

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN  
OBAT PADA APOTEK “FRESH”  
BATAM**

**SKRIPSI**



Disusun Oleh :

**Yopi Vearthyardi**

**06.12.1552**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
“AMIKOM”  
YOGYAKARTA  
2010**

**PERSETUJUAN**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN OBAT PADA  
APOTEK “ FRESH” BATAM**

**SKRIPSI**

Disusun sebagai syarat kelulusan pada program studi Strata Satu Jurusan Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM  
“ Yogyakarta.

Disusun Oleh :

**Yopi Vearthyardi**

**06.12.1552**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 3 Agustus 2010

**Dosen Pembimbing**



**Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom**  
NIK. 190302125

**HALAMAN PENGESAHAN**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN OBAT PADA  
APOTEK “ FRESH” BATAM**

**SKRIPSI**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Yopi Vearthyardi**

**06.12.1552**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 30 Juli 2010

**Nama penguji**

**Tanda Tangan**

**Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom**

NIK. 190302008

**Krisnawati, S.Si, M.T**

NIK. 190302038

**Emha Taufiq Lutfi, ST, M.Kom**

NIK. 190302125

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
tanggal 31 Oktober 2010

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M**

NIK. 190302001


# MOTTO

 **BE YOUR SELF**

 **HARUS ADA KEMAUAN UNTUK  
MENYELESAIKAN SESUATU**

 **TETAP BERPIKIR JIKA MENEMUI  
KEGAGALAN**

 **TAHAN EMOSI DAN BERPIKIR SEJENAK,  
UNTUK APA EMOSI ITU HARUS KELUAR**

 **JANGAN MENUNDA, KERJAKAN YANG BISA  
DILAKUKAN SEKARANG. KARENA KITA TIDAK  
TAU KEADAAN BESOK SEPERTI APA.**

# PERSEMBAHAN

✽ Allah SWT yang telah memberikan karunia dan hidayah yang begitu besar, semoga skripsiku ini menjadi awal kesuksesan hidupku.

✽ Bapak dan Mama yang selalu memberikan doa, tenaga dan materi untukku. Semoga suatu saat nanti aku bisa membalas semua yang telah kalian berikan....Amien.

✽ Kakakku Rila Dearthiana dan Deasy Dearthiani, serta kakak iparku Bayu Yoga Wikantomo dan Ellias Sanjaya yang telah memberi dukungan moral dan motivasi.

✽ My Lovely Meidhy Kartika Putri Sari yang selalu membuat aku semangat, mendoakan aku agar lulus.

✽ Teman-teman Si-2006B, Bayu Aji, Tri Ari Wibowo, Tian, Bangkit, Alek, Iwan(Omen), Taufik dan semua lah masih banyak lagi... Sukses buat aku dan kalian yang telah lulus, dan yang belum cepat menyusul (jangan lamar-lama).

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT, atas berkat rahmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Dan Perancangan Sistem Penjualan Obat Pada Apotek “Fresh” Batam.

Dalam pembuatan skripsi ini, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu kami selama pembuatan skripsi ini:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberi masukan kepada saya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Kedua orang tuaku yang selalu memberikan bimbingan memberi dorongan baik dalam bentuk materi maupun rohani.
4. Teman-teman ku yang telah membantu aku baik secara fisik maupun nonfisik.

Kami mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penyusun skripsi ini. Akhir kata penyusun berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 21 Juli 2010

