

**SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KOS WISMA SARJANA  
YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Candra Sumirna**

**06.12.1908**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI WISMA SARJANA  
YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Candra Sumirna**

**06.12.1908**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MENAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KOS WISMA SARJANA  
YOGYAKARTA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Candra Sumirna**

**06.12.1908**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 08 Mei 2014

**Dosen Pembimbing,**

**Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng**  
**NIK. 190302063**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KOS WISMA SARJANA  
YOGYAKARTA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Candra Sumirna**

**06.12.1908**

telah dipertahankan di depan DewanPenguji  
pada tanggal 24 Mei 2014

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng**  
**NIK. 190302063**

**Dony Ariyus, S.S, M.Kom**  
**NIK. 190302128**

**Hartatik, M.Cs**  
**NIK. 190000017**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 05 Juni 2014



**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.**  
**NIK. 190302001**

## **PERNYATAAN**

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

Yogyakarta, Juni 2014

CANDRA SUMIRNA

06.12.1908

# MOTTO

1. Jangan pernah penunda apapun apabila sekarang bisa kamu kerjakan, menunda hanya akan menjadi beban masalah.
2. Mulailah bermimpi, mimpikanlah mimpi baru dan berusaha merubah mimpi itu menjadi kenyataan.
3. Kita tidak tahu bagaimana hari esok, yang bisa kita lakukan adalah berbuat sebaik-baiknya dan berbahagia pada hari ini.
4. Selalu tersenyum dan selalu mensyukuri nikmat dalam keadaan apapun.
5. Keberhasilan adalah proses, bukan tujuan, lakukanlah dengan kerja keras, focus, penuh dedikasi, lakukan semua itu dengan hati, dan nikmati prosesnya.
6. Lebih baik orang bodoh yang mau belajar daripada orang pintar yang tidak mau mengamalkan ilmunya.
7. Jangan pernah menyerah.

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, akhirnya selesai juga skripsi ini...

Karya saya ini kupersembahkan untuk:

- Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW atas segala rahmat, nikmat dan kemudahan yang telah Engkau berikan kepada hamba-MU ini.
- Bapak dan Ibu tercinta yang selalu dengan sabar membesarkan, mendidik, dan mendoakan saya agar menjadi manusia yang berguna didunia dan akhirat.
- Buat adik - adik tercinta, Haflawati dan Rendi terima kasih atas segala dukungan dan doanya selama ini, doakan semoga aak sukses selalu ya....
- Teman – teman seperjuangan ( Budi, Anjar, Dimas, Deva, Bowo) semoga kita menjadi orang yang sukses... Amien...
- Dan semuanya yang tidak bisa saya sebutin satu-satu.

Diriku tidak akan menjadi seperti ini tanpa kalian semua....

Wassalamualaikum...

Candra Sumirna

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan kemudahan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan judul Sistem Informasi Administrasi Kos Wisma Sarjana Yogyakarta.

Penulisan Laporan ini dimaksudkan untuk melengkapi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi di Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Penulis mengambil judul ini mengingat pesatnya perkembangan teknologi sehingga menuntut munculnya sebuah layanan informasi yang efektif dan interaktif. Penulis menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Basic 2010 dan software pengolahan data Microsoft SQL 2008 dalam pembuatan sistem informasi administrasi Wisma Sarjana Yogyakarta supaya lebih interaktif dan efektif.

Penulis sadar bahwa dalam penyusunan laporan skripsi ini masih banyak yang perlu dikoreksi lebih lanjut, maka penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran demi perbaikan selanjutnya. Semoga laporan ini dapat berperan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Juni 2014

