

Daftar Isi

| | |
|---|-------------|
| Lembar Pengesahan | i |
| Lembar Pernyataan | ii |
| Lembar peruntukan..... | iii |
| Abstrak | v |
| Kata Pengantar | vi |
| Daftar Isi | viii |
| Daftar Tabel.... | xiii |
| Daftar Gambar | xv |
| Daftar Lampiran | |
| | |
| Bab 1. Pendahuluan | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah..... | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.4. Pembatasan Masalah..... | 3 |
| 1.5. Sistematika Penulisan..... | 4 |
| | |
| Bab 2. Landasan Teori | 5 |
| 2.1. Pengukuran Waktu..... | 5 |
| 2.2. Perhitungan Statistik Tentang Pengukuran Waktu | 6 |
| 2.2.1. Sub Grup | 6 |
| 2.2.2. Nilai Rata-rata | 6 |
| 2.2.3. Standar Deviasi | 7 |
| 2.2.4. Standar Deviasi rata-rata sub grup | 7 |

| | |
|--|----|
| 2.2.5. Pengujian Keseragaman Data | 8 |
| 2.2.6. Pengujian Kecukupan Data | 8 |
| 2.3. Penyesuaian dan Kelonggaran | 9 |
| 2.3.1. Faktor Penyesuaian | 9 |
| 2.3.2. Metode Persentase | 10 |
| 2.3.3. Metode <i>Shumard</i> | 10 |
| 2.3.4. Metode <i>Westinghous</i> | 10 |
| 2.3.5. Faktor Kelonggaran (Allowance)..... | 15 |
| 2.4. Pengukuran Waktu Normal..... | 16 |
| 2.5. Pengukuran Waktu Baku..... | 16 |
| 2.6. Peta proses operasi (OPC)..... | 17 |
| 2.7. Pengertian Simulasi..... | 18 |
| 2.8. Elemen-elemen Dasar Promodel..... | 19 |
| 2.8.1. <i>Stat::fit</i> | 19 |
| 2.8.2. <i>Location</i> | 19 |
| 2.8.3. Entity | 19 |
| 2.8.4. <i>Arrival</i> | 20 |
| 2.8.5. Processing..... | 20 |
| 2.8.6. Resource..... | 21 |
| 2.8.7. Jalankan Simulasi..... | 21 |

| | |
|---|-----------|
| Bab 3. Metodologi Penelitian | 22 |
| 3.1. Flow Chart Penelitian | 22 |
| 3.2. Langkah-langkah Penelitian..... | 23 |
| | |
| Bab 4. Pengumpulan dan Pengolahan Data | 25 |
| 4.1. Pengumpulan Data | 25 |
| 4.1.1. Proses Produksi Bahan <i>wiremesh</i> | 27 |
| 4.1.1.1. DataWaktu Proses Pembuatan Saringan Oli Bagian Bawah..... | 27 |
| 4.1.1.2. Data Waktu Proses Pembuatan Saringan Oli BagianAtas..... | 29 |
| 4.1.1.2. Data Waktu Proses Pembuatan Saringan Oli Tahap Pengabungan..... | 30 |
| 4.2. Pengolahan Data..... | 33 |
| 4.2.1. Pengolahan Waktu Proses Pembuatan Saringan Oli..... | 33 |
| 4.2.1.1 Peta proses operasi GB7 (OPC)..... | 42 |
| 4.3 Perancangan Model..... | 43 |
| 4.3.1. Layout (<i>Real</i>) | 43 |
| 4.3.2. Data lokasi Pembuatan Saringan Oli | 44 |
| 4.3.2.1. Data entitas..... | 45 |
| 4.3.2.2. Data <i>arrival</i> | 45 |
| 4.3.2.3. Data proses..... | 45 |

| | |
|--|-----------|
| Bab 5 Analisis..... | 47 |
| 5.1. Analisis Perhitungan Waktu Baku..... | 47 |
| 5.1.1. Analisis Perhitungan Waktu Baku Proses Pembuatan Saringan Oli..... | 47 |
| 5.2. Jumlah Produk Menggunakan Promodel | 48 |
| 5.2.1. Analisis Promodel produk Saringan Oli | 48 |
| | |
| Bab 6. Kesimpulan dan Saran | 53 |
| 6.1. Kesimpulan | 53 |
| 6.2. Saran..... | 54 |

Daftar Pustaka

Lampiran