Penulis

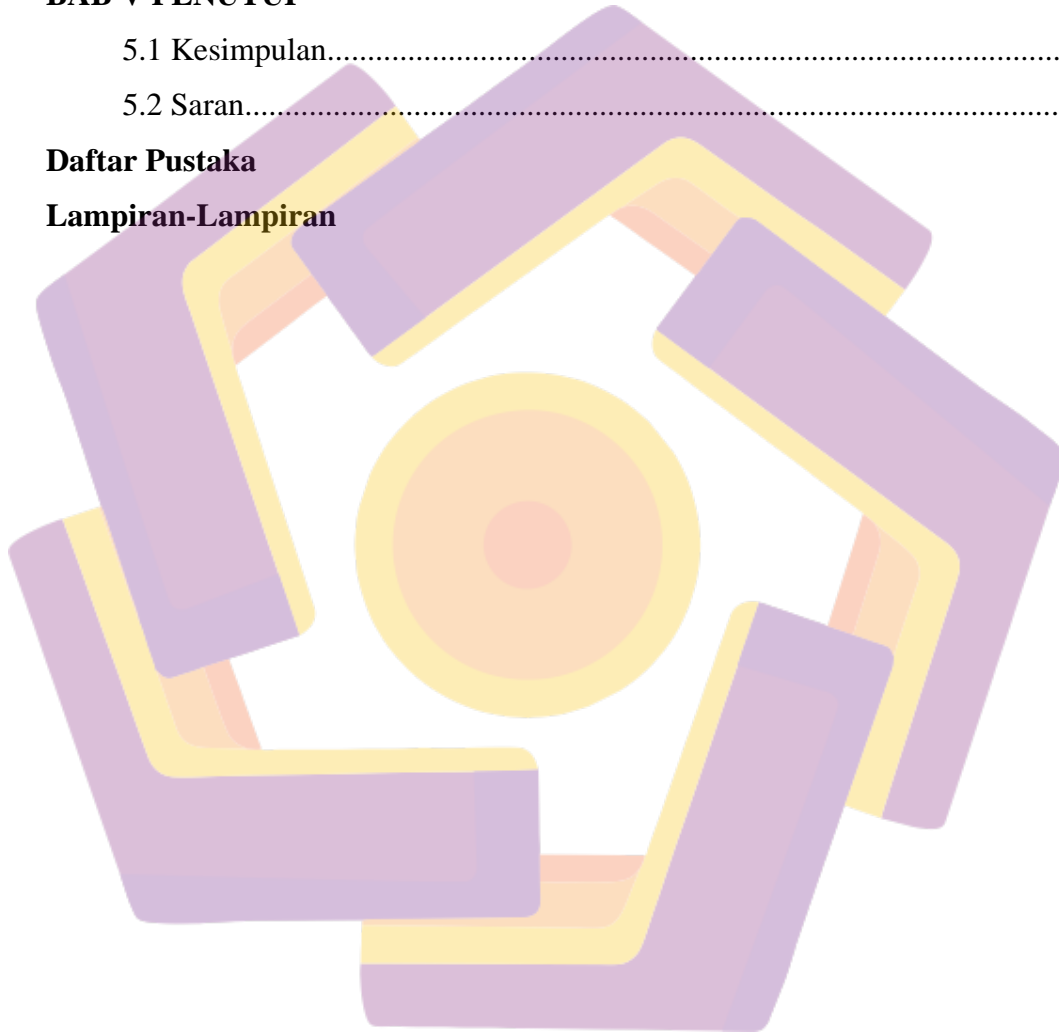
## DAFTAR ISI

|   |          |
|---|----------|
| HALAMAN JUDUL .....                         | i        |
| HALAMAN PERSETUJUAN.....                    | ii       |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                     | iii      |
| HALAMAN MOTTO.....                          | iv       |
| HALAMAN PERSEMBAHAN.....                    | v        |
| KATA PENGANTAR.....                         | vi       |
| DAFTAR ISI.....                             | vii      |
| DAFTAR TABEL.....                           | x        |
| DAFTAR GAMBAR.....                          | xi       |
| INTISARI.....                               | xiv      |
| ABSTRAKSI.....                              | xv       |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>                    | <b>1</b> |
| 1.1 LATAR BELAKANG MASALAH.....             | 1        |
| 1.2 RUMASAN MASALAH.....                    | 3        |
| 1.3 BATASAN MASALAH.....                    | 4        |
| 1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN.....       | 5        |
| 1.5 METODE PENELITIAN.....                  | 6        |
| 1.6 MANFAAT PENELITIAN.....                 | 7        |
| 1.7 SISTEMATIKA LAPORAN PENELITIAN.....     | 7        |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI</b>                | <b>9</b> |
| 2.1 KONSEP DASAR SISTEM.....                | 9        |
| 2.1.1 Definisi Sistem.....                  | 9        |
| 2.1.2 Karakteristik Sistem.....             | 11       |
| 2.1.3 Klasifikasi Sistem.....               | 12       |
| 2.1.4 Siklus Hidup Pengembangan Sistem..... | 14       |
| 2.2 KONSEP DASAR INFORMASI.....             | 14       |
| 2.2.1 Siklus Informasi.....                 | 14       |
| 2.2.2 Kualitas Informasi.....               | 15       |
| 2.2.3 Nilai Informasi.....                  | 15       |

