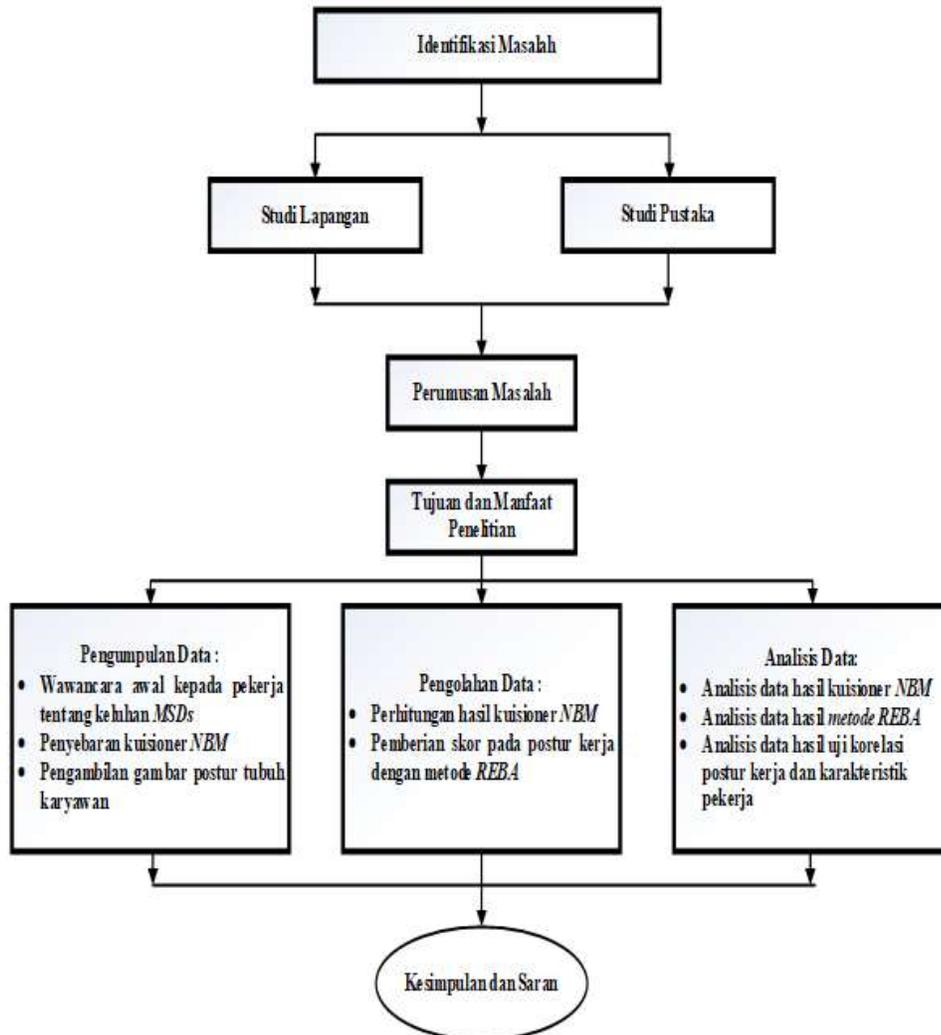


BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian



Gambar 3.1 Desain Penelitian

3.2 Variabel Penelitian

1. Variabel Dependen

Pada penelitian ini, risiko Musculoskeletal Disorder yang dialami oleh operator *store mixing* material PT Triplus Hitech Batam pada porsi pengambilan material resin dari pallet menjadi Variable Dependent.

2. Variabel Independen

Dari awal proses hingga selesai, proses pengumpulan material resin dari pallet hingga proses menjahit tas material menjadi Variabel Independen dalam penelitian ini.

3.3 Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh staff PT Triplus Hitech Batam bahan pencampur bahan resin dari pallet yang berjumlah sepuluh orang.

2. Sampel

Operator yang bergerak dalam proses pencampuran material, mulai dari proses pengeluaran material resin dari pallet hingga proses akhir penjahitan kembali material bag, sebanyak sepuluh orang karyawan, digunakan sebagai sampel penelitian.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data Primer

a. Wawancara

Ini adalah semacam pengumpulan data yang dikumpulkan secara langsung melalui wawancara lisan dengan *Head of Department (HOD)* toko atau operator yang beroperasi dalam proses mengeluarkan bahan resin dari palet hingga menjahit kembali kantong bahan.

b. Observasi

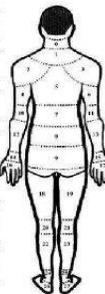
Observasi langsung perusahaan untuk mempelajari lebih lanjut tentang operator dan memahami skenario saat ini secara langsung. Selain itu,

LEMBAR KUESIONER NORDIC BODY MAP

Nama Operator : _____
 No Badge : _____
 Jenis Kelamin : Laki Perempuan
 Berat Badan : _____ kg
 Usia : _____ Tahun
 Pekerjaan : MHI / Store Mercier

Berilah tanda centang (✓) pada kolom berikut untuk bagian/arsitektur/kelembutan yang dirasakan pada bagian tubuh (gunakan gambar) yang ditunjukkan pada bagian tubuh (gunakan gambar)