Penulis



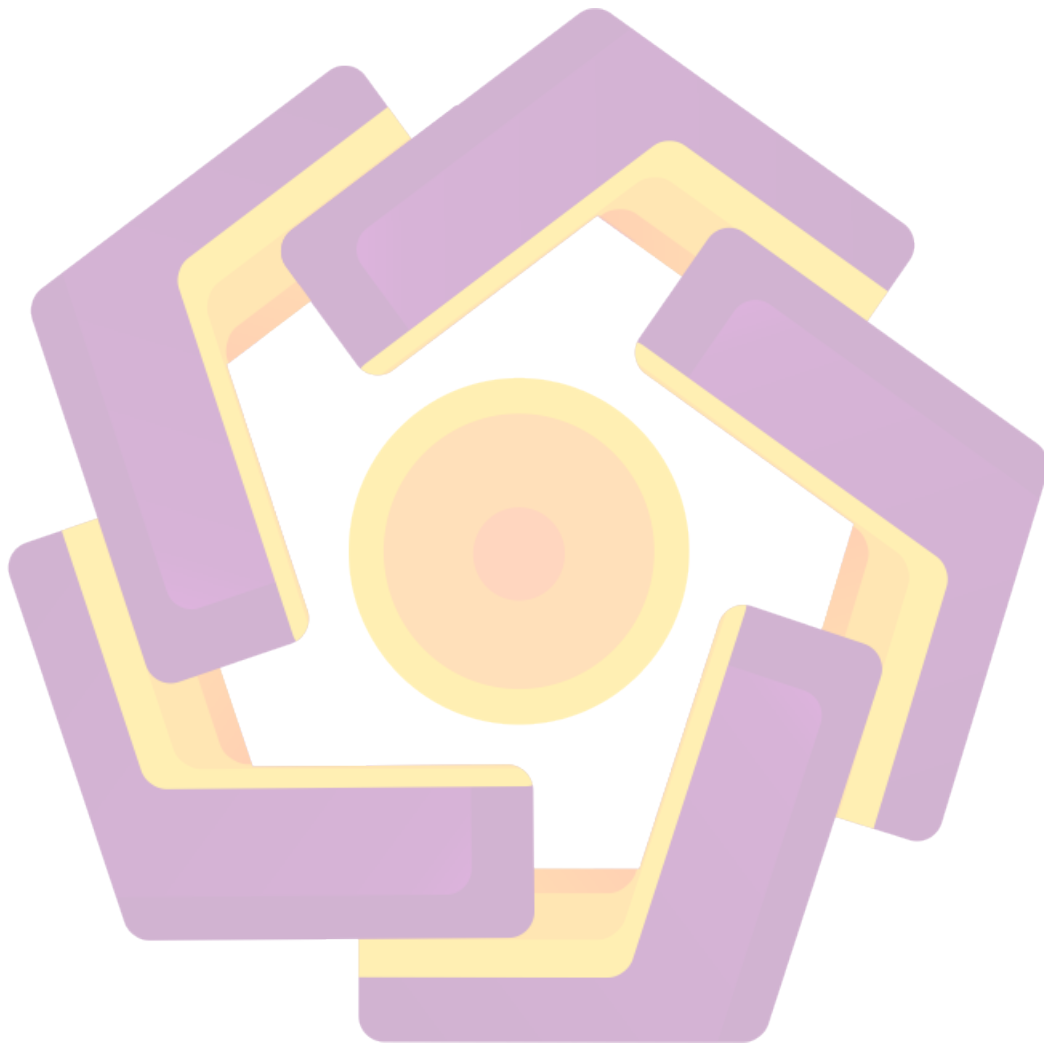
## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	v
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>INTISARI</b> .....	xv
<b>ABSTRACT</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	6
2.1 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i> .....	6
2.2 Analisis Sistem .....	8
2.2.1 Analisis PIECES .....	8
2.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	9
2.2.3 Analisis Biaya Manfaat .....	10
2.3 Konsep Dasar Basis Data .....	11
2.3.1 Pengertian Sistem Basis Data .....	11
2.3.2 Tujuan Basis Data .....	12

2.3.3	Manfaat Basis Data .....	13
2.3.4	Komponen Sistem Basis Data .....	14
2.3.5	Sistem Manajemen Basis Data .....	15
2.3.6	Teknik Perancangan Basis Data .....	16
2.4	Sistem Informasi.....	27
2.4.1	Komponen Sistem Informasi .....	30
2.5	Konsep Dasar Administrasi .....	32
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>		<b>33</b>
3.1	Tinjauan Umum .....	33
3.1.1	Gambaran Umum Wisma Sarjana .....	33
3.1.2	Tujuan Kos Wisma Sarjana .....	33
3.1.3	Sistem Informasi Administrasi Wisma Sarjana .....	34
3.2	Analisis Sistem .....	34
3.2.1	Identifikasi Masalah .....	34
3.2.2	Analisis Kelemahan Sistem .....	35
3.3	Analisis Kebutuhan.....	39
3.3.1	Kebutuhan Fungsional .....	40
3.3.2	Kebutuhan Non Fungsional .....	41
3.4	Analisis Kelayakan .....	42
3.4.1	Kelayakan Teknologi .....	43
3.4.2	Kelayakan Hukum .....	43
3.4.3	Kelayakan Operasional .....	43
3.4.4	Kelayakan Ekonomi.....	44
3.5	Perancangan Sistem .....	50
3.5.1	Perancangan Basis Data .....	50
3.6	Perancangan Antar Muka .....	62
3.6.1	Tampilan Halaman utama .....	63
3.6.2	Tampilan Halaman Manajemen Pengguna.....	63
3.6.3	Tampilan Halaman Ubah Password.....	64
3.6.4	Tampilan Halaman Kamar .....	64
3.6.5	Tampilan Halaman Tanggungan.....	65

