

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Pengambilan Data

Data penelitian ini diambil pada tanggal 1-28 Februari 2013 di UD Tunas Rimba Tulungagung. UD Tunas Rimba merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang penjualan batu marmo. Perusahaan yang berlokasi di Desa Sawo, Kecamatan Campurdarat ini memiliki 3 pabrik yang berlokasi di Desa Sawo, Campurdarat dan Kedangan. UD Tunas Rimba mendistribusikan batu-batuan marmo ke berbagai daerah di pulau Jawa. Alat transportasi yang tersedia di perusahaan ini antara lain mobil *pick up*, truk engkel dan truk fuso.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Data dapat dibedakan berdasarkan sumbernya, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dan dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari objek amatan. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak lain yang biasanya telah terorganisir (Walpole, 1992).

Jenis data yang digunakan pada penulisan skripsi ini adalah data sekunder. Pengumpulan data ini dilakukan di kantor UD Tunas Rimba.

Data yang diperlukan dalam penelitian ini antara lain:

1. kapasitas persediaan barang,
2. jumlah permintaan barang dari masing-masing konsumen,
3. biaya distribusi barang dari lokasi produsen ke lokasi konsumen.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data-data pendukung penelitian ini, dilakukan pengumpulan data melalui dua tahapan yaitu:

1. Penelitian langsung ke UD Tunas Rimba

- a. Dokumentasi

Merupakan suatu metode pengumpulan data dengan melihat dan menggunakan data-data berupa arsip-arsip atau catatan yang berubungan dengan obyek penelitian yang terdapat di UD Tunas Rimba. Data-data ini merupakan data sekunder.

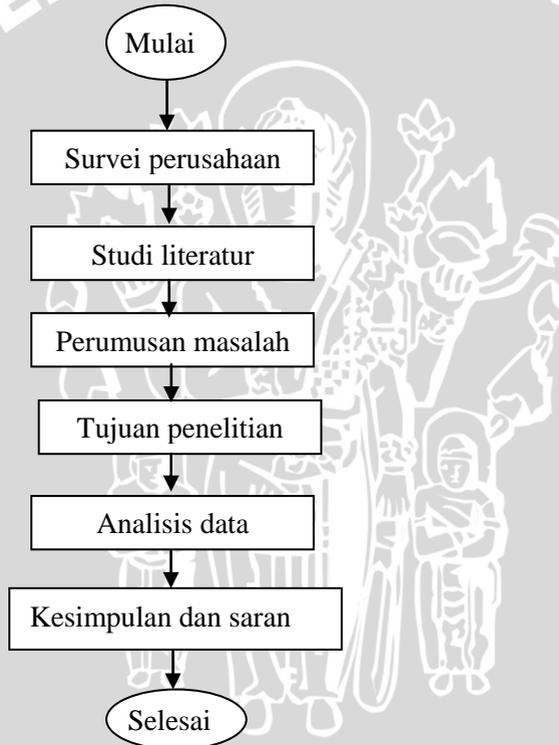
b. Wawancara

Merupakan suatu metode pengumpulan data dengan melakukan komunikasi atau wawancara mengenai hal-hal yang berhubungan dengan obyek penelitian, yang dalam hal ini dilakukan melalui kunjungan ke UD Tunas Rimba.

2. Studi literatur

Metode ini dilakukan dengan tujuan memecahkan permasalahan yang ada dengan menggunakan teori yang ada pada literatur.