|   |           |
|---|-----------|
| 2.3 KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI.....                  | 16        |
| 2.3.1 Pengertian Sistem Informasi.....                  | 16        |
| 2.3.2 Komponen Sistem Informasi.....                    | 16        |
| 2.4 KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI MANAJEMEN.....        | 18        |
| 2.5 KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI PENJUALAN APOTEK..    | 19        |
| 2.6 KONSEP DASAR BASIS DATA.....                        | 19        |
| 2.6.1 Pengertian Basis Data.....                        | 19        |
| 2.6.2 Sistem Basis Data.....                            | 20        |
| 2.6.3 Tujuan Basis Data.....                            | 22        |
| 2.7 PERANCANGAN BASIS DATA.....                         | 24        |
| 2.7.1 Teknik Normalisasi.....                           | 24        |
| 2.7.2 Bentuk Normalisasi.....                           | 25        |
| 2.8 MICROSOFT VISUAL BASIC 6.0.....                     | 26        |
| 2.8.1 Kelebihan Visual Basic 6.0.....                   | 29        |
| 2.9 GAMBARAN UMUM APOTEK FRESH BATAM.....               | 30        |
| 2.9.1 Latar Belakang Berdirinya Apotek Fresh Batam..... | 30        |
| 2.9.2 Struktur Organisasi.....                          | 31        |
| 2.9.3 Memahami Kerja Sistem Yang Ada.....               | 32        |
| <b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....    | <b>34</b> |
| 3.1 ANALISIS SISTEM.....                                | 34        |
| 3.2 IDENTIFIKASI MASALAH.....                           | 35        |
| 3.3 MEMAHAMI KERJA SISTEM YANG ADA.....                 | 36        |
| 3.4 ANALISIS KELEMAHAN SISTEM.....                      | 36        |
| 3.5 ANALISIS KELAYAKAN SISTEM.....                      | 42        |
| 3.6 ANALISIS BIAYA DAN MANFAAT.....                     | 44        |
| 3.7 RANCANGAN SISTEM.....                               | 51        |
| <b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM</b> .....                 | <b>89</b> |
| 4.1 RENCANA IMPLEMENTASI.....                           | 89        |
| 4.2 PEMILIHAN DAN PELATIHAN TUGAS.....                  | 90        |
| 4.3 PEMILIHAN TEMPAT DAN INSTALASI.....                 | 91        |
| 4.4 PENGETESAN PROGRAM.....                             | 92        |



|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| 4.5 PENGETESAN SISTEM.....          | 93  |
| 4.6 KONVERSI SISTEM.....            | 96  |
| 4.7 TINDAK LANJUT IMPLEMENTASI..... | 98  |
| 4.8 PEMBAHASAN LISTING PROGRAM..... | 99  |
| 4.9 MANUAL PROGRAM.....             | 104 |
| <b>BAB V PENUTUP</b>                | 111 |
| 5.1 Kesimpulan.....                 | 111 |
| 5.2 Saran.....                      | 112 |
| <b>Daftar Pustaka</b>               | 113 |
| <b>Lampiran-Lampiran</b>            | 114 |



