

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam kehidupan sehari-hari, manusia tidak bisa memenuhi sendiri segala kebutuhannya, manusia membutuhkan pertolongan manusia lainnya dalam pemenuhan hidup sehari-hari. Dalam pemenuhan kebutuhan tersebut manusia membutuhkan barang-barang atau hal-hal yang tidak mampu diproduksi sendiri, sehingga diperlukan adanya perpindahan hak milik dengan cara jual beli.

Dalam jual beli, terjadi proses perpindahan barang dari produsen ke konsumen atau dari penjual ke pembeli. Seperti jual beli, dalam hal distribusi Islam memberikan beberapa aturan agar tercipta keadilan dan pemerataan sehingga tidak ada perampasan hak antara manusia satu dengan lainnya.

.... كَيْ لَا يَكُونَ دُولَةً بَيْنَ الْأَغْنِيَاءِ مِنْكُمْ .... (الحشر 7)

“... ,supaya harta itu jangan beredar di antara orang-orang kaya saja di antara kamu” .....(Q.S. Al-Hasyr : 7)

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ : نَهَى النَّبِيُّ أَنْ يُتْلَقَ الْجَلْبُ فَإِنْ تَلَّقَ إِنْسَانٌ فَا بِنَا عَنْهُ فَصَا حِبُّ السَّلْعَةِ فِيهَا بِالْخِيَارِ إِذَا وَرَدَ السُّوقَ. (رواه الجماعة الا البخري)

“Dari Abu Hurairah RA, ia mengatakan, Nabi SAW melarang mencegat barang (dari luar daerah sebelum sampai pasar). Jika ada seseorang yang mencegatnya lalu membelinya, maka pemilik barang mempunyai hak pilih (untuk melanjutkan transaksi atau tidak) bila telah sampai di pasar.” (HR Jama’ah kecuali Al-Bukhari)

Ayat dan hadits di atas menunjukkan pentingnya distribusi barang atau kekayaan, sehingga perlu ada suatu aturan yang mengikatnya. Aturan tersebut bisa dalam bentuk etika distribusi ataupun sistem distribusi. Aturan-aturan tersebut tidak hanya berlaku bagi pelaku distribusi secara individu tetapi juga berlaku untuk pelaku distribusi secara badan usaha.

Perusahaan-perusahaan baik komersial ataupun nonkomersial biasanya tidak lepas dari apa yang disebut pendistribusian barang atau jasa. Distribusi

adalah kegiatan penyaluran barang atau jasa yang diproduksi dari produsen kepada konsumen agar tersebar luas.

Secara umum arti transportasi adalah adanya perpindahan barang dari satu tempat ke tempat lain dan dari beberapa tempat ke beberapa tempat lain. Sumber dapat diartikan tempat asal barang dan tujuan dapat diartikan sebagai tempat tujuan [1]. Masalah Transportasi berkaitan dengan pendistribusian beberapa komoditas dari beberapa pusat penyediaan, yang disebut dengan sumber menuju ke beberapa pusat penerima yang disebut tujuan dengan maksud untuk memperkecil total biaya distribusi [2].

Masalah transportasi merupakan bagian dari pemrograman linear di mana fungsi tujuan dari masalah transportasi adalah minimasi ongkos yang artinya untuk mendapatkan total biaya minimum [3]. Ada banyak metode untuk menyelesaikan masalah transportasi, diantaranya adalah Metode *Best Candidates*, Metode *Improved Least Cost*, dan Metode *Average Total Opportunity Cost*. Tiga metode tersebut merupakan metode solusi layak awal atau *Initial Basic Feasible solution*.

