

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perusahaan negara yang menangani masalah kebutuhan pokok dalam negeri adalah Perusahaan Umum Badan Urusan Logistik (Perum Bulog). Perum ini memiliki beberapa program kerja seperti melakukan pendistribusian Beras Sejahtera yang merupakan program pemerintah Indonesia dan bertujuan untuk meningkatkan kebutuhan pangan dan perlindungan sosial kepada keluarga yang kurang mampu secara finansial. Pendistribusian ini dilakukan dari Gudang Beras Bulog (GBB) ke daerah-daerah yang berada di kabupaten/kota.[2] Perum Bulog Divisi Regional (Divre) Sumatera Barat adalah penanggung jawab dalam program Beras Sejahtera untuk beberapa wilayah seperti Pesisir Selatan, Kepulauan Mentawai dan Padang Pariaman [3]. Dalam proses pendistribusian Beras Sejahtera, terdapat suatu masalah yaitu membutuhkan biaya yang besar. Untuk itu, perlu adanya perencanaan yang matang agar biaya distribusi yang dikeluarkan Perum tersebut optimal. Oleh karena itu, masalah tersebut dapat digolongkan sebagai masalah transportasi.

Masalah transportasi merupakan suatu masalah yang membahas tentang pendistribusian suatu barang dari sejumlah sumber ke beberapa tempat tujuan agar biaya pengiriman yang dikeluarkan minimal[11]. Terdapat

beberapa metode yang digunakan dalam menyelesaikan masalah transportasi untuk menemukan biaya distribusi minimal tersebut adalah *North West Corner Method* (NWCM), *Vogels Approximation method*(VAM), *Minimum Cost Method* (MCM)[9]. Selain metode tersebut ada metode pengembangan dari VAM yaitu *Improved Vogels Approximation Method* (IVAM) [5].

Penelitian tentang masalah transportasi telah banyak dilakukan. Di antaranya, penelitian yang menguji dua metode solusi awal yaitu VAM dan IVAM [5]. Dari penelitian tersebut diperoleh bahwa solusi awal IVAM lebih efisien dari pada solusi awal metode VAM dalam memperoleh solusi masalah transportasi. Kemudian dari [1] mengusulkan beberapa metode baru untuk menyelesaikan masalah transportasi yang tak seimbang. Metode-metode tersebut menghasilkan solusi yang sama dengan VAM dan MCM sehingga metode itu dapat menjadi metode alternatif dalam memperoleh biaya minimum masalah transportasi. Selanjutnya, pada [7] metode VAM dimodifikasi untuk memperoleh solusi yang lebih efisien untuk masalah transportasi ukuran besar.

Pada penelitian ini, penulis akan mengkaji optimasi biaya pendistribusian Beras Sejahtera yang bertujuan untuk mendapatkan biaya minimal dengan menggunakan metode *Improved Vogel's Approximation Method* (IVAM). Pada tahap akhir, untuk menguji apakah biaya yang diperoleh sudah optimal atau belum digunakan *Modified Distribution Method* (MODI).

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana menentukan optimasi biaya transportasi dengan metode *Improved Vogels Approximation Method* (IVAM) sehingga biaya pendistribusian Beras Sejahtera pada Perum Bulog Divre Sumatera Barat minimal.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengoptimasi biaya pendistribusian Beras Sejahtera Pada Perum Bulog Divre Sumatera Barat dengan menggunakan metode *Improved Vogels Approximation Method* (IVAM) sehingga biaya pendistribusian Baras Sejahtera minimal.

## 1.4 Sistematika Penulisan

Penulisan tugas akhir ini terdiri dari empat bab. Bab I memuat latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan sistematika penulisan. Bab II memuat landasan teori yang berisi materi dasar dan materi-materi penunjang. Bab III memuat pembahasan untuk menentukan solusi layak dasar menggunakan *Improved Vogels Approximation Method* dan memeriksa apakah solusi tersebut sudah mencapai optimal atau belum. Bab IV memuat kesimpulan dari hasil penelitian dan saran.