## DAFTAR TABEL

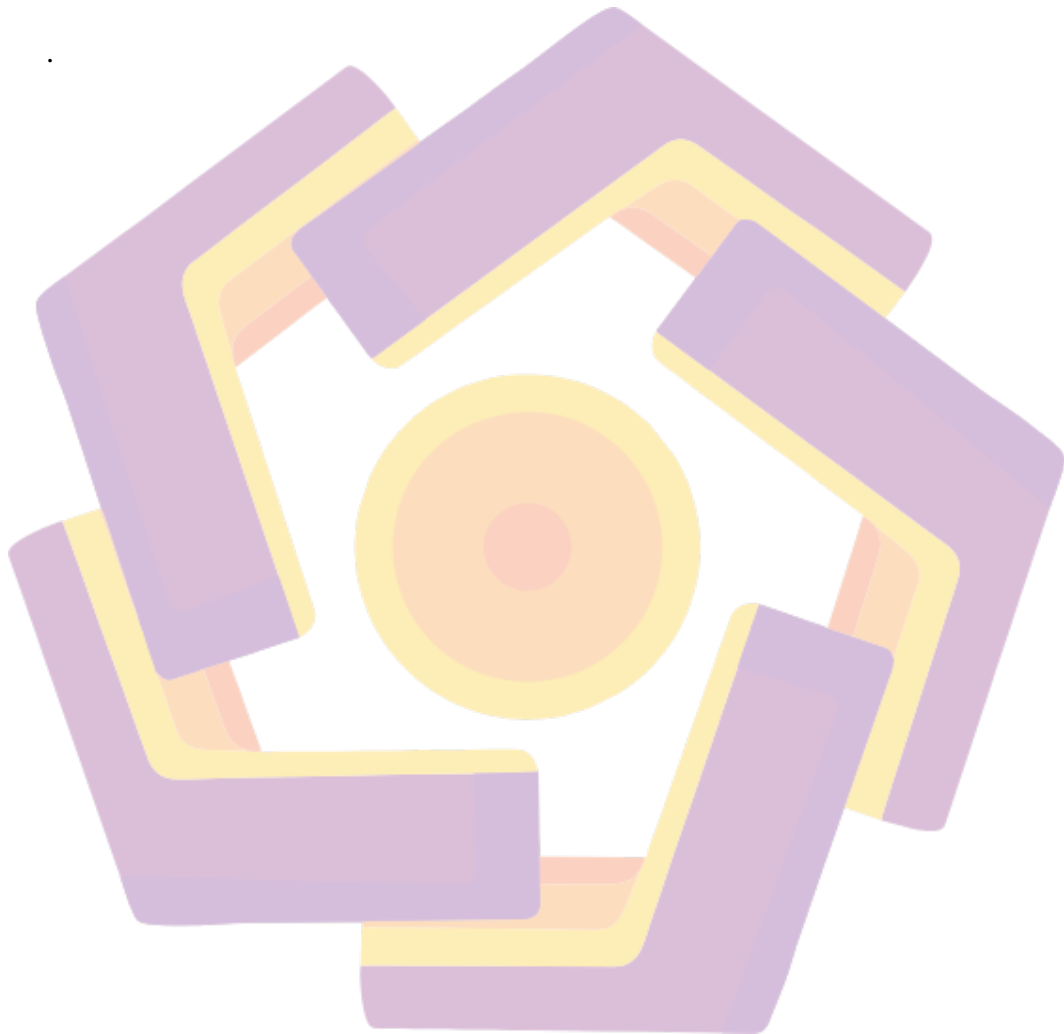
|   |    |
|---|----|
| Tabel 3.1 Perbandingan Analisis Kerja.....        | 37 |
| Tabel 3.2 Perbandingan Analisis Informasi.....    | 38 |
| Tabel 3.3 Perbandingan Analisis Ekonomi.....      | 39 |
| Tabel 3.4 Perbandingan Analisis Pengendalian..... | 40 |
| Tabel 3.5 Perbandingan Analisis Efisiensi.....    | 41 |
| Tabel 3.6 Perbandingan Analisis Pelayanan.....    | 41 |
| Tabel 3.7 Rincian Biaya Perangkat Keras.....      | 42 |
| Tabel 3.8 Perangkat Lunak Yang Digunakan .....    | 43 |
| Tabel 3.9 Analisis Biaya dan Manfaat.....         | 44 |
| Tabel 3.10 Metode Biaya dan Manfaat.....          | 50 |
| Tabel 3.11 Bentuk Tidak Normal.....               | 56 |
| Tabel 3.12 Bentuk Normal Pertama.....             | 57 |
| Tabel 3.13 Bentuk Normal Kedua.....               | 58 |
| Tabel 3.14 Bentuk Normal Ketiga.....              | 59 |
| Tabel 3.15 Relasi Antar Tabel.....                | 60 |
| Tabel 3.16 Golongan.....                          | 61 |
| Tabel 3.17 Dokter.....                            | 61 |
| Tabel 3.18 Obat.....                              | 62 |
| Tabel 3.19 Penjualan.....                         | 62 |
| Tabel 3.20 DetPenjualan.....                      | 62 |
| Tabel 3.21 Pembelian.....                         | 63 |
| Tabel 3.22 DetPembelian.....                      | 63 |
| Tabel 3.23 Konsumen.....                          | 63 |
| Tabel 3.24 Supplier.....                          | 64 |
| Tabel 3.25 Pengguna.....                          | 64 |
| Tabel 3.26 Kasir.....                             | 64 |
| Tabel 4.1 Rencana Implementasi.....               | 89 |
| Tabel 4.2 Jadwal dan Materi Pilihan.....          | 91 |
| Tabel 4.3 Hasil Testing Sistem.....               | 94 |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2.1 Area Kerja Visual Basic 6.0.....                          | 29 |
| Gambar 3.1 Flowchart Sistem yang Diusulkan.....                      | 52 |
| Gambar 3.2 DFD Level 0 Sistem Informasi Penjualan Apotek Fresh.....  | 53 |
| Gambar 3.3 DFD Level 1 Sistem Informasi Penjualan Apotek Fresh ..... | 54 |
| Gambar 3.4 Rancangan Dialog Password.....                            | 65 |
| Gambar 3.5 Rancangan Dialog Menu Utama.....                          | 66 |
| Gambar 3.6 Rancangan Dialog Input Data .....                         | 67 |
| Gambar 3.7 Rancangan Dialog Transaksi .....                          | 67 |
| Gambar 3.8 Rancangan Dialog Pencarian.....                           | 68 |
| Gambar 3.9 Rancangan Dialog Laporan.....                             | 69 |
| Gambar 3.10 Rancangan Dialog User.....                               | 70 |
| Gambar 3.11 Desain Dialog Input Data Supplier.....                   | 71 |
| Gambar 3.12 Desain Dialog Input Data Konsumen.....                   | 72 |
| Gambar 3.13 Desain Dialog Input Data Dokter .....                    | 72 |
| Gambar 3.14 Desain Dialog Input Data Golongan .....                  | 73 |
| Gambar 3.15 Desain Dialog Input Data Obat .....                      | 73 |
| Gambar 3.16 Desain Dialog Input Data Pembelian .....                 | 74 |
| Gambar 3.17 Desain Dialog Input Data Penjualan .....                 | 75 |
| Gambar 3.18 Desain Dialog Input Data Pencarian Dokter .....          | 76 |
| Gambar 3.19 Desain Dialog Input Data Pencarian Supplier .....        | 76 |
| Gambar 3.20 Desain Dialog Input Data Pencarian Konsumen .....        | 77 |
| Gambar 3.21 Desain Dialog Input Data Pencarian Obat.....             | 77 |
| Gambar 3.22 Desain Input Data User Baru .....                        | 78 |
| Gambar 3.23 Desain Input Data Ganti Password .....                   | 78 |
| Gambar 3.24 Desain Input Data Hapus User .....                       | 79 |
| Gambar 3.25 Desain Dialog Input Data Kasir.....                      | 79 |
| Gambar 3.26 Rancangan Laporan Seluruh Konsumen .....                 | 80 |

