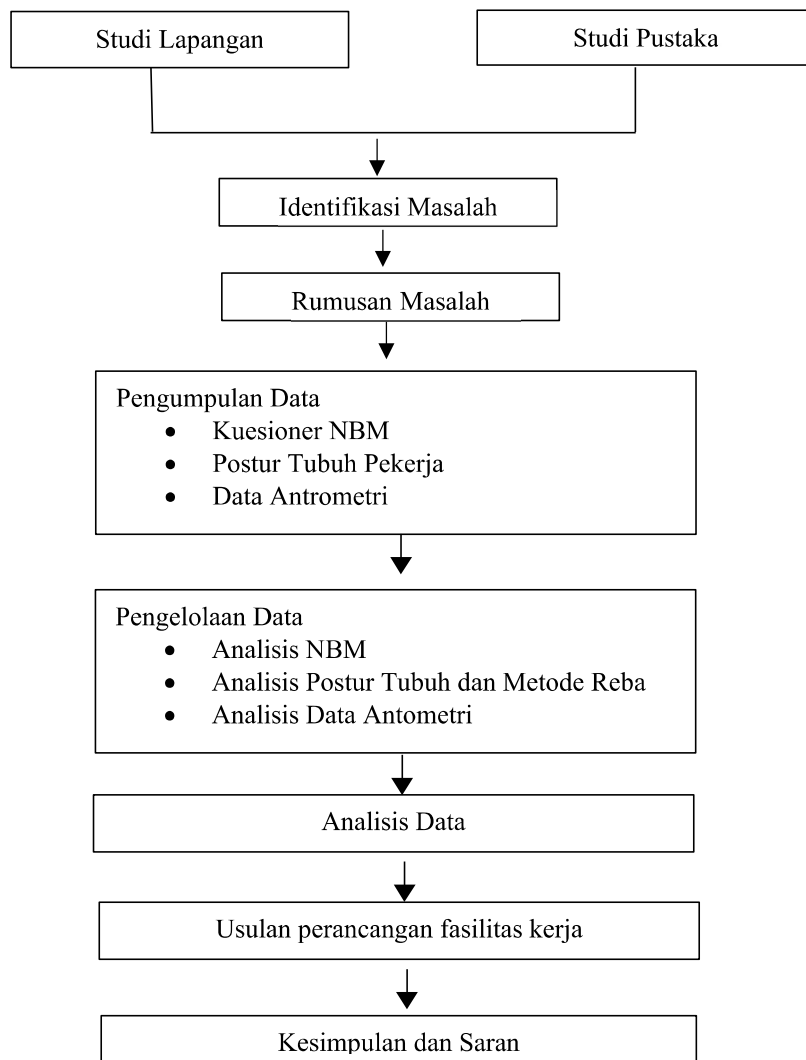


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian



Gambar 3.1 Desain Penelitian

3.2 Variabel Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan data keluhan pekerja, postur tubuh menggunakan REBA dan yang selanjutnya perancangan desain fasilitas kerja menggunakan data antropometri.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi adalah seluruh kelompok atau individu yang menjadi objek penelitian. Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili keseluruhan populasi. Pada PT. Pegaunihan Teknologi Indonesia populasinya karyawan departemen Store berjumlah 24. Dalam penelitian ini, semua anggota populasi dijadikan subjek penelitian tanpa ada pengecualian.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data akan dikumpulkan melalui beberapa teknik, yaitu:

1. Observasi: Melakukan observasi langsung terhadap proses pemotongan material untuk memahami kondisi kerja dan mengidentifikasi masalah-masalah ergonomis yang muncul.
2. Wawancara: Melakukan wawancara dengan karyawan Departemen Store untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang pengalaman dan pandangan mereka terkait dengan kondisi kerja dan masalah-masalah ergonomis.
3. Studi Dokumen: Mengumpulkan data dari dokumen-dokumen terkait, seperti kebijakan perusahaan, catatan kecelakaan kerja, dan evaluasi kinerja sebelumnya.

4. Kuesioner : Kuesioner NBM dan postur tubuh REBA.

3.5 Langkah-Langkah Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan melalui serangkaian langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pemetaan Awal

Melakukan pemetaan awal terhadap proses pemotongan material dan kondisi kerja di Departemen Store.

2. Identifikasi Masalah Ergonomis

Mengidentifikasi masalah-masalah ergonomis yang ada melalui observasi, wawancara, dan studi dokumen.

3. Perumusan Solusi

Merumuskan solusi perancangan fasilitas kerja yang ergonomis berdasarkan hasil identifikasi masalah.