3.4 Diagram Alir Penelitian

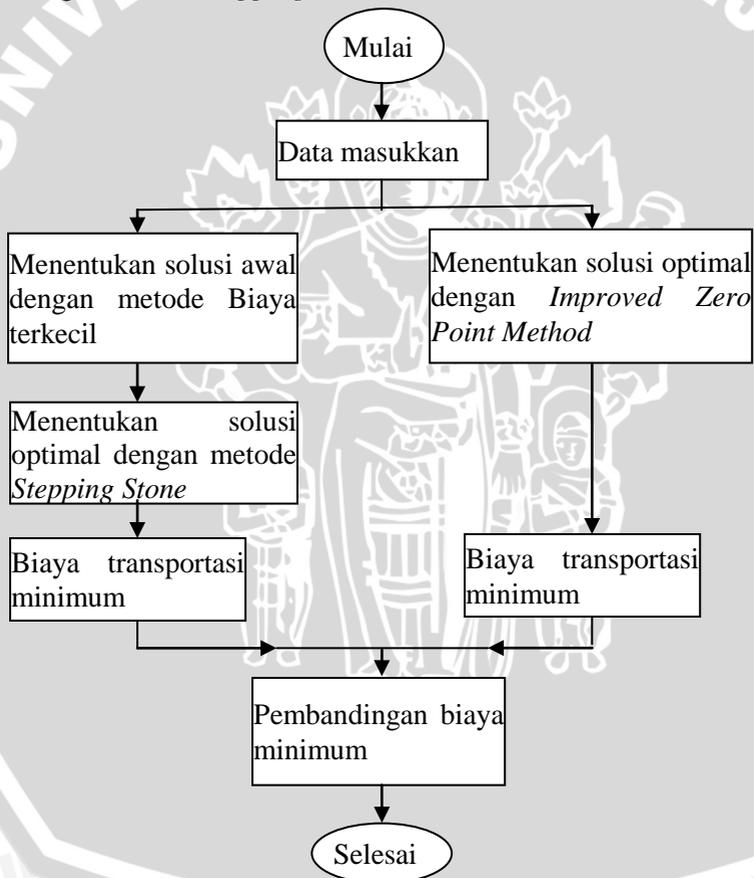


Gambar 3.1 Diagram alir penelitian

3.5 Analisis Data

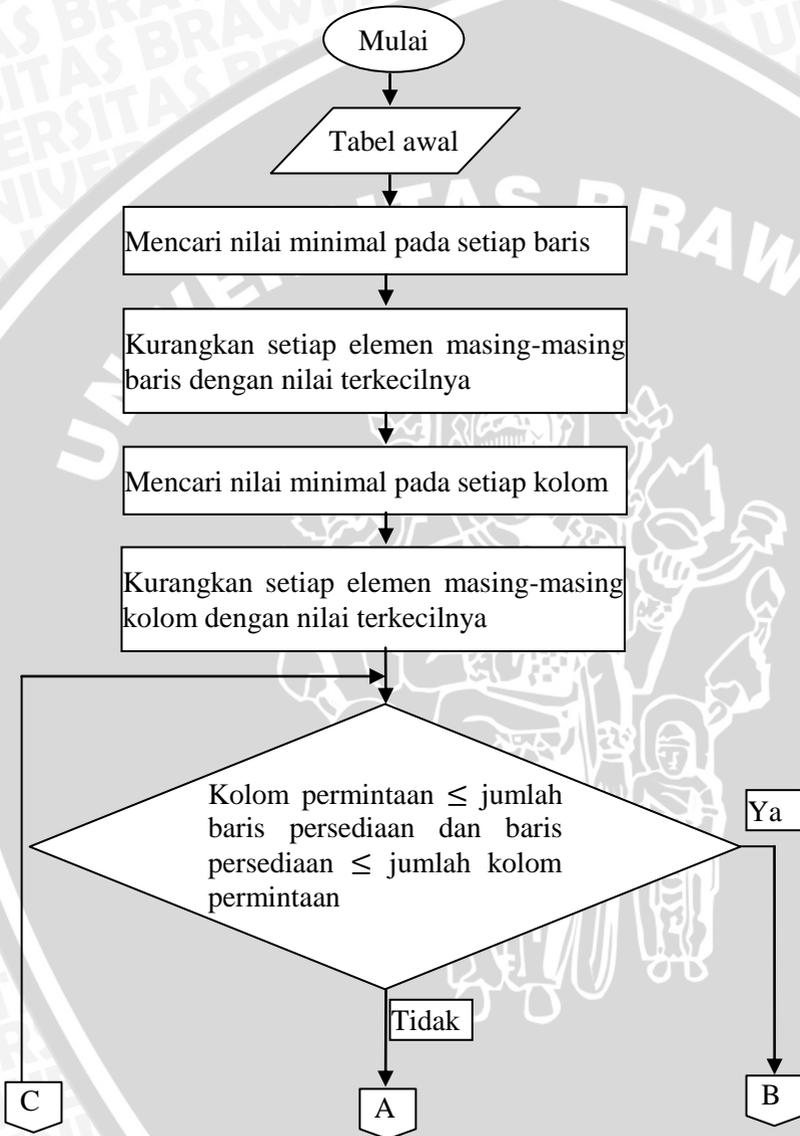
Setelah data diperoleh, dilakukan analisis dan perhitungan terhadap data tersebut. Langkah-langkah yang dilakukan adalah