|   |     |
|---|-----|
| Gambar 3.27 Rancangan Laporan Seluruh Supplier.....       | 80  |
| Gambar 3.28 Rancangan Laporan Seluruh Dokter.....         | 81  |
| Gambar 3.29 Rancangan Laporan Seluruh Golongan .....      | 81  |
| Gambar 3.30 Rancangan Laporan Seluruh Obat .....          | 82  |
| Gambar 3.31 Rancangan Laporan Seluruh Pembelian .....     | 83  |
| Gambar 3.32 Rancangan Laporan Pembelian Per Supplier..... | 84  |
| Gambar 3.33 Rancangan Laporan Pembelian Per Periode ..... | 85  |
| Gambar 3.34 Rancangan Laporan Seluruh Penjualan .....     | 86  |
| Gambar 3.35 Rancangan Laporan Penjualan Per Konsumen..... | 87  |
| Gambar 3.36 Rancangan Laporan Penjualan Per Periode ..... | 88  |
| Gambar 4.1 Kesalahan Sewaktu Proses .....                 | 93  |
| Gambar 4.2 Program Instalasi Apotek Fresh .....           | 105 |
| Gambar 4.3 Tempat Penyimpanan Aplikasi .....              | 106 |
| Gambar 4.4 Proses Instalasi Sedang Berjalan .....         | 107 |
| Gambar 4.5 Instalasi Telah Selesai .....                  | 107 |
| Gambar 4.6 Menampilkan Program Apotek Fresh Batam .....   | 108 |
| Gambar 4.7 Login .....                                    | 109 |
| Gambar 4.8 Menu Utama .....                               | 110 |
| Gambar 4.9 Form Data Supplier .....                       | 111 |
| Gambar 4.10 Form Data Konsumen .....                      | 112 |
| Gambar 4.11 Form Data Dokter .....                        | 113 |
| Gambar 4.12 Form Data Golongan .....                      | 114 |
| Gambar 4.13 Form Data Obat .....                          | 115 |
| Gambar 4.14 Transaksi Pembelian .....                     | 116 |
| Gambar 4.15 Transaksi Penjualan .....                     | 117 |
| Gambar 4.16 Laporan Seluruh Konsumen .....                | 118 |
| Gambar 4.17 Laporan Seluruh Supplier .....                | 119 |
| Gambar 4.18 Laporan Seluruh Dokter .....                  | 119 |
| Gambar 4.19 Laporan Seluruh Golongan .....                | 120 |
| Gambar 4.20 Laporan Seluruh Obat .....                    | 120 |
| Gambar 4.21 Laporan Seluruh Pembelian .....               | 121 |