3.6.6	Tampilan Halaman Gedung.....	65
3.6.7	Tampilan Halaman Penghuni .....	66
3.6.8	Tampilan Halaman Transaksi Pembayaran .....	66
3.6.9	Tampilan Halaman Login.....	67
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM .....</b>		<b>68</b>
4.1	Pengertian Implementasi.....	68
4.2	Rencana Implementasi .....	69
4.3	Kegiatan Implentasi .....	69
4.3.1	Implementasi Database .....	70
4.3.2	Implementasi Program .....	75
4.3.3	Implementasi Pengujian Sistem.....	77
4.3.4	Instalasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> .....	82
4.3.5	Pemilihan dan Pelatihan Personil .....	83
4.3.6	Konversi Sistem.....	86
4.3.7	Pemeliharaan Sistem.....	88
4.4	Tindak Lanjut Implementasi .....	89
4.5	Manual Program .....	87
4.5.1	Form Login.....	90
4.5.2	Form Menu Utama .....	92
4.5.3	Form Menu Sistem.....	95
4.5.4	Form Pengguna.....	96
4.5.5	Form Sub Menu Ubah password .....	98
4.5.6	Form Sub Menu Hak Akses .....	99
4.5.7	Form Menu Master Data .....	101
4.5.8	Form Sub Menu Kamar .....	103
4.5.9	Form Sub Menu Gedung .....	104
4.5.10	Form Sub Menu Tanggungan .....	106
4.5.11	Form Sub Menu Status .....	109
4.5.12	Form Sub Menu Penghuni.....	111
4.5.13	Form Menu Pembayaran .....	113
4.5.14	Faktur Pembayaran .....	115

4.5.15 Laporan Transaksi Pembayaran.....	116
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	117
5.1 Kesimpulan .....	117
5.2 Saran .....	118
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	119



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchart .....	17
Tabel 2.2 Data Flow Diagram .....	18
Tabel 3.1 Hasil Analisis Kinerja .....	36
Tabel 3.2 Hasil Analisis Informasi .....	37
Tabel 3.3 Hasil Analisis Ekonomi .....	37
Tabel 3.4 Hasil Analisis Kendali .....	38
Tabel 3.5 Hasil Analisis Efisiensi .....	39
Tabel 3.6 Rincian Biaya dan Manfaat .....	46
Tabel 3.7 Keputusan Analisis Biaya dan Manfaat .....	50
Tabel 3.8 Bentuk Tidak Normal .....	51
Tabel 3.9 Normalisasi Pertama .....	52
Tabel 3.10 Normalisasi Kedua .....	53
Tabel 3.11 Normalisasi Ketiga .....	54
Tabel 3.12 Relasi Antar Tabel .....	55
Tabel 3.13 Pengguna .....	55
Tabel 3.14 Penghuni .....	56
Tabel 3.15 Pembayaran .....	56
Tabel 3.16 Kamar .....	57
Tabel 3.17 Gedung .....	57
Tabel 3.18 Tanggungan .....	57
Tabel 3.19 Status .....	58
Tabel 3.20 Hak Akses .....	58
Tabel 3.21 Pembayaran rinci .....	58
Tabel 4.1 Rencana Implementasi .....	69
Tabel 4.2 Hasil Testing Sistem .....	81

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tampilan Start Page Visual Basic 2010 .....	20
Gambar 2.2. Tampilan New Project Visual Basic 2010 .....	21
Gambar 2.3. Tampilan Windows Forms Application Visual Basic 2010.....	21
Gambar 2.4. Tampilan SQL Server 2008 .....	23
Gambar 2.5. Mekanisme kerja sistem informasi .....	27
Gambar 2.6. Komponen Sistem Informasi.....	30
Gambar 3.1. Flowchart Sistem yang di usulkan.....	60
Gambar 3.2. DFD Context .....	61
Gambar 3.3. DFD Level 0 Proses Admin .....	62
Gambar 3.4. Tampilan Halaman Utama .....	63
Gambar 3.5. Tampilan Halaman Pengguna .....	63
Gambar 3.6. Tampilan Halaman Ubah Password .....	64
Gambar 3.7. Tampilan Halaman Kamar .....	64
Gambar 3.8. Tampilan Halaman Tanggungan .....	65
Gambar 3.9. Tampilan Halaman Gedung .....	65
Gambar 3.10. Perancangan Halaman Penghuni .....	66
Gambar 3.11. Perancangan Halaman Pembayaran.....	66
Gambar 3.12. Perancangan Halaman Login .....	67
Gambar 4.1. Database DBWismaSarjana .....	71
Gambar 4.2. Tabel Gedung .....	71
Gambar 4.3. Tabel Hak Akses.....	72
Gambar 4.4. Tabel Kamar .....	72
Gambar 4.5. Tabel Pembayaran .....	73
Gambar 4.6. Tabel Pembayaran Rinci .....	73
Gambar 4.7. Tabel Pengguna .....	74
Gambar 4.8. Tabel Penghuni.....	74
Gambar 4.9. Tabel Status.....	74
Gambar 4.10. Tabel Tanggungan .....	75

