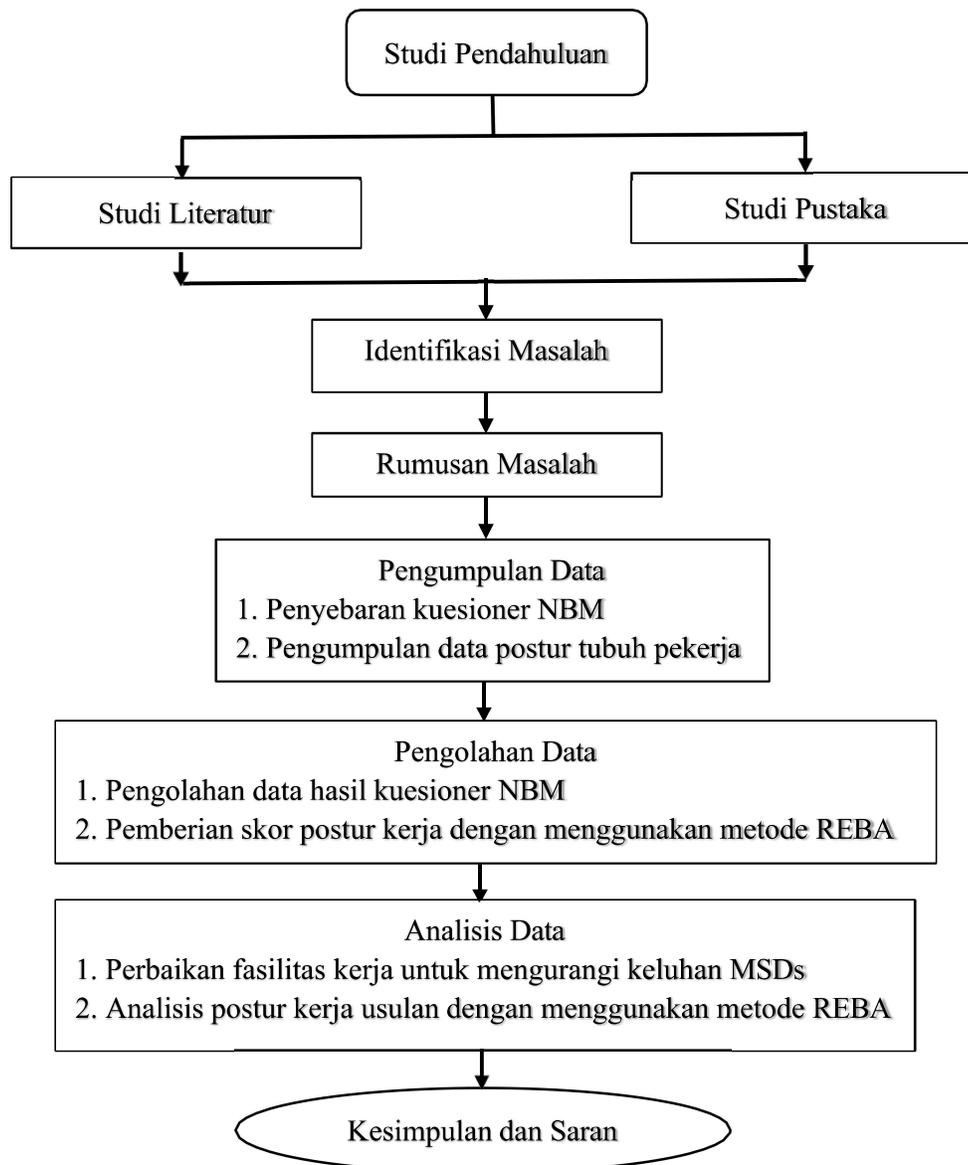


BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

3.2 Variabel Penelitian

Minat yang memiliki biaya dan berpotensi mempengaruhi temuan penelitian disebut variabel. Variabel penelitian dibagi menjadi tiga bagian, yaitu:

1. Keluhan mengenai MSDs

Adanya keluhan *Musculoskeletal disorder* yang dialami oleh karyawan UKM Delta Griya Permata Batu Aji pada bagian perakitan kayu seperti rasa nyeri pada bagian punggung dan kaki. Adapun permasalahan terjadi karena fasilitas kerja yang tidak ergonomis.

2. Postur pekerja

Proses perakitan kayu yang masih manual serta meja yang terlalu rendah mengakibatkan postur tubuh pekerja UKM Delta Griya Permata Batu Aji tidak ergonomis pada saat melakukan pekerjaan.

3. Fasilitas kerja

Peneliti akan membuat desain meja yang telah disesuaikan dengan tubuh pekerja, untuk memastikan agar tidak ada keluhan ketidaknyamanan fisik saat bekerja.

3.3 Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi penelitian ini diambil dari semua pekerja yang kerja di UKM DELTA GRIYA PERMATA BATU AJI pada bagian perakitan kayu berjumlah 7 orang.

2. Sampel

Karyawan yang bekerja di bagian perakitan kayu yang berjumlah 7 orang merupakan sampel. Sampel yang digunakan yaitu dengan pengambilan sampel jenuh, di mana setiap anggota populasi digunakan sebagai sampel, asalkan populasinya kurang <30 orang.

