

**PERANCANGAN SISTEM SMS PELAYANAN TAGIHAN DAN
PENGADUAN PELANGGAN PADA PDAM KOTA MADIUN**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Sarimun

01.22.0113

**JURUSSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**



PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM SMS PELAYANAN TAGIHAN DAN PENGADUAN PELANGGAN PADA PDAM KOTA MADIUN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sarimun

01.22.0113

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 06 Oktober 2010

Dosen Pembimbing,

Arief Setyanto, S.Si., MT
NIK. 190303036



PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM SMS PELAYANAN TAGIHAN DAN PENGADUAN PELANGGAN PADA PDAM KOTA MADIUN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sarimun

01.22.0113

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 06 Juni 2012

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Drs. Bambang Sudaryatno, M.M
NIK. 190302029

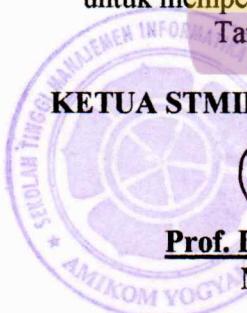
Krisnawati, S.Si, M.T
NIK. 190302038

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

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 06 Juni 2012

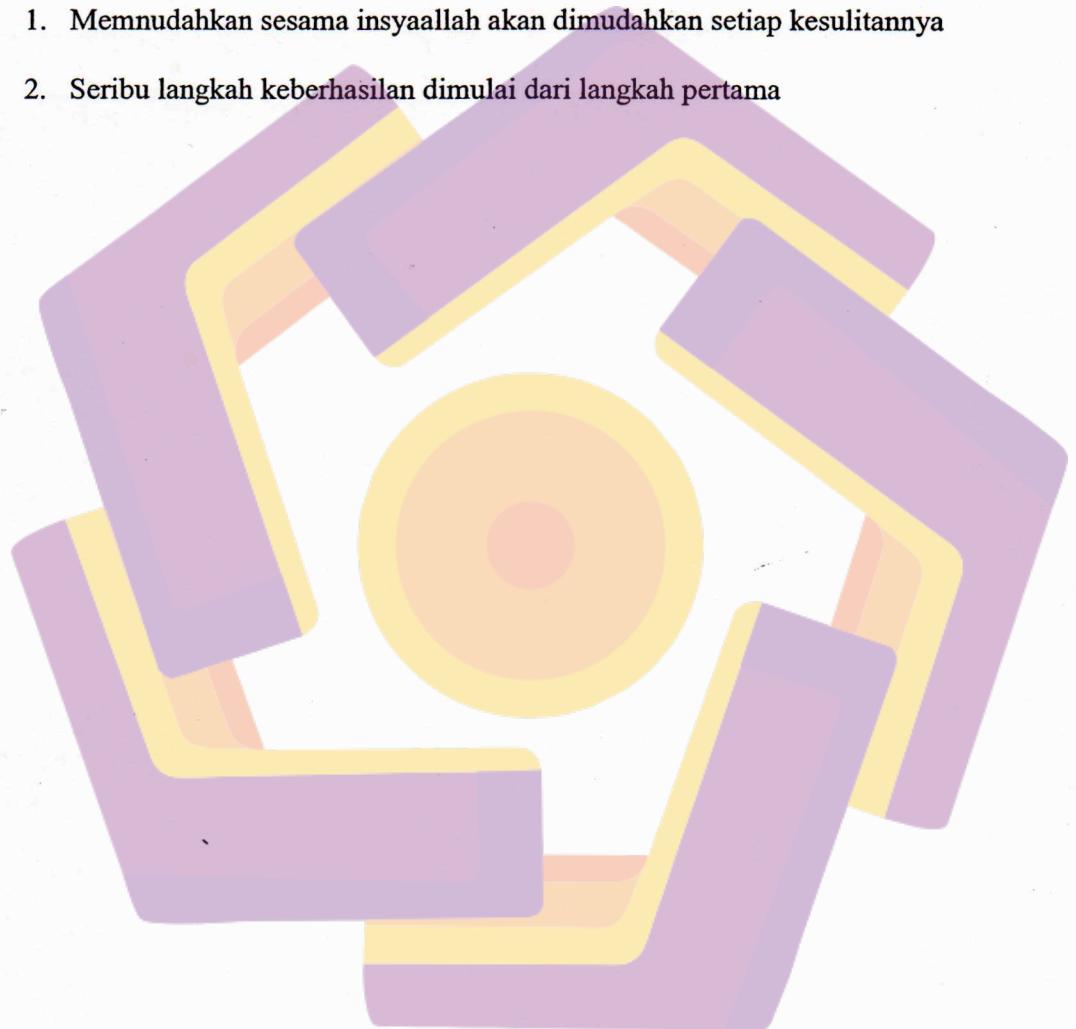
KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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



MOTTO

1. Memudahkan sesama insyaallah akan dimudahkan setiap kesulitannya
2. Seribu langkah keberhasilan dimulai dari langkah pertama



PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Allah SWT atas limpahan rahmad dan karunia-Nya, semoga tugas skripsi ini dapat bernilai sebagai ibadah
2. Istri dan anakku tercinta, yang telah memberikan dukungan dan dorongan semangat.
3. Seluruh keluarga besar LPK Delta Study Centre dan CV. Lawu Jaya Makmur semoga menjadi lebih baik.
4. Seluruh civitas akademika STMIK AMIKOM Yogyakarta, terima kasih.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum, Wr. Wb.

