

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
RUMAH MAKAN BU IYAH WONOSOBO JAKARTA BARAT  
BERBASIS SMS GATEWAY**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Ahmad Nazar Fauzi**

**08.11.2268**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
RUMAH MAKAN BU IYAH WONOSOBO JAKARTA BARAT  
BERBASIS SMS GATEWAY**

**Skripsi**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Ahmad Nazar Fauzi**

**08.11.2268**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi  
Rumah Makan BU IYAH WONOSOBO Jakarta Barat  
Berbasis SMS Gateway**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ahmad Nazar Fauzi**

**08.11.2268**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 20 Oktober 2011

**Dosen Pembimbing,**

  
**Ema Utami, Dr., S.Si, M. Kom**  
**NIK.190302037**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi  
Rumah Makan BU IYAH WONOSOBO Jakarta Barat  
Berbasis SMS Gateway**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ahmad Nazar Fauzi  
08.11.2268**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 28 Mei 2012

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Sudarmawan, MT  
NIK. 190302035**

**Hanif Al Fatta, M.Kom  
NIK. 190302096**

**Kusnawi, S.Kom, M.Eng  
NIK. 190302112**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 4 Juni 2012

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibaw<sup>iii</sup> 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 diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 20 Mei 2012

Ahmad Nazar Fauzi  
08.11.2268

## MOTTO

- Hidup adalah **ketentuan** bukan **pilihan**, dalam hidup ada pilihan. Tetap hidup sesuai dengan ketentuan Allah atau menjadi mayat hidup dengan melanggar perintah Allah Yang Maha Pemberi ketentuan.
- Nikmat yang manakah yang akan kamu ingkari?
- Kesuksesan bukanlah hasil, namun **kesuksesan** adalah langkah menuju kesuksesan berikutnya.
- Luruskan niat sempurnakan ikhtiyar
- Motivasi terbesar adalah diri kita sendiri, sekuat apapun dan sehebat apapun orang lain memotivasi kita, jika kita enggan melakukan perubahan maka semua itu akan sia-sia.
- Musuh terbesar kita adalah rasa malas dan rasa takut. Malas untuk bekerja keras dan takut untuk menanggung resiko kegagalan.
- Jika kita selalu berserah diri kepada Tuhan maka **tunggulah** suatu keajaiban. "Inna ma'al 'usri yusro...." (Sesungguhnya setelah kseulitan adalah kemudahan).
- Kadang kita lupa **dengan fokus kita**(tujuan utama kita) karena sesuatu yang belum tentu penting.
- Janganlah kamu menunggu waktu karna ia takkan pernah menunggumu. (Waktu adalah pedang jika kamu tak menggunakannya maka kamulah yang akan terpotong)

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Ya Rabb kupersembahkan karya ini untuk-Mu,  
Semoga bisa barokah dan manfaat  
untuk dapat meraih ridlo-Mu

Ya Rosulallah engkaulah cahaya penuntun umat  
Engkaulah teladan kami

Wahai Ayah dan Ibu kupersembahkan karya ini untukmu  
Semoga menjadi langkah awal  
untuk membalas jasa-jasamu

Hai  
Saudaraku  
Mba' Barokah  
yang selalu memotivasiku  
Feri Muhti dan Muhammad Rifki Zain  
Yang memberi cambuk penyemangat untukku

Hai Milanisti  
Kang Leo, Mas Fajri  
dan temen-temen milanisti Jogja

Hai Sobat  
Prima Agus Kuncoro,  
Oki Arifin, Imam Muhcyidin  
Hanif Fuqoha, Syafrin Samsudin  
Amalia Khasanah, Rini Rusmalasari  
Mba' Ninis Milatina, Mba' Elzha  
Mba' Istikomah, Mba' Edel  
Mba' Maysaroh

Hai Sobat Vila Damai  
Mas Afdoal Wahyu Rahman,  
Mas Sidiq Suhardiman, Agung WU,  
Alvin IC , Fikri Zupriadi, Sigit S,  
Ardhiansyah, Adi Pujiono,  
Kang Riyan

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr.Wb.*

Segala puji bagi Allah yang Maha Pemberi keajaiban, hanya karena izin-Mu lah penulis mampu menyelesaikan kewajiban sebagai mahasiswa. Sanjungan atas kemuliaan manusia hebat sang penyelamat umat nabi besar Muhammad Shalallahu 'alaihi wasalam.

