

## DAFTAR ISI

|                              | Halaman |
|------------------------------|---------|
| <b>DAFTAR ISI</b> .....      | i       |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....    | iii     |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....   | iv      |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> ..... | vi      |
| <b>INTISARI</b> .....        | vii     |

## SKRIPSI

### “SUATU USAHA MENGATASI TIMBULNYA CACAT LUBANG PADA PEMBUATAN KAIN RAJUT POLOS DI MESIN RAJUT BUNDAR *SINGLE* *KNIT* MEREK FUKUHARA TIPE FX – JS3”

|  |    |
|--|----|
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....   | 1  |
| 1.1 Latar Belakang Masalah.....  | 1  |
| 1.2 Identifikasi Masalah.....  | 2  |
| 1.3 Maksud dan Tujuan.....   | 2  |
| 1.4 Kerangka Pemikiran.....  | 3  |
| 1.5 Pembatasan Masalah.....  | 4  |
| 1.6 Metode Penelitian .....  | 4  |
| 1.7 Lokasi Pengamatan .....  | 5  |
| <b>BAB II TEORI DASAR</b> .....  | 6  |
| 2.1 Kain Rajut .....   | 6  |
| 2.1.1 Klasifikasi Kain Rajut.....  | 11 |
| 2.1.2 Rajutan Dasar Rajut Pakan.....                                       | 12 |
| 2.2 Mesin Rajut Bundar.....  | 12 |
| 2.2.1 Unsur-unsur Mesin Rajut Bundar .....                                 | 14 |
| 2.2.2 Tinjauan Mesin Rajut Bundar <i>Single Knit</i> .....                 | 15 |
| 2.3 Prinsip Merajut Dengan Menggunakan Jarum Lidah dan <i>Sinker</i> ..... | 21 |
| 2.4 Pengertian Kain Rajut Polos .....                                      | 22 |
| 2.5 Sifat Kain Rajut .....   | 22 |
| 2.6 Tinjauan Cacat Kain Rajut .....  | 23 |
| 2.7 Cacat Lubang dan Penyebabnya .....                                     | 23 |

## DAFTAR ISI (LANJUTAN)

Halaman

|  |  |    |
|--|--|----|
| 2.8                                    | Mekanisme Penyusunan Benang ( <i>Yarn Feeding</i> ) .....        | 23 |
| 2.9                                    | Penyetelan Skala <i>Stich Cam</i> .....                          | 24 |
| <b>BAB III PEMECAHAN MASALAH</b> ..... |  | 25 |
| 3.1                                    | Persiapan Percobaan .....  | 25 |
| 3.1.1                                  | Persiapan Bahan Baku .....                                       | 25 |
| 3.1.2                                  | Persiapan Mesin .....  | 25 |
| 3.2                                    | Langkah-langkah Percobaan .....                                  | 26 |
| 3.3                                    | Data Percobaan .....   | 27 |
| 3.4                                    | Pelaksanaan Percobaan .....                                      | 27 |
| 3.4.1                                  | Percobaan 1 Penyetelan Terhadap Tegangan Benang .....            | 27 |
| 3.4.2                                  | Percobaan 2 Penyetelan Terhadap Pengatur Penyusunan Benang ..... | 31 |
| 3.4.3                                  | Percobaan 3 Penggantian Jarum .....                              | 33 |
| 3.5                                    | Pengamatan Hasil Produksi Setelah 3 Kali Percobaan .....         | 35 |
| <b>BAB IV DISKUSI</b> .....            |  | 37 |
| 4.1                                    | Tegangan Benang .....  | 37 |
| 4.2                                    | Penyusunan Benang .....  | 38 |
| 4.3                                    | Jarum .....  | 39 |
| <b>BAB V PENUTUP</b> .....             |  | 40 |
| 5.1                                    | Kesimpulan .....   | 40 |
| 5.2                                    | Saran .....  | 40 |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....            |  | 41 |
| <b>LAMPIRAN</b> .....                  |  | 42 |

