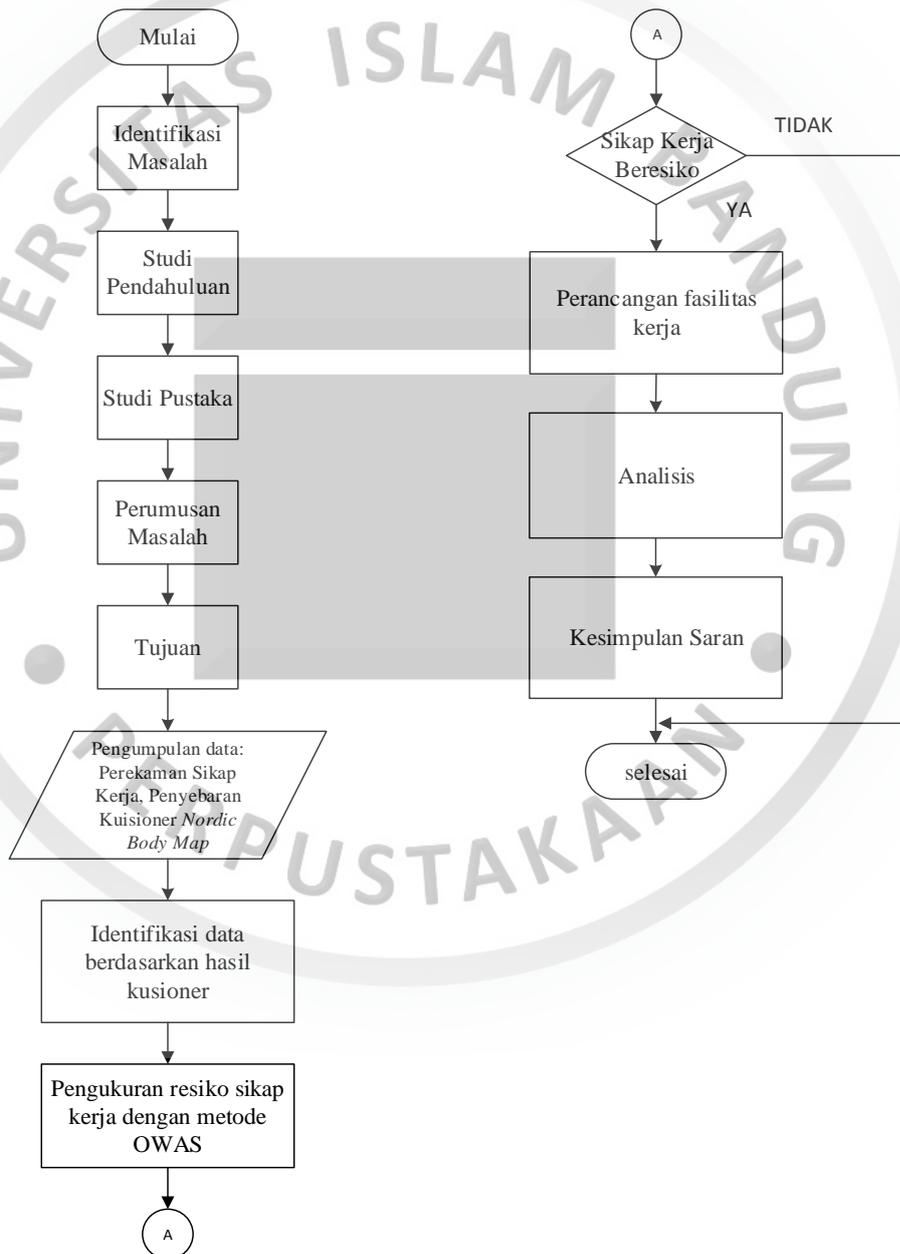


BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metodologi Penelitian

Dalam memperoleh data-data yang dibutuhkan untuk proses penyusunan tugas akhir, maka dilakukan suatu penelitian lapangan di CV. Cleo Riki. Metodologi penelitian yang dilakukan di perusahaan tersebut dapat dilihat berdasarkan langkah-langkah pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Gambar *Flowchart* Metodologi Penelitian

3.2 Metode Pemecahan Masalah

Metode pemecahan masalah terdiri dari langkah-langkah pemecahan masalah yang akan dilakukan untuk mendapatkan perbaikan dari masalah yang akan diambil. Langkah-langkah tersebut dijelaskan pada poin-poin berikut ini:

1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dilakukan dengan pencarian masalah yang terdapat di suatu departemen. Setelah diperoleh informasi berdasarkan survei pendahuluan dilakukan identifikasi dan perumuskan masalah yang ada pada proses pemasangan *acesories* di CV Cleoriki.

2. Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan dilakukan untuk mengetahui apa yang akan diteliti dilapangan, selain itu memperoleh gambaran-gambaran informasi yang berkaitan dengan permasalahan yang diambil di CV Cleoriki

3. Studi Pustaka

Studi literatur dilakukan agar dapat lebih mengenal masalah-masalah yang muncul dan sebagai alat untuk mencari solusi terbaik dari permasalahan tersebut.

