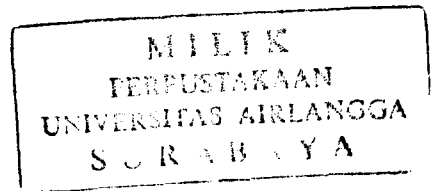


DAFTAR ISI



| | Halaman |
|---|---------|
| Sampul Dalam | i |
| Prasyarat Gelar | ii |
| Persetujuan | iii |
| Penetapan Panitia | iv |
| Ucapan terima kasih | v |
| Ringkasan | vii |
| Summary | viii |
| Abstract | ix |
| Daftar Isi | x |
| Daftar Gambar | xiii |
| Daftar Tabel | xiv |
| Daftar Lampiran | xv |
| | |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 6 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 6 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 6 |
| | |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA | 8 |
| 2.1 Landasan Teori | 8 |
| 2.1.1 Kualitas | 8 |
| 2.1.2 Activity Based Management (ABM) | 11 |
| 2.1.3 Lean | 13 |
| 2.1.3.1 Konsep Lean | 13 |
| 2.1.3.2 Lean Manufacturing | 15 |
| 2.1.3.3 Waste | 17 |
| 2.1.4 Six Sigma | 20 |
| 2.1.4.1 Sigma | 20 |
| 2.1.4.2 Pengertian Six Sigma | 20 |
| 2.1.4.3 Konsep Dasar Six Sigma | 22 |
| 2.1.4.4 Pengukuran Six Sigma | 24 |
| 2.1.5 Lean Six Sigma (Lean Sigma) | 25 |
| 2.1.5.1 Konsep Lean Sigma | 25 |
| 2.1.5.2 Metode Proses Lean Sigma Dengan DMAIC | 27 |
| 2.1.6 Pengendalian Proses | 37 |

| | |
|---|-----------|
| 2.1.6.1 Seven Tools of Statistics Processing Control | 37 |
| 2.1.7 Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) | 46 |
| 2.1.7.1 Proses Implementasi FMEA | 47 |
| 2.1.8 Istilah – Istilah dalam Lean Sigma | 51 |
| 2.2 Penelitian Sebelumnya..... | 53 |
| | |
| BAB 3 KERANGKA BERPIKIR DAN PROPOSISI PENELITIAN | 55 |
| 3.1 Kerangka Berpikir Dalam Penelitian..... | 55 |
| 3.2 Proposisi Penelitian..... | 56 |
| | |
| BAB 4 MATERI DAN METODE PENELITIAN..... | 57 |
| 4.1 Jenis/Rancangan Penelitian..... | 57 |
| 4.2 Batasan Penelitian..... | 57 |
| 4.3 Desain Penelitian | 58 |
| 4.3.1 Unit Analisis | 58 |
| 4.3.2 Logika yang Mengaitkan Data dengan Proposisi | 59 |
| 4.3.3 Kriteria untuk Menginterpretasikan Temuan..... | 60 |
| 4.4 Jenis dan Sumber Data..... | 60 |
| 4.5 Prosedur Pengambilan Data..... | 62 |
| 4.5.1 Pertanyaan Protokol..... | 64 |
| 4.6 Teknik Analisis..... | 66 |
| 4.6.1 Define..... | 66 |
| 4.6.2 Measure..... | 67 |
| 4.6.3 Analyze | 68 |
| 4.6.4 Improve..... | 68 |
| | |
| BAB 5 HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN..... | 69 |
| 5.1 Gambaran Umum Perusahaan..... | 69 |
| 5.2 Lokasi Perusahaan | 70 |
| 5.3 Jenis Produk..... | 70 |
| 5.4 Sistem Pengendalian Mutu Saat Ini | 70 |
| 5.5 Hasil dan Analisis Penelitian | 71 |
| 5.5.1 Data Penelitian Unit Analisis 1 | 72 |
| 5.5.1.1 Proses Produksi..... | 72 |
| 5.5.1.2 Assembly Frame (AF) Line | 75 |
| 5.5.1.3 Hasil Wawancara (Unit Analisis 1) | 76 |
| 5.5.2 Data Penelitian Unit Analisis 2..... | 77 |
| 5.5.2.1 Akuntansi Biaya..... | 77 |
| 5.5.3 Data Penelitian Unit Analisis 3..... | 77 |
| 5.5.3.1 Pengendalian Mutu | 78 |
| 5.5.3.2 Pengendalian Mutu Pada Proses Produksi di Assembling Frame (AF) Line | 80 |
| 5.5.3.3 Hasil Wawancara (Unit Analisis 3) | 83 |
| | |
| BAB 6 PEMBAHASAN | 84 |
| 6.1 Tahap Define..... | 84 |

