

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian merupakan rangkaian penelitian sebagai suatu usaha untuk menemukan, mengembangkan dan menguji suatu kebenaran dari pengetahuan sehingga dapat terlaksana dengan baik. Dengan menggunakan metode penelitian, seorang peneliti dapat dengan mudah menentukan cara kerja bagi pemecahan masalah secara sistematis dalam melaksanakan penelitian sehingga akan diperoleh jawaban atau kesimpulan umum atas permasalahan penelitian yang dapat di pertanggung jawabkan secara ilmiah.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah :

1. Tahap Identifikasi Permasalahan
2. Tahap Pengumpulan Data
3. Tahap Pengolahan Data
4. Tahap Analisis dan Kesimpulan

3.1 Tahap Identifikasi Permasalahan

Pada tahap ini bertujuan untuk mempresentasikan latar belakang penelitian, perumusan permasalahan yang akan diteliti, penetapan tujuan penelitian yang hendak dicapai, serta penentuan batasan-batasan penelitian dan asumsi yang digunakan.

3.1.1 Identifikasi Masalah

Pada bagian ini dilakukan identifikasi terhadap permasalahan yang nantinya dapat dipecahkan melalui penelitian yang dilakukan. Permasalahan yang ada terhadap perusahaan bisa terselesaikan dengan diadakan penelitian ini.

3.1.2 Perumusan Masalah

Setelah Melihat permasalahan yang terjadi dalam Perusahaan Mengenai Proses produksi , maka dirumuskan sebuah permasalahan yaitu proses pengerjaan yang dilakukan oleh operator belum dilakukan dengan efektif dan efisien, seperti pada

saat operator penjahitan melakukan proses pengerjaan songkok itu membutuhkan waktu 1 hari pengerjaan songkok dengan menghasilkan 50 unit songkok. Padahal seharusnya target dari perusahaan 1 hari harus dapat menyelesaikan 60 unit songkok. sehingga menyebabkan waktu operasi yang lama. Setelah dilakukan analisis terhadap keadaan tersebut maka diketahui bahwa penyebab terjadinya waktu operasi yang lama adalah banyaknya gerakan-gerakan yang tidak member nilai tambah yang dilakukan operator. adalah gerakan yang kurang efisien dan jarak pada setiap elemen gerakan dalam memproduksi terlalu jauh. Faktor lain yang mempengaruhi waktu operasi yang lama juga disebabkan oleh banyak gerakan yang seharusnya dikombinasikan dilakukan secara terpisah, selain itu urutan pekerjaan yang dilakukan juga masih belum berurut secara jelas.

3.1.3 Penentuan Tujuan Penelitian

Penentuan tujuan penelitian ini dilakukan agar penelitian dapat terfokus pada pencapaian tujuan yang ditentukan. Tujuan dari penelitian ini adalah perancangan perbaikan metode kerja dengan MOST (*maynard operation sequence technique*) dan Simulasi.

3.1.4 Studi Literatur

Pada tahapan ini melakukan kajian terhadap teori-teori yang berkaitan dengan penelitian guna mencari solusi dari permasalahan yang telah dirumuskan. Adapun teori-teori yang digunakan antara lain adalah mengenai Perbaikan metode kerja dengan MOST (*Maynard Operation Sequence Technique*) dan Simulasi.

3.1.5 Studi Pendahuluan lapangan

Studi Pendahuluan dilakukan untuk memahami kondisi nyata perusahaan dan melakukan observasi terhadap Proses Produksi yang diamati, pengamatan ini difokuskan pada area produksinya yang digunakan sebagai obyek penelitian.

3.2 Sifat Penelitian

Berdasarkan sifatnya, maka penelitian ini digolongkan sebagai penelitian deskriptif (*deskriptif reseach*) yaitu penelitian yang berusaha untuk memaparkan pemecahan masalah terhadap suatu masalah yang da sekarang secara sistematis dan

faktual berdasarkan data . jadi penelitian ini meliputi proses pengumpulan, penyajian, pengolahan data, serta analisis dan interpretasi.

3.3 Metode pengumpulan data

Data yang dibutuhkan dalam tugas penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder :

3.3.1 Data Primer

Data primer dalam penelitian ini dikumpulkan melalui pengamatan kegiatan yang dilakukan pada setiap stasiun kerja proses produksi dan .adapun data primer yang dibutuhkan adalah elemen kegiatan / gerakan kerja , jarak jangkauan, urutan pekerjaan, waktu proses pengerjaan, waktu antar kedatangan material, Jumlah yang diproduksi dan diagram proses , .

Data primer yang dikumpulkan dengan cara sebagai berikut :

1. Observasi

Melakukan pengamatan dan pengukuran langsung terhadap objek penelitian dilapangan terutama pada setiap stasiun kerja Proses produksi. Adapun alat-alat yang digunakan dalam pengumpulan data antara lain :

- Alat pengukur jarak (meteran)
- Table pengumpulan data
- Alat tulis

2. Wawancara

Melakukan Tanya jawab dan diskusi langsung terhadap pimpinan atau karyawan mengenai hal-hal yang berhubungan dengan pekerjaan mereka di perusahaan tersebut, untuk menunjang pembahasan masalah.

3.3.2 Data sekunder

Bersumber dari data-data dan *record* yang dimiliki oleh perusahaan lokasi penelitian. Data sekunder ini dapat berupa data produksi per tahun maupun per hari, peta lokasi tata letak pabrik, laporan produksi, dan lain-lain.

3.4 Metode pengolahan data

Setelah data-data pendukung diperoleh maka langkah selanjutnya adalah melakukan pengolahan data sehingga dapat dilakukan analisa hasil pengolahan tersebut.

Tahapan dalam perhitungan dimulai dengan :

1. Melakukan Perhitungan waktu normal sebelum dan sesudah perbaikan metode kerja dengan menggunakan metode MOST
2. Melakukan perhitungan waktu standar pekerjaan.
3. Melakukan perhitungan Output Standar pekerjaan
4. Merancang model simulasi

3.5 Analisis dan Interpretasi

Analisis ini dilakukan terhadap hasil pengolahan data dan kemudian mencari pemecahan berdasarkan hasil analisis tersebut. Analisis dilakukan dengan menentukan faktor penyebab tingginya waktu standar dan mencari solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Evaluasi dilakukan dengan membandingkan antara waktu standar metode kerja awal dengan waktu standar metode kerja usulan.

Setelah mendapatkan dari data-data sistem nyata, maka dibuat suatu model simulasi yang lebih detail dari pada model simulasi awal. Kemudian melakukan analisa dengan model simulasi.

3.6 kesimpulan dan saran

berdasarkan hasil analisi yang telah dilakukan , dapat ditarik suatu kesimpulan dengan demikian dapat diberikan saran-saran dan masukan demi kepentingan dan kemajuan UD.Songkok Muslim kedepannya

Gambar 3.1. Block diagram metodologi penelitian