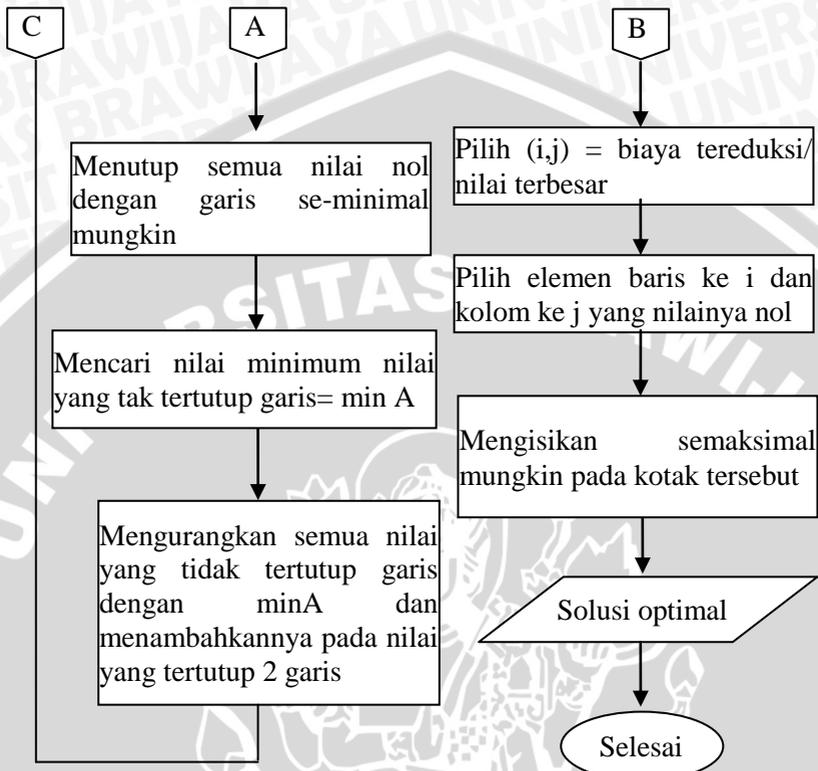
1. Membuat tabel transportasi.
2. Mencari solusi optimal menggunakan *Improved Zero Point Method*.
3. Mengimplementasikan data pada bahasa pemrograman Java.
4. Mencari solusi awal menggunakan metode Biaya Terkecil dan menentukan solusi optimal menggunakan metode *Stepping Stone*.
5. Membandingkan hasil perhitungan *Improved Zero Point Method* dengan metode *Stepping Stone*.