Penyusunan dan penulisan skripsi dengan judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RUMAH MAKAN BU IYAH WONOSOBO JAKARTA BARAT BERBASIS SMS GATEWAY” ini bertujuan untuk memenuhi syarat kelulusan perguruan tinggi program studi Strata-1 Teknik Informatika dan mendapatkan gelar kesarjanaan dalam bidang komputer di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Penyusunan skripsi ini tidak mungkin akan terlaksana dengan baik tanpa bimbingan, bantuan serta dukungan dari berbagai pihak, maka penulis mengucapkan rasa terimakasih kepada :

1. Bapak Prof.Dr.M.Suyanto,MM selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Ema Utami, Dr., S.Si, M. Kom selaku Dosen Pembimbing, yang telah yang telah mengarahkan dan membimbing penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.



4. Bapak Sudarmawan,MT, Bapak Hanif Al Fatta,M.Kom, dan Bapak Kusnawi.M.Kom selaku Dosen Penguji, terimakasih atas saran dan kritiknya yang merupakan langkah awal penyempurnaan skripsi ini.
5. Bapak Muhammad Tadjudin dan Ibu Mardiyah selaku pemilik rumah makan Bu Iyah Wonosobo.

Mudah-mudahan penyusunan dan penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca dan semoga dicatat sebagai amal ibadah oleh Allah SWT. Amin.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb.*

Yogyakarta, 20 Mei 2012

Ahmad Nazar Fauzi

## DAFTAR ISI

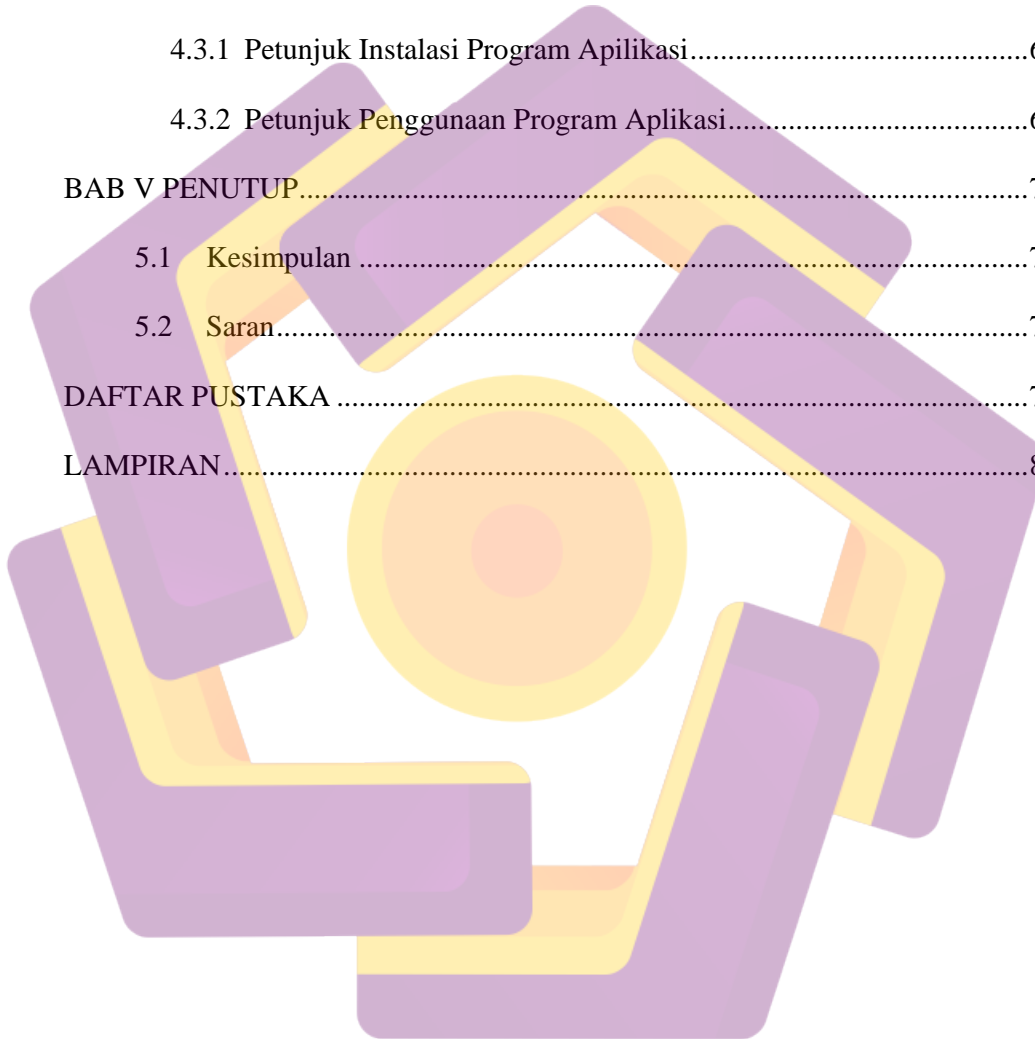
JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan .....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
1.7 Rencana Kegiatan .....	6
BAB II DASAR TEORI .....	7

