

## DAFTAR ISI

|                                                                                             | halaman    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>                                                                 | <b>i</b>   |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                                                                     | <b>ii</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                                                   | <b>iv</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                                                                  | <b>v</b>   |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                                                                | <b>vi</b>  |
| <b>INTISARI .....</b>                                                                       | <b>vii</b> |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                                                              | <b>1</b>   |
| 1.1 Latar Belakang.....                                                                     | 1          |
| 1.2 Identifikasi Masalah .....                                                              | 3          |
| 1.3 Batasan Masalah .....                                                                   | 4          |
| 1.4 Maksud dan Tujuan .....                                                                 | 4          |
| 1.5 Kerangka Pemikiran .....                                                                | 4          |
| 1.6 Metodologi Penelitian .....                                                             | 5          |
| 1.7 Lokasi Penelitian .....                                                                 | 7          |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>                                                          | <b>8</b>   |
| 2.1 Peta Proses Penjahitan .....                                                            | 8          |
| 2.2 <i>Human Error</i> .....                                                                | 10         |
| 2.3 <i>Human Reliability Assessment (HRA)</i> .....                                         | 11         |
| 2.4 <i>Human Error Assessment and Reduction Technique (HEART)</i> .....                     | 14         |
| 2.5 <i>Root Cause Analysis (RCA)</i> .....                                                  | 20         |
| <b>BAB III PEMECAHAN MASALAH .....</b>                                                      | <b>22</b>  |
| 3.1 Pengumpulan Data.....                                                                   | 22         |
| 3.1.1 Gambaran Mengenai Produk Jubah .....                                                  | 22         |
| 3.1.2 Faktor Penyebab Produk Cacat .....                                                    | 22         |
| 3.1.3 Peta Proses Penjahitan Produk Jubah .....                                             | 25         |
| 3.2 Pengolahan Data.....                                                                    | 28         |
| 3.2.1 <i>Human Error Assessment and Reduction Technique (HEART)</i> .....                   | 28         |
| 3.2.1.1 Perhitungan Nilai <i>Human Error Probability (HEP)</i> Pada Task<br>Ritsleting..... | 32         |
| 3.2.1.2 Perhitungan Nilai <i>Human Error Probability (HEP)</i> Pada Task Saku ...           | 35         |
| 3.2.1.3 Perhitungan Nilai <i>Human Error Probability (HEP)</i> Pada Task Bahu ...           | 39         |
| 3.2.1.4 Perhitungan Nilai <i>Human Error Probability (HEP)</i> Pada Task Kerah..            | 40         |

## DAFTAR ISI (lanjutan)

|                                                                                                             | halaman   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.2.1.5 Perhitungan Nilai <i>Human Error Probability</i> (HEP) Pada Task Lengan.....                        | 44        |
| 3.2.1.6 Perhitungan Nilai <i>Human Error Probability</i> (HEP) Pada Task Tanda Kelim Bawah.....             | 46        |
| 3.2.1.7 Perhitungan Nilai <i>Human Error Probability</i> (HEP) Pada Task Tanda Slit.....                    | 47        |
| 3.2.1.8 Perhitungan Nilai <i>Human Error Probability</i> (HEP) Pada Task <i>Sideseam</i> .....              | 48        |
| 3.2.1.9 Perhitungan Nilai <i>Human Error Probability</i> (HEP) Pada Task menjahit <i>Slit</i> .....         | 49        |
| 3.2.1.10 Perhitungan Nilai <i>Human Error Probability</i> (HEP) Pada Task menjahit kelim bawah.....         | 50        |
| 3.2.1.11 Perhitungan Nilai <i>Human Error Probability</i> (HEP) Pada Task Memasang <i>snap button</i> ..... | 50        |
| 3.2.2 <i>Root Cause Analysis</i> (RCA) .....                                                                | 52        |
| 3.2.3 Usulan Perbaikan .....                                                                                | 53        |
| <b>BAB IV DISKUSI .....</b>                                                                                 | <b>59</b> |
| 3.3 Analisa Probabilitas Kesalahan Manusia Berdasarkan Metode HEART.....                                    | 59        |
| 3.4 Analisa Penyebab Kesalahan Manusia Berdasarkan Metode RCA....                                           | 59        |
| 3.5 Usulan Perbaikan .....                                                                                  | 59        |
| <b>BAB V PENUTUP .....</b>                                                                                  | <b>61</b> |
| 5.1 Kesimpulan .....                                                                                        | 61        |
| 5.2 Saran .....                                                                                             | 61        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                                                                                 | <b>62</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                                                                                       | <b>63</b> |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                                                          | halaman |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Tabel 2.1 Lambang-lambang Umum Yang Digunakan Pada Peta Proses .....                                                     | 8       |
| Tabel 2.2 Daftar 35 Metode Pengukuran HRA.....                                                                           | 12      |
| Tabel 2.3 Daftar 9 Metode Pengukuran HRA yang Terpublikasikan .....                                                      | 13      |
| Tabel 2.4 <i>Generic Task Type</i> (GTTs) Metode HEART .....                                                             | 15      |
| Tabel 2.5 <i>Error Producing Condition</i> (EPCs) Metode HEART .....                                                     | 16      |
| Tabel 2.6 <i>Assessed Proportion of Affect</i> (APoA) Metode HEART.....                                                  | 18      |
| Tabel 3.1 Faktor Penyebab Produk Cacat .....                                                                             | 23      |
| Tabel 3.2 Urutan Proses Penjahitan Produk Jubah berdasarkan Peta Proses...                                               | 27      |
| Tabel 3.3 Klasifikasi <i>Task</i> / Pekerjaan Proses Penjahitan Produk Jubah dalam <i>Generic Task Type</i> (GTTs) ..... | 29      |
| Tabel 3.4 RCA pada <i>Sub Task</i> Pasang Kerah dengan <i>Possible Error Hi-Low Collar</i> .....                         | 52      |
| Tabel 3.5 Tabel Perhitungan Nilai HEP .....                                                                              | 54      |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                      | halaman |
|------------------------------------------------------|---------|
| Gambar 3.1 Produk Jubah Tampak Depan.....            | 24      |
| Gambar 3.2 Produk Jubah Tampak Belakang .....        | 25      |
| Gambar 3.3 Peta Proses Penjahitan Produk Jubah ..... | 26      |



## DAFTAR LAMPIRAN

|                                               | halaman |
|-----------------------------------------------|---------|
| Lampiran 1 Hasil Kuesioner Metode HEART ..... | 63      |

