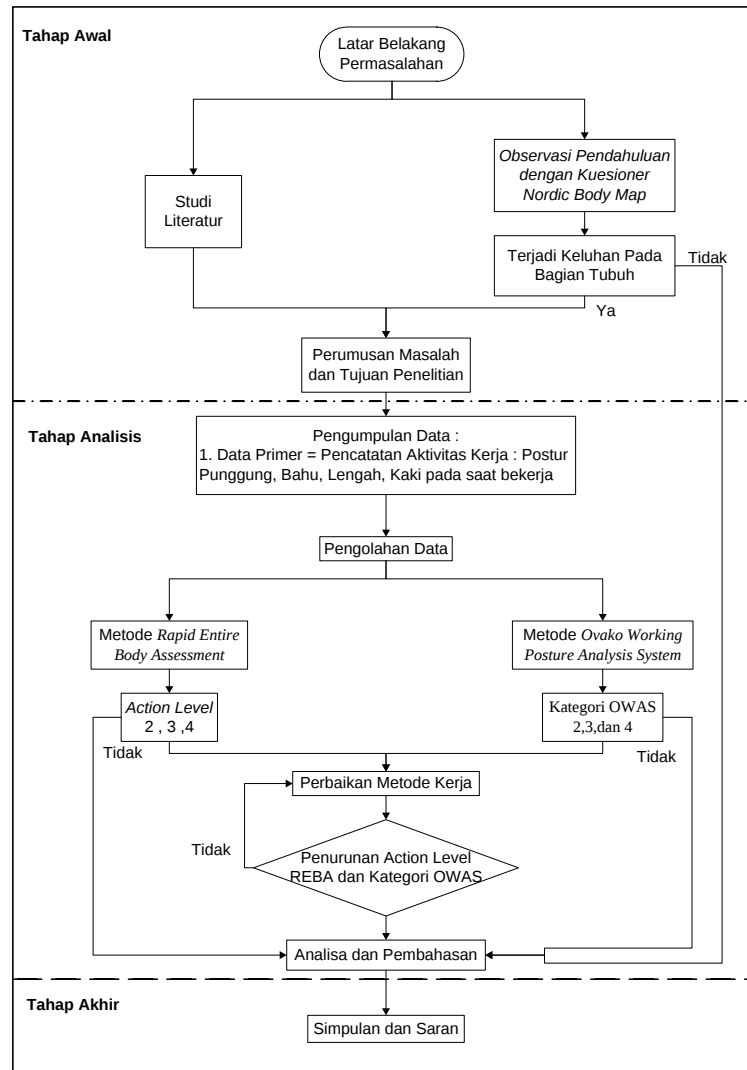


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini digambarkan dalam diagram alir yang ditunjukkan pada gambar 3.1 berikut ini:



Gambar 3.1 Desain penelitian

Dalam desain metode penelitian di atas, peneliti membagi 3 bagian tahapan yaitu tahap awal, tahap analisis dan tahap akhir.

3.1.1. Tahap Awal

Tahap awal merupakan tahap yang pertama dari penelitian ini, latar belakang masalah dalam penelitian ini adalah adanya keluhan cepat capek dan sakit pada bagian tulang belakang dari karyawan pengangkut barang. Peneliti melakukan pengambilan data awal dengan wawancara dan observasi berupa pemberian kuesioner *Nordic Body Map* kepada karyawan pengangkut barang. Tujuannya adalah untuk mengetahui kondisi permasalahan yang ada saat ini dan bisa dirumuskan permasalahannya menjadi identifikasi masalah dan penempatan tujuan penelitian.

Di tahap awal ini, peneliti juga melakukan pencarian data sekunder berupa referensi teori dan referensi lainnya yang relevan dengan kasus atau permasalahan yang ditetapkan. Tujuan dilakukan studi literatur ini adalah untuk menambah referensi bagi peneliti tentang hal-hal yang berhubungan dengan penelitian. Pengumpulan data skunder ini meliputi:

1. Tinjauan Pustaka

Studi ini dilakukan untuk mencari dan mengumpulkan referensi serta dasar teori yang diambil dari berbagai buku penunjang, jurnal dan sebagainya untuk mendukung penelitian.

2. Penelitian Terdahulu

Dalam membuat penelitian ini, peneliti juga mengambil referensi sebagai bahan pembelajaran dari penelitian terdahulu yang berhubungan dengan topik penelitian.

3. Kerangka berpikir

Untuk membuat pola penelitian menjadi terstruktur, dalam hal ini peneliti membuat kerangka pemikiran untuk penelitian ini.

