



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Global Positioning System (GPS) adalah sistem satelit navigasi dan penentuan posisi menggunakan satelit. Nama formalnya adalah NAVSTAR GPS, kependekan dari “NAVigation Satellite Timing and Ranging Global Positioning System”. System yang dapat digunakan oleh banyak orang sekaligus dalam segala cuaca ini, didesain untuk memberikan posisi dan kecepatan tiga dimensi yang teliti, dan juga informasi mengenai waktu, secara kontinyu di seluruh dunia (Abidin, 2007).

Perkembangan teknologi informasi dalam berbagai bidang, seperti internet, wireless communication, serta identifikasi lokasi atau yang sering disebut sebagai LBS (*Location Based Services*) dapat menjadi sarana pembantu bagi pengguna kendaraan (Tunccekic dan Dincer, 2007:316-322). Banyak penelitian yang telah mengungkap penggunaan terkini seperti GPS, Geographical Information System (GIS), komunikasi, *remote control*, system server, dan sebagainya untuk dimanfaatkan dalam memberikan pelayanan proses pelacakan pada kendaraan (Al-Khedher, 2011:75-85). Perkembangan ini juga terjadi dalam jenis layanan yang banyak terdapat pada *smartphone* yang beredar di pasaran. *Smartphone* ini sudah dilengkapi dengan fitur GPS. Dengan basis data peta digital yang sudah diintegrasikan dalam *smartphone* tersebut, maka secara otomatis juga dapat difungsikan sebagai navigator atau pemandu jalan bagi pemiliknya. Bahkan pada saat ini penggunaan GPS sudah menjadi bagian dalam kehidupan sehari-hari bagi

© Hak cipta milik IBI Kias (Institus) dan Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



- a. Sulitnya mengetahui lokasi kendaraan yang sedang berada di lapangan
- b. Sulitnya menentukan tingkat pengeluaran (*expense*) dan pemasukan (*income*) dari setiap kendaraan.
- c. Keterbatasan akses yang dimiliki pelanggan (*customer*) PT Bimaruna untuk melakukan pemesanan (*booking*) selain melalui jalur telepon langsung.
- d. Diperlukan sistem penyimpanan barang masuk (*in-bound*) dan barang keluar (*out-bound*).
- e. Pelanggan (*customer*) PT Bimaruna ingin dipermudah untuk pengurusan perpajakan PPH dan PPN.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

2. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah disebutkan diatas, batasan masalah yang diteliti adalah sebagai berikut :

- a. Sulitnya mengetahui lokasi kendaraan yang sedang berada di lapangan
- b. Sulitnya menentukan tingkat pengeluaran (*expense*) dan pemasukan (*income*) dari setiap kendaraan.
- c. Keterbatasan akses yang dimiliki pelanggan (*customer*) PT Bimaruna untuk melakukan pemesanan (*booking*) selain melalui jalur telepon langsung.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penulis membuat karya akhir / skripsi ini adalah untuk membuat aplikasi sistem informasi geografis yang bertujuan untuk membantu PT Bimaruna untuk

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



melakukan pelacakan terhadap kendaraan yang berada di lapangan. Menghitung tingkat pengeluaran (*expense*) dan pemasukan (*income*) dengan lebih detail. Membantu pelanggan (*customer*) PT Bimaruna untuk melakukan pemesanan (*booking*).

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Perusahaan :

- a. Dapat mengetahui lokasi kendaraan yang sedang berada di lapangan.
- b. Dapat mengetahui tingkat pengeluaran (*expense*) dan pemasukan (*income*) dengan lebih akurat.
- c. Membantu pelanggan (*customer*) untuk melakukan pemesanan (*booking*).

2. Bagi Peneliti :

- a. Dapat menerapkan ilmu yang didapat dari kuliah.
- b. Sebagai salah satu syarat untuk kelulusan program studi Sistem Informasi Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie.
- c. Menambah wawasan penulis tentang *Global Positioning System* (GPS), untuk membantu menghasilkan sistem yang berguna bagi perusahaan.

3. Bagi Pembaca dan Khalayak Umum:

- a. Mendapat informasi tentang GPS.
- b. Sebagai salah satu alternatif sistem tracking yang dapat digunakan untuk kepentingan bisnis.
- c. Menambah wawasan pembaca tentang *Global Positioning System* (GPS), untuk membantu menghasilkan sistem yang berguna.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.