

## DAFTAR ISI

|                                                                         |      |
|-------------------------------------------------------------------------|------|
| ABSTRAK .....                                                           | i    |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                                                 | v    |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....                                    | vi   |
| KATA PENGANTAR .....                                                    | vii  |
| DAFTAR ISI.....                                                         | ix   |
| DAFTAR GAMBAR .....                                                     | xii  |
| DAFTAR TABEL .....                                                      | xiii |
| DAFTAR ISTILAH .....                                                    | xv   |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                                                    | xvi  |
| BAB I PENDAHULUAN .....                                                 | 1    |
| I.1    Latar Belakang .....                                             | 1    |
| I.2    Alternatif Solusi .....                                          | 8    |
| I.3    Rumusan Masalah .....                                            | 10   |
| I.4    Tujuan Tugas Akhir.....                                          | 10   |
| I.5    Manfaat Tugas Akhir.....                                         | 10   |
| I.6    Sistematika Penulisan.....                                       | 10   |
| BAB II LANDASAN TEORI .....                                             | 12   |
| II.1    Literatur / Teori/ Konsep Umum / Model / Kerangka Standar ..... | 12   |
| II.1.1    Pengendalian dan Penjaminan Mutu.....                         | 12   |
| II.1.2    Probabilitas dan Statistika .....                             | 18   |
| II.1.3    Analisis Perancangan Kerja dan Ergonomi.....                  | 20   |
| II.1.4 <i>Six Sigma</i> .....                                           | 22   |
| II.1.5    Proses <i>Sewing</i> .....                                    | 33   |
| II.1.6 <i>Visual Display</i> .....                                      | 34   |
| II.2    Pemilihan Teori / Model / Kerangka Standar Perancangan .....    | 39   |

|                                                   |                                                    |    |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----|
| II.2.1                                            | Alasan Pemilihan Metode Penyelesaian Masalah.....  | 39 |
| BAB III METODOLOGI PERANCANGAN .....              |                                                    | 44 |
| III.1                                             | Sistematika Perancangan .....                      | 44 |
| III.1.1                                           | Deskripsi Mekanisme Pengumpulan Data .....         | 45 |
| III.1.2                                           | Tahap Perancangan .....                            | 48 |
| III.1.3                                           | Deskripsi Mekanisme Verifikasi.....                | 49 |
| III.1.4                                           | Deskripsi Mekanisme Validasi Hasil Rancangan ..... | 50 |
| III.2                                             | Batasan dan Asumsi Tugas Akhir .....               | 50 |
| BAB IV PERANCANGAN SISTEM TERINTEGRASI.....       |                                                    | 51 |
| IV.1                                              | Deskripsi Data .....                               | 51 |
| IV.1.1                                            | Objek Penelitian .....                             | 51 |
| IV.1.2                                            | Customer Statement .....                           | 52 |
| IV.2                                              | Spesifikasi Rancangan dan Standar Rancangan.....   | 53 |
| IV.3                                              | Proses Perancangan .....                           | 54 |
| IV.3.1                                            | Perancangan Desain <i>Visual Display</i> .....     | 55 |
| IV.3.2                                            | Perhitungan Ukuran Huruf.....                      | 56 |
| IV.3.3                                            | Penentuan Warna Desain .....                       | 61 |
| IV.4                                              | Hasil Rancangan.....                               | 61 |
| IV.5                                              | Verifikasi Hasil Rancangan.....                    | 65 |
| BAB V VALIDASI DAN EVALUASI HASIL RANCANGAN ..... |                                                    | 67 |
| V.1                                               | Validasi Hasil Rancangan .....                     | 67 |
| V.2                                               | Evaluasi Hasil Rancangan .....                     | 69 |
| V.2.1                                             | Perubahan Jumlah Produk Cacat.....                 | 69 |
| V.2.2                                             | Perubahan Nilai <i>Sigma</i> .....                 | 70 |
| V.2.3                                             | Kelebihan dan Kelemahan Hasil Rancangan .....      | 71 |
| V.2.4                                             | Estimasi Biaya.....                                | 72 |

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| V.3 Analisis dan Rencana Implementasi Hasil Rancangan ..... | 72 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....                           | 74 |
| VI.1 Kesimpulan.....                                        | 74 |
| VI.2 Saran dan Rekomendasi .....                            | 74 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                                        | 76 |
| LAMPIRAN.....                                               | 79 |