3.1.2. Tahap Analisis

Dalam tahapan ini, proses pengumpulan dan pengolahan data primer, usulan perbaikan kerja dan analisa hasil penelitian dilakukan. Proses-proses dalam tahapan ini dapat dijelaskan seperti di bawah:

1. Pengumpulan dan Pengolahan Data Primer

Data primer adalah data yang utama digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini. Proses-proses tahapan ini yaitu:

a. Dokumentasi postur aktifitas kerja

Pada bagian ini dilakukan pengamatan secara langsung terhadap objek yang akan diteliti dengan mengambil foto aktifitas pengangkatan barang yang dilakukan.

b. Penilaian awal beban kerja dengan metode REBA dan OWAS

Penilaian awal beban kerja dilakukan setelah data aktifitas kerja dikumpulkan. Hasil perhitungan dengan metode REBA dan OWAS

digunakan untuk menilai tingkat beban kerja karyawan. Perhitungan sikap kerja didapatkan dari foto postur tubuh dari pekerja dengan melakukan perhitungan besar sudut dari masing-masing segmen tubuh.

2. Perbaikan Metode Kerja

Setelah mendapatkan nilai pengukuran beban kerja pada karyawan, selanjutnya akan dilakukan tahap usulan perbaikan metode kerja. Tahap perbaikan metode kerja bertujuan untuk mengurangi atau meminimalisasikan beban kerja karyawan.

3. Analisa dan Pembahasan

Tahap analisa dimulai setelah perbaikan metode kerja berhasil dilakukan. Penilaian beban kerja akan dilakukan dengan metode yang sama seperti awal. Hasil yang diharapkan adalah adanya penurunan nilai pada metode REBA dan metode OWAS setelah dilakukannya perbaikan.

3.1.3. Tahap Akhir

Pada tahap ini akan membahas kesimpulan dan saran dari hasil penelitian dengan memperhatikan tujuan yang ingin dicapai dan kemudian memberikan saran perbaikan yang mungkin dilakukan untuk penelitian selanjutnya.

3.2. Operasional Variabel

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan skor REBA dan skor OWAS sebagai acuan operasional variabel. Pembandingan nilai skor REBA dan skor OWAS sebelum dan sesudah perbaikan menjadi tolak ukur hasil penelitian.

3.3. Populasi dan Sample

Populasi target penelitian ini adalah karyawan pengangkut barang pada perusahaan VEGINDO. Sample yang ditetapkan layak dilibatkan dalam penelitian ini didasarkan pada sampling jenuh.

3.4. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian dalam penelitian ini adalah dengan pendekatan ergonomi dalam mengukur dan memperbaiki beban kerja karyawan.

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan dalam penelitian ini adalah dengan pengukuran dan pengamatan langsung.

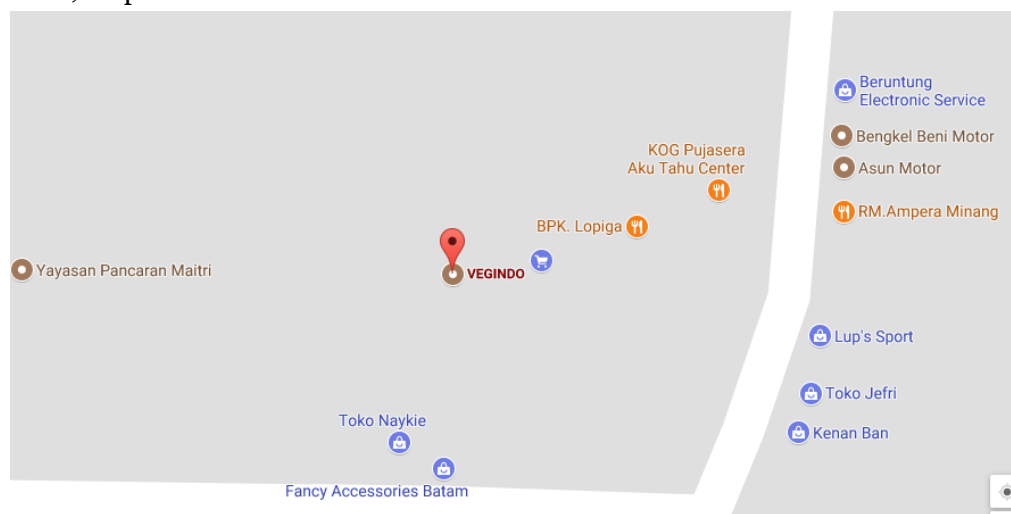
3.6. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan teknik obeservasi dan studi literatur. Observasi menggunakan metode REBA (Rapid Entaire Body Asssesment) dan metode OWAS (*Ovako Working Posture Analysis System*) dengan melakukan pengamatan dan dokumentasi langsung terhadap aktifitas. Hasil penilaian REBA dan OWAS dituangkan dalam bentuk skor yang nantinya akan dijadikan pembanding nilai skor postur kerja sebelum dan sesudah perancangan.

3.7. Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.7.1.Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dan pengambilan data dilakukan di perusahaan CV.VEGINDO (Vegetables Indonesia) pada bagian pengantaran barang, kota Batam, Kepulauan Riau .



Gambar 3.2 Peta lokasi penelitian

3.7.2. Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian ini adalah sesuai dengan rentang waktu penyelesaian tugas akhir di tempat peneliti mengambil perkuliahan skripsi. Mata kuliah skripsi ini diambil pada semester ganjil tahun ajaran 2017/2018 dengan waktu dari bulan September 2017 sampai dengan Februari 2018.

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

[illegible]