| | |
|---|------------|
| 6.1.1 Mendefinisikan Kriteria Pemilihan Proyek Lean Six Sigma (Initiate the Project) | 85 |
| 6.1.2 Mendefinisikan Proses Kunci Beserta Pelanggan | 85 |
| 6.1.2.1 Suppliers-Inputs-Processes-Outputs-Customers (SIPOC) . | 86 |
| 6.1.2.2 Big Picture Mapping | 87 |
| 6.1.3 Mendefinisikan Waste | 93 |
| 6.2 Tahap Measure..... | 97 |
| 6.2.1 Menentukan atau Memilih Karakteristik Kualitas Kunci | 98 |
| 6.2.2 Pengumpulan Data Melalui Pengukuran yang Dilakukan Pada Tingkat Output..... | 98 |
| 6.2.3 Mengukur Kinerja Sekarang Pada Tingkat Output Untuk Ditetapkan Sebagai Baseline Kinerja Awal Proyek Lean Six Sigma..... | 99 |
| 6.2.3.1 Mengukur Baseline Kinerja Saat Ini..... | 99 |
| 6.2.4 Evaluate Risks An Process Inputs Dengan Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) | 101 |
| 6.3 Tahap Analyze | 102 |
| 6.3.1 Analisis Kapabilitas dan Stabilitas Proses | 102 |
| 6.3.2 Mengidentifikasi Sumber-Sumber Akar Penyebab Masalah. | 104 |
| 6.3.3 Analisis Breakdown Time | 105 |
| 6.3.4 Analisis Biaya | 108 |
| 6.4 Tahap Improve | 110 |
| BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN..... | 113 |
| 7.1 Kesimpulan | 113 |
| 7.1 Saran | 114 |
| Daftar Pustaka | xvi |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|---|---------|
| Gambar 2.1 Activity Based Management Model..... | 13 |
| Gambar 2.2 Lean + Six Sigma | 26 |
| Gambar 2.3 DMAIC Model | 28 |
| Gambar 2.4 Diagram SIRPORC | 31 |
| Gambar 2.5 Big Picture Mapping Icons..... | 33 |
| Gambar 2.6 Cause and Effect Diagram..... | 39 |
| Gambar 3.1 Kerangka Berpikir Dalam Penelitian | 56 |
| Gambar 4.1 Teknik Analisis Data..... | 66 |
| Gambar 5.1 Proses Produksi Mobil PT. Prospect Motor Indonesia..... | 73 |
| Gambar 5.2 Proses Inspeksi | 79 |
| Gambar 6.1 Diagram SIPOC PT. Prospect Motor Indonesia..... | 86 |
| Gambar 6.2 Big Picture Mapping Proses Pembuatan Mobil pada Assembling Frame (AF) Line PT. Prospect Motor Indonesia..... | 89 |
| Gambar 6.3 Diagram Pareto Tingkat Defect..... | 103 |
| Gambar 6.4 Fishbone Diagram Proses Pembuatan Mobil | 105 |
| Gambar 6.5 Diagram Breakdown Time | 107 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 2.1 Konversi Six Sigma Dengan DPMO..... | 25 |
| Tabel 2.2 Indeks Kapabilitas Short Term..... | 42 |
| Tabel 2.3 Indeks Kapabilitas Long Term..... | 43 |
| Tabel 2.4 Nilai RPN..... | 48 |
| Tabel 2.5 Severity..... | 49 |
| Tabel 2.6 Occurance..... | 50 |
| Tabel 2.7 Detection..... | 51 |
| Tabel 2.8 Penelitian Pendahuluan..... | 53 |
| Tabel 4.1 Logika yang Mengaitkan Data dengan Proposisi..... | 59 |
| Tabel 6.1 Routing Area Processes..... | 90 |
| Tabel 6.2 Interior Area Processes..... | 91 |
| Tabel 6.3 Chassis Area Processes..... | 92 |
| Tabel 6.4 Exterior Area Processes..... | 93 |
| Tabel 6.5 Karakteristik Kualitas Kunci..... | 98 |
| Tabel 6.6 Data Hasil Pemeriksaan Produk Mobil April-Agustus 2008.... | 100 |
| Tabel 6.7 Pengukuran Kapabilitas Sigma dan DPMO..... | 100 |
| Tabel 6.8 Hasil Analisis Pareto Jenis Defect Pembuatan Mobil Honda Tipe All New Jazz..... | 103 |
| Tabel 6.9 Penyebab Cacat Berdasarkan Urutan Frekuensi Kejadian Cacat..... | 104 |
| Tabel 6.10 Daily Loss Time..... | 106 |
| Tabel 6.11 Breakdown Time..... | 107 |
| Tabel 6.12 Cost Per Unit..... | 108 |
| Tabel 6.13 Failure and Repair Cost Per Unit..... | 109 |

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Hasil Wawancara
- Lampiran 2 Konversi DPMO ke Nilai Six Sigma
- Lampiran 3 Data Local Part 2 AP
- Lampiran 4 Data Completely Knocked Down (CKD) Part 2 AP
- Lampiran 5 Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)