Gambar 4.11. Skrip Login.....	75
Gambar 4.12. Skrip Logout.....	76
Gambar 4.13. Skrip ClsKoneksi.....	77
Gambar 4.14. Skrip Koneksi Database.....	77
Gambar 4.15. Halaman Testing Validasi.....	78
Gambar 4.16. White Box Testing.....	78
Gambar 4.17. Informasi Penyimpanan Data Pengguna.....	80
Gambar 4.18. Konfirmasi Penghapusan Data.....	81
Gambar 4.19. Form Login.....	90
Gambar 4.20. Tampilan Pesan Kesalahan.....	91
Gambar 4.21. Tampilan Menu Utama.....	92
Gambar 4.22. Menu Sistem.....	95
Gambar 4.23. Form Pengguna.....	96
Gambar 4.24. Form Ubah Password.....	98
Gambar 4.25. Form Hak Akses.....	99
Gambar 4.26. Menjalankan Menu Master Data.....	102
Gambar 4.27. Form Kamar.....	103
Gambar 4.28. Form Gedung.....	105
Gambar 4.29. Form Tanggungan.....	106
Gambar 4.30. Form Status.....	109
Gambar 4.31. Form Penghuni.....	111
Gambar 4.32. Form Pembayaran.....	113
Gambar 4.33. Faktur Pembayaran.....	115
Gambar 4.34. Faktur Pembayaran.....	116

## INTISARI

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi khususnya dalam bidang teknologi informasi sangatlah pesat. Keberadaan komputer saat ini merupakan salah satu faktor penunjang yang sangat penting bagi kelancaran aktifitas suatu lembaga. Peran komputer begitu penting sebagai salah satu sarana untuk menghasilkan informasi yang akurat dan tepat waktu, terutama dalam hal pengolahan data. Disamping itu, komputer meminimalisasi masalah atau kesalahan yang muncul dalam penyajian informasi.

Pengolahan data yang terkomputerisasi merupakan media yang tepat untuk mencapai hal-hal seperti di atas, karena mempunyai kemampuan yang tinggi dalam mencapai ketelitian, kecepatan proses yang mendukung dan efisiensi tenaga. Memang tidak semua komputerisasi itu bisa diterapkan seefektif mungkin, masih banyak instansi (badan usaha) yang belum melakukan pengolahan data yang terkomputerisasi. Seperti yang penulis temukan pada Kos Wisma Sarjana Yogyakarta.

Melihat kenyataan ini maka penulis mencoba untuk memberikan solusi yang tepat untuk kelancaran sistem administrasi secara optimal, dengan mengembangkan sistem informasi yang telah ada dengan bahasa pemrograman Visual Basic 2010 dan Microsoft SQL Server 2008.

**Kata Kunci : Teknologi, Pengolahan Data, Solusi**



## **ABSTRACT**

*The development of science and technology especially in the field of information technology is very rapid. The computer is located is one of the most important supporting factor for the smooth running of the activities of an institution. The role of the computer is so important as a means to generate information that is accurate and timely, especially in terms of data processing . In addition, to minimize computer problems or errors that appear in the presentation of information.*

*Computerized data processing are an excellent medium to achieve things like the above, because it has a high ability to achieve accuracy, speed and efficiency of the processes that support personnel. It's not all that computerization can be applied as effectively as possible, there are still many institutions (business entities) who have not made the data processing terkomputeriasi. As the author found in the Boarding House Administration System at Wisma Sarjana Yogyakarta.*

*Given this reality, the author tries to provide the perfect solution for optimal smoothness administration system, by developing existing information systems with the programming language Visual Basic 2010 and Microsoft SQL Server 2008.*

**Keywords : Technology , Data Processing , Solutions**