2.1 Konsep Dasar Sistem.....	7
2.1.1 Pengertian Sistem.....	7
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	7
2.1.3 Klasifikasi Sistem .....	8
2.2 Konsep Dasar Informasi .....	10
2.2.1 Siklus Informasi .....	11
2.2.2 Kualitas Informasi.....	11
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	12
2.4 Sistem Informasi Manajemen.....	12
2.4.1 Pengertian SIM.....	12
2.4.2 Sistem Informasi Rumah Makan.....	13
2.4.3 Sistem Informasi Rumah Makan Berbasis SMS Gateway.....	13
2.5 Konsep Dasar Sistem Pengolahan Rumah Makan .....	14
2.5.1 Definisi Sistem Pengolahan Data.....	14
2.5.2 Definisi Pengolahan Data Rumah Makan .....	15
2.6 Konsep Pemodelan Sistem .....	15
2.6.1 Flowchart Sistem.....	15
2.6.2 DFD (Data Flow Diagram) .....	17
2.7 Perangkat Lunak yang digunakan.....	18
2.7.1 Sistem Operasi .....	18
2.7.2 Bahasa Pemrograman.....	19
2.7.2.1 Sejarah Visual Basic 6.0 .....	19
2.7.2.2 Mengenal IDE Visual Basic 6.0.....	19

2.7.2.3	Kelebihan Visual Basic 6.0 .....	28
2.7.3	Database yang digunakan .....	29
2.7.4	NowSMS/MMS Gateway .....	31
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>		<b>33</b>
3.1	Tinjauan Umum.....	33
3.2	Analisis Sistem.....	33
<b>3.2.1</b>	<b>Identifikasi Masalah.....</b>	<b>33</b>
<b>3.2.2</b>	<b>Analisis Kelemahan Sistem .....</b>	<b>34</b>
3.2.2.1	Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ) .....	34
3.2.2.2	Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	35
3.2.2.3	Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ) .....	35
3.2.2.4	Analisis Kontrol ( <i>Control</i> ).....	35
3.2.2.5	Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ).....	36
3.2.2.6	Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ).....	36
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	36
3.2.3.1	Kebutuhan Perangkat keras ( <i>Hardware</i> ).....	37
3.2.3.2	Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	38
3.2.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	38
3.2.4.1	Analisis Kelayakan Teknologi .....	39
3.2.4.2	Analisis Kelayakan Operasional .....	38
3.2.4.3	Analisis Kelayakan Hukum .....	38
3.3	Perancangan Sistem .....	38
3.3.1	<i>Flowchart</i> Sistem.....	39

3.3.2 Data Flow Diagram (DFD).....	41
3.3.2.1 DFD Level 0.....	41
3.3.2.2 DFD Level 1.....	42
3.3.3 Rancangan Basis Data.....	44
3.3.3.1 Normalisasi .....	44
3.3.3.2 Relasi Antar Tabel.....	47
3.3.3.3 Rancangan Tabel Database .....	48
3.3.4 Perancangan Desain .....	52
3.3.4.1 Perancangan Input.....	52
3.3.4.2 Rancangan Format SMS .....	56
<b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM .....</b>	<b>57</b>
4.1 Implementasi.....	57
4.1.1 Rencana Implementasi.....	57
4.1.2 Kegiatan Implementasi.....	58
4.1.2.1 Pemrograman dan Pengetesan Program.....	58
4.1.2.1.1 Pemrograman.....	58
4.1.2.1.2 Pengetesan Program .....	58
4.1.2.1.3 Perancangan Basis Data.....	60
4.1.2.1.4 Perancangan Basis Data.....	62
4.1.2.2 Pelatihan Pengguna .....	64
4.1.2.3 Instalasi Hardware dan Software .....	64
4.1.2.3.1 Instalasi Hardware .....	64
4.1.2.3.2 Instalasi Software.....	64