Gambar 3.2 Diagram analisa data

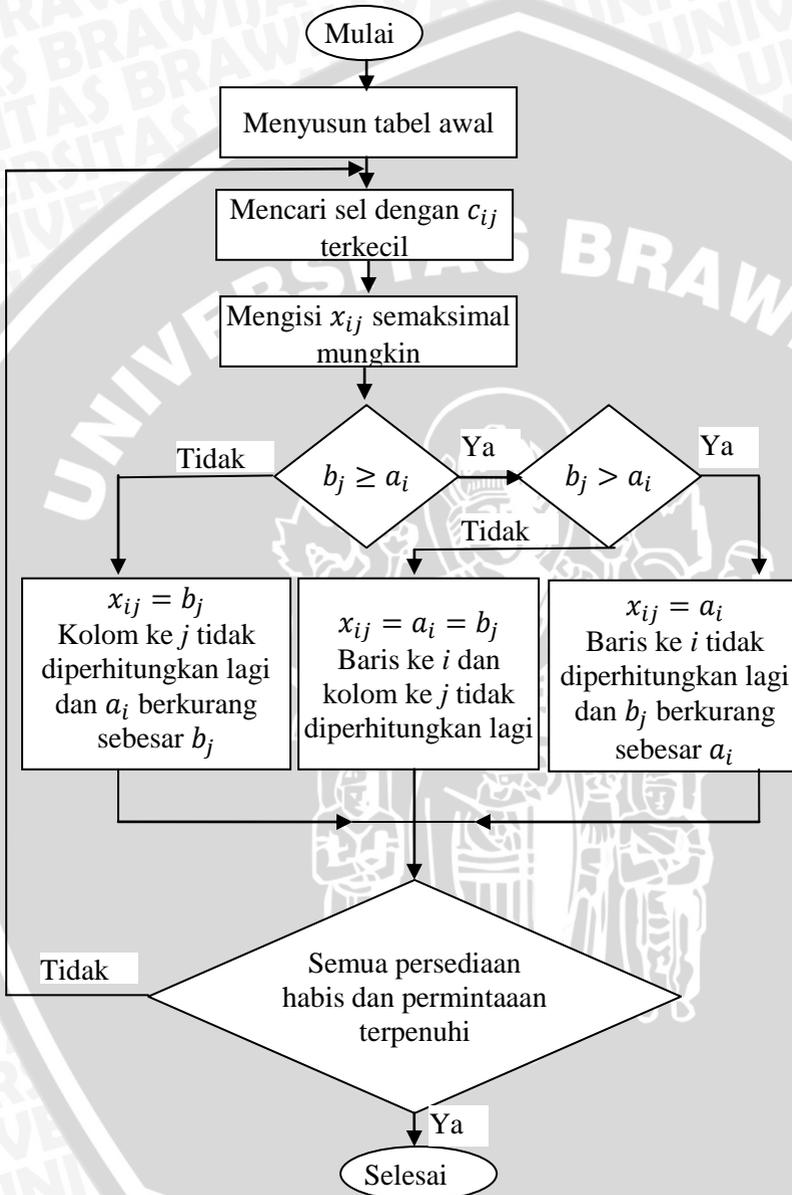
3.5.1 Improved Zero Point Method





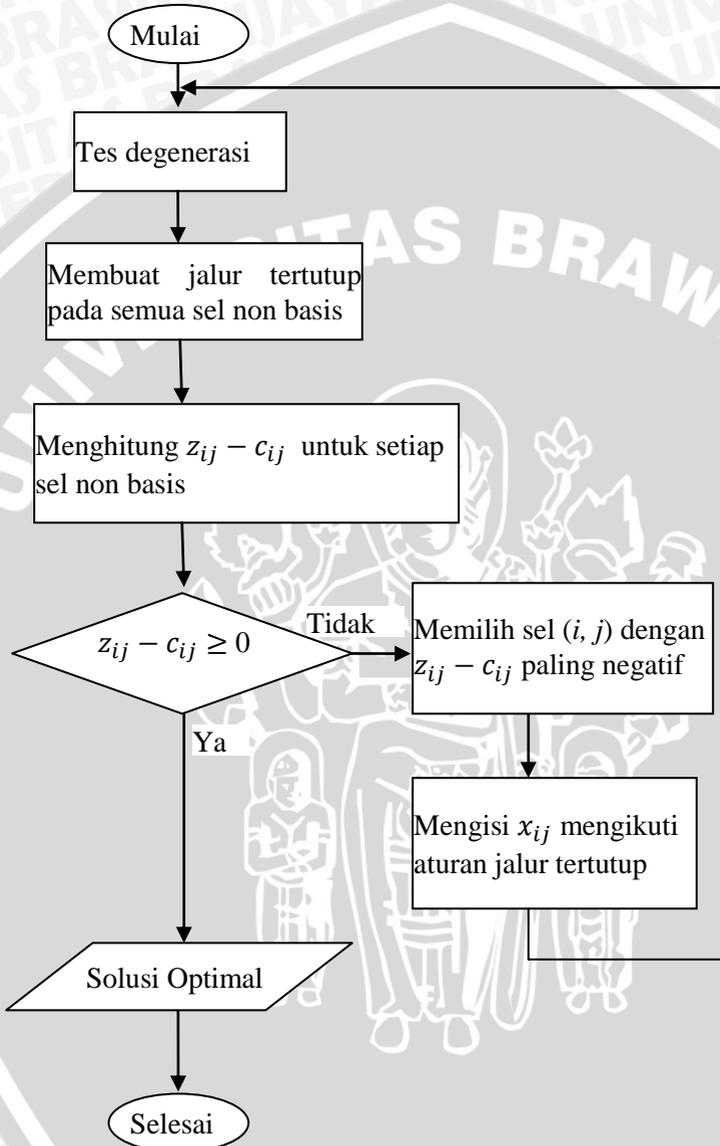
Gambar 3.3 Diagram *Improved Zero Point Method*

3.5.2 Metode Biaya Terkecil



Gambar 3.4 Diagram metode Biaya Terkecil

3.5.3 Metode *Stepping Stone*



Gambar 3.5 Diagram metode *Stepping Stone*

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

