

**PENERAPAN SISTEM INFORMASI BERBASIS JAVA DESKTOP PADA
CATERING HASANAH**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Rusdi Sulistiono

09.02.7498

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**PENERAPAN SISTEM INFORMASI BERBASIS JAVA DESKTOP PADA
CATERING HASANAH**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Diploma III jurusan Manajemen Informatika



disusun oleh

Rusdi Sulistiono

09.02.7498

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**PENERAPAN SISTEM INFORMASI BERBASIS JAVA DESKTOP
PADA CATERING HASANAH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rusdi Sulistiono

09.02.7498

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 29 Maret 2012

Dosen Pembimbing



Bayu Setiaji, M.Kom

NIK. 190000003

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PENERAPAN SISTEM INFORMASI BERBASIS JAVA DESKTOP PADA
CATERING HASANAH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rusdi Sulistiono

09.02.7498

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 29 Maret 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

Ali Mustopa, S.Kom
NIK. 190302192

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 17 Juni 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kelompok kami sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 17 Juni 2013

Yang membuat pernyataan

Rusdi Sulistiono
09.02.7498

MOTTO

1. Sky's the limit.
2. Pikiran yang positif membawa dampak yang positif.
3. Hidup adalah proses belajar, memahami dan takkan pernah ada habisnya.
4. Berjalan dengan alas, bertindak dengan azas.
5. Bodoh karena "belum" tahu, pintar karena "sudah" tahu.
6. Melakukan yang terbaik untuk memberikan yang terbaik.
7. Even if the marrow is barren of promises, nothing shaft forestall my return.
8. Man jaddah wa jaddah.
9. Sincerity is worthy of everything.
10. Help yourself to fly, because the ground doesn't move.
11. Jangan percaya penuh kepada siapapun kecuali kepada pemeluk "dien" Islam.
12. Man without ambitions like a bird doesn't have wings.
13. Life goes on with or without you.
14. No matter what must reach out to the truth!!!
15. "Look up"!!! more and more.

PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini dipersembahkan untuk:

- ❖ Bunda tersayang beserta keluarga yang selalu mendoakan dan menasehati sehingga bisa selalu menjalani hidup dengan benar.
- ❖ Kepada Usaha Catering Hasannah yang sudah banyak memberi bantuan dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
- ❖ Semua pihak yang telah membantu dalam pengerjaan Tugas Akhir dan studi kami.
- ❖ Dan lembaga STMIK Amikom sebagai sarana penunjang derajat D3 Manajemen Informatika.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat, rahmat, dan karunia-Nya sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan tepat waktu dengan judul “PENERAPAN SISTEM ANALISIS BERBASIS JAVA DESKTOP PADA CATERING HASANAH”.

Tugas akhir ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Diploma III Manajemen Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan Tugas Akhir, banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Allah SWT
2. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Krisnawati S.Si, MT selaku ketua Jurusan Manajemen Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Bayu Setiaji, M.Kom selaku dosen Pembimbing Tugas Akhir.
5. STMIK AMIKOM Yogyakarta.
6. Ibu Moestaginah selaku pemilik Catering Hasanah yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
7. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan doa, semangat maupun motivasi.

Tugas akhir ini akan sangat berarti jika memberikan manfaat bagi semua pihak dan bagi pembaca.

Yogyakarta, 20 Juni 2012

Penyusun

DAFTAR ISI

| | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| TUGAS AKHIR | i |
| PERSETUJUAN..... | Error! Bookmark not defined. |
| PENGESAHAN..... | Error! Bookmark not defined. |
| LEMBAR PERNYATAAN | ii |
| MOTTO..... | v |
| PERSEMBAHAN..... | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR TABLE | xv |
| INTISARI..... | xvii |
| ABSTRACT | xviii |
| BAB I | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.6 Metode Penulisan..... | 5 |
| 1.7 Metode Pengumpulan Data..... | 6 |
| 1.8 Rencana Kegiatan..... | 9 |
| BAB II..... | 10 |
| 2.1 Konsep Dasar Sistem..... | 10 |
| 2.1.1 Pengertian Sistem | 10 |

