

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek dari penelitian yang akan dilakukan adalah Pekerja di CV. Tunas Karya yang berlokasi di Jalan Kaliurang KM. 15,9 Beji Harjobinangun Sleman Yogyakarta 55582.

3.2 Jenis Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan sekunder. Berikut penjelasan dari kedua data yang akan diambil.

1. Data primer merupakan kumpulan fakta yang didapatkan melalui penelitian langsung dari lapangan. Untuk mempermudah pelaksanaannya, pengambilan data primer dibantu dengan daftar pertanyaan.
2. Data sekunder diperoleh dari pengumpulan literasi dari berbagai pihak ataupun instansi yang memiliki kaitan korelasi terhadap persoalan yang sedang diangkat dalam penelitian ini.

3.3 Subyek Penelitian

Subjek yang akan diteliti meliputi 10 Pekerja yang melakukan proses membuat mesin pengolah tebu yang dilakukan di CV. Tunas Karya yang berusia produktif rata-rata berumur 22-40 tahun dengan menganalisis postur kerja tenaga kerja saat bekerja menggunakan metode RULA pada pekerja di CV. Tunas Karya, Bagian tubuh yang akan diamati, yaitu:

1. Grup A meliputi ◊ lengan atas, lengan bawah, dan pergelangan tangan
2. Grup B meliputi ◊ leher, badan, dan kaki.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Untuk metode pengumpulan data dapat dilihat dibawah ini, sebagai berikut:

1. Penelitian Lapangan

Metode pengumpulan data dengan penelitan secara langsung serta yang dijadikan objek penelitian adalah CV. Tunas Karya yang beralamat di Jalan Kaliurang KM. 15,9 Beji Harjobinangun Sleman Yogyakarta 55582.

2. Metode Wawancara

Merupakan cara memperoleh data dengan melakukan percakapan atau wawanara dengan sumbernya langsung untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan untuk penelitian.

3. Kuesioner

Metode ini digunakan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang sudah dibuat untuk diberikan pada responden dan pihak yang terkait dengan penelitian, untuk memperoleh informasi dan data yang dibutuhkan dalam penelitian.

4. Studi Pustaka

Pengumpulan dengan mengambil informasi melalui teori-teori, buku panduan, jurnal, dan literatur terkait permasalahan yang sama dengan penelitian yang dilakukan.

3.5 Rancangan Penelitian

Pada dasarnya, metode penelitian yang dilakukan peneliti dapat dibagi menjadi beberapa tahapan utama, yaitu tahap persiapan, identifikasi masalah, studi lapangan, studi literature ,tahap pengumpulan, dan pengolahan data, serta analisa hasil dan kesimpulan.

1. Identifikasi dan Perumusan Masalah

Tahap pertama pada penelitian ini adalah mengidentifikasi permasalahan yang terjadi di obyek penelitian yaitu CV. Tunas Karya. Identifikasi masalah dilakukan dengan melalukan pengamatan langsung terhadap objek penelitian dan juga dari penelitian sebelumnya. Identifikasi masalah tersebut selanjutnya dirumuskan menjadi rumusan masalah yang selanjutnya akan diteliti.

2. Studi Literatur

Studi literatur yang dilakukan dalam penelitian ini adalah studi penelitian terdahulu yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, teori-teori mengenai Ergonomi ,postur kerja, RULA dan metode-metode yang berkaitan.

3. Penentuan Variabel

Penentuan Variabel dilakukan untuk memberikan acuan dalam dasar pembuatan kuesioner yang akan digunakan dalam Penelitian.

4. Pengumpulan dan Pengolahan Data

Setelah mencari literatur, menentukan variabel yang akan digunakan di kuesioner dan mencari metode penyelesaian dari permasalahan yang dihadapi dilapangan, maka selanjutnya dilakukan pengumpulan data. Pengumpulan data tersebut dilakukan dengan wawancara dan menggunakan kuesioner. Setelah data yang dibutuhkan dirasa cukup maka dilanjutkan melakukan pengolahan data.

5. Analisis dan Kesimpulan

Setelah dilakukan pengolahan data, maka tahap terakhir yaitu melakukan analisa dari data yang sudah diolah. Setelah itu dilakukan penarikan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan.

3.6 Alur Penelitian

Dalam penelitian ini bersifat deskriptif, dengan menyajikan gambaran data untuk mengeksplorasi, mengklarifikasi dan menginterpretasikan suatu fenomena maupun kenyataan sosial berdasarkan kenyataan yang sedang berlangsung. Penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap yaitu :

Untuk mendapatkan data RULA pada CV yang bersangkutan maka diperlukan beberapa langkah berikut :

1. Mengambil data pada bagian produksi berupa foto atau video, dari foto atau video itu maka akan diolah dan di dapatkan pengukuran menurut *action level table*.
2. Melakukan perhitungan dari data yang telah didapatkan menggunakan *action level table* RULA, dan dilanjutkan menghitung *final scoretable*.

3. Membuat kesimpulan dari masalah yang ada dan didapatkan di tempat penelitian. Dari masalah itu kita dapat mengetahui bahwa aktifitas yang dilakukan dapat mempengaruhi kinerja dari pekerja di bagian proses produksi.

3.7 Pengolahan dan Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah perhitungan Tabel *Nordic Body Map* dan analisis deskriptif dengan melakukan pengolahan data menggunakan analisis metode *Rapid Upper Limb Assesment* (RULA).

3.7.1 Teknik Pengolahan Data

Pada bagian teknik pengolahan dan analisis data, akan dijelaskan secara singkat dari tahapan dalam penerapan metode RULA. Berikut merupakan tahapan dalam pengolahan data.

