

BAB III

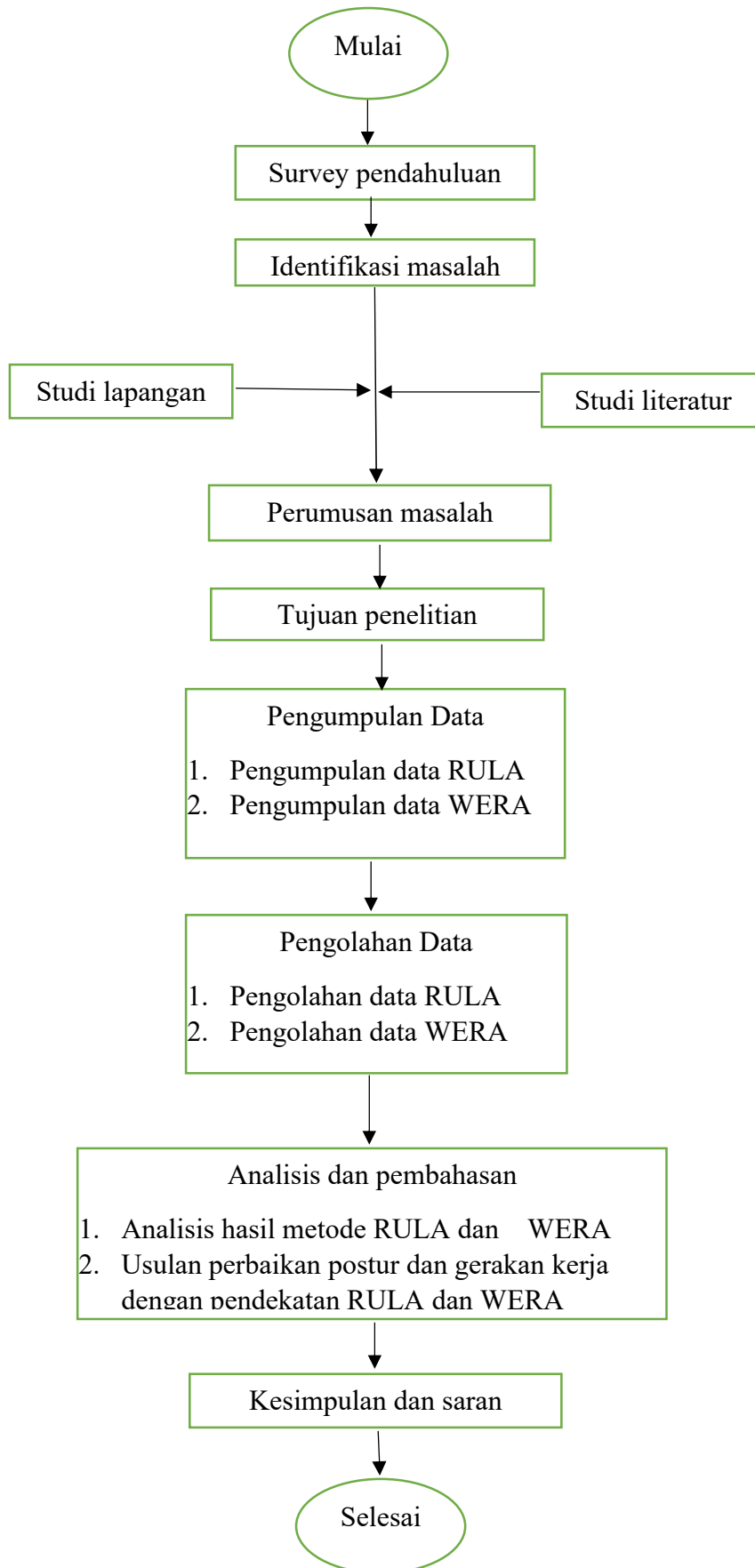
METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan langkah-langkah penelitian mulai dari mengidentifikasi masalah sampai dengan kesimpulan atau usulan terhadap pemilik dan pengelola objek penelitian.

Lokasi penelitian ini di UD.Eka Jaya yang terletak di Dusun Medangan Desa Metatu Kec. Benjeng Kab. Gresik. Objek penelitian ini adalah operator kerja sablon karung di UD.Eka jaya. Metode penelitian ini adalah penelitian studi kasus dengan cara menerapkan teori ergonomic risk metode RULA yang dikembangkan oleh McAtamney dan corlett 1993 dan metode WERA.