3.4 Sumber Data

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh dengan observasi dan wawancara secara langsung kepada pihak yang berkaitan yaitu pekerja pada UKM Delta Griya Permata Batu Aji. Data tersebut yaitu ukuran tubuh pekerja, data kuesioner pekerja, dan data postur kerja selama proses berlangsung.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah informasi yang dikumpulkan dari dokumen perusahaan dan pihak terkait yang berkaitan dengan proses perakitan perusahaan. Informasi tentang ketidakhadiran dan informasi yang dikumpulkan dari buku dan publikasi di seluruh dunia tentang masalah penelitian saat ini adalah contoh kumpulan data sekunder.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Beberapa metode pengumpulan data digunakan dalam penyelidikan ini, antara lain sebagai berikut:

1. Wawancara

Pengumpulan informasi dengan wawancara dilakukan secara langsung dengan pekerja mebel di UKM Delta Griya Permata Batu Aji.

2. Observasi

Observasi langsung digunakan untuk mengetahui bagaimana lingkungan kerja dan karyawan. Selanjutnya dengan menyebarkan data dari kuesioner *Nordic Body Map* (NBM) serta melakukan pengukuran antropometri pekerja agar mengetahui keluhan apa yang sedang dialami oleh pekerja.

3. Dokumentasi

Dalam dokumentasi data yang diperlukan adalah posisi tubuh pekerja pada saat perakitan kayu berlangsung, yang berupa bentuk foto pekerja saat melakukan perakitan kayu.

3.6 Metode Analisis Data

Ketika data yang dikumpulkan sebelumnya diterapkan pada masalah yang muncul, pada tahap pemrosesan data berlangsung. Metode analisis data berikut yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Kuesioner *Nordic Body Map* (NBM)

Memproses informasi dari kuesioner yang diperoleh melalui wawancara pekerja secara langsung untuk mengidentifikasi keluhan karyawan.

2. Menggunakan pendekatan REBA untuk menilai postur tubuh

Ada beberapa langkah yang digunakan dalam menggunakan metode REBA seperti mengukur postur tubuh karyawan, menghitung skor evaluasi dan ambang batas risiko. Setelah melakukan penilaian baru dapat digunakan untuk mengidentifikasi masalah pekerja dan tindakan yang diperlukan.

3. Pengolahan Data Antropometri

Pengolahan data antropometri dilakukan dalam beberapa Langkah seperti:

a. Pengujian normalitas data

Untuk menentukan apakah sekumpulan data didistribusikan secara normal atau tidak, uji normalitas data digunakan. Jika nilai P lebih besar dari α ($\alpha = 0,05$), data dianggap normal. Namun, jika nilai P kurang dari α , data dianggap tidak normal.

b. Uji keseragaman data

Jika bagian dari proses pengumpulan data tidak mencapai atau melampaui batas kontrol yang ditentukan, dikatakan tidak seragam, menurut uji keseragaman data. Data akan dihapus dan standar deviasi akan dikurangi sampai menemukan hasil yang seragam.

4. Perancangan Fasilitas Kerja

Data antropometri pekerja menjadi dasar dari desain perancangan. Tinggi meja, lebar meja, dan panjang meja adalah salah satu pengukuran yang dilakukan untuk menyempurnakan desain meja.

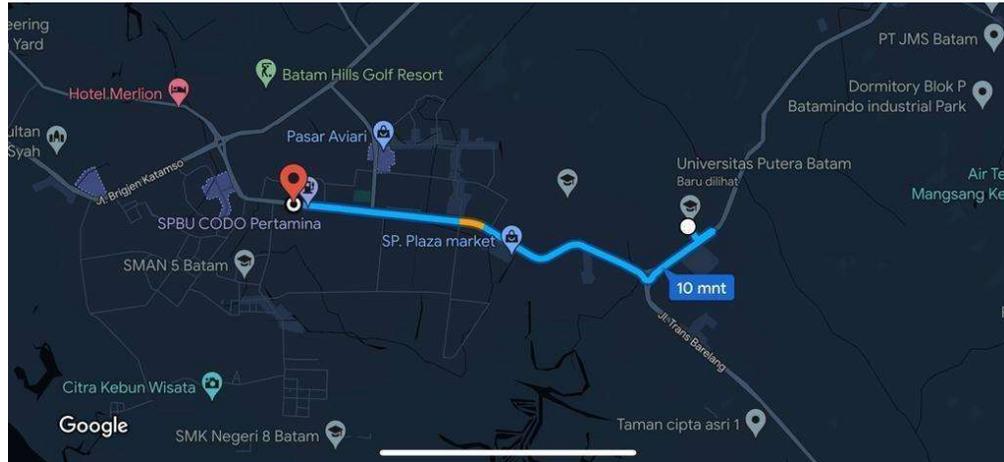
5. Postur Kerja yang Disarankan

Untuk mengurangi risiko gangguan *Musculoskeletal disorders* (MSDs), postur pekerja harus didesain ulang dan meja harus ditingkatkan sesuai dengan tinggi pekerja.

3.7 Lokasi dan Jadwal Penelitian

1. Lokasi penelitian

UKM Delta Griya Permata Batu Aji yang terletak di Perumnas Baru Griya Permata Batu Aji. Ini adalah tempat di mana para peneliti melakukan penelitian.



Gambar 3. 2 Lokasi Penelitian

2. Jadwal penelitian

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian

Waktu Penelitian	Tahap Penelitian							
	Penentuan Judul	Penginputan Judul	Permintaan Perizinan	Mulai Pengerjaan	Mengumpulkan Data	Mengelola Data	Melakukan Analisis	Menyusun Laporan
September								
Oktober								
November								
Desember								
Januari								