

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang Masalah

Gracia Computer merupakan sebuah toko komputer yang bergerak di bidang penjualan aksesoris komputer serta jasa “*service hardware*”. Sekarang ini, Gracia Computer ini sedang berkembang pesat.

Pada awalnya Gracia Computer masih menggunakan sistem manual dalam pengolahan datanya, seperti data barang, data konsumen, data *supplier*, data transaksi, dan sebagainya. Seiring dengan berkembangnya teknologi dan semakin banyaknya data yang harus diolah, membuat pihak Gracia Computer kesulitan menangani pengolahan sekaligus pencarian data-data yang ada.

Kurangnya integrasi antar data yang ada juga menyebabkan adanya kemungkinan stok barang habis tanpa diketahui sebelumnya. Hal ini dapat mengurangi keuntungan yang didapat toko. Selain itu juga, penambahan data yang masih manual membuat proses bisnis yang ada menjadi terhambat.

Berdasarkan pertimbangan di atas, maka akan dibuatlah suatu aplikasi yang diharapkan bisa membantu penanganan masalah tersebut.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah:

1. Bagaimana penerapan *Economic Order Quantity* untuk menentukan jumlah persediaan barang?
2. Bagaimana membuat sistem yang cocok dengan proses bisnis di Gracia Computer?
3. Bagaimana implementasi penambahan jumlah barang menggunakan PDA ( *Personal Digital Assistant* )?

### 1.3. Tujuan Pembahasan

Sesuai dengan rumusan masalah yang ada, maka tujuan dari aplikasi ini adalah:

1. Mengatasi jumlah persediaan barang dengan menggunakan rumus *Economic Order Quantity* yang sudah disesuaikan dengan keadaan toko.
2. Membangun sebuah sistem informasi yang memudahkan pengguna dalam mengintegrasikan semua data yang ada.
3. Memudahkan proses penginputan jumlah barang melalui sistem informasi berbasis *mobile*.

### 1.4. Ruang Lingkup Kajian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang ada, maka ruang lingkup dari aplikasi ini adalah:

- a. Ruang Lingkup Perangkat Lunak
  1. Sistem Operasi : Microsoft Windows XP SP 2
  2. Bahasa Pemrograman : Pemrograman Berbasis Objek C#
  3. Sistem Basis Data : Microsoft SQL Server 2005
  4. Editor : Microsoft Visual Studio .NET 2008
  5. Emulator : Windows *Mobile* 6 SDK
- b. Ruang Lingkup Perangkat Keras
  1. *Processor* : Intel Pentium 4 1,8 Hz
  2. *Memory* : 1 GB DDR1
  3. *Harddisk* : 40 GB
  4. Perangkat Nirkabel : PDA, *Handphone* (*support AT Command*)
- c. Ruang Lingkup Aplikasi
  1. Hak akses dibagi 4, admin, operator, *tekhnsi*, dan kasir. Hak ini hanya untuk *owner* dan pegawai tertentu.  
Admin bisa menjalankan semua fitur yang ada. Operator yang menangani semua proses yang berhubungan dengan

pemasukan barang. Kasir menangani proses penjualan, pembelian dan semua proses yang berhubungan dengan itu. *Tekhnisi* menangani proses *service* barang saja.

2. Aplikasi ini menangani pengolahan data barang dan *service*, *supplier*, konsumen, serta setiap transaksi yang terjadi, baik berupa hutang piutang, retur maupun transaksi biasa.
3. Memiliki aplikasi berbasis mobile untuk menangani proses pengolahan data barang dan hanya admin yang bisa mengaksesnya.

## 1.5. Sumber Data

Sumber data primer yang diperoleh untuk aplikasi ini berasal dari observasi langsung ke toko yang bersangkutan, yaitu Gracia Computer.

## 1.6. Sistematika Penyajian

Sistematika pembahasan dari laporan ini adalah sebagai berikut:

1. Bab I Pendahuluan  
Bagian ini berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan, ruang lingkup kajian, dan sistematika penyajian.
2. Bab II Kajian Teori  
Bagian ini berisi tentang teori atau algoritma yang menunjang dan berhubungan dengan proses analisis dan desain dari aplikasi yang dibutuhkan.
3. Bab III Analisa dan Rancangan Sistem  
Bagian ini berisi tentang semua pembahasan secara lengkap mengenai analisis pemecahan masalah, perancangan desain aplikasi, dan penjelasan sistem.
4. Bab IV Hasil Penelitian  
Bagian ini berisi kumpulan *screenshot* dari proyek yang dibuat beserta penjelasan dari tiap fungsi (*method*) utama yang dibuat.

5. Bab V Pembahasan dan Uji Coba Hasil Penelitian

Bagian ini berisi laporan dari pengujian langsung terhadap dan laporan dari kuisisioner (*blackbox testing*).

6. Bab VI Simpulan dan Saran

Kesimpulan berisi tentang kesimpulan yang didapat dari hasil analisa, desain dan implementasi berdasarkan dasar teori yang terkait.

Saran berisi tentang masukan-masukan yang ada bagi pengembangan aplikasi ini di masa yang akan datang.