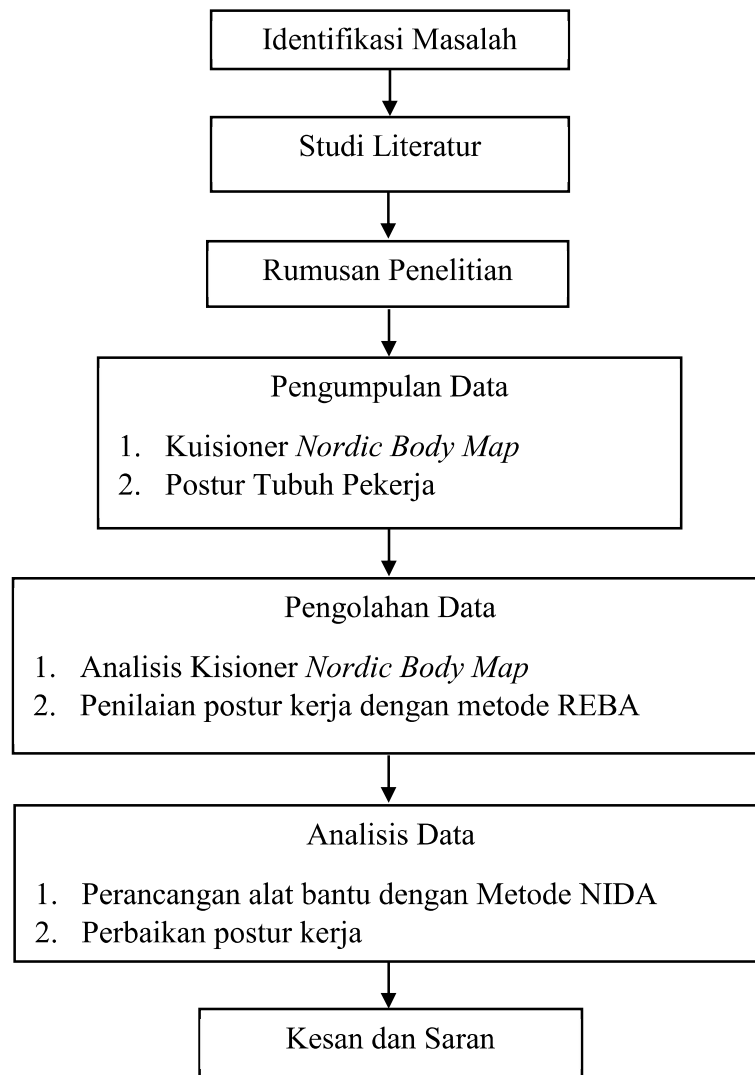


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian



Gambar 3.1 Desain Penelitian

3.2 Variable Penelitian

Menurut (Siyoto & Sodik, 2015) variable penelitian adalah suatu atribut dan sifat atau nilai orang, faktor, perlakuan terhadap objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.

1. Tingkat keluhan MSDs

- 1) Keluhan sementara (reversible): ini adalah keluhan otot yang muncul saat otot menerima beban statis, tetapi akan hilang segera setelah pembebanan dihentikan.
- 2) Keluhan menetap (persistent): ini adalah keluhan otot yang tidak hilang bahkan setelah pembebanan kerja dihentikan.

Kontraksi otot yang berlebihan yang disebabkan oleh beban kerja yang terlalu berat dengan waktu pembebanan yang terlalu lama menyebabkan kelelahan otot skeletal. Kontraksi otot hanya akan terjadi pada 15% hingga 20% dari kekuatan otot maksimum. Tetapi jika lebih dari dua puluh persen terjadi, peredaran darah ke otot akan berkurang, yang menghambat metabolisme karbohidrat, dan menyebabkan penimbunan asam laktat yang menyebabkan nyeri otot.

2. Postur kerja

Postur janggal didefinisikan sebagai posisi tubuh yang menyimpang secara signifikan dari posisi yang biasa digunakan saat melakukan pekerjaan. Kondisi di mana tenaga tidak ditransfer dari otot ke jaringan rangka secara efisien, menyebabkan rasa lelah yang lebih cepat, karena bekerja dengan posisi janggal meningkatkan jumlah energi yang dibutuhkan untuk bekerja.

Postur janggal dapat didefinisikan sebagai pengulangan atau waktu yang lama dalam posisi menggapai, berputar (berputar), memiringkan badan, berlutut, jongkok, memegang dalam posisi statis, dan menjepit tangan. Karena beberapa bagian tubuh yang paling sering mengalami cedera, postur ini mencakup bahu, punggung, dan lutut.

3.3 Populasi dan Sample

Pada penelitian ini, populasi yang dipilih mempunyai hubungan yang erat dengan masalah yang diteliti. Populasi penelitian ini adalah karyawan PT Citra Tubindo Tbk. Sampel pada penelitian ini adalah karyawan *Inspection* di PT Citra Tubindo Tbk, sebesar 18 orang

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah:

1. Observasi

Mengukur dimensi alat kerja, dan mengumpulkan data antropometrik pegawai di lapangan, menggunakan foto postur kerja asli dari tubuh operator.

2. Kuesioner

Untuk mengetahui tingkat kepuasan karyawan dan kepentingan alat kerja, bagikan kuesioner NBM yang terdiri dari berbagai pertanyaan yang berkaitan dengan area keluhan yang dirasakan.

3. Wawancara

Melakukan pertanyaan dan berbicara dengan karyawan tentang pekerjaan di PT Citra Tubindo Tbk Kota Batam.

4. Dokumentasi

Pengamatan kegiatan dengan kejadian MSDs yang memiliki frekuensi tinggi, maka diperlukan peralatan elektronik seperti kamera perekam untuk merekam kegiatan. Oleh sebab itu pada penelitian ini menggunakan media perekam untuk merekam sikap kerja yang memiliki perubahan gerakan yang cepat. Perekaman dilakukan sejajar dengan pekerja inspeksi sehingga didapatkan video dengan sudut pandang dari samping.

3.5 Teknik Analisis Data

Langkah-langkah berikut digunakan untuk mengolah dan menganalisis data yang diperoleh dari sekumpulan data

1. Kuesioner Nordic Body Map (NBM) yang diberikan kepada karyawan inspeksi PT Citra Tubindo Tbk direkap dan diolah untuk mengetahui tingkat keluhan muskuloskeletal yang dialami oleh karyawan tersebut.
2. Hasil evaluasi postur kerja digunakan, dan tindakan perbaikan dapat diterapkan di alat kerja sesuai dengan pencapaian NBM.

3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

Penelitian dilakukan di PT Citra Tubindo Tbk yang berlokasi di Kawasan Industri Terpadu Kabil, Jalan Hang Kasturi I, No.2, Kabil, Batu Besar, Batam, Kota Batam, Kepulauan Riau. Penelitian dilakukan 25 Juni 2023 sampai dengan 10 Agustus 2023.