4. Implementasi

Mengimplementasikan perubahan-perubahan yang direncanakan pada fasilitas kerja.

5. Evaluasi

Mengevaluasi efektivitas perancangan baru melalui pengamatan langsung, wawancara ulang, dan analisis kinerja karyawan.

6. Pemantauan dan Perbaikan

Melakukan pemantauan terus-menerus terhadap kondisi kerja dan melakukan perbaikan jika diperlukan untuk memastikan pemeliharaan lingkungan kerja yang ergonomis.

3.6 Analisis Data

Penelitian ini bersifat deskriptif dari data observasi dan data yang diambil diukur pada variabel penelitiannya dilakukan serentak. Adapun analisis data pada penelitian ini adalah

1) Analisis keluhan MsDs

Analisis ini menggunakan kuesioner Nordic Body Map (NBM) untuk mengidentifikasi keluhan muskuloskeletal pada pekerja. Kuesioner ini mencakup berbagai bagian tubuh, seperti leher, bahu, punggung, lengan, dan kaki, untuk menilai tingkat ketidaknyamanan atau nyeri yang dialami oleh responden. Hasil dari kuesioner ini dapat digunakan untuk menentukan bagian tubuh yang paling rentan terhadap risiko gangguan muskuloskeletal.

2) Tingkat Resiko Pekerja

Penilaian tingkat risiko dapat dilakukan menggunakan metode ergonomi seperti *Rapid Entire Body Assessment* (REBA), atau metode lainnya yang sesuai dengan jenis pekerjaan yang diteliti. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi apakah posisi kerja, gerakan, atau beban yang ditanggung oleh pekerja berpotensi menimbulkan risiko kesehatan jangka panjang.

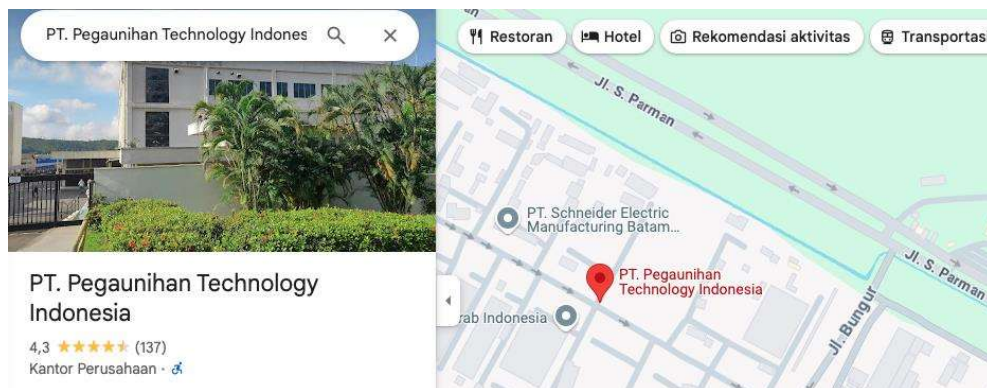
3) Perancangan pada fasilitas kerja dengan mempertimbangkan antropometri

Dalam perancangan fasilitas kerja, penting untuk memperhatikan dimensi tubuh pekerja agar tercipta lingkungan kerja yang ergonomis. Data antropometri yang digunakan bisa mencakup tinggi badan, panjang lengan, tinggi duduk, dan jangkauan tangan, yang disesuaikan dengan kebutuhan desain meja kerja, kursi, atau alat bantu lainnya. Tujuan akhirnya adalah untuk meningkatkan kenyamanan, efisiensi, dan mengurangi risiko cedera akibat postur kerja yang tidak sesuai.

3.7 Lokasi dan Jadwal Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. Pegaunihan Technology Indonesia Jl. Beringin, Lot 5 Kawasan Industry Batamindo, Kec. Kabil, Sei Beduk, Batam City, Riau Island 29433.



Gambar 3.1 Lokasi Penelitian

2. Jadwal Penelitian

Berikut jadwal penelitian :

Tabel 3.2 Jadwal Penelitian

Kegiatan	2024																2025							
	September				Oktober				November				Desember				Januari				Februari			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Survei Lokasi dan Penentuan Masalah																								
Pengajuan Judul																								
Penyusunan BAB I																								
Penyusunan BAB II																								
Penyusunan BAB III																								
Seminar Proposal																								
Penyusunan BAB IV																								
Penyusunan BAB V dan Daftar Pustaka																								
Sidang Skripsi																								