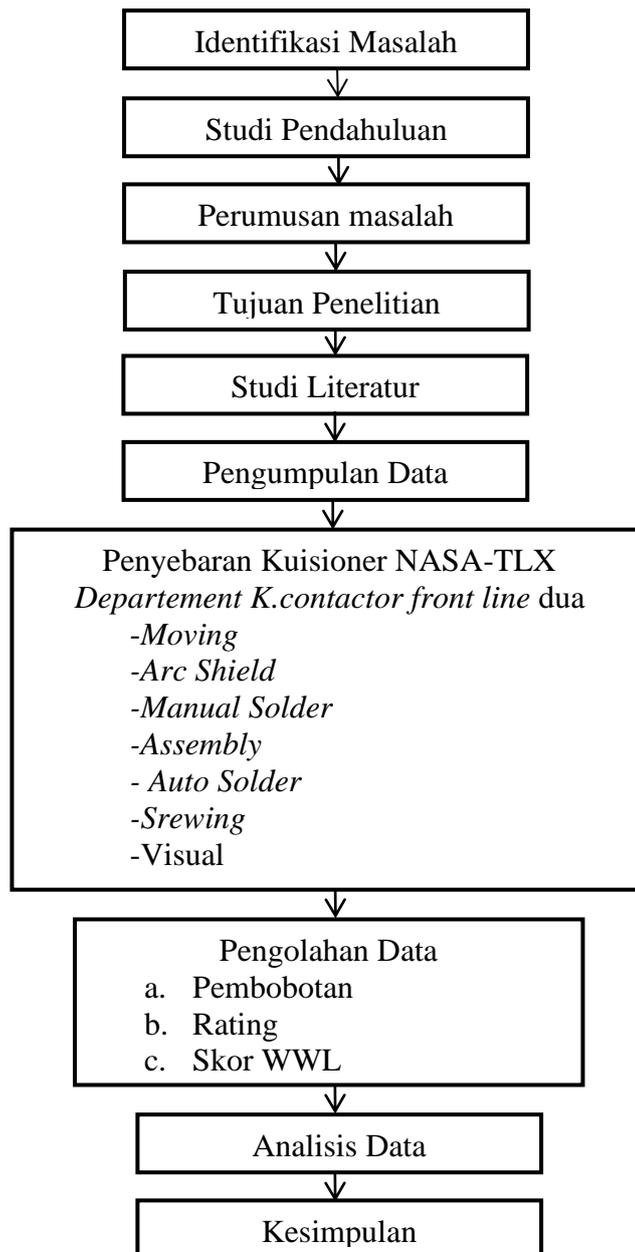


BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian



Gambar 3.1 Desain Penelitian

3.2 Operasional Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu variabel dependen dan variabel independen. Adapun variabel dependen dalam penelitian ini adalah pekerja departemen *k.contaktor front line* dua dan variabel independen dari penelitian ini adalah beban kerja.

3.3 Populasi dan Sample

3.3.1 Populasi

Dalam penelitian ini, populasi penelitian adalah seluruh proses kerja di departemen *k.contaktor front line* dua yang berjumlah tujuh proses.

3.3.2 Sample

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *nonprobability sampling* yaitu *sampling* jenuh. Dalam penelitian ini, sampel yang diambil adalah tujuh proses pada departemen *k.contaktor front line* dua dengan 21 orang pekerja. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *sampling* jenuh (sensus). *Sampling* jenuh adalah teknik pengambilan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Observasi

Teknik pengamatan yang dilakukan penelitian adalah pengamatan terbuka, yaitu pengamatan yang mana keberadaan pengamat diketahui oleh subjek yang diteliti dan subjek yang memberikan kesempatan kepada pengamat untuk mengamati peristiwa yang terjadi dan subjek menyadari adanya orang yang mengamati apa yang subjek kerjakan. Pengamatan dilakukan oleh peneliti untuk melihat resiko bahaya secara langsung dilokasi tempat kerja. Dan hasil pengamatan lapangan menjadi informasi yang penting bagi peneliti serta dapat mendukung keabsahan data.

