

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan menjelaskan bagaimana kajian dalam penelitian ini dilakukan. Metode penelitian ini terdiri dari jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, langkah-langkah penelitian, dan diagram alir penelitian.

3.1 JENIS PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dilakukan terhadap kejadian yang sedang terjadi, dan hanya melakukan analisa hanya sampai taraf deskripsi, yaitu menganalisa dan menyajikan data secara sistematis, sehingga dapat lebih mudah untuk dipahami dan disimpulkan (Azwar, 2004). Jenis penelitian ini bersifat kuantitatif karena menekankan analisisnya pada data-data numerikal yang kemudian akan dianalisa. Tujuan dari penelitian adalah mencari kejelasan tentang beban kerja dan jumlah operator optimal di proses produksi PT. Eka Timur Raya. Penelitian ini dilakukan untuk mencari dan mengumpulkan sejumlah data untuk memperoleh gambaran fakta-fakta yang jelas tentang berbagai keadaan dan situasi yang ada dalam perusahaan.

3.2 TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN

Penelitian ini akan dilakukan di PT Eka Timur Raya, Pasuruan Jawa Timur. Adapun untuk waktu pelaksanaan penelitiannya adalah pada bulan November 2014 – selesai

3.3 LANGKAH-LANGKAH PENELITIAN

Berikut ini tahapan penelitian dan metode yang digunakan untuk menganalisa beban kerja sehingga dapat diketahui berapakah jumlah operator yang nantinya dapat diberikan rekomendasi ke perusahaan:

1. Studi lapangan

Pada tahap ini dilakukan studi lapangan atau survey di perusahaan untuk mengetahui permasalahan apa yang sebenarnya terjadi di PT Eka Timur Raya untuk memperoleh kerangka berpikir dalam menyelesaikan masalah yang akan dipelajari.



2. Studi Kepustakaan

Sumber dari studi kepustakaan yang digunakan dalam penelitian ini berupa buku, jurnal maupun penelitian terdahulu yang berkaitan dengan masalah beban kerja fisik atau studi ilmu ergonomi. Tujuan pada tahapan ini adalah untuk mengidentifikasi metode-metode apa yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah yang ada pada departemen produksi PT Eka Timur Raya melalui literatur-literatur yang berkaitan.

3. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini dilakukan identifikasi masalah berdasarkan pengamatan yang dilakukan didasarkan dengan landasan teori yang berkaitan dengan pengamatan yang dilakukan. Masalah yang timbul adalah adanya keluhan kelelahan sakit yang timbul pada tubuh operator dan beban kerja yang tidak seimbang dengan jumlah operator sehingga lembur. Setelah identifikasi masalah telah diperoleh, selanjutnya digunakan sebagai acuan dalam menentukan rumusan masalah yang akan menjadi fokus dalam penelitian ini.

4. Perumusan Masalah

Setelah mengidentifikasi masalah, tahap selanjutnya adalah merumuskan masalah sesuai dengan kenyataan yang terjadi di lapangan. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah untuk menghitung beban kerja fisik, waktu baku dan jumlah operator yang ada. Perumusan masalah merupakan rincian dari permasalahan yang dikaji dan nantinya akan menunjukkan tujuan dari penelitian ini.

5. Penetapan Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini ditentukan berdasarkan perumusan masalah yang telah dijabarkan sebelumnya. Dimana tujuan penelitian adalah untuk mengetahui berapa beban kerja fisik dan waktu baku pada operator sehingga dapat diketahui jumlah operator. Hal ini ditunjukkan untuk menentukan batasan-batasan yang perlu dalam pengolahan data dan analisis hasil pengukuran selanjutnya.

6. Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data yang dilakukan meliputi observasi, wawancara. Selain itu pada tahap pengumpulan data dibutuhkan data-data sebagai berikut:

- a. Data gambaran umum perusahaan yang meliputi sejarah, badan usaha, organisasi, proses produksi dan manajemen personalia perusahaan.
- b. Data jumlah operator dan mesin pada setiap stasiun kerja.

- c. *Job Description* dari setiap operator.
- d. Data pengamatan *stopwatch time study* operator untuk menentukan waktu baku.

7. Pengolahan Data

Setelah mendapatkan data yang dibutuhkan kemudian dilakukan pengolahan data dengan metode yang relevan dengan permasalahan yang dihadapi. Berikut ini merupakan tahapan pengolahan data yang dilakukan.

- a. Perhitungan uji keseragaman data.
- b. Perhitungan uji kecukupan data.
- c. Menetapkan performance rating dari kegiatan yang dilakukan pekerja.
- d. Menentukan *allowance* dengan menggunakan tabel ILO.
- e. Menghitung waktu bakudan jumlah siklus kerja.
- f. Menghitung beban kerja.
- g. Menghitung jumlah pekerja sesuai beban kerja.
- h. Memberikan rekomendasi bagi perusahaan.