|  |     |
|--|-----|
| Gambar 4.22 Laporan Pembelian Per Supplier ..... | 122 |
| Gambar 4.23 Laporan Pembelian Per Periode .....  | 123 |
| Gambar 4.24 Laporan Seluruh Penjualan .....      | 124 |
| Gambar 4.25 Laporan Penjualan Per Konsumen ..... | 125 |
| Gambar 4.26 Laporan Penjualan Per Periode .....  | 125 |



## INTISARI

Kegunaan komputer adalah sebagai alat pengolahan data yang mampu menghasilkan informasi yang lebih baik dan memudahkan dalam penanganan suatu basis data. Komputer memberikan kemudahan penggunaannya dalam melakukan pemrosesan data menjadi informasi sehingga informasi yang di hasilkan akan membantu pengguna di dalam pengambilan keputusan.

Untuk mengembangkan sistem komputerisasi pada Apotek Fresh Batam di perlukan adanya suatu media yang memiliki kemampuan yang memadai sehingga informasi yang di hasilkan akan lebih mudah karena data transaksi obat dan transaksi pembelian obat merupakan kegiatan yang di lakukan secara teliti dan periodik setiap waktu sehingga tidak menutup kemungkinan data yang di kelola akan berubah setiap saat sedangkan dalam pelaksanaannya memerlukan informasi yang cepat sehingga laporan yang di hasilkan akan dapat dengan mudah di pertanggungjawabkan.

Dengan informasi di harapkan dapat mengatasi dalam pengolahan data, sehingga pada akhirnya dapat membantu, mempermudah dan memperlancar tugas pengelolaan data dalam menyajikan informasi.

**Kata-kunci** = Komputer, Sistem Komputerisasi, Apotek.

## **ABSTRACT**

*In the pharmaceutical sector, especially pharmacies, an information system is needed. Various types, brands, and very complex levels of the drug made difficulty a pharmacist to determine the course of the circulation of drugs. Currently a pharmacist using the card catalog to determine the total stock of existing drugs. To search for specific types of drugs needed for a long time. With existence of computerized information systems of all the problems done manually can be done with the help of a computer in order to achieve efficiency. Pharmacy management information system is built using Microsoft Visual Basic 6.0 as the display applications and Microsoft SQL Server 2000 as a database. The result is a system of sales and purchases of drugs that have been computerized in which include the calculation of the stock of drugs, drug searches, record sales transactions, sales of drugs both prescription and OTC sales and make a report addressed to the owner of a pharmacy. Seteleh testing system, it can be concluded that overall, the system has run well as expected.*

**Keywords** = Computer, Computerized System, Pharmacies.