

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Ketika sebuah perusahaan operator layanan telekomunikasi seluler mengalami suatu persaingan yang ketat dalam memperoleh pelanggan, maka perusahaan tersebut harus secara hati-hati memperkirakan ukuran pasar pada saat ini dan potensinya pada masa depan. Sehingga diperlukan prinsip-prinsip dan alat-alat untuk mengukur serta meramalkan pertumbuhan pelanggan operator tersebut.

Untuk mengembangkan strategi penentuan sasaran yang efektif, dan untuk mengelola upaya pemasarannya secara efektif, perusahaan harus menguasai pengukuran permintaan pada saat ini serta meramalkan jumlah pelanggan masa depan. Perusahaan bisa kehilangan banyak laba jika perkiraan pasarnya terlalu tinggi (*overestimate*) atau terlalu rendah (*underestimate*). Perkiraan peningkatan pelanggan yang terlalu optimis bisa berakibat pada mahalnya biaya persediaan yang berlebih atau melebihi kapasitas. Jika perkiraan terlalu rendah, bisa berakibat pada hilangnya penjualan dan peluang laba.<sup>1</sup>

Peramalan pelanggan memiliki hubungan yang erat dengan lokasi geografisnya. Pada kenyataannya, permintaan pasar atas suatu produk adalah jumlah volume yang akan dibeli oleh kelompok konsumen tertentu dalam wilayah geografis tertentu, dalam suatu waktu tertentu yang berada dalam lingkungan pemasaran tertentu dengan suatu program pemasaran tertentu.<sup>2</sup> Oleh karena itu, analisa peramalan pertumbuhan pelanggan dengan bantuan sistem informasi geografis sangat efektif dalam membantu proses penentuan bauran pemasaran.

PT. I-sat, Tbk (PT. INDOSAT-SATELINDO Tbk) merupakan salah satu operator penyedia layanan jasa telekomunikasi di Indonesia dengan market share terbesar ke-2 setelah Telkomsel. Agar mampu bersaing dengan operator-operator seluler lainnya, maka variasi produk, mutu, harga serta kualitas layanan harus optimal sesuai dengan ekspektasi customer.<sup>3</sup> Pada saat ini strategi pemasaran yang akan diterapkan untuk memasarkan produk-produk indosat memerlukan penanganan yang lebih besar dan serius. Hal ini dikarenakan persaingan yang begitu ketat antar operator-operator telekomunikasi di Indonesia semakin keras.

---

<sup>1</sup> Philip Kotler, Gary Armstrong, "Prinsip – Prinsip Pemasaran", Edisi Kedelapan Jilid 2 : 436

<sup>2</sup> Philip Kotler, "Manajemen Pemasaran", Edisi Keenam Jilid 1 : 343

<sup>3</sup> Dhany F Rois, "Laporan Kerja Praktek di PT.INDOSAT-SATELINDO,tbk Bandung", 2005 : 5

Untuk membantu program pemasaran Indosat, maka dalam penelitian Tugas Akhir ini, perancangan aplikasi Sistem Informasi Geografis sebagai visualisasi peramalan pelanggan Indosat Jawa Barat diperlukan guna mendukung setiap kebijaksanaan penentuan strategi pemasaran, khususnya perumusan bauran promosi yang akan diterapkan.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka permasalahan yang harus dipecahkan dalam penelitian Tugas Akhir ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana meramalkan pertumbuhan jumlah pelanggan Indosat Jawa Barat?
2. Bagaimana membuat aplikasi sistem informasi geografis yang berfungsi sebagai visualisasi dan alat bantu untuk menganalisis peramalan pelanggan Indosat Jawa Barat?
3. Bagaimana agar perusahaan dapat dengan mudah melihat tingkat pertumbuhan pelanggan pada tiap wilayah di Jawa Barat?
4. Bagaimana agar perusahaan dapat dengan mudah melakukan analisis data guna mendukung perumusan bauran promosi?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari pembuatan tugas akhir adalah :

1. Merancang aplikasi sistem informasi yang dapat menghitung peramalan pelanggan Indosat Jawa Barat.
2. Merancang aplikasi sistem informasi geografis yang dapat memberikan output visualisasi dari peramalan pelanggan Indosat Jawa Barat.
3. Membuat output tingkat pertumbuhan pelanggan dari pengolahan data pada aplikasi sistem informasi geografis berupa peta tematik, grafik, dan tabel.
4. Memberikan informasi kondisi wilayah, bauran promosi dan distribusi dari tiap wilayah di Jawa Barat berupa data atribut sehingga dijadikan parameter dalam melakukan perumusan bauran promosi.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Beberapa manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memberikan kemudahan dalam melakukan peramalan pelanggan Indosat Jawa Barat
2. Memberikan informasi kepada divisi marketing Indosat Jawa Barat mengenai kondisi wilayah, kondisi bauran promosi, distribusi, serta besarnya tingkat pertumbuhan pelanggan.

3. Membantu divisi marketing Indosat Jawa Barat untuk mengetahui dimana wilayah-wilayah yang mempunyai tingkat pertumbuhan pelanggan yang tinggi maupun yang rendah.
4. Sebagai alat bantu untuk merumuskan bauran pemasaran yang sesuai dengan kondisi wilayah serta tingkat pertumbuhan pelanggan yang telah diramalkan.

### 1.5. Batasan Masalah

Agar dalam penelitian dan perancangan implementasi SIG ini bisa mencapai tujuan dan sasaran yang ingin dicapai, maka perlu adanya batasan-batasan yang diberikan yaitu :

1. Dalam pengukuran peramalan pelanggan digunakan analisis time series dengan metode *Least Square* dan metode *Semi Average*. Sedangkan untuk analisis regresi menggunakan metode *Regresi Sederhana* (alasan penggunaan metode dijelaskan pada BAB II). Dalam tugas akhir ini, tidak membahas metode lain selain yang telah disebutkan.
2. Faktor variabel bebas yang mempengaruhi tingkat penambahan pelanggan dalam perhitungan dengan analisa regresi hanya menggunakan aspek marketing yang meliputi : biaya iklan, biaya publikasi, biaya public relation, dan jumlah dealer. Sehingga tidak membahas dan menggunakan aspek lain seperti teknologi, SDM.
3. Aplikasi sistem informasi geografis yang dirancang hanya berfungsi memberikan output berupa informasi kondisi wilayah, bauran promosi, distribusi, dan hasil peramalan pelanggan beserta visualisasinya berupa peta tematik, grafik, dan tabel..
4. Aplikasi sistem informasi geografis yang dirancang hanya untuk wilayah Jawa Barat.
5. Data yang digunakan hanya menggunakan data sekunder dan merupakan data simulasi berdasarkan pada kondisi sebenarnya.
6. Bauran pemasaran yang diinputkan dan diolah dalam sistem informasi hanya bauran promosi dan distribusi.
7. Dalam tugas akhir ini tidak membahas masalah bauran pemasaran. Strategi bauran pemasaran akan dirumuskan oleh pihak perusahaan penyedia layanan.