| | | |
|----------------|---|-----------|
| 2.1.2 | Karakteristik Sistem..... | 11 |
| 2.1.3 | Klasifikasi Sistem..... | 13 |
| 2.2 | Konsep Dasar Informasi..... | 15 |
| 2.2.1 | Pengertian Informasi..... | 15 |
| 2.2.2 | Kualitas Informasi..... | 15 |
| 2.2.3 | Nilai Informasi..... | 17 |
| 2.2.4 | Karakteristik Informasi..... | 17 |
| 2.3 | Konsep Dasar Sistem Informasi..... | 20 |
| 2.3.1 | Pengertian Sistem Informasi..... | 20 |
| 2.3.2 | Komponen Sistem Informasi..... | 21 |
| 2.4 | Sistem Penjualan..... | 22 |
| 2.5 | Konsep Dasar Database..... | 23 |
| 2.5.1 | Pengertian Database..... | 23 |
| 2.5.2 | Komponen Sistem Basis Data..... | 26 |
| 2.6 | Database Manajemen Sistem..... | 28 |
| 2.7 | Perangkat Lunak Yang Digunakan..... | 29 |
| 2.7.1 | Netbeans..... | 29 |
| 2.7.2 | MySQL..... | 34 |
| 2.8 | UML..... | 44 |
| 2.8.1 | Konsep Dasar UML..... | 46 |
| BAB III | | 56 |
| 3.1 | Sejarah Singkat Catering Hasanah..... | 56 |
| 3.2 | Maksud dan Tujuan Didirikan Catering Hasanah..... | 56 |
| 3.3 | Struktur Organisasi..... | 57 |
| 3.4 | Tujuan Dan Wewenang..... | 59 |
| 3.5 | Gambaran Personalia Perusahaan..... | 60 |

| | | |
|-----------------------|--|------------|
| 3.6 | Permasalahan | 61 |
| 3.7 | Barang yang dijual | 61 |
| 3.8 | Sistem Yang Berjalan..... | 64 |
| 3.8.1 | Flowchart sistem manual catering Hasanah | 64 |
| BAB IV | | 72 |
| 4.1 | Rancangan Sistem yang diusulkan..... | 72 |
| 4.1.1 | Use Case..... | 72 |
| 4.1.2 | Statechart Diagram | 100 |
| 4.1.3 | Activity Diagram | 101 |
| 4.1.4 | Sequence Diagram | 102 |
| 4.1.5 | Class Diagram | 107 |
| 4.2 | Perancangan Database | 113 |
| 4.3 | Implementasi Database..... | 118 |
| 4.4 | Perancangan Form..... | 124 |
| 4.5 | Perancangan Output | 129 |
| 4.6 | Tampilan Aplikasi..... | 132 |
| BAB V | | 140 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 140 |
| 5.2 | Saran..... | 141 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 1 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Konfigurasi MySQL | 38 |
| Gambar 2.2 Membuat password..... | 39 |
| Gambar 2.3 Mengedit user root localhost | 39 |
| Gambar 2.4 Memasukkan password..... | 40 |
| Gambar 2.5 Konfigurasi password | 40 |
| Gambar 2.6 Konfigurasi PhpMyAdmin..... | 41 |
| Gambar 2.7 Konfigurasi password dengan editor wordpad..... | 41 |
| Gambar 2.8 Tampilan localhost sebelum di refresh | 42 |
| Gambar 2.9 Tampilan localhost setelah di refresh | 42 |
| Gambar 2.10 Contoh pembuatan database | 43 |
| Gambar 2.11 Pembuatan database baru | 43 |
| Gambar 2.12 Kontribusi UML | 45 |
| Gambar 2.13 Konsep dasar UML..... | 46 |
| Gambar 2.14 Contoh Use case diagram..... | 49 |
| Gambar 2.15 Contoh Class diagram..... | 51 |
| Gambar 2.16 Contoh Statechart diagram..... | 52 |
| Gambar 2.17 Contoh Activity diagram..... | 54 |
| Gambar 2.18 Contoh Sequence diagram..... | 55 |
| Gambar 3.1 Struktur Organisasi | 58 |
| Gambar 3.2 Flowchart Makanan | 64 |
| Gambar 3.3 Flowchart Bahan Baku..... | 65 |
| Gambar 3.4 Flowchart Pembelian | 66 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 3.5 Flowchart Penjualan | 67 |
| Gambar 3.6 Flowchart Admin..... | 68 |
| Gambar 3.7 Flowchart Pemasok..... | 69 |
| Gambar 3.8 Flowchart Pemasok..... | 70 |
| Gambar 3.9 Keterangan flowchart..... | 71 |
| Gambar 4.1 Use Case Diagram | 72 |
| Gambar 4.2 Statechart Diagram | 100 |
| Gambar 4.3 Activity Diagram | 101 |
| Gambar 4.4 Sequence Diagram Log-In | 102 |
| Gambar 4.5 Sequence Diagram Makanan..... | 102 |
| Gambar 4.6 Sequence Diagram Bahanbaku..... | 103 |
| Gambar 4.7 Sequence Diagram Admin | 103 |
| Gambar 4.8 Sequence Diagram Kategori Makanan | 104 |
| Gambar 4.9 Sequence Diagram Pemasok | 104 |
| Gambar 4.10 Sequence Diagram Pelanggan | 105 |
| Gambar 4.11 Sequence Diagram Transaksi Penjualan..... | 105 |
| Gambar 4.12 Sequence Diagram Pembelian..... | 106 |
| Gambar 4.13 Class Diagram Model Catering | 107 |
| Gambar 4.14 Class Diagram Catering | 108 |
| Gambar 4.15 Diagram Model Transaksi..... | 109 |
| Gambar 4.16 Class Diagram Transaksi..... | 110 |
| Gambar 4.17 Class Diagram InManagement | 111 |
| Gambar 4.18 Class Diagram InManagement | 112 |
| Gambar 4.19 ERD Database | 119 |
| Gambar 4.20 Pembuatan Database | 120 |