## DAFTAR TABEL

| Tabel :   | Halaman |
|---|---------|
| 1.1 Persentase Rata-rata Jumlah Cacat Kain Rajut Polos Per 1 Roll .....                           | 2       |
| 3.1 Data Percobaan Sebelum Dilakukan Perbaikan.....   | 27      |
| 3.2 Setelan Mesin Sebelum Dilakukan Perbaikan.....  | 27      |
| 3.3 Setelan Mesin Pada Percobaan 1 .....  | 28      |
| 3.4 Data Tegangan Benang Sebelum Perbaikan .....  | 28      |
| 3.5 Persentase Penurunan Cacat Lubang Setelah Perbaikan.....                                      | 31      |
| 3.6 Setelan Mesin Pada Percobaan 2.....   | 33      |
| 3.7 Persentase Penurunan Cacat Lubang Setelah Perbaikan.....                                      | 33      |
| 3.8 Setelan Mesin Pada Percobaan 3.....   | 34      |
| 3.9 Persentase Penurunan Cacat Lubang Setelah Perbaikan.....                                      | 35      |
| 3.10 Persentase Penurunan Cacat Lubang .....  | 35      |
| 4.1 Persentase Penurunan Cacat Lubang Setelah Perbaikan<br>Tegangan Benang .....                  | 37      |
| 4.2 Persentase Penurunan Cacat Lubang Setelah Perbaikan<br>Pengatur Penyuaapan Benang (QAP) ..... | 38      |
| 4.3 Persentase Penurunan Cacat Lubang Setelah Mengganti Jarum .....                               | 39      |

## DAFTAR GAMBAR

| Gambar :   | Halaman |
|--|---------|
| 1.1 Diagram Alir Metodologi Penelitian.....                                | 2       |
| 2.1 Ilustrasi Arah <i>Course</i> dan Arah <i>Wale</i> .....                | 6       |
| 2.2 Pembentukan Jeratan Kanan dan Kiri.....                                | 7       |
| 2.3 Jeratan Kanan (a) dan Jeratan Kiri (b).....                            | 7       |
| 2.4 Diagram Proses dan Diagram Jeratan <i>Knit</i> .....                   | 8       |
| 2.5 Ilustrasi Proses Pembentukan <i>Knit Stitch</i> .....                  | 8       |
| 2.6 Jeratan <i>Tuck</i> yang Dibuat Dengan Jarum Lidah.....                | 9       |
| 2.7 Diagram Proses dan Diagram Jeratan <i>Tuck</i> .....                   | 9       |
| 2.8 Jeratan <i>Welt</i> yang Dibentuk pada Jarum Lidah.....                | 10      |
| 2.9 Diagram Proses dan Diagram Jeratan <i>Welt</i> .....                   | 10      |
| 2.10 Struktur Kain Rajut Pakan.....  | 11      |
| 2.11 Struktur Kain Rajut Lusi.....   | 11      |
| 2.12 Diagram Proses dan Jeratan Rajutan Polos.....                         | 12      |
| 2.13 Susunan Jarum Untuk Struktur Rib 1x1.....                             | 13      |
| 2.14 Diagram Proses dan Jeratan Rajutan Rib 1x1.....                       | 13      |
| 2.15 Diagram Jeratan Rajutan <i>Interlock</i> .....                        | 13      |
| 2.16 Susunan Jarum pada Pembuatan Jeratan <i>Interlock</i> .....           | 14      |
| 2.17 MRB <i>Single Knit</i> Fukuhara .....                                 | 15      |
| 2.18 <i>Switch Button</i> .....  | 16      |
| 2.19 <i>Creel</i> (a); Pengantar Benang (b).....                           | 16      |
| 2.20 <i>Memminger</i> – IRO.....   | 17      |
| 2.21 <i>Feeder</i> .....   | 17      |
| 2.22 <i>Silinder</i> .....   | 18      |
| 2.23 Jarum Lidah .....   | 18      |
| 2.24 <i>Block Cam</i> (a) dan Jenis-jenis <i>Cam</i> (b).....              | 19      |
| 2.25 <i>Sinker</i> dan Bagian-bagiannya.....                               | 20      |
| 2.26 Skema Penarikan dan Penggulungan Kain.....                            | 20      |
| 2.27 Proses Pembentukan Jeratan dengan Jarum Lidah dan <i>Sinker</i> ..... | 21      |
| 2.28 Jeratan Kain Rajut Polos.....   | 22      |
| 2.29 Penyuaap Benang .....   | 24      |
| 3.1 <i>Tension Meter</i> .....   | 28      |

## DAFTAR GAMBAR (LANJUTAN)

| Gambar :  | Halaman |
|---|---------|
| 3.2 Cara Penggunaan <i>Tension Meter</i> .....                                  | 30      |
| 3.3 <i>Quality Adjusted Pulley (QAP)</i> .....                                  | 32      |
| 3.4 Lidah Jarum Bengkok.....  | 34      |
| 4.1 Diagram Perbandingan Jumlah Cacat Lubang Sebelum dan Sesudah Perbaikan..... | 39      |



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran :

Halaman

1. Contoh Sampel Kain Rajut Polos Sebelum Perbaikan ..... 42
2. Contoh Sampel Kain Rajut Polos Sesudah Perbaikan ..... 43

