SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN NASABAH BARU PT.BPR KUSUMA MANDALA BERBASIS WEB DAN SHORT MESSAGE SERVICES(SMS)

SKRIPSI

Disusun Oleh :

Ida Bagus Gede Dwi Juliana Putra

06.11.1209

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MENAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER AMIKOM

YOGYAKARTA

2010

SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN NASABAH BARU PT.BPR KUSUMA MANDALA BERBASIS WEB DAN SHORT MESSAGE SERVICES(SMS)

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
Pada jurusan Teknik Informatika

Disusun Oleh :

Ida Bagus Gede Dwi Juliana Putra

06.11.1209

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MENAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

2010

PERSETUJUAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN NASABAH BARU PT. BPR KUSUMA MANDALA BERBASIS WEB DAN SHORT MESSAGE SERVICES (SMS)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ida Bagus Gede Dwi Juliana Putra

06.11.1209

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

Pada tanggal 22 Oktober 2009

Dosen Pembimbing

Armadyah Amborowati, S.KOM,M.ENG

NIK. 190302063

PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN NASABAH BARU PT. BPR KUSUMA MANDALA BERBASIS WEB DAN SHORT MESSAGE SERVICES (SMS)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ida Bagus Gede Dwi Juliana Putra
06.11.1209

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Pada tanggal 23Juni 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji	Tanda Tangan
Ir. ABAS ALI PANGERA, M.KOM **NIK. 190302010**	
KUSRINI, M.KOM **NIK. 190302106**	
EMHA TAUFIQ LUTHFI, S.T, M.KOM **NIK. 190302125**	

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 30 Oktober 2010

KETUA STIMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr.M. SUYANTO, M.M.
NIK.190302001

PERNYATAAN

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

Yogyakarta, 23 Juni 2010

Ida Bagus Gede Dwi Juliana Putra
06.11.1209

MOTTO

"Jangan pernah menunda sesuatu apabila sekarang bisa kamu selesaikan,menunda hanya akan menjadi beban masalah"

"Kegagalan merupakan awal kesuksesan yang tertunda"

"Cobaan akan selalu datang dan kita harus sabar mengadapinya,karena cobaan tersebut dapat kita selesaikan karena kita mahluk ciptaan-Nya"

"Berdoalah selalu,maka kita akan hidup damai walaupun dalam kesusahan"

Skripsi ini Kupersembahkan Untuk :

- Ida Shang Hyang Widhi Wasa, atas petunjuk serta perlindungan-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancer dan tanpa halangan yang berarti.
- Orang tua tercinta atas kasih sayang, perhatian, dukungannya baik moril maupun materiil, motivasi, doa, dan segala pernyertaanya serta segala sesuatunya yang tidak dapat diuraikan satu-persatu.
- Kakak dan adik tersayang Ida Bagus Eka Putra dan Ida Ayu Komang Sri Mayuni.
- Ketut Ary Widiasih dan Keluarga atas doa, cinta, kasih sayang, perhatian dan motivasi pada penulis saat apapun dan dalam kondisi apapun.
- Armadyah Amborowati, S. Kom, M.Eng. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, saran, arahan, dan bimbingan kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
- Teman – teman seperjuangan : terutama (Rustama) yang banyak membantu dalam pembuatan web, dan Casper, Sidik dan Gofar,faisal,Tryas yang selalu memberikan canda dan tawa.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis haturkan kehadiran Ida Sang Hyang Widhiwasa karena hanya dengan anugerah, berkat, kasih, dan pertolongan-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **"Sistem Infirmasi Pendaftaran Nasabah Baru PT. BPR Kusuma Mandala Berbasis Web dan Short Massage Services (SMS)".** Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Program Studi Teknik Informatika (S. Kom).

Terselesaikannya penulisan laporan akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah membantu penulis, oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ida Sang Hyang Widhi Wasa yang selalu memberi anugerah, rahmat, dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini hingga selesai.
2. Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Abas Ali Pangera, M. KOM. Selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Armadyah Amborowati, S. Kom, M.Eng. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, saran, arahan, dan bimbingan kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Kepala dan Staf PT. BPR Kusuma Mandala telah memberikan izin pengambilan data.

6. Pak Robert dan Mas Ricky yang banyak membantu dalam pembuatan program.
7. Serta semua pihak yang telah banyak membantu penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu-per satu.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahan karena keterbatasan pikiran, tenaga, dan waktu penulis. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak. Akhir kata semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca semua.

