

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA
KANTOR BPN (BADAN PERTANAHAN NASIONAL)
SLEMAN**

SKRIPSI



disusun oleh

KRISNA SARIANA

06.12.1677

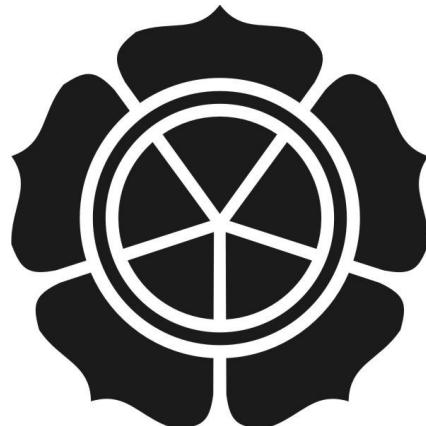
**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA
KANTOR BPN (BADAN PERTANAHAN NASIONAL)**

SLEMAN

SKRIPSI

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



disusun oleh

KRISNA SARIANA

06.12.1677

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada

Kantor BPN (Badan Pertanahan Nasional)

Sleman

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Krisna Sariana

06.12.1677

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 3 Februari 2010

Dosen Pembimbing,

Krisnawati, S. Si, MT
NIK. 190302038

PENGESAHAN

SKRIPSI

Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada
Kantor BPN (Badan Pertanahan Nasional)

Sleman

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Krisna Sariana

06.12.1677

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 15 Februari 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

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

Krisnawati, S. Si., MT
NIK. 190302038

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 15 Februari 2010

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah 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, 15 Februari 2010

KRISNA SARIANA
NIM. 06.12.1677

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT, ku panjatkan puji syukurku hanya kepada-Nya, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya serta memberikan kesehatan dan kesabaran sehingga aku bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik, dan hanya kepada-Nya aku memohon pertolongan dan ampunan.

Skripsi ini aku persembahkan untuk:

- Kedua orang tua ku yang sangat-sangat aku sayangi dan selalu aku rindukan. Terima kasih untuk semua perhatian dan do'a yang selalu ada untukku, serta selalu sabar dalam mendidik dan memberi nasihat yang begitu bermanfaat bagiku.
- Kakakku Siti Purwandri, Mas Wasidi, Dwi Parwi Rahayu dan soudara-saudaraku yang sangat aku sayangi dan selalu aku rindukan, semoga kita semua bisa menjadi orang yang sukses baik dunia maupun akhirat. Amin...
- Seluruh pegawai dan staff Kantor BPN (Badan Pertanahan Nasional) Sleman, yang telah membantu dalam memberikan data-datanya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
- Isti Yunistiawati beserta keluarga yang telah memberikan sejuta inspirasi dan sebersik sinar saat gelap melanda.
- Teman-teman antara lain andres, ray, nanny, mas sarji, dani, rahmadi, wahyudi, dan yang lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Terima kasih untuk

semua dukungan kalian. Kalian seperti keluarga kedua bagiku. Terima kasih buat saran dan kritik dari kalian yang sangat membangun diriku yang lebih baik lagi.

- ✿ *Teman-teman SI-C '06, aku sangat bersyukur bisa mengenal kalian dalam hidupku. Terima kasih atas dukungan dan do'a kalian semua. Semoga kalian segera menyusul aku. Amin.*
- ✿ *Buat teman-teman seperjuanganku, ayo segera selesaikan misi kalian. Segera lulus dan menjadi orang sukses. Amin*



HALAMAN MOTTO

“ *Man jadda Wajada (Siapa yang bersungguh sungguh, akan berhasil)* “

“ *Berlelah-lelahlah, manisnya hidup terasa setelah lelah berjuang* “



KATA PENGANTAR

Assalamu`alaikum wr. wb.

Dengan menyebut nama Allah SWT. Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, puji syukur kehadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA KANTOR BPN (BADAN PERTANAHAN NASIONAL) SLEMAN”**

Penulisan Skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana S1 pada Jurusan Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Selesainya skripsi ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan dorongan moril maupun spiritual dan juga bimbingan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, pada kesempatan yang berbahagia ini penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