3.1 Alur Pemecahan Permasalahan

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu flowchart skenario penyelesaian permasalahan bisa dilihat pada gambar 3.1



Gambar 3.1 Flowchart skenario penyelesaian masalah

Berikut uraian langkah-langkah penyelesaian masalah dalam flowchart pada gambar 3.1 sebagai berikut :

3.1.1 Studi Pendahuluan

Pada tahap ini dilakukan observasi pendahuluan yang dilakukan di lokasi proses sablon karung di UD. Eka Jaya. Observasi dilakukan pada saat aktivitas proses sablon karung.

3.1.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah

Pada tahap awal ini hal yang dilakukan ialah melakukan wawancara kepada pengambil keputusan utama untuk dijadikan acuan dalam melakukan identifikasi permasalahan. Wawancara tentang postur kerja dan gejala kelelahan otot apa saja yang dialami operator dengan menyebarkan kuisioner Nordic Body Map (NBM) sebagai langkah awal penyelesaian masalah.

3.1.3 Tujuan Dan Manfaat Penelitian

Tujuan dan manfaat penelitian adalah:

- a. Mengidentifikasi postur kerja tubuh di UD.EKA JAYA dengan pendekatan RULA dan WERA.
- b. Menghitung postur kerja yang beresiko dengan menggunakan metode RULA dan WERA.
- c. Mengusulkan perbaikan postur dan gerakan kerja dengan pendekatan RULA dan WERA.

3.1.4 Pengumpulan Data

Data awal yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah pengumpulan data keluhan rasa sakit akibat pekerjaan yang dialami oleh pekerja dilakukan dengan pengisian kuisioner Nordic Body Map(NBM). Data kuisioner Nordic Body Map akan menunjukkan perbedaan keluhan rasa sakit akibat melakukan pekerjaan. Untuk pengumpulan data kedua yaitu data postur kerja pengumpulan data postur menggunakan kamera digital, dimana kamera tersebut digunakan untuk mengambil gambar saat aktivitas kerja berlangsung di UD. Eka Jaya , data postur gerakan hanya untuk metode RULA dan WERA.

3.1.5 Pengolahan Data

Setelah data-data yang dibutuhkan terkumpul tahap selanjutnya adalah melakukan pengolahan data yang dilakukan sesuai dengan metode RULA dan WERA yakni metode yang akan diaplikasikan dalam pemecahan masalah diatas.

Tahapan analisis metode RULA :

- a. Skor grup A : pergelangan tangan (*wrist*), lengan atas (*upper arm*), lengan bawah (*lower arm*), dan putaran pergelangan tangan (*wrist twist*) Masuk postur tubuh grup A.
- b. Skor grup B : batang tubuh (*trunk*), leher (*neck*), dan kaki (*legs*) Masuk postur tubuh grup A.
- c. Menentukan nilai setiap postur kerja menggunakan metode RULA kedalam skor A dan B.
- d. Menentukan grand score dengan mengkombinasikan skor A dan B.

Tahapan analisis dengan metode WERA :

- a. Tahap 1 yaitu menentukan 9 faktor risiko fisik
- b. Tahap 2 penentuan skoring system pada masing-masing Sembilan faktor resiko. Fisik di lokasikan pada tabel sistem penilaian WERA yang menandai angka pada titik persimpangan antara kolom dan baris.
- c. Tahap 3 Kemudian menghitung total skor akhir dengan cara menjumlahkan skor tiap penilaian faktor resiko sehingga di dapat skor akhir
- d. Tahap 4 penentuan tingkat resiko Low, Medium, dan High kategori action level berdasarkan total skor akhir

1.1.6 Analisa Dan Interpretasi Hasil

- a. Analisis dan interpretasi hasil penelitian dilakukan menganalisa hasil postur kerja melalui metode RULA dan WERA.
- b. Membandingkan postur kerja saat ini dan hasil RULA dan WERA dianalisis untuk mengetahui postur kerja yang yang dianggap beresiko.

3.1.7 Kesimpulan Dan Saran

Kesimpulan merupakan hasil analisis yang menjawab tujuan penelitian.