

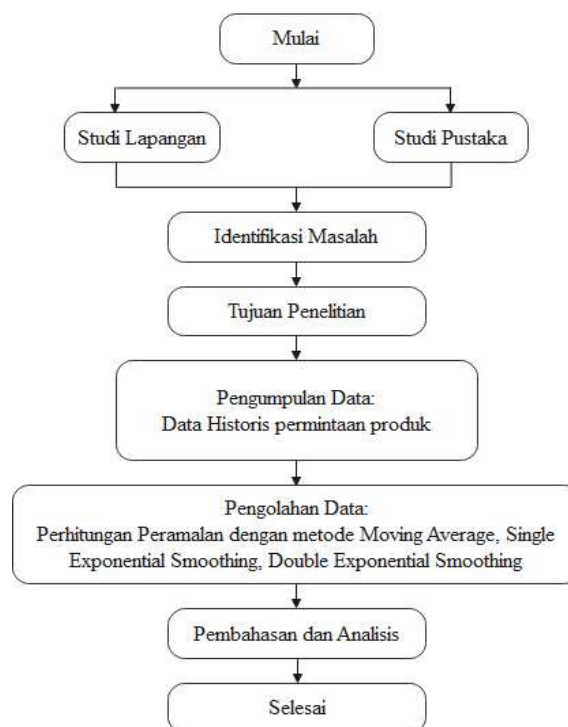
BAB III

METODOLIGI PENELITIAN

Penelitian adalah serangkaian langkah yang dilakukan secara metodis dan terorganisir untuk memecahkan atau menjawab masalah tertentu. Untuk menjawab permasalahan tersebut, diperlukan informasi yang lengkap mengenai hal-hal yang mempengaruhi agar dapat menghasilkan bentuk pemecahan masalah yang terpadu.

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian menerangkan seluruh tahap kegiatan yang dilakukan selama penelitian berjalan dari awal penelitian hingga akhir penelitian. Berikut adalah tahap-tahap penelitian ini yang digambarkan dalam bentuk *Flow Chart*:



Gambar 3.1 *Flow Chart*

3.2. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan dua kategori variabel: variabel independen dan variabel dependen. Dimana data historis permintaan dan produksi merupakan variabel independen, dan data peramalan permintaan untuk periode berikutnya merupakan variabel dependen.

3.3 Pengumpulan Data

Jenis dan sumber data yang dibutuhkan pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung oleh peneliti dari wawancara dan observasi dengan pihak perusahaan, diskusi kelompok, dan lain-lain. Data primer merupakan informasi yang berkaitan dengan hubungan antar variabel dengan tujuan yang spesifik dari penelitian.

2. Data Sekunder

Data sekunder ialah informasi yang merujuk ke data dari sumber yang sudah ada. Data sekunder didapatkan dari catatan pembukuan, publikasi pemerintah, website, internet, dan lain-lain. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini yakni data historis permintaan produk palet 120x100 dari CV Barokah Utama pada periode Juni 2020 – Mei 2021.

3.4 Teknik Analisa Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisa dengan menggunakan metode *Moving Average*, *Single Exponential smoothing*, *Double Exponential Smoothing*, Regresi Linier, dan *Trend Projection*. Untuk memprediksi permintaan

produk 3 bulan kedepan adalah menentukan metode yang menghasilkan nilai AE, MAD, MSE, MAPE terkecil.

3.5 Objek Penelitian

Penelitian dilakukan di CV Barokah Utama skala menengah yang beralamat di Kelurahan Putri Hijau Kecamatan Sagulung Kota Batam merupakan perusahaan sebagai supplier *pallet* untuk beberapa perusahaan besar yang ada di kota Batam.