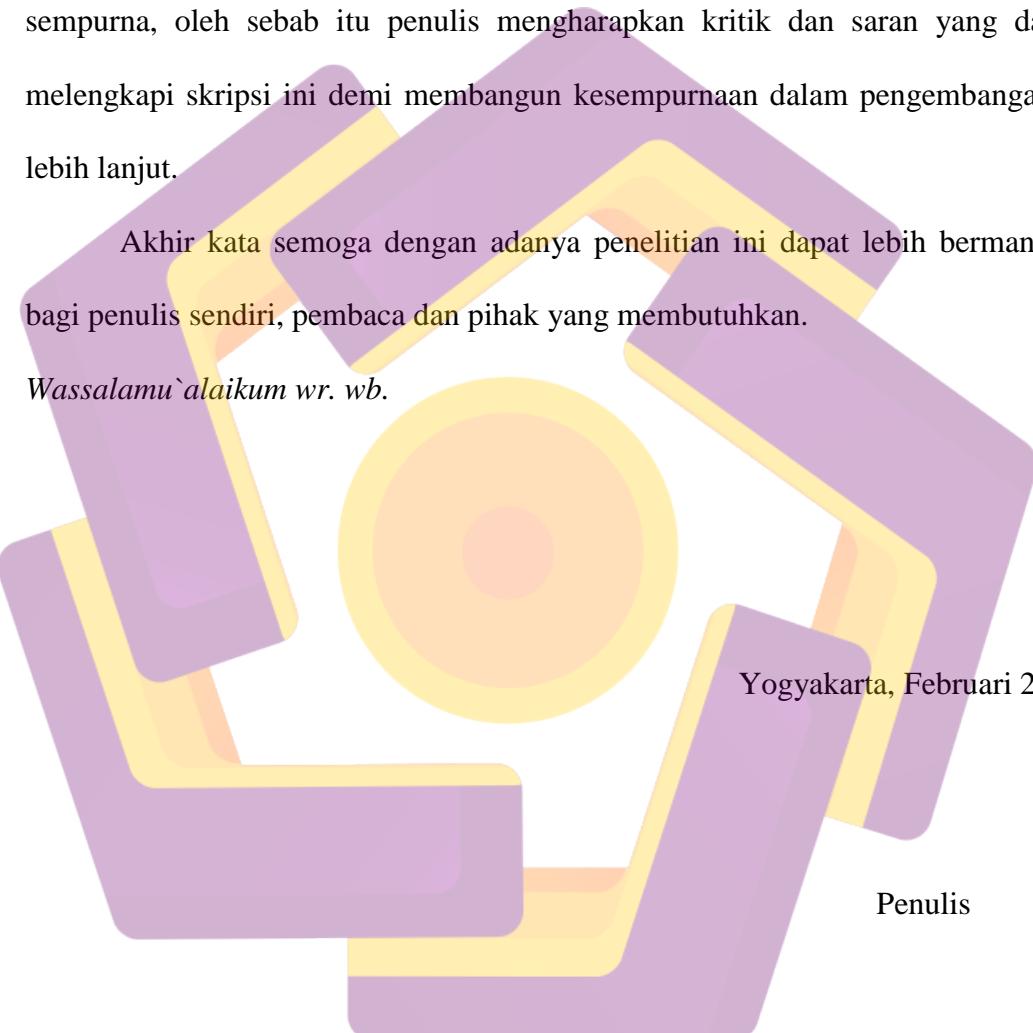
1. Bapak Prof. Dr. Muhammad Suyanto, M.M., selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M., selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S. Si, MT., selaku Dosen Pembimbing yang sangat membantu dalam proses bimbingan.
4. Seluruh Dosen dan Staf Pengajar STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama kuliah.

5. Teman-teman seperjuangan yang selalu memberi semangat yang luar biasa.
6. Dan semua pihak yang telah memberikan dukungan dan sumbangsihnya sehingga terselesaikannya skripsi ini.

Penulis sangat menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih belum sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat melengkapi skripsi ini demi membangun kesempurnaan dalam pengembangannya lebih lanjut.

Akhir kata semoga dengan adanya penelitian ini dapat lebih bermanfaat bagi penulis sendiri, pembaca dan pihak yang membutuhkan.

Wassalamu`alaikum wr. wb.