No	Jenis Keluhan	Tingkat Ketuban			
		Tidak Sakit	Cukup Sakit	Sakit	Sangat Sakit
0	Sakit pada area tubuh				
1	Sakit pada bawahi leher				
2	Sakit pada jari bahu				
3	Sakit pada tangan bahu				
4	Sakit pada caru atas lengan				
5	Sakit pada bahu				
6	Sakit pada bahu atau lengan				
7	Sakit pada pinggang				
8	Sakit pada otot				
9	Sakit pada bagian bawah pingat				
10	Sakit pada jari siku				
11	Sakit pada tangan siku				
12	Sakit pada caru lengan bawah				
13	Sakit pada tangan bagian bawah				
14	Sakit pada pergelangan tangan kiri				
15	Sakit pada pergelangan tangan kanan				
16	Sakit pada tangan kiri				
17	Sakit pada tangan kanan				
18	Sakit pada paha kiri				
19	Sakit pada paha kanan				
20	Sakit pada betis kiri				
21	Sakit pada betis kanan				
22	Sakit pada betis kiri				
23	Sakit pada betis kanan				
24	Sakit pada pergelangan kaki kiri				
25	Sakit pada pergelangan kaki kanan				
26	Sakit pada kaki kiri				
27	Sakit pada kaki kanan				



Tanda Tangan _____ Mengetahui HOD Store _____
 (For Delco)

Gambar 3.2 Kuesioner *Nordic Body Map*

data kuesioner *Nordic Body Map* (NBM) dikirim untuk menentukan data pengukuran pekerjaan dan antropometrik pekerja.

c. Dokumentasi

Pengamatan langsung posisi tubuh atau postur kerja berupa gambar operator toko sedang mencampur material selama proses pengambilan material resin dari pallet hingga proses akhir penjahitan kembali material karung diperlukan dalam dokumentasi.

2. Data Sekunder

Data sekunder dalam studi ini mencakup informasi yang dikumpulkan dari bisnis, seperti berapa banyak permintaan yang dibutuhkan oleh ketidakhadiran, lembur operator, dan produksi serta informasi yang diperoleh dari publikasi internasional dan buku-buku tentang masalah penelitian terkini.

3.5 Teknik Analisis Data

Tahap analisis data adalah di mana data yang diperoleh diproses untuk memperbaiki masalah yang telah berkembang. Berikut tahapan pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Kuesioner *Nordic Body Map* (NBM)

Pengolahan data kuesioner yang dikumpulkan melalui wawancara langsung dengan pekerja untuk menentukan resiko apa yang dirasakan oleh pekerja.

2. Penilaian Postur Tubuh dengan metode *REBA*

Metode *REBA* digunakan untuk menilai postur tubuh pekerja dalam beberapa tahap untuk menghasilkan skor evaluasi dan jumlah risiko yang terkait dengan postur kerja mereka. Tindakan korektif yang mungkin dapat dirumuskan berdasarkan penilaian ini.

3. Pengolahan Data Anthropometri

Berikut tahapan yang terlibat dalam pengolahan data antropometri:

a. Uji kenormalan data

Uji normalitas data menentukan apa data berdistribusi teratur atau tidak.

Jika nilai P value lebih dari α (α sama dengan 0,05), data dianggap normal dan apabilanilai P value lebih kecil dari α sehingga data dianggap tidak normal.

b. Uji keseragaman data

Uji ini dipakai guna mendeteksi apakah komponen proses pengolahan data tidak sesuai sebab tidak mencapai atau melebihi batas kendali yang sudah ditentukan. Jika temuan tidak konsisten, data dihapus serta uji standar diulangi hingga hasil yang didapatkan konsisten.

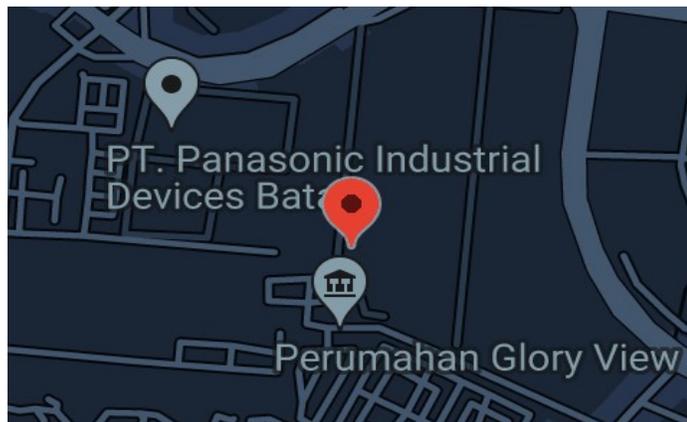
3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

1. Lokasi penelitian

Penelitian dilakukan di PT Triplus Hitech Batam Puri Industrial Park 2000 Blok B No. 15, Jalan Laksamana Bintang, Kel. Balo Permai, Kec. Batam Kota, Kota Batam, Kepulauan Riau 29444.



Gambar 3.3 Gedung PT Triplus Hitech Batam



Gambar 3.4 Lokasi PT Triplus Hitech Batam

2. Jadwal penelitian

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

Tahap Penelitian	September				Oktober				November				Desember				Januari			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pemilihan Judul	■	■																		
Input Judul		■	■																	
Perizinan Penelitian					■	■														
Mulai Penelitian							■	■	■											
Pengumpulan Data										■	■	■								
Pengolahan Data												■	■	■						
Analisis Data														■	■	■				
Penyusunan Laporan																	■	■	■	■