Puji dan syukur kepada Allah SWT, atas segala ridha dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Tidak lupa pula Penulis haturkan shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW, yang memberikan tuntunan dan panutan bagi seluruh umat muslim di dunia.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, dorongan, dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya :

- Istri dan anakku tercinta.
- Staff dan karyawan LPK Delta Study Centre dan CV. Lawu Jaya Makmur
- Staf, karyawan dan direksi PDAM Kota Madiun.
- Bapak Prof. DR. M. Suyanto, M.M. sebagai motivator dan inspirator bagi penulis.
- Bapak Arief Setyanto, S.Si, MT, yang telah bersedia menjadi pembimbing skripsi ini.
- Seluruh staf, karyawan dan dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta .
- Dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh civitas akademika STMIK AMIKOM Yogyakarta. Akhir kata, tidak ada yang sempurna kecuali Yang Maha Sempurna, untuk itu Penulis mohon maaf apabila dalam skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam penulisan maupun penyusunan.

Wassamualaikum, Wr.Wb.

Madiun, Oktober 2010

Penulis



DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Motto	v
Halaman Persembahan	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	ix
Intisari	
Abstract	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Pokok Permasalahan.....	2
C. Batasan Masalah	3
D. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
E. Metode Penelitian.....	4
1. Data primer	4
2. Data Sekunder	4
F. Metode Analisis Data	5
G. Jadwal Riset.....	5
H. Sistematika Penulisan	6

BAB II DASAR TEORI	8
A. Perusahaan Daerah Air Minum	8
B. Konsep Dasar Sistem	9
1. Pengertian Sistem	9
2. Karakteristik Sistem	10
3. Klasifikasi Sistem	13
4. Konsep Dasar Informasi	15
C. Siklus Informasi.....	16
1. Pengumpulan data.....	17
2. Kualitas Informasi	17
D. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	19
1. Pengertian Sistem Informasi.....	19
2. Komponen Sistem Informasi.....	19
E. Sistem Informasi Manajemen	22
1. Pengertian Sistem Informasi Manajemen	22
2. Peranan Sistem Informasi Bagi Manajemen.....	24
F. Sistem Pengolahan Data.....	26
1. Pengolahan Data Secara Manual	26
2. Pengolahan Data Secara Elektronik	27
G. Sistem Pelanggan	29
H. Microsoft Visual FoxPro 6.0.....	29
1. Fasilitas Program Visual Foxpro	30
2. Komponen Dalam Visual Foxpro.....	33