| | |
|--|-----|
| Gambar 4.21 Pembuatan Tabel Admin..... | 120 |
| Gambar 4.22 Setting type dan Values..... | 120 |
| Gambar 4.23 Tabel Admin..... | 121 |
| Gambar 4.24 Tabel Bahanbaku | 121 |
| Gambar 4.25 Tabel Kategori Makanan..... | 121 |
| Gambar 4.26 Tabel Makanan | 122 |
| Gambar 4.27 Tabel Pelanggan | 122 |
| Gambar 4.28 Tabel Pelanggan | 122 |
| Gambar 4.29 Tabel Pembelian | 122 |
| Gambar 4.30 Tabel Pembelian_detil | 123 |
| Gambar 4.31 Tabel Penjualan | 123 |
| Gambar 4.32 Tabel Penjualan_detil..... | 123 |
| Gambar 4.33 Rancangan Form Log-in | 124 |
| Gambar 4.34 Rancangan Main Form..... | 124 |
| Gambar 4.35 Rancangan Form Admin | 125 |
| Gambar 4.36 Rancangan Form Makanan..... | 125 |
| Gambar 4.37 Rancangan Form Bahan Baku | 126 |
| Gambar 4.38 Rancangan Form Kategori Makanan | 126 |
| Gambar 4.39 Rancangan Form Pelanggan..... | 127 |
| Gambar 4.40 Rancangan Form Pemasok | 127 |
| Gambar 4.41 Rancangan Form Pembelian..... | 128 |
| Gambar 4.42 Rancangan Form Penjualan..... | 128 |
| Gambar 4.43 Rancangan Daftar Admin..... | 129 |
| Gambar 4.44 Rancangan Laporan Daftar Makanan | 129 |
| Gambar 4.45 Rancangan Laporan Daftar Bahan Baku..... | 129 |

| | |
|--|-----|
| Gambar 4.46 Rancangan laporan Daftar Pelanggan..... | 130 |
| Gambar 4.47 Rancangan laporan Daftar Pemasok..... | 130 |
| Gambar 4.48 Rancangan Laporan Penjualan Makanan..... | 130 |
| Gambar 4.49 Rancangan Laporan Rekap Penjualan..... | 131 |
| Gambar 4.50 Rancangan Laporan Pembelian Bahanbaku..... | 131 |
| Gambar 4.51 Rancangan Rekap Pembelian..... | 131 |
| Gambar 4.52 Main Form..... | 132 |
| Gambar 4.53 Login..... | 132 |
| Gambar 4.54 Admin..... | 132 |
| Gambar 4.55 Kategori Makanan..... | 133 |
| Gambar 4.56 Makanan..... | 133 |
| Gambar 4.57 Bahanbaku..... | 133 |
| Gambar 4.58 Pelanggan..... | 134 |
| Gambar 4.59 Pelanggan..... | 134 |
| Gambar 4.60 Pencarian..... | 134 |
| Gambar 4.61 Pembelian..... | 135 |
| Gambar 4.62 Penjualan..... | 135 |
| Gambar 4.63 Pencarian Transaksi Pembelian..... | 136 |
| Gambar 4.64 Pencarian Transaksi Penjualan..... | 136 |
| Gambar 4.65 Penyesuaian Bahanbaku..... | 137 |
| Gambar 4.66 Pilih (Laporan)..... | 137 |
| Gambar 4.67 Daftar Admin..... | 138 |
| Gambar 4.68 Daftar Makanan..... | 138 |
| Gambar 4.69 Daftar Pelanggan..... | 138 |
| Gambar 4.70 Daftar Pemasok..... | 138 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 4.71 Daftar Penjualan Makanan | 138 |
| Gambar 4.72 Daftar Pembelian Bahan Baku | 139 |
| Gambar 4.73 Rekap Penjualan Makanan | 139 |
| Gambar 4.74 Rekap Pembelian Bahan Baku | 139 |