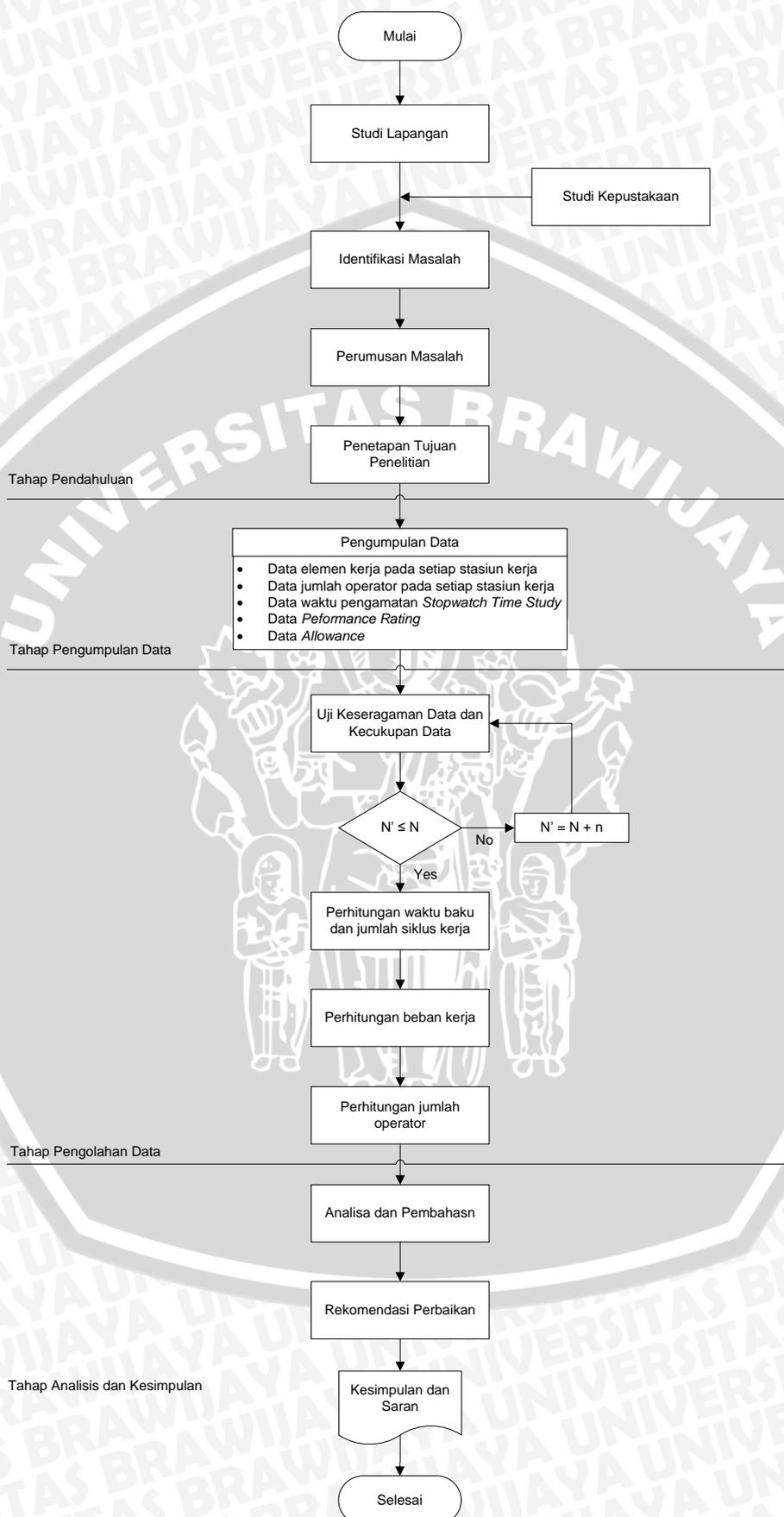
8. Analisa dan Pembahasan

Analisa dan pembahasan dilakukan dengan membandingkan hasil pengolahan data dengan kondisi yang ada saat ini. Analisa pertama terkait dengan waktu baku yang diperlukan pekerja untuk melakukan pekerjaannya. Selanjutnya menganalisa kondisi bebankerja terkait dengan penyebab tingginya beban kerja. Analisa juga dilakukan terkait dengan jumlah pekerja dimana membandingkan banyaknya pekerja yang ada saat ini dengan banyaknya pekerja berdasarkan beban kerjanya. Pada analisa ini dapat diketahui apakah terjadi kelebihan atau kekurangan pekerja dan perlu atau tidaknya penambahan atau pengurangan pekerja. Kemudian dilakukan analisa terkait rekomendasi yang akan diberikan kepada perusahaan.

9. Kesimpulan dan Saran

Bagian ini berisi kesimpulan tentang hasil-hasil yang diperoleh dari penelitian serta kemungkinan pengembangan penelitian.

3.4 Diagram Alir Penelitian



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian