# Skripsi

# PERANCANGAN PROTOTYPE SISTEM INFORMASI ARISAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT

(Studi Kasus pada Arisan Miracle)



M. M. Shirley Melania 03.60.0049

Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Soegijapranata Semarang 2006

# Skripsi dengan judul:

# PERANCANGAN PROTOTYPE SISTEM INFORMASI ARISAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT

(Studi Kasus pada Arisan Miracle)

Oleh:
M. M. Shirley Melania
03.60.0049

Disetujui dan diterima baik oleh pembimbing:
Semarang, 9 Oktober 2006

Pembimbing

A. A. Chrismastuti, SE., MSi., Akt.

Telah diterima dan disahkan oleh panitia penguji pada: Rabu, 18 Oktober 2006 skripsi dengan judul:

# PERANCANGAN PROTOTYPE SISTEM INFORMASI ARISAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT

(Studi Kasus pada Arisan Miracle)

Oleh:
M. M. Shirley Melania
03.60.0049

Tim penguji

Drs. Hudi P, MM. Akt.

A.A Chrismastuti, SE., MSi. Akt.

G. Freddy K, SE., MSi.

Mengetahui, Dekan Fakultas Ekonomi Unika Soegijapranata

Drs. A. Sentot Suciarto, Ph.D.

#### PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya, yang bertanda tangan dibawah ini dengan sesungguhnya menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

# PERANCANGAN PROTOTYPE SISTEM INFORMASI ARISAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT

(Studi Kasus pada Arisan Miracle)

benar-benar merupakan karya saya. Saya tidak mengambil sebagian atau seluruh karya orang lain yang seolah-olah saya akui sebagai karya saya. Apabila saya melakukan hal tersebut, maka gelar dan ijasah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Semarang, 18 Oktober 2006 Yang menyatakan,

M. M. Shirley Melania

#### Saksi-saksi

Drs. Hudi P, MM. Akt. A.A Chrismastuti, SE., MSi. Akt. G. Freddy K, SE., MSi.

#### MOTTO DAN HALAMAN PERSEMBAHAN

If you believe in peace, act peacefully...

If you believe in love, act lovingly...

If you believe every which way, then act every which way, that's perfectly valid...

But don't go out trying to sell your beliefs to the system...

You end up contradicting what you profess to believe in, and you set a bum example...

If you want to change the world, change yourself first and make the world better with your honest and kindness...

Shirley Melania -

### SKRIPSI INI SAYA PERSEMBAHKAN UNTUK:

Tuhan Yang Maha Kuasa

Unika Soegijapranata Semarang

Mama-ku Tercinta

Kakak-ku Tersayang

**Dodolibret Family** 

Sahabat-sahabat Terbaik-ku

Teman-temanku Semua

Boneka-bonekaku yang Lucu

#### KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, penulis ucapkan karena skripsi dengan judul "Perancangan *Prototype* Sistem Informasi Arisan dengan Menggunakan Metode *Rapid Application Development* (Studi Kasus pada Arisan Miracle)" telah dapat penulis selesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Akuntansi pada Fakultas Ekonomi Unika Soegijapranata Semarang. Topik tersebut dipilih karena perkembangan teknologi informasi semakin pesat dan sistem informasi yang masih manual dapat menghambat kegiatan operasi suatu organisasi bisnis. Skripsi ini berhasil membuktikan bahwa dengan merancang sistem arisan baru yang berbasis teknologi informasi pada Arisan Miracle Semarang dapat meningkatkan proses operasi bisnis yang lebih efektif, efisien, dan menghasilkan informasi yang lebih akurat. Perancangan sistem dalam skripsi ini didasarkan pada metode *Rapid Application Development*, pembuatan *database* dengan *Microsoft Access*, dan perancangan *prototype* dibuat dengan menggunakan *Microsoft Visual Basic 6.0*.

Selesainya skripsi ini penulis akui tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak.

Untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

- Bapak Dr. Y. Bagus Wismanto selaku Rektor Unika Soegijapranata Semarang.
- Bapak Drs. A. Sentot Suciarto, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Unika Soegijapranata Semarang.

- 3. Ibu Theresia Dwi Hastuti, SE., MSi., Akt. selaku Ketua Jurusan Akuntansi.
- 4. Ibu Agnes Advensia Chrismastuti, SE., MSi., Akt. selaku Dosen Pembimbing yang selalu bersedia meluangkan waktu untuk berdiskusi dan membimbing penulis dengan penuh kesabaran.
- Bapak Drs. Hudi Prawoto, MM., Akt. dan Bapak G. Freddy Koeswoyo, SE.,
   MSi. selaku Dosen Penguji yang telah menguji dan meluluskan penulis.
- 6. Pimpinan dan segenap karyawan Arisan Miracle Semarang yang telah meluangkan waktu dan memberikan informasi-informasi yang diperlukan.
- 7. Mama dan kakak-ku tercinta yang selalu setia mendorong, mendukung, dan mendoakan penulis dalam menyelesaikan studi dan skripsi ini. Terutama untuk mama-ku tercinta yang sudah banyak berkorban, setia menemani dan mendampingi-ku sampai akhirnya aku Sarjana seperti ini. I Love You Forever.
- 8. Dodolibret Family, Mak Amel, Kong Johan, Pak David, Mami Friska, Koko Denny, Dedek Selvi, Dedek Nat-Nat, Dedek Sisca (Shiro), Adek Pungut Dave yang telah memberikan semangat, bantuan, dan dukungan kepada penulis. Terima kasih kalian sudah mau menjadi sahabat sekaligus keluarga angkat-ku.
- 9. Dan kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

  Terima kasih atas dukungan dan semangatnya selama ini. *God Bless You All*.

Semarang, 18 Oktober 2006

Penulis

M. M. Shirley Melania

# **DAFTAR ISI**

Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Pernyataan Keaslian Skripsi	iv
Motto dan Halaman Pers <mark>embahan</mark>	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	X
AbstrakAbstrak	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	6
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian	8
1.4. Kerangka Pikir Penelitian	9
1.5. Sistematika Penulisan	11
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Komponen Sistem Informasi Akuntansi	12
2.2. Alur Sistem Informasi Akuntansi	15
2.3. Hakekat Pengembangan Sistem	17

2.4. Proses Pengembangan Sistem	
2.5. Metodologi Pengembangan Sistem	
2.6. Tahap-tahap Pengembangan Sistem Informasi	
2.7. Analisis Sistem	21
2.8. Daur Pengembangan Sistem	
2.9. Siklus Hidup Pengembangan Sistem	
2.10. Strategi Pengembangan Sistem	28
2.11. Sistem Basis Data	
A. Pengertian Sistem Basis Data ( <i>Database</i> )	29
B. Komponen Sistem Basis Data	30
C. Pengembangan atau Perancangan Basis Data (Database)	33
D. Tujuan Perancangan Basis Data (Database)	36
E. Keuntungan Sistem Basis Data (Database)	37
2.12. Komponen Data	38
2.13. Jenjang Data	39
2.14. Database Model Relational	41
2.15. Entity Relationship Diagram (ERD)	
A. Pengertian ERD	41
B. Konsep Entity Relationship	43
2.16. Rapid Application Development (RAD)	46
2.17. Model <i>Prototype</i>	
A. Pembuatan <i>Prototype</i>	49
B. Daur Hidup <i>Prototype</i>	50

C. Langkah-langkah Mengembangkan <i>Prototype</i>	50
D. Kondisi yang Mendukung Penggunaan Prorotype	53
E. Keuntungan dan Kelemahan Pembuatan Prototype	54
2.18. Aktivitas Pengendalian Dalam Lingkungan Berbasis Komputer	55
2.19. Program Microsoft Visual Basic 6.0	
A. Pengertian Program	58
B. Microsoft Visual Basic 6.0	59
C. Struktur <mark>Aplikasi <i>Visual Basic</i></mark>	60
D. Komponen <i>Microsoft Visual Basic</i> 6.0	61
E. T <mark>ampilan</mark> Layar <i>Microsoft Visual Basic</i> 6.0	62
2.20. Microsoft Access	65
BAB III METODE PENELITIAN  3.1. Sumber dan Jenis Data	
A. Jenis Data	67
B. Metode Pengumpulan Data	68
3.2. Gambaran Umum Obyek Penelitian	70
3.3. Metode Analisis Data	73
BAB IV HASIL DAN ANALISIS	
4.1. Tahap Investigasi Awal	78
4.2. Tahap Analisis Kebutuhan Sistem	81
A. Input	85
B. Proses	91
C. Output	102

4.3. Tahap Analisis <i>Cost – Benefit</i>	112
4.4. Tahap Pembuatan Database dan Perancangan Prototype	115
A. Pembuatan <i>Database</i>	115
B. Perancangan <i>Prototype</i>	119
1. Pembuatan <i>Interface</i>	119
2. Pengaturan <i>Property Form</i>	132
3. Penulisan Kode Program	139
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimp <mark>ulan</mark>	140
5.2. Saran	142
Daftar Pustaka Lampiran	

### **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1.	Tujuan Perancangan Database	36
Tabel 2.2.	Keuntungan dan Kelemahan Pembuatan Prototype	54
Tabel 3.1.	Metode Analisis Data	74
Tabel 4.1.	Tabel Identifikasi Masalah	79
Tabel 4.2.	Tabel Perbandingan Kelemahan Sistem Manual dengan	
	Pengembangan Sistem Terkomputerisasi	82
Tabel 4.3.	Tabel Input Data	85
Tabel 4.4.	Tabel Analisis Cost-Benefit	112
Tabel 4.5.	Struktur Form Login	132
Tabel 4.6.	Struktur Form Menu Utama	132
Tabel 4.7.	Struktur Form Peserta Baru	132
Tabel 4.8.	Struktur Form Peserta Keluar	133
Tabel 4.9.	Struktur Form Jaminan	135
Tabel 4.10.	Struktur Form Pembayaran Uang Arisan	135
Tabel 4.11.	Struktur Form Pembayaran Pemenang Arisan	136
Tabel 4.12.	Struktur Form Arisan	137
Tabel 4.13.	Struktur Form Ajak Teman Arisan Wisata	137
Tabel 4.14.	Struktur Form Ajak Teman Arisan Ziarah & Wisata	138
Tabel 4.15.	Struktur Form Pembukuan	139

# DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Kerangka Pikir Penelitian	9
Gambar 2.1.	Alur Sistem Informasi Akuntansi	16
Gambar 2.2.	Tahap-tahap dalam Analisis Sistem	22
Gambar 2.3.	Daur Pengembangan Sistem	23
Gambar 2.4.	Siklus Hidup Pengembangan Sistem	27
Gambar 2.5.	Tahap-tahap Perancangan Database	33
Gambar 2.6.	Jenjang dari Data	39
Gambar 2.7.	Prototype Model	50
Gambar 2.8.	Langkah-langkah untuk Mengembangkan Sistem dari	
((	Sebuah Prototype	52
Gambar 2.9.	Jendela Utama Visual Basic	63
Gambar 2.10.	Jendela Form	63
Gambar 2.11.	Jende <mark>la Proyek</mark>	63
Gambar 2.12.	Toolbox	64
Gambar 2.13.	Jendela Properti	65
Gambar 2.14.	Jendela Layout Form	65
Gambar 3.1.	Struktur Organisasi Arisan Miracle Semarang	72
Gambar 4.1.	Flowchart Program Pemrosesan Login	92
Gambar 4.2.	Flowchart Program Pemrosesan Peserta Baru	93
Gambar 4.3.	Flowchart Program Pemrosesan Peserta Keluar	94

Gambar 4.4.	Flowchart Program Pemrosesan Jaminan	95
Gambar 4.5.	Flowchart Program Pemrosesan Pembayaran Uang Arisan	96
Gambar 4.6.	Flowchart Program Pemrosesan Pembayaran Pemenang	
	Arisan	99
Gambar 4.7.	Flowchart Program Pemrosesan Ajak Teman	101
Gambar 4.8.	Flowchart Program Pelaporan Data Peserta	103
Gambar 4.9.	Flowchart Program Pelaporan Peserta Keluar	104
Gambar 4.10.	Flowchart Program Pelaporan Jaminan	105
Gambar 4.11.	Flowchart Program Pelaporan Pembayaran Uang Arisan	106
Gambar 4.12.	Flowchart Program Pelaporan Pembayaran Pemenang	
T	Arisan	107
Gambar 4.13.	Flowchart Program Pelaporan Ajak Teman	108
Gambar 4.1 <mark>4.</mark>	Flowchart Program Pelaporan Penerimaan Kas	109
Gambar 4.15.	Flowchart Program Pelaporan Pengeluaran Kas	110
Gambar 4.16.	Flowchart Program Pelaporan Perkiraan Pengeluaran Kas	111
Gambar 4.17.	Form Utama (Login)	120
Gambar 4.18.	Form Menu Utama	121
Gambar 4.19.	Form Peserta	121
Gambar 4.20.	Form Peserta Keluar	122
Gambar 4.21.	Form Jaminan	122
Gambar 4.22.	Form Pembayaran	123
Gambar 4.23.	Form Pembayaran Pemenang	123
Gambar 4 24	Form Aiak Teman Arisan Wisata	124

Gambar 4.25.	Form Ajak Teman Arisan Ziarah dan Wisata	125
Gambar 4.26.	Form Hadiah	125
Gambar 4.27.	Form Laporan Daftar Peserta	126
Gambar 4.28.	Form Laporan Peserta Keluar	127
Gambar 4.29.	Form Laporan Jaminan	127
Gambar 4.30.	Form Laporan Pembayaran Uang Arisan	128
Gambar 4.31.	Form Laporan Pembayaran Pemenang Arisan	129
Gambar 4.32.	Form Laporan Ajak Teman	130
Gambar 4.33.	Form Laporan Penerimaan Kas	130
Gambar 4.34.	Form Laporan Pengeluaran Kas	131
Gambar 4.35.	Form Laporan Perkiraan Pengeluaran Kas	131
Gambar 4.36.	Contoh Penulisan Kode Program	139

#### Abstrak

Perkembangan teknologi informasi dan sistem informasi berbasis komputer pada jaman sekarang ini menjadi hal yang sangat diperhatikan oleh organisasi bisnis. Adanya sistem arisan yang masih manual pada Arisan Miracle Semarang menimbulkan banyaknya kendala dan hambatan dalam proses operasi sehari-hari. Kelemahan sistem manual yang ada pada Arisan Miracle Semarang antara lain adanya data atau informasi yang tidak tercatat dan bahkan hilang, proses pencatatan dan pengolahan data memakan waktu yang lama, data atau informasi yang dihasilkan tidak akurat karena adanya faktor human errors, serta kurangnya faktor keamanan data dari pihak-pihak yang tidak bersangkutan atau berkepentingan. Untuk dapat mengatasi kendala dan hambatan tersebut diperlukan sebuah sistem baru yang berbasis teknologi informasi, yaitu dengan memanfaatkan teknologi komputer (computerized). Hal inilah yang menjadi alasan penulis untuk merancangkan prototype sistem informasi Arisan Miracle Semarang dengan menggunakan metode Rapid Application Development (RAD).

Prototype yang dirancang menampilkan beberapa form yang berhubungan dengan proses operasi arisan pada Arisan Miracle Semarang. Informasi atau data-data yang akan ditampilkan menyangkut data para peserta, baik daftar peserta secara keseluruhan, maupun daftar peserta yang keluar, data jaminan, data penerimaan dan pembayaran uang arisan, data ajak teman, data hadiah, laporan tentang jurnal transaksi, buku besar dan buku besar pembantu, serta laporan-laporan yang berkaitan dengan kegiatan administrasi keanggotaan peserta secara sederhana.

Dengan adanya aplikasi prototype sistem arisan yang dirancang dengan menggunakan program Microsoft Visual Basic 6.0 dan pembuatan database dengan menggunakan Microsoft Access ini diharapkan dapat menguntungkan bagi pihak penyelenggara Arisan Miracle Semarang, maupun bagi para peserta, karena sistem ini jauh lebih efektif, efisien, serta menghasilkan informasi yang lebih akurat dan dapat diandalkan. Tampilan perancangan prototype sistem arisan baru ini didesain dengan memperhatikan user interface (user friendly).

Keywords: Prototype, Rapid Application Development (RAD), Microsoft Access, Microsoft Visual Basic 6.0

#### **Abstraksi**

Perkembangan teknologi informasi dan sistem informasi berbasis komputer pada jaman sekarang ini menjadi hal yang sangat diperhatikan oleh organisasi bisnis. Adanya sistem arisan yang masih manual pada Arisan Miracle Semarang menimbulkan banyaknya kendala dan hambatan dalam proses operasi sehari-hari. Kelemahan sistem manual yang ada pada Arisan Miracle Semarang antara lain adanya data atau informasi yang tidak tercatat dan bahkan hilang, proses pencatatan dan pengolahan data memakan waktu yang lama, data atau informasi yang dihasilkan tidak akurat karena adanya faktor human errors, serta kurangnya faktor keamanan data dari pihak-pihak yang tidak bersangkutan atau berkepentingan. Untuk dapat mengatasi kendala dan hambatan tersebut diperlukan sebuah sistem baru yang berbasis teknologi informasi, yaitu dengan memanfaatkan teknologi komputer (computerized). Hal inilah yang menjadi alasan penulis untuk merancangkan prototype sistem informasi Arisan Miracle Semarang dengan menggunakan metode Rapid Application Development (RAD).

Prototype yang dirancang menampilkan beberapa form yang berhubungan dengan proses operasi arisan pada Arisan Miracle Semarang. Informasi atau data-data yang akan ditampilkan menyangkut data para peserta, baik daftar peserta secara keseluruhan, maupun daftar peserta yang keluar, data jaminan, data penerimaan dan pembayaran uang arisan, data ajak teman, data hadiah, laporan tentang jurnal transaksi, buku besar dan buku besar pembantu, serta laporan-laporan yang berkaitan dengan kegiatan administrasi keanggotaan peserta secara sederhana.

Dengan adanya aplikasi prototype sistem arisan yang dirancang dengan menggunakan program Microsoft Visual Basic 6.0 dan pembuatan database dengan menggunakan Microsoft Access ini diharapkan dapat menguntungkan bagi pihak penyelenggara Arisan Miracle Semarang, maupun bagi para peserta, karena sistem ini jauh lebih efektif, efisien, serta menghasilkan informasi yang lebih akurat dan dapat diandalkan. Tampilan perancangan prototype sistem arisan baru ini didesain dengan memperhatikan user interface (user friendly).

Keywords: Prototype, Rapid Application Development (RAD), Microsoft Access, Microsoft Visual Basic 6.0