Metode *Average Total Opportunity Cost* adalah metode yang berdasarkan pada nilai *oportunity cost* suatu tabel transportasi [4], *oportunity cost* yaitu biaya yang harus ditanggung jika suatu alternatif keputusan dipilih [5]. Sedangkan metode *Improve Least Cost* adalah metode hasil pengembangan dari metode *Least Cost*, metode ini berdasarkan pada nilai ongkos tabel transportasi yaitu dengan cara mengalokasikan sebanyak mungkin alokasi *supply* atau *demand* ke sel dengan biaya terkecil [6]. Begitu juga metode *Best Candidate*, metode ini juga berdasarkan nilai ongkos suatu tabel transportasi, dengan cara mengkombinasikan nilai ongkos terkecil pada setiap baris dan kolom, setelah didapat kombinasi yang terbaik dilanjutkan dengan mengalokasikan sebanyak mungkin *supply* dan *demand* [3]. Ketiga metode tersebut mempunyai perbandingan yang signifikan sehingga menarik untuk di kaji. Oleh karena itu penulis tertarik untuk mengkaji masalah transportasi dan memberi judul pada tugas akhir ini “PERBANDINGAN METODE *AVERAGE TOTAL OPPORTUNITY COST*, *IMPROVE LEAST COST*, DAN *BEST CANDIDATE* UNTUK MENYELESAIKAN MASALAH TRANSPORTASI”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah penulis sampaikan sebelumnya, penulis merumuskan masalah yang akan menjadi konsentrasi dalam penulisan tugas akhir ini, yaitu merumuskan,

1. Bagaimana mendapatkan solusi layak awal dengan metode *Average Total Opportunity Cost, Improved Least Cost* dan *Best Candidate* ?
2. Bagaimana mendapatkan solusi optimal dengan menggunakan metode *Modified Distribution* ?
3. Bagaimana perbandingan solusi dari metode metode *Average Total Opportunity Cost, Improve Least Cost* dan *Best Candidate* ?

## 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penulisan Tugas Akhir ini adalah :

1. Metode yang digunakan untuk mendapatkan solusi optimal yaitu menggunakan metode *Modified Distribution*.
2. Fungsi tujuan contoh kasus adalah minimasi.

## 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang serta rumusan masalah yang telah disampaikan, tujuan dalam penulisan tugas akhir ini yaitu,

1. Mengetahui cara mendapatkan solusi layak awal dengan menggunakan metode *Average Total Opportunity Cost, Improved Least Cost*, dan *Best Candidate*.
2. Mengetahui cara mendapatkan solusi optimal, menggunakan metode *Modified Distribution*.
3. Mengetahui perbandingan solusi dari metode *Average Total Opportunity Cost, Improved Least Cost Method* dan *Best Candidate Method*

Selain tujuan penulisan yang telah diuraikan sebelumnya, manfaat yang diperoleh dalam penulisan Tugas Akhir ini adalah dapat mengetahui metode yang lebih efektif yang menghasilkan solusi yang lebih baik (minimasi).

## 1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah :

### 1. Studi Literatur dan Pemahaman

Tahap studi literatur merupakan tahap dimana penulis mengumpulkan dan memahami materi yang terkait dengan metode *Best Candidate*, metode *Average Total Opportunity Cost*, metode *improved Least Cost* dan metode *Modified distribution*.

### 2. Penelitian

Pada tahap penelitian, penulis menganalisis dan melakukan penelitian terhadap metode *Best Candidate*, metode *Average Total Opportunity Cost*, metode *improved Least Cost* dan metode *Modified distribution*.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Berdasarkan sistematika penulisan yang dibuat, terdapat lima bab serta daftar pustaka, dan disetiap bab terdapat beberapa subbab.

### BAB I

#### PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan dan kerangka berfikir.

### BAB II

#### LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang teori-teori yang melandasi pembahasan masalah pada penelitian serta beberapa teori ataupun materi yang akan digunakan dalam pembahasan pada bab berikutnya.

### BAB III

**METODE AVERAGE TOTAL OPPORTUNITY COST, IMPROVED LEAST COST DAN BEST CANDIDATE METHOD UNTUK MENYELESAIKAN MASALAH TRANSPORTASI.**

Pada bab ini berisikan tentang pembahasan mengenai metode ATOC, ILC, dan BCM serta beberapa contoh kasus untuk menjabarkan objek yang akan diteliti.

#### BAB IV

##### CONTOH KASUS DAN ANALISIS

Bab ini berisi penerapan metode *Average Total Opportunity Cost*, *improved Least Cost* dan *Best Candidat Method* dalam 2 jenis contoh kasus masalah transportasi yaitu terdiri contoh kasus masalah transportasi seimbang (*balance*) dan contoh kasus masalah transportasi tidak seimbang (*unbalanced*). Masing-masing jenis contoh kasus terdapat tiga data masalah transportasi, dan data yang diambil pada contoh kasus ini adalah data sekunder.

#### BAB V

##### PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran.

