

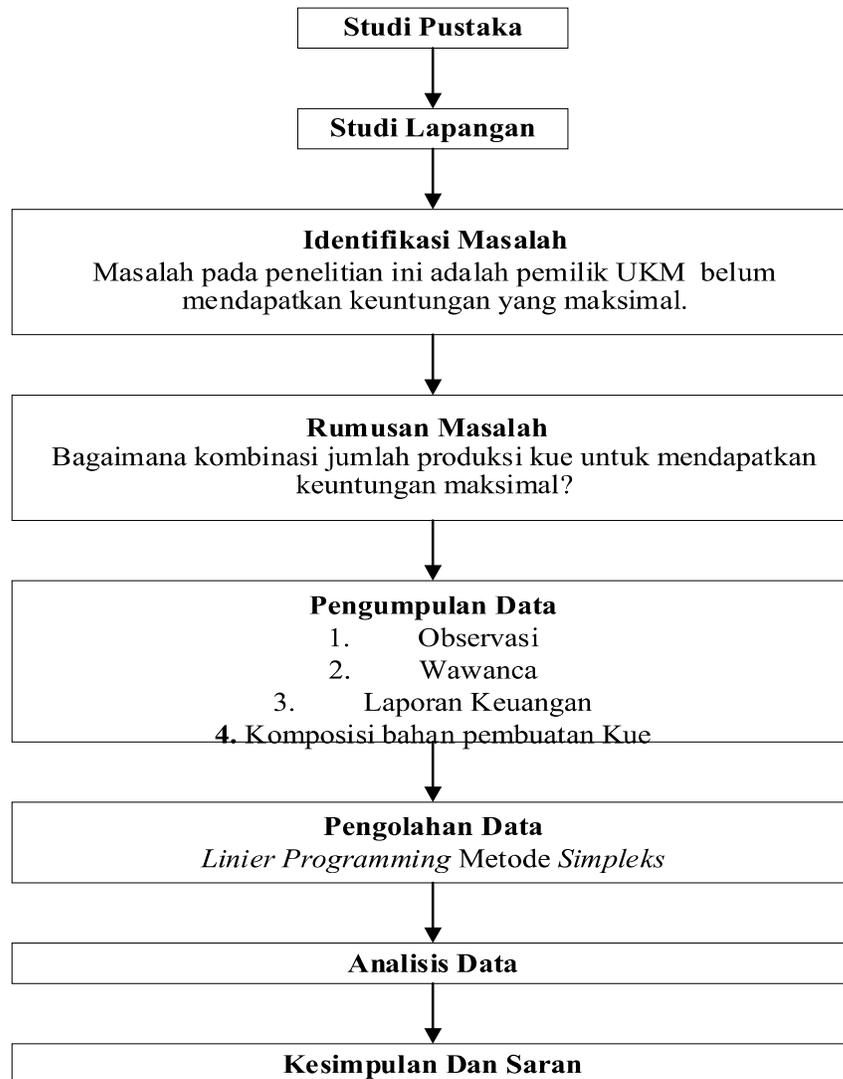
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian dapat memudahkan dalam menyusun penelitian ini.

Desain penelitian dapat dilihat pada gambar 3.1



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian terdiri dari variabel bebas (*independen*) dan terikat (*dependen*).

a. Variabel bebas (*Independen*)

Yang menjadi variabel bebas (*independen*) dalam penelitian ini adalah jumlah kombinasi produk kue Dapoer Abi.

b. Variabel terikat (*Dependen*)

Variable terikat (*dependen*) dalam penelitian ini adalah keuntungan yang didapatkan Dapoer Abi.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi yang diambil adalah seluruh varian hasil kue yang diproduksi oleh Usaha Dapoerabi, termasuk di antaranya kue sus, kue pai buah, kue maksuba, kue lapis legit, kue enggak ketan, kue 8 jam, dan kue pai susu.

3.3.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini yaitu kue maksuba, kue lapis legit, kue enggak ketan, dan kue 8 jam yang merupakan hasil produksi dari Usaha Dapoerabi.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Beberapa cara pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

3.4.1 Observasi

Pada tahap observasi peneliti melakukan pemeriksaan secara langsung seluruh objek yang berada di lokasi Usaha Dapoerabi guna untuk mendapatkan

informasi yang dibutuhkan peneliti. Peneliti memperhatikan semua proses pada proses pembuatan kue dan hasil produksi.

3.4.2 Wawancara

Pada tahap wawancara peneliti mengumpulkan semua data dengan cara menanyakan beberapa pertanyaan kepada pemilik usaha Dapoerabi berdasarkan topik penelitian yang akan diteliti.

3.4.3 Laporan Produksi

Pada tahap ini data dikumpulkan dari laporan produksi yang dimiliki oleh usaha Dapoer Abi.

3.5 Teknik Analisis Data

Informasi data-data yang telah didapatkan kemudian diolah dengan metode yang telah ditentukan. Untuk menganalisis data digunakan metode yang dapat menyelesaikan permasalahan tersebut yang mana metodenya adalah pemrograman linier sederhana dan analisis keputusan tidak pasti. Data yang diolah adalah bahan baku, biaya produksi dan pemasaran.

Peneliti menjelaskan beberapa langkah yang perlu dilakukan untuk melakukan penelitian ini, Sebelum menggunakan metode linear programming sederhana dengan menggunakan software POM-QM, peneliti harus menentukan beberapa fungsi terlebih dahulu.

3.5.1. Cara Analisis Data

Data yang telah didapatkan perlu dianalisis melalui suatu proses yang memanfaatkan metode tertentu agar dapat diubah menjadi informasi. Dalam penelitian ini, teknik analisis data menggunakan metode pemrograman linier

sederhana dengan mengaplikasikan perangkat lunak POM-QM for Windows. Langkah-langkah penyelesaian masalah optimasi dengan metode pemrograman linier sederhana menggunakan aplikasi POM-QM for Windows dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Buka dan lakukan penginstallan POM-QM di komputer.
2. Buka aplikasi untuk menjalankannya.
3. Pilih Modules lalu pilih Linear Programming
4. Pilih menu File lalu pilih New
5. Pada kotak title, masukkan judul kasus yang ingin diselesaikan.
6. Pada Jumlah batasan, masukkan jumlah fungsi batasan yang sesuai.
7. Untuk Jumlah variabel, masukkan jumlah variabel yang sesuai.
8. Pilih zoom pada menu lensa lalu pilih OK.
9. Masukkan semua data numerik ke dalam tabel yang muncul lalu klik Solve.
10. Klik Mosaik untuk menampilkan semua hasil pengolahan data yang diperlukan.

3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Tempat penelitian berada di UKM DapoerAbi yang beralamat di Tanjung Sengkuang Kota Batam.