DAFTAR TABLE

| | |
|--|----|
| Tabel 3.1 Daftar Menu Roti, Snack, dan Jajanan pasar | 62 |
| Tabel 3.2 Daftar Menu Kue Tart dan Tumpeng | 63 |
| Tabel 4.1 Definisi Aktor | 73 |
| Tabel 4.2 Definisi Use case | 74 |
| Tabel 4.3 Use case: Login | 75 |
| Tabel 4.4 Use case: Transaksi Penjualan | 76 |
| Tabel 4.5 Use case: Memasukan Data Makanan | 77 |
| Tabel 4.6 Use case: Mengubah Data Makanan | 79 |
| Tabel 4.7 Use case: Menghapus Data Makanan | 80 |
| Tabel 4.8 Use case: Memasukan Data Kategori Makanan | 81 |
| Tabel 4.9 Use case: Mengubah Data Kategori Makanan | 83 |
| Tabel 4.10 Use case: Menghapus Data Kategori Makanan | 84 |
| Tabel 4.11 Use case: Memasukan Data Pelanggan | 85 |
| Tabel 4.12 Use case: Mengubah Data Pelanggan | 87 |
| Tabel 4.13 Use case: Menghapus Data Pelanggan | 88 |
| Tabel 4.14 Use case: Mencari Data Pelanggan | 89 |
| Tabel 4.15 Use case: Transaksi Pembelian | 90 |

| | |
|--|-----|
| Tabel 4.16 Use case: Mencari Data Pembelian | 91 |
| Tabel 4.17 Use case: Memasukan Data Bahan Baku | 92 |
| Tabel 4.18 Use case: Mengubah Data Bahan Baku..... | 94 |
| Tabel 4.19 Use case: Menghapus Data Bahan Baku | 95 |
| Tabel 4.20 Use case: Memasukan Data Pemasok | 96 |
| Tabel 4.21 Use case: Mengubah Data Pemasok..... | 98 |
| Tabel 4.22 Use case: Menghapus Data Pemasok | 99 |
| Tabel 4.23 Tabel Admin | 113 |
| Tabel 4.24 Tabel Bahan Baku | 114 |
| Tabel 4.25 Tabel Makanan..... | 114 |
| Tabel 4.26 Tabel Kategori Makanan | 115 |
| Tabel 4.27 Tabel Pelanggan | 115 |
| Tabel 4.28 Tabel Pemasok | 116 |
| Tabel 4.29 Tabel Pembelian..... | 116 |
| Tabel 4.30 Tabel Pembelian_detil | 117 |
| Tabel 4.31 Tabel Penjualan..... | 117 |
| Tabel 4.32 Tabel Penjualan_detil | 118 |

INTISARI

CATERING HASANAH adalah sebuah usaha yang memproduksi kue, roti, dan jajanan lainnya. Selama ini perhitungan penjualan masih menggunakan cara manual sehingga kurang efisien. Adapun kinerja dan privacy perusahaan dalam pengolahan data masih belum tertata rapi sehingga perlu penataan data; agar data yang dibutuhkan valid dan tidak dapat diubah oleh sembarang orang kecuali admin atau orang yang memiliki privacy tentang data di perusahaan tersebut.

Dalam Tugas Akhir ini akan membantu membuat sistem informasi yang berfokus pada penjualan yang didukung dengan database dan fitur-fitur lainnya sebagai penunjang perusahaan. Perancangan sistem yang mengacu pada kegiatan perusahaan ini dimulai dari pembuatan desain sistem berupa desain system flowchart, entity relationship diagram, dan data flow diagram, serta desain interface sampai implementasi dan pengujian sistem. Pembuatan aplikasi ini menggunakan Netbean 7.0.1 dan MySQL.

Dari hasil pengujian dengan kuisioner yang telah dilakukan, program ini sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Program aplikasi ini dapat menyimpan data yang berhubungan penjualan serta menghasilkan laporan berupa pembelian bahan baku, stok dan penyesuaiannya.

Kata kunci : Penjualan, privacy, sistem informasi, database, laporan

ABSTRACT

CATERING HASANAH is an enterprise who produces cakes, breads and others snacks. All this time, the calculation of sales still manually, in a result less efficiently. In addition the operation and the privilagement of enterprise especially on data tabulation is rather in a mess; so it really needs data management procedures to receive validity and unchangeble data by anyone; except admin or selected person who has privelege at this enterprise.

In this thesis would help better about information system of enterprise which will focus on sales including database and some other features. The system designs which refers on enterprise's actifity are begin from blueprinting which consist of flowchart diagram, entity relationship diagram, data flow diagram and UI design till end of implementation after system calibration. Creating of this application is using Netbeans7.0.1 and MySQL.

Based on the result of questionnaires which had been done, the program is already running as expected. The Application can store every data that related cost of sales as well as generate reports of the result like purchaces, stock of ingredients, even with its adjusting entries.

Keywords: *Sales, privilagement, information system, databse, reports.*