1. Melakukan pengamatan secara langsung di perusahaan.
2. Melakukan wawancara dengan pihak perusahaan dan konsumen.
3. Membuat kuesioner *Nordic Body Map* dan disebar ke responden dalam hal ini pekerja dari CV. Tunas Karya.
4. Melakukan perhitungan skor dengan metode RULA.
5. Mendapatkan hasil skor akhir dari data-data yang telah di kumpulkan.

3.7.2 Analisis Hasil

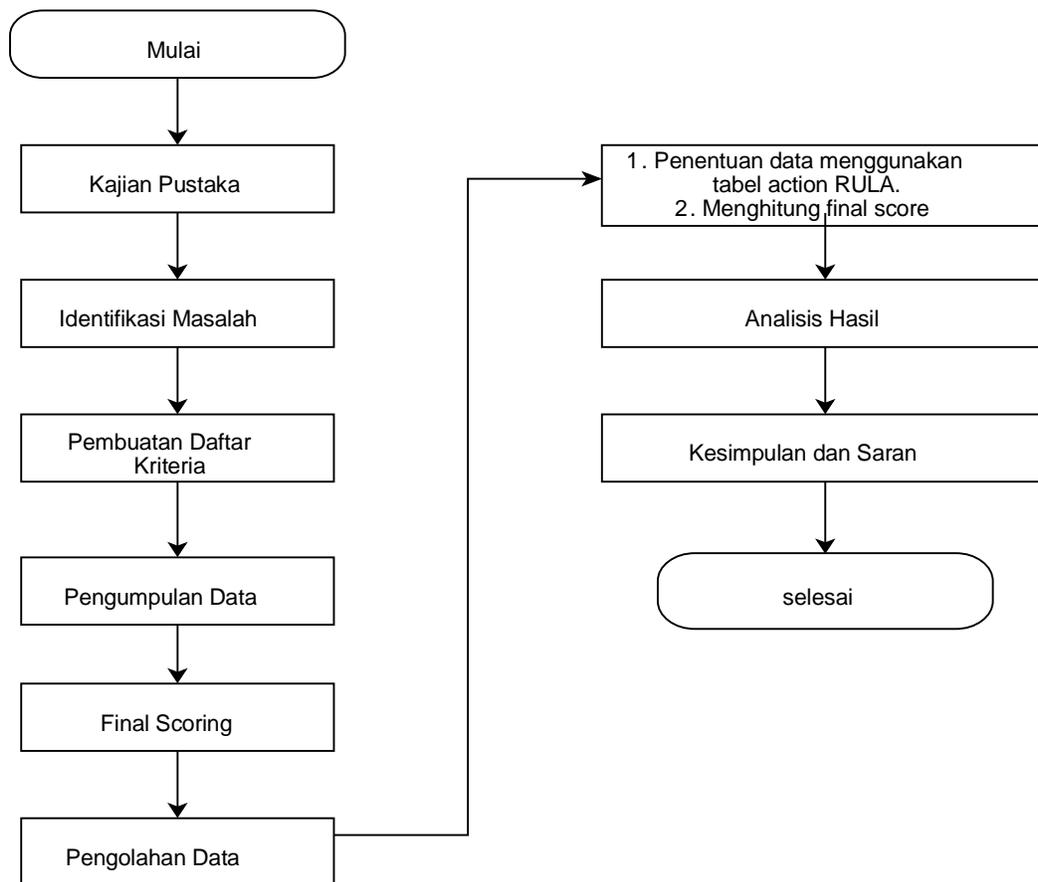
Tahapan analisis hasil ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran lengkap dari penelitian yang telah dilakukan, yang secara spesifik mengarah kepada analisis implementasi sebelum ditarik sebuah kesimpulan.

3.7.3 Kesimpulan dan Saran

Tahapan terakhir, dari penelitian ini adalah menyimpulkan permasalahan yang telah diselesaikan, setelah dilakukan analisis permasalahan. Dilakukan penarikan kesimpulan yang bertujuan untuk

merangkum hasil akhir dari penelitian. Untuk saran diberikan masukan kepada pihak CV. Tunas Karya untuk penyelesaian permasalahan.

3.7.4 Diagram Penelitian



Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian

Gambar 3.1 merupakan alur penelitian RULA. Berikut ini adalah penjelasan dari alur penelitian di atas, yaitu :

1. Mulai, penelitian dimulai
2. Kajian Pustaka, Kajian pustaka merupakan daftar referensi dari semua jenis referensi seperti buku, jurnal papers, artikel, disertasi, tesis, skripsi, *hand outs*, *laboratory manuals*, dan karya ilmiah lainnya yang dikutip di dalam penulisan proposal.
3. Identifikasi Masalah, suatu proses dan hasil pengenalan masalah atau inventarisasi masalah.
4. Pembuatan daftar Kriteria, membuat daftar kriteria CTDs dari pekerjaan yang telah dilakukan.
5. Pengumpulan data dan *final scoring*, data yang telah dikumpulkan akan di hitung sesuai rumus untuk menentukan *final scoring*.
6. Pengolahan data, data yang telah diambil dari sampel akan dilanjutkan ke tahap pengolahan data yang memungkinkan peneliti mendapatkan hasil dari sampel tersebut. pengolahan data menggunakan tabel nordic dan perhitungan RULA hingga mendapatkan skor akhir.
7. Hasil dan Perbandingan, aktivitas yang memuat sejumlah kegiatan seperti mengurai, membedakan, memilah sesuatu untuk digolongkan.
8. Kesimpulan dan Saran, Berisi tentang kesimpulan penelitian beserta saran untuk perusahaan.