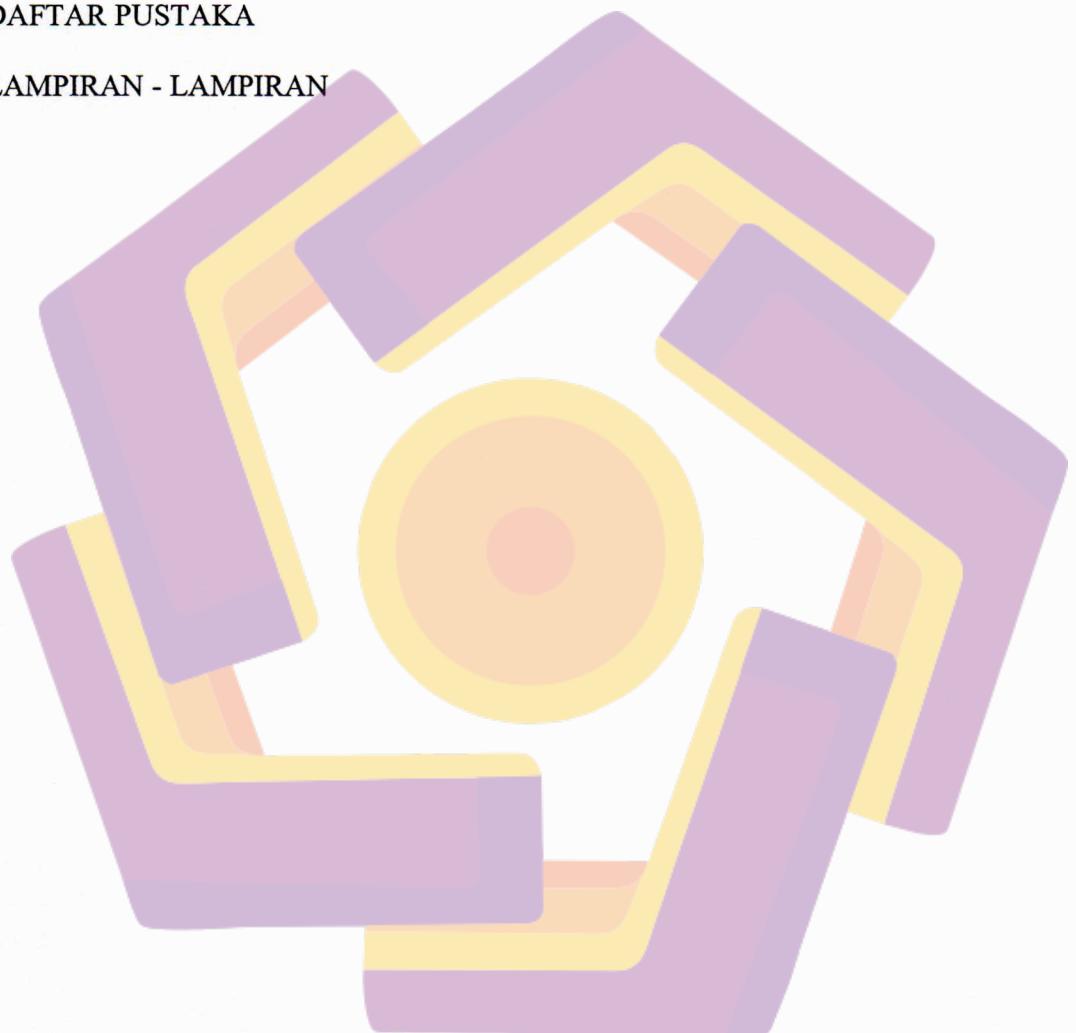
3. Properti Dalam Komponen	36
4. Jenis Data	38
5. Fungsi percabangan dan perulangan.....	39
6. Distribusi program	40
I. Gammu	41
J. MySQL.....	41
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	43
A. Analisis Masalah.....	43
1. Analisis Kebutuhan	44
2. Analisa Sistem.....	46
B. Desain Sistem.....	47
1. Desain Proses	47
2. Rancangan Antar Muka.....	55
BAB IV PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI.....	61
A. Struktur Program	61
B. Pengujian Program.....	61
1. SMS Tagihan	61
2. SMS Gangguan.....	62

3. SMS Bantuan.....	62
4. SMS "REG"	62
5. SMS "UNREG"	63
C. Listing Program	63
1. SMS Center	63
2. Data Pelanggan.....	66
3. Pengaduan.....	67
4. Laporan	69
5. Login.....	70
6. Seting.....	70
7. Data Operator.....	71
8. Close Program.....	72
D. Implementasi.....	72
1. Perangkat Keras.....	72
2. Installasi Program	73
3. Petunjuk Pengoperasian.....	87
BAB V PENUTUP	97

A. Kesimpulan.....	97
B. Saran	97

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN - LAMPIRAN



INTISARI

Di tengah-tengah kemajuan teknologi komunikasi informasi, aplikasi seperti SMS merupakan salah satu teknologi komunikasi yang sedang berkembang pesat saat ini dan menjadikan kehidupan teknologi benar-benar sebuah dunia sendiri yang terkait dengan dunia nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Kehadiran fasilitas aplikasi ini memiliki banyak manfaat yang menguntungkan bagi perusahaan dan konsumen diantaranya adalah pemangkasan biaya percakapan telephone yang digantikan dengan adanya aplikasi sms ini.

Dalam penulisan ini akan dipaparkan mengenai aplikasi layanan pesan singkat guna mempermudah layanan informasi bagi pelanggan mengenai tagihan pemakaian air pada Perusahaan Daerah Air Minum Kota Madiun. Dimana aplikasi ini dapat berjalan pada sebuah computer yang terhubung dengan system computer utama.

Kata Kunci : SMS Gateway, Sistem Informasi, PDAM

ABSTRACT

In the midst of information communication technology advances, applications such as SMS is one of communication technologies is rapidly growing at the moment and make the life of technology is really a world of his own in connection with the real world in everyday life.

Application facility present this has a lot of benefit that advantages to divide firm and consumer amongst those is barbering cost kept the ball rolling telephone that stunted with marks sense this sms's application

In this writing will be explained about service application orders to abbreviate utilised water down information service for customer hits water using up bill on Perusahan Daerah Air Minum Kota Madiun. Where is this application can walk on one computer that tehubung with system computer main.

Keywords : *SMS Gateway, Information System, PDAM*