4. Perumusan Masalah

Operator pemasangan *acesories* di CV Cleoriki diidentifikasi mempunyai permasalahan pada postur kerja yang dilakukan secara berulang-ulang dalam jangka waktu yang lama sehingga dapat mengakibatkan cedera otot. Oleh sebab itu dibuat perumusan masalah ini bertujuan untuk memperbaiki postur kerja pada operator pemasangan *acesories*, serta bagaimana fasilitas kerja yang baik untuk operator pemasangan *acesories* dengan postur kerja yang dilakukan.

5. Tujuan Penelitian

Penetapan tujuan untuk mempelajari permasalahan yang ada sehingga penelitian dapat lebih fokus terhadap penyelesaian masalah. Batasan permasalahan ditentukan untuk membatasi penelitian yang dilakukan sehingga tidak melebar (lebih fokus).

6. Pengumpulan data

Pengumpulan data yang dilakukan yaitu data fasilitas kerja saat ini, data risiko kerja serta data kuesioner yang disebarkan kepada operator pemasangan *acesories*.

7. Pengolahan data

Pengolahan data terdiri dari beberapa proses di bawah ini:

a) Kuesioner *Nordic Body Map*

Penyebarakan kuesioner ini dilakukan untuk mengetahui keluhan-keluhan yang dirasakan oleh operator pemasangan *acesories*.

b) Penentuan sikap kerja berdasarkan metode OWAS

Kelebihan menggunakan metode OWAS yaitu mudah digunakan, hasil observasi bisa digunakan dengan *benchmarks* untuk melakukan intervensi, dan angka pada setiap bagian tubuh bisa digunakan untuk perbandingan sebelum dan sesudah intervensi untuk mengevaluasi keefektivitasannya. Selain itu memiliki kekurangan yaitu tidak ada perbedaan klasifikasi antara lengan kiri dan kanan, dan tidak memperhitungkan mengenai posisi siku, pergelangan tangan atau tangan. Setelah mengetahui keluhan otot yang mengalami rasa sakit, selanjutnya dilakukan pengolahan data dari hasil perekaman sikap kerja dengan metode OWAS.

- Penilaian terhadap postur tubuh pada saat operator *acesories* bekerja. Penilaian ini dilakukan untuk mengetahui gerakan atau postur tubuh dari hasil perekaman sikap kerja menurut empat aspek yaitu punggung (*back*), lengan (*arm*), kaki (*leg*), dan beban kerja.

- Penentuan risiko kerja pada operator pemasangan *acesories*

Selanjutnya yaitu mengolah hasil dari analisa metode OWAS yang berupa kode postur kerja. Kode postur kerja tersebut dicari ke dalam Tabel kategori tindakan kerja OWAS yang terdapat pada BAB II yang ditunjukkan pada Tabel 2.2, hasil tersebut menjelaskan karakteristik postur kerja ke dalam kategori tindakan kerja OWAS secara keseluruhan yang didapat dari sikap punggung, lengan, kaki, dan berat beban. Hasil tersebut dapat

menentukan apakah perlu dilakukan perbaikan sikap kerja atau fasilitas kerja pada operator pemasangan *accessories*.

- Penentuan risiko kerja pada operator pemasangan *accessories* menggunakan aplikasi WinOWAS

Penentuan risiko kerja menggunakan WinOWAS memiliki beberapa langkah yaitu menentukan kategori tindakan dengan memasukkan elemen-elemen kerja yang akan dibagi menjadi beberapa kategori tindakan, tindakan tersebut dilakukan perbaikan untuk setiap elemen kerja yang akan dibagi menjadi beberapa kategori tindakan yang terdiri dari kategori 1 tidak perlu dilakukan perbaikan, kategori 2 mungkin perlu dilakukan, kategori 3 perbaikan perlu segera dilakukan, dan kategori 4 perbaikan sangat perlu dilakukan sesegera mungkin.

8. Perancangan fasilitas kerja

Dilakukan untuk memberikan perancangan fasilitas kerja yang sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan agar karyawan merasa nyaman.

Pada tahap ini dilakukan perancangan fasilitas kerja dengan antropometri.

Data antropometri yang berhasil diperoleh akan diaplikasikan secara luas antara lain dalam hal sebagai berikut (Nurmianto, 2008)

- c) Perancangan areal kerja (*work station*, interior mobil, dll)
- d) Perancangan peralatan kerja seperti mesin, *equipment*, perkakas (*tools*) dan sebagainya.
- e) Perancangan produk konsumtif seperti pakaian, kursi, meja komputer dan sebagainya.
- f) Perancangan lingkungan kerja fisik.

9. Analisis

Analisis dilakukan untuk menganalisis hasil dari keseluruhan dengan perancangan kerja yang telah dilakukan pada langkah-langkah sebelumnya.

10. Kesimpulan dan saran

Tahap terakhir merupakan penarikan kesimpulan dari penelitian. Berdasarkan kesimpulan tersebut maka dapat diketahui ringkasan

permasalahan yang ada sehingga dapat memberikan saran terbaik untuk mengatasi masalah tersebut.