Yogyakarta, July 2010

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

Halaman Judul i

Halaman Persetujuan ii

Halaman Pengesahan iii

Halaman Pernyataan iv

Halaman Motto dan Persembahan v

Halaman Kata Pengantar vii

Daftar Isi ix

Daftar Tabel xiv

Daftar Gambar xv

Intisari xvii

Abstract xviii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Batasan Masalah 3

1.4 Tujuan dan Manfaat 4

1.4.1 Tujuan 4

1.4.2 Manfaat penulisan Tugas Akhir 4

1.5 Metode Pelaksanaan 5

1.5.1 Pengumpulan data 5

1.5.2 Studi Pustaka 5
1.5.3 Analisis dan Perancangan 5
1.5.4 Implementasi Perancangan 6
1.5.5 Testing dan Implementasi 6
1.6 Sistematika Penulisan 6

BAB II DASAR TEORI 8
2.1 Konsep Dasar Sistem 8
2.2 Pengembangan Sistem (System Development) 11
2.3 Siklus Hidup Pengembangan Sistem (System Development Life Cycle) 13
2.4 Konsep Dasar Data dan Informasi 14
2.4.1 Siklus Informasi 14
2.4.2 Kualitas Informasi 15
2.4.3 Nilai Informasi 15
2.5 Konsep Dasar Sistem Informasi 16
2.5.1 Komponen Sistem Informasi 16
2.5.2 Sistem Informasi Manajemen 18
2.6 Teknik Analisis dan Perancangan Sistem 19
2.7 Database 20
2.8 Sekilas Internet 22
2.8.1 Sejarah Web 23
2.8.2 Hypertext Markup Language (HTML) 24

2.9 Jaringan Internet 26
2.9.1 Protokol IP 26
2.9.2 Alamat IP 26
2.9.3 WWW (Word Wide Web) 27
2.9.4 Arsitektur Aplikasi Web 27
2.10 Web Browser 29
2.11 PHP (Personal Home Page) 30
2.12 MySQL 34
2.13 Apache Web Server 35
2.14 Macromedia Dreamwever 8 36
2.15 Adobe Photoshop Creative Suite 2(CS2) 38
2.16 Short Message Services (SMS) 41
2.16.1 Sejarah SMS 41
2.16.2 Gammu 43

BAB III TINJAUAN UMUM & ANALISIS SISTEM 45
3.1 Latar Belakang Perusahaan 45
3.2 Sejarah Perusahaan 46
3.3 Visi dan Misi Perusahaan 47
3.4. Struktur Organisasi 47
3.5.Usaha Pokok PT. BPR Kusuma Mandala 49
3.6 Produk-Produk PT. BPR Kusuma Mandala 49
3.7 Sistem Flowchart 51

3.8 Analisis Sistem 52
3.8.1 Mengidentifikasi Masalah 52
3.8.2 Sistem Yang Diusulkan 52
3.8.3 Analisis Kelemahan Sistem 53
1. Analisa Kinerja *(Performence)* 53
2. Analisa Informasi *(Infomation)* 54
3. Analisa Ekonomi *(Economic)* 55
4. Analisa Keamanan *(Control)* 55
5. Analisa Efisiensi *(Efficiency)* 55
6. Analisa Pelayanan *(Service)* 56
3.8.4 Analisis Kelayakan 56
1. Analiss Kelayakan Teknik 56
2. Analisis Kelayakan Operasi 57
3. Analisis Biaya Manfaat 57
4. Analisis Kelayakan Ekonomi 60
3.8.5 Analisa Kebutuhan Sistem 65
3.8.5.1 Keandalan(Realibility) 66
3.8.5.2 Ketersediaan(Availability) 66
3.8.5.3 Keremawatan (Maintainability) 66
3.8.5.4 Keluwesan(flexibility) 67
3.8.5.5 Keamanan(Security) 67

BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM 68
4.1. Perancangan Sistem 68
4.1.1 Flowchart Sistem 68

4.1.2 Diagram Arus Data 70
4.1.3 Perancangan Database Website PT. BPR Kusuma Mandala 74
4.1.4 Perancangan Struktur Link.....80
4.2 Rancangan Desain Sistem SMS(*Short Message Services*) 83
4.3 Rancangan Desain Antar Muka 85
4.4 Implementasi Sistem 89
4.4.1 Menguji modul yang ada.....89
4.5 Testing Sistem..... 92
4.5.1 Testing Pada Website.....92
4.5.2 Testing Pada Short Message Service (SMS).....94
4.6 Manual Program..... 96
4.6.1 Manual Program Pada Website.....96
4.6.2 Manual Program Pada *Short Message Service* (SMS).....107

BAB V PENUTUP.....109
5.1 Kesimpulan 109
5.2 Saran..... 110
DAFTAR PUSTAKA 111
LAMPIRAN.....113