4.1.2.4 Pengetesan Sistem .....	64
4.1.2.5 Konversi Sistem .....	65
4.2 Tindak Lanjut Implementasi .....	67
4.3 Manual Program.....	67
4.3.1 Petunjuk Instalasi Program Aplikasi.....	68
4.3.2 Petunjuk Penggunaan Program Aplikasi.....	68
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>78</b>
5.1 Kesimpulan .....	77
5.2 Saran.....	78
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>79</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>80</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian.....	6
Tabel 2.1 Simbol Flowchart Sistem.....	17
Tabel 2.2 Fungsi tombol-tombol pada toolbar.....	22
Tabel 2.3 Fungsi tombol-tombol pada toolbox.....	25
Tabel 3.1 Spesifikasi Komputer yang Digunakan.....	37
Tabel 3.2 Normalisasi bentuk pertama.....	45
Tabel 3.3 Normalisasi bentuk kedua.....	46
Tabel 3.4 Normalisasi bentuk ketiga.....	47
Tabel 3.5 Relasi Antar Tabel.....	48
Tabel 3.6 Tabel Pengguna.....	49
Tabel 3.7 Tabel Menu.....	49
Tabel 3.8 Tabel Jenis Menu.....	49
Tabel 3.9 Tabel Detail Transaksi.....	50
Tabel 3.10 Tabel Transaksi.....	50
Tabel 3.11 Tabel Pelanggan.....	51
Tabel 3.12 Tabel Pemesanan.....	51
Tabel 3.13 Tabel Saran.....	51
Tabel 4.1 Jadwal Kegiatan Implementasi.....	57

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Pengolahan Data .....	14
Gambar 2.2 Simbol-simbol pada Data Flow Diagram (DFD) .....	18
Gambar 2.3 Tampilan Utama Form .....	20
Gambar 2.4 Menu Bar .....	21
Gambar 2.5 Form .....	21
Gambar 2.6 Standart Toolbar .....	21
Gambar 2.7 Project Windows .....	24
Gambar 2.8 Toolbar Visual Basic .....	24
Gambar 2.9 Properties Windows .....	26
Gambar 2.10 Code Editor .....	27
Gambar 2.11 Fasilitas Autolist .....	27
Gambar 2.12 Form .....	28
Gambar 3.1 Flowchart Sistem yang diusulkan .....	39
Gambar 3.2 Data Flow Diagram (DFD) Level 0 .....	41
Gambar 3.3 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 .....	42
Gambar 3.4 Form Login Pengguna .....	52
Gambar 3.5 Input Menu .....	52
Gambar 3.6 Menu Utama/ Menu Transaksi .....	53
Gambar 3.7 Input Pengguna .....	53
Gambar 3.8 Input Pelanggan .....	54
Gambar 3.9 Form SMS Saran .....	54
Gambar 3.10 Form Petunjuk .....	55



Gambar 4.1. Syntax Error.....	59
Gambar 4.2 Run Time Error.....	59
Gambar 4.3 Tabel Pengguna .....	60
Gambar 4.4 Tabel Pelanggan.....	60
Gambar 4.5 Tabel Menu .....	61
Gambar 4.6 Tabel Jenis Menu.....	61
Gambar 4.7 Tabel Transaksi .....	61
Gambar 4.8 Tabel Detail Transaksi .....	62
Gambar 4.9 Tabel Saran .....	62
Gambar 4.10 Pengaturan SMS Info .....	63
Gambar 4.11 Pengaturan SMS Menu .....	63
Gambar 4.12 Pengaturan SMS Pesan .....	63
Gambar 4.13 Form Login .....	68
Gambar 4.14 Tampilan Menu Utama .....	69
Gambar 4.15 Form Data Pengguna.....	69
Gambar 4.16 Form Input Data Menu .....	70
Gambar 4.17 Form Input Data Jenis Menu .....	71
Gambar 4.18 Form Input Data Pelanggan .....	72
Gambar 4.19 Form Transaksi Penjualan .....	73
Gambar 4.20 Form Kirim SMS.....	74
Gambar 4.21 Form Input Pemesanan.....	75
Gambar 4.22 Form Info Penulis.....	76

