.32	<i>Slide Bracket</i>	4-22
4.33	Salah Potong <i>Body</i>	4-22
5.1	Pareto Jenis Cacat	5-5
5.2	Peta Kendali p Untuk Cacat Salah Potong <i>Body</i>	5-7
5.3	Peta Kendali p Revisi Untuk Cacat Salah Potong <i>Body</i>	5-8
5.4	Peta Kendali p Untuk Cacat Rusak <i>Hanger Surface</i>	5-10
5.5	Peta Kendali p Untuk Cacat Lebar <i>Propped Nipper Knife</i>	5-11

DAFTAR GAMBAR (Lanjutan)

No	Judul	Halaman
5.6	Peta Kendali p Revisi Untuk Cacat Lebar <i>Propped Nipper Knife</i>	5-13
5.7	Peta Kendali p Untuk Cacat Panjang <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-14
5.8	Peta Kendali p Untuk Cacat Tinggi <i>Hanger</i>	5-16
5.9	Peta Kendali Peta \bar{x} Lebar <i>Propped Nipper Knife</i>	5-18
5.10	Peta Kendali s Lebar <i>Propped Nipper Knife</i>	5-19
5.11	Peta Kendali \bar{x} Revisi 1 Lebar <i>Propped Nipper Knife</i>	5-21
5.12	Peta Kendali s Revisi 1 Lebar <i>Propped Nipper Knife</i>	5-22
5.13	Peta Kendali \bar{x} Revisi 2 lebar <i>Propped Nipper Knife</i>	5-24
5.14	Peta Kendali s Revisi 2 lebar <i>Propped Nipper Knife</i>	5-25
5.15	Peta Kendali \bar{x} Revisi 3 Lebar <i>Propped Nipper Knife</i>	5-26
5.16	Peta Kendali s revisi 3 Lebar <i>Propped Nipper Knife</i>	5-27
5.17	Peta Kendali \bar{x} Panjang <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-29
5.18	Peta Kendali s Panjang <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-30
5.19	Peta Kendali \bar{x} Revisi 1 Panjang <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-32
5.20	Peta Kendali s Revisi 1 Panjang <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-33
5.21	Peta Kendali \bar{x} Revisi 2 Panjang <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-35
5.22	Peta Kendali s Revisi 2 Panjang <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-36
5.23	Peta Kendali \bar{x} Revisi 3 Panjang <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-37
5.24	Peta Kendali s Revisi 3 Panjang <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-38
5.25	Peta Kendali \bar{x} Tinggi <i>Hanger</i>	5-40
5.26	Peta Kendali s Tinggi <i>Hanger</i>	5-41
5.27	Peta Kendali \bar{x} Revisi 1 Tinggi <i>Hanger</i>	5-43
5.28	Peta Kendali s Revisi 1 Tinggi <i>Hanger</i>	5-44
5.29	Peta Kendali \bar{x} Revisi 2 Tinggi <i>Hanger</i>	5-46
5.30	Peta Kendali s Kevisi 2 Tinggi <i>Hanger</i>	5-47
5.31	Peta Kendali \bar{x} Revisi 3 Tinggi <i>Hanger</i>	5-49
5.32	Peta Kendali s Revisi 3 Tinggi <i>Hanger</i>	5-50
5.33	Run Chart Lebar <i>Propped Nipper Knife</i>	5-50
5.34	Run Chart Panjang <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-51

DAFTAR GAMBAR (Lanjutan)

No	Judul	Halaman
5.35	Run Chart Tinggi <i>Hanger</i>	5-52
5.36	Batas Normal <i>Rework</i> dan <i>Scrap</i> Pembuatan <i>Propped Nipper Knife</i>	5-57
5.37	Batas Normal <i>Rework</i> dan <i>Scrap</i> Pembuatan <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-58
5.38	Batas Normal <i>Rework</i> dan <i>Scrap</i> Pemotongan <i>Hanger</i>	5-59
5.39	<i>Fault Tree Analysis</i> Proses Pemotongan <i>Body</i>	5-61
5.40	<i>Fault Tree Analysis</i> Proses Pembuatan <i>Propped Nipper Knife</i>	5-63
5.41	<i>Fault Tree Analysis</i> Proses Pembuatan <i>Propped Regulator Bolt</i>	5-66
5.42	<i>Fault Tree Analysis</i> Proses Pemotongan <i>Hanger</i>	5-69
5.43	<i>Fault Tree Analysis</i> Proses Pemasangan <i>Hanger</i>	5-72
5.44	Pisau <i>Frais</i>	5-73
5.45	Pisau <i>Bubut</i>	5-73
5.46	<i>Collet Chuck Set</i>	5-73
5.47	Diagram Pareto Berdasarkan RPN	5-88

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1	Data Persentase Cacat <i>Slide Bracket</i> Bulan Maret-April 2008	L1-1
2	Tabel <i>Severity</i>	L1-2
3	Tabel <i>Occurrence</i>	L1-3
4	Tabel <i>Detectability</i>	L1-4
5	Tabel Konversi Kapabilitas Sigma	L1-5
6	Tabel Konversi Kapabilitas Sigma (lanjutan)	L1-6
7	Tabel Maksimum Panjangnya Perjalanan	L1-7
8	Tabel Batas Maksimum Jumlah Perjalanan	L1-7
9	Tabel Batas Pada Jumlah Perjalanan	L1-8
10	Tabel Simbol FTA (<i>Fault Tree Analysis</i>)	L1-9