2. Kuesioner

Jenis kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup. Sumber data primer untuk beban kerja pekerja di departemen *kontaktor front line* dua ini menggunakan kuesioner yang diadaptasi dari model kuesioner NASA-TLX yang terdiri 2 bagian. Pertama adalah pembobotan atau *paired comparison*. Responden diminta untuk memilih salah satu dari dua indikator yang dirasakan lebih dominan menimbulkan beban kerja mental terhadap pekerjaan tersebut. Kedua adalah *rating*. Responden diminta memberi *rating* terhadap keenam indikator beban mental. Pada bagian *rating* ini, terdapat 6 pertanyaan yang terdiri atas 6 indikator beban kerja mental tersebut. Indikator *mental demand* terdapat pada pertanyaan nomor 1, indikator *physical demand* terdapat pada pertanyaan nomor 2, indikator *temporal demand* terdapat pada pertanyaan nomor 3, indikator *performance* terdapat pada pertanyaan nomor 4, indikator *frustration* pada pertanyaan nomor 5, dan indikator *effort* terdapat

pada pertanyaan nomor 6. Untuk pengkategorianya, beban kerja mental rendah dengan skor jawaban 0-5, beban kerja mental sedang dengan skor jawaban 10-25, beban kerja mental agak tinggi dengan skor jawaban 30-45, beban kerja mental tinggi dengan skor jawaban 50-75, dan beban kerja sangat tinggi dengan skor jawaban 80-100.

3.4.1 Sumber Data

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti menggunakan data-data yang diperoleh dari:

1. Data primer

Data primer dalam penelitian ini mengenai analisis pengukuran beban kerja mental pada pekerja di departemen *k.contaktor front line* dua di PT Schneider Electric Manufacturing Batam yang diperoleh melalui kuesioner yaitu kuesioner tertutup yang dilakukan pada pekerja di departemen *k.contaktor front line* dua..

2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh melalui studi pustaka yaitu pencarian materi lewat buku-buku, jurnal-jurnal penelitian, sumber internet, dan data internal dari perusahaan PT Schneider Electric Manufacturing Batam.

3.5 Metode Analisi Data

Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode NASA-TLX. Metode NASA-TLX adalah metode yang digunakan untuk menganalisis beban kerja yang dihadapi pekerja yang harus melakukan berbagai

aktivitas dalam pekerjaannya. NASA-TLX (*The National Aeronautical and Space Administration Task Load Index*) adalah suatu metode pengukuran beban kerja mental yang bersifat subyektif dan metode pengumpulan datanya melalui kuesioner yang akan diisi responden. Pengukuran metode NASA-TLX dibagi menjadi dua tahap, yaitu perbandingan tiap skala (*Paired Comparison*) dan pemberian nilai terhadap pekerjaan (*Event Scoring*).

Tahap *paired comparison* merupakan tahap untuk mengukur kepentingan relatif dari sejumlah alternatif solusi dan tindakan. Analisa ini memudahkan kita dalam menentukan keputusan kala skala prioritas dari masalah dan solusi tidak jelas atau ketika seluruh solusi terhadap masalah memiliki kemungkinan menarik untuk dipilih. Sedangkan tahap *event scoring* merupakan tahap pemberian nilai terhadap beban kerja yang dialami oleh subyek berkaitan dengan aktivitas yang dilakukannya. Dalam tahap ini subyek diminta untuk memberikan penilaian terhadap beban kerja yang terdiri atas beban mental (*mental demand*), beban fisik (*physical demand*), beban waktu (*temporal demand*), performansi (*performance*), usaha (*effort*), dan tingkat frustrasi (*frustration level*).

3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di PT Schneider Electric Manufacturing Batam yang berlokasi di Jalan Beringin Lot.04, Batamindo Industrial Park, Muka Kuning, Batam 29433.