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Hasil Analisis kinerja diukur dari *Troughtput* dan *Response Time* 53
Tabel 3.2 Hasil Analisis diukur dari kualitas informasi 54
Tabel 3.3 Rincian biaya dan manfaat 59
Tabel 3.4 Kesimpulan Analisis dari metode Payback Period, Return On Investment, Net Present Value 65
Tabel 5.1 Tabel Admin 76
Tabel 5.2 Tabel Buku Tamu 76
Tabel 5.3 Tabel Nasabah 77
Tabel 5.4 Tabel Company_Profil 77
Tabel 5.5 Tabel Contact_Us 77
Tabel 5.6 Tabel Home 78
Tabel 5.7 Tabel Info_Deposito 78
Tabel 5.8 Tabel Info_Kredit 78
Tabel 5.9 Tabel Info_Tabungan 78
Tabel 5.10 Tabel Info_sms 79
Tabel 5.11 Tabel Modul 79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Pengembangan 12
Gambar. 2.2 Siklus Hidup Pengembangan 13
Gambar. 2.3 Siklus Informasi 14
Gambar. 2.4 Diagram Komponen Sistem Informasi 18
Gambar.2.5 Diagram Simbol DFD 19
Gambar 2.6 Arsitektur Apliklasi Web 28
Gambar 2.7 Interface Macromedia Dreamweaver 8 37
Gambar 2.8 Interface Adobe Photoshop CS2 39
Gambar 2.9 Jaringan sistem Short Message Services SMS 41
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. PBR Kusuma Mandala 48
Gambar. 3.2 Sistem Flowchart PT. BPR Kusuma Mandala 51
Gambar 4.1 Flowchart Sistem Pada Web 69
Gambar 4.2 Data Flow Diagram (DFD) level 0 71
Gambar 4.3 Data Flow Diagram Yang Diusulkan Level 1 pada Admin 72
Gambar 4.4 Data Flow Diagram Yang Diusulkan Level 1 Pada Kusuma Mandala 73
Gambar 4.5 Data Flow Diagram Yang Diusulkan Level 1 Pada PT.BPR Kusuma Mandala 73
Gambar 4.6 Entity Relationship Diagram 75
Gambar 4.7 Struktur Halaman Website Sisi User(Nasabah) 81
Gambar 4.7 Struktur Halaman Website PT.BPR Kusuma Mandala (Sisi Pegawai). 81
Gambar 4.8 Struktur Halaman Website Sisi Admin 82
Gambar 4.9 Cara kerja sistem SMS Gateway 83
Gambar 4.10 Rancangan Desain Situs 87
Gambar 4.12 Tampilan Pada Home 96
Gambar 4.13 Tampilan Pada Company Profile 97
Gambar. 4.14 Tampilan Info Tabungan 98
Gambar. 4.15 Tampilan Info Deposito 99

Gambar. 4.16 Tampilan Info Kredit 100
Gambar. 4.17 Tampilan Form Buku Tamu 101
Gambar. 4.18 Tampilan Info Contact Us 102
Gambar. 4.19 Tampilan Pendaftaran Form Nasabah 103
Gambar. 4.20 Tampilan Format Layanan SMS 104
Gambar. 4.21 Tampilan Login Admin 105
Gambar. 4.22 Tampilan Manajemen Data Pada Admin 106
Gambar 4.23 Format Pengiriman short message service (SMS) 107
Gambar 4.24 Autoreplay/balasan short message service (SMS) 108

INTISARI

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini sangat cepat dan memiliki dampak besar pada bagaimana manusia bekerja. Web berbasis sistem komputerisasi (Internet) adalah bunga yang meningkat dan secara luas digunakan oleh para pelaku dunia usaha sebagai forum untuk pengembangan dan peningkatan kinerja perusahaan. Dalam sistem pemasaran dan layanan kepada nasabah PT.BPR Mandala Kusuma masih dilakukan secara manual karena belum menerapkan teknologi informasi dengan benar. Dengan meningkatnya kompleksitas kebutuhan (permintaan) dari pelanggan layanan informasi yang tersedia saat ini tidak dapat memberikan informasi yang dibutuhkan cepat, tepat, akurat dan efisien sebagai layanan manual tidak dianggap efektif dan efisien lagi. Oleh karena itu, PT. BPR Kusuma Mandala dalam melayani kebutuhan masyarakat (konsumen) ingin inovasi dalam penyediaan lebih cepat, tepat, akurat dan fleksibel, dan dapat diakses kapan saja dan dimana saja tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu. Jadi bahwa PT. BPR Kusuma Mandala membutuhkan jaringan teknologi informasi yang dapat diakses setiap saat oleh masyarakat.

Kata Kunci : Sistem Informasi,sms gateway,php,website

ABSTRACT

Developments in science and technology today is very fast and have a big impact on how humans work. Web-based computerized system (the Internet) is of increasing interest and widely used by the perpetrators of the business world as a forum for the development and improvement of company performance. In marketing systems and services to its customers PT.BPR Mandala Kusuma is still done manually because it has not properly apply information technology. With the growing complexity of needs (c) customers of the information services currently available are unable to provide the information needed quickly, precise, accurate and efficient as a manual service is not considered an effective and efficient again. Therefore, PT. BPR Kusuma Mandala in serving the needs of society (consumers) want an innovation in providing faster, precise, accurate and flexible, and can be accessed anytime and anywhere without being limited by space and time. So that PT. Mandala Kusuma BPR requires information technology networks that can be accessed at any time by the community.

Keywords: *System Information,sms gateway,php,website*