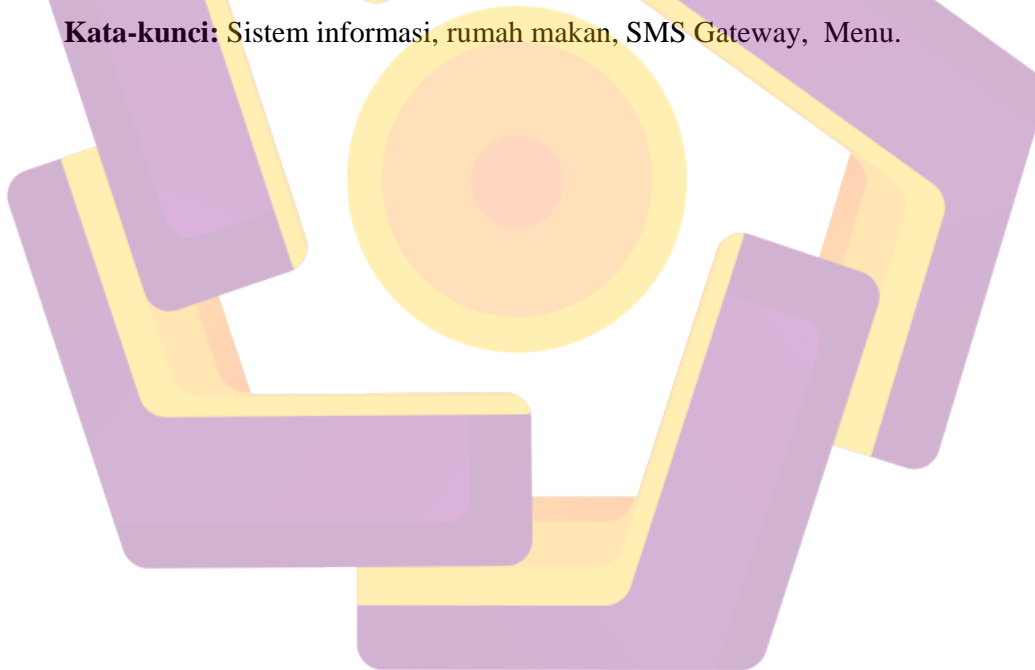
## INTISARI

Persaingan di dunia perdagangan meningkat dengan begitu cepat, baik usaha makro maupun mikro dituntut untuk mampu bersaing agar tetap bertahan dan berkembang. Teknologi merupakan salah satu jalan keluar agar usaha tersebut mampu tetap bersaing dan berkembang pesat.

Rumah makan Bu Iyah Wonosobo selama ini masih menggunakan transaksi secara manual, dan belum ada fasilitas cek menu makanan melalui SMS. Dengan menerapkan sistem informasi rumah makan Bu Iyah Wonosobo, Insha Allah kinerjanya akan lebih optimal dan efisien. Sistem informasi rumah makan ini mendukung beberapa proses antara lain, transaksi penjualan, SMS Gateway dan manajemen laporan yang baik.

Pada skripsi ini peneliti mencoba untuk menganalisis dan melakukan perancangan sebuah sistem informasi rumah makan guna membantu dalam rumah makan Bu Iyah Wonosobo agar tetap mampu bersaing dan berkembang pesat. Sistem Informasi rumah makan Bu Iyah Wonosobo ini memiliki keunggulan fitur-fitur yang belum pernah ada pada sistem rumah makan lainnya.

**Kata-kunci:** Sistem informasi, rumah makan, SMS Gateway, Menu.



## **ABSTRACT**

*Competition in world trade increased so rapidly, both macro and micro businesses required to be able to compete to survive and thrive. Technology is one way out so that the business can remain competitive and rapidly evolving.*

*The restaurant Bu Iyah Wonosobo for this is still using the transaction manually, and there is no facility check food menu via SMS. By applying information systems diner Bu Iyah Wonosobo God willing, will be more optimal performance and efficiency. This restaurant information system supporting multiple processes, among others, sales transactions, SMS Gateway and Management of good report.*

*In this thesis research attempts to analyze and design an information system to assist in the eating house eating house Bu Iyah Wonosobo in order to remain competitive and rapidly evolving. Information system of the restaurant Bu Iyah Wonosobo This has the advantage of the features that have not been any other restaurant in the system.*

**Keyword:** *Information systems, restaurants, SMS Gateway, Menu.*

