



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pengiriman merupakan sebuah jasa yang diberikan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang logistik yang memberikan kemudahan kepada konsumen untuk melakukan pengiriman barang berupa paket atau dokumen yang ditujukan kepada seseorang baik di dalam sebuah kota, atau hingga ke seluruh penjuru Negara hingga ke luar negeri.

Di Indonesia sendiri, terdapat beberapa perusahaan yang menyediakan jasa pengiriman barang yang dapat dikirimkan di dalam negeri atau domestik atau pengiriman yang dilakukan ke luar negeri, beberapa contoh perusahaan jasa pengiriman tersebut seperti JNE, Tiki, dan Pos Indonesia.

JNE adalah sebuah perusahaan jasa kurir ekspres dan logistik yang berasal dari Indonesia. Nama resmi dari JNE adalah Tiki Jalur Nugraha Ekakurir yang sampai saat lebih dikenal dengan singkatan “JNE” yaitu singkatan dari Jalur Nugraha Ekakurir yang dalam Bahasa Sanskerta yang berarti “jalur kurir yang diberkati”. JNE didirikan pada tanggal 26 November 1990 oleh H. Soeprpto Suparno. Awalnya PT Tiki Jalur Nugraha Ekakurir dimulai dari memfokuskan pengiriman internasional dengan bergabung dengan *International Air Transport Association* (IATA), karena adanya kompetisi perusahaan pengiriman di dalam negeri, JNE memutuskan untuk memfokuskan di dalam pengiriman domestik. Sampai sekarang JNE terus berkembang untuk mempertahankan posisinya di pasar

pengiriman domestik dengan memperluas jasanya dengan meluncurkan *service* khusus. Saat ini kantor pusat JNE berada di Jakarta yang beralamatkan di Jl. Tomang Raya No. 45, Jakarta Barat.

Bisnis yang dilakukan Oleh PT Tiki Jalur Nugraha Ekakurir ini berbentuk B2C atau *Business to Consumer* yaitu kegiatan bisnis yang dilakukan oleh perusahaan ini dengan memberikan bisnis berupa jasa kepada *Customer*-nya di seluruh penjuru Indonesia.

Di setiap pengiriman barang, dapat terjadi pengiriman barang yang banyak memakan waktu tetapi hal ini tidak sering terjadi. Walaupun tidak sering terjadi, hal ini tidak boleh dibiarkan sering terjadi. Hal ini diakibatkan karena banyaknya faktor yang membuat hal-hal tersebut terjadi. Dari permasalahan inilah penelitian ini dilakukan, dan diharapkan dapat mengatasi masalah pengiriman barang yang ada dengan memberikan sebuah solusi yaitu membuat sebuah sistem pengambilan keputusan untuk mencari sebuah jalan untuk mendapatkan jalur terpendek untuk mengirimkan barang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang dan mengembangkan sebuah Aplikasi untuk melakukan simulasi pengiriman barang dari sebuah tempat hingga sampai kepada *customer* dengan cepat dengan mengetahui jalur terpendek yang ditempuh dalam pengiriman barang.

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, penelitian ini memiliki beberapa batasan-batasan. Hal ini dimaksudkan agar penelitian sesuai dengan tujuan yang ditetapkan. Berikut adalah batasan dalam penelitian yang dimaksud:

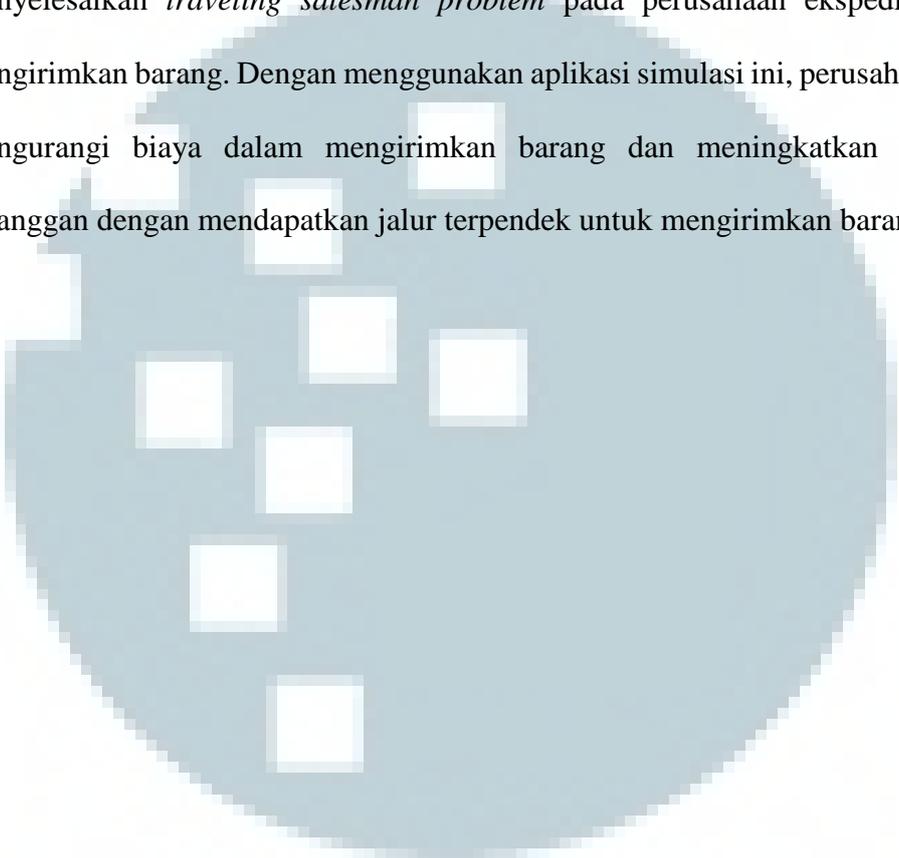
1. Bentuk sistem pengambilan keputusan yang akan dibuat berbentuk simulasi di dalam sebuah aplikasi.
2. Di dalam simulasi menggunakan 3 daerah dengan masing-masing memiliki 5 *customer*. Karena dalam 1 hari terdapat 8 jam kerja, dengan asumsi pengiriman memakan waktu 1 jam kepada 1 *customer*.
3. Penelitian dilakukan selama 2 minggu dengan asumsi 6 hari kerja per minggu pada hari senin hingga sabtu.
4. Penelitian dilakukan berdasarkan observasi yang dilakukan oleh penulis terhadap perusahaan pengiriman barang yang digunakan.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari identifikasi maupun batasan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini adalah membuat simulasi atas pengiriman barang dari sebuah kantor pengiriman barang hingga sampai ke tempat *customer* dari jarak yang terdekat dari posisi pengiriman hingga kembali ke kantor perusahaan pengiriman barang.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yang berguna untuk pihak perusahaan yang menjadi objek penelitian ini adalah untuk membuat simulasi untuk menyelesaikan *traveling salesman problem* pada perusahaan ekspedisi dalam mengirimkan barang. Dengan menggunakan aplikasi simulasi ini, perusahaan dapat mengurangi biaya dalam mengirimkan barang dan meningkatkan kepuasan pelanggan dengan mendapatkan jalur terpendek untuk mengirimkan barang.



UMN