Yogyakarta, Februari 2010

Penulis

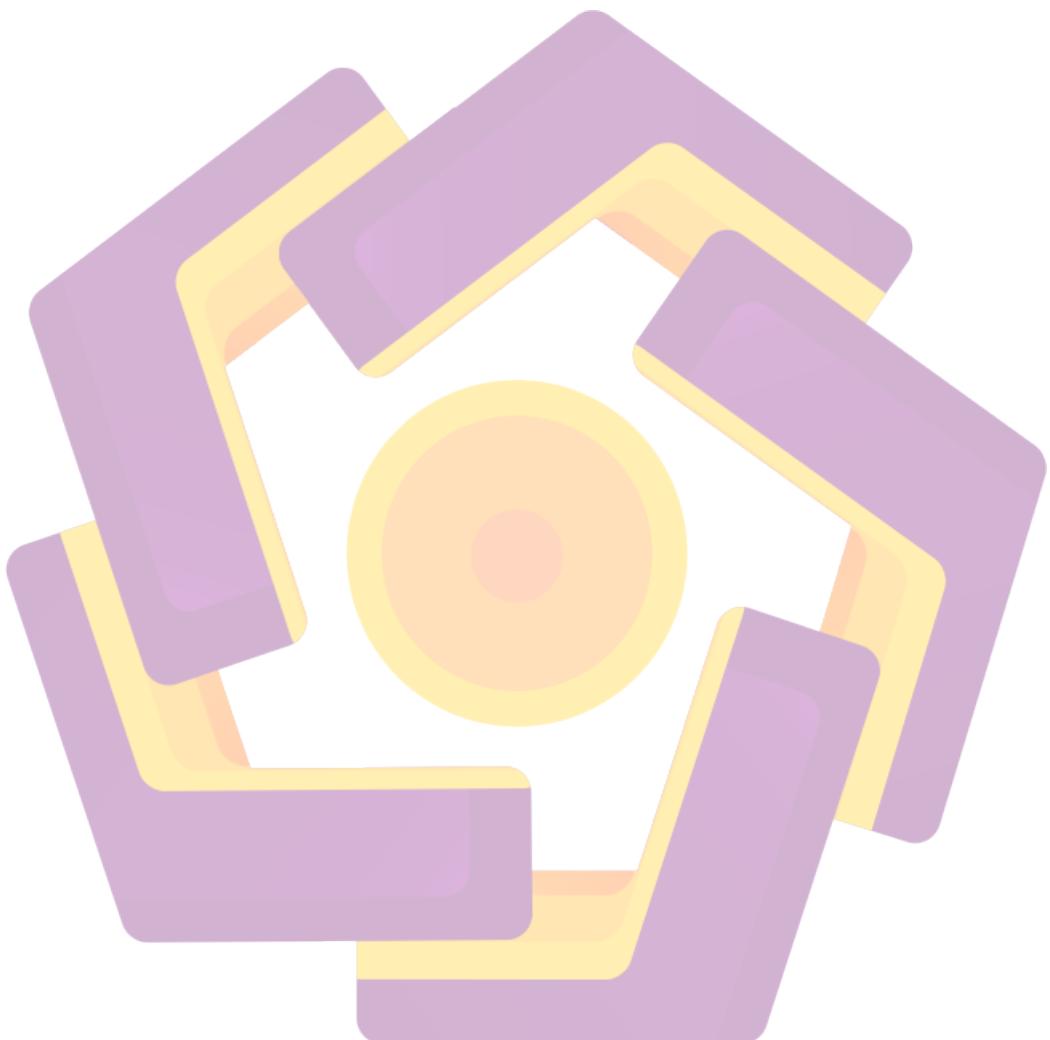
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BERITA ACARA	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Konsep Dasar Sistem	7
2.1.1 Definisi Sistem	7
2.1.2 Karakteristik Sistem	8
2.2 Konsep Dasar Informasi	11
2.2.1 Pengertian Sistem Informasi	12
2.2.2 Komponen Sistem Informasi	12
2.3 Konsep Dasar Internet	14
2.3.1 Pengertian Internet	14

2.3.2 Jenis Layanan Internet.....	16
2.4 Jenis Pemrograman Web	17
2.4.1 Client Side Scripting	17
2.4.2 Server Side Scripting.....	20
2.5 Sistem Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	23
2.5.1 Macromedia Dreamweaver MX 2004.....	23
2.5.2 Adobe Photoshop CS2	24
2.5.3 XAMPP Web Server	26
2.5.4 MySQL.....	27
2.5.5 Mozilla Firefox.....	30
2.6 Tinjauan Umum.....	31
2.6.1 Tentang BPN	31
2.6.2 Visi dan Misi	34
2.6.3 Struktur Organisasi.....	34
2.6.4 Jam Kerja Pelayanan	35
2.6.5 Jenis Pelayanan	36
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	37
3.1 Analisis Sistem	37
3.1.1 Mengidentifikasi Masalah	37
3.1.2 Analisis Kelemahan Sistem.....	38
3.1.3 Analisis PIECES	38
3.1.4 Analisis Kebutuhan Sistem	41
3.1.4.1 Kebutuhan Perangkat Keras	41
3.1.4.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	42
3.1.4.3 Kebutuhan Informasi.....	42
3.1.4.4 Kebutuhan Pengguna (User)	42
3.1.5 Analisis Kelayakan Sistem.....	43
3.1.5.1 Kelayakan Teknologi	43
3.1.5.2 Kelayakan Hukum	43
3.1.5.3 Kelayakan Operasional	44
3.1.5.4 Kelayakan Ekonomi	44

3.1.5.5 Analisis Biaya dan Manfaat	45
3.2 Perancangan Sistem.....	50
3.2.1 Perancangan Proses	50
3.2.1.1 Flowchart.....	50
3.2.1.2 DFD (Data Flow Diagram)	53
3.2.2 Perancangan Basis Data	59
3.2.2.1 Normalisasi.....	59
3.2.2.2 Normalisasi Bentuk Pertama (1NF)	59
3.2.2.3 Normalisasi Bentuk Kedua (2NF)	61
3.2.2.4 Normalisasi Bentuk Ketiga (3NF).....	62
3.2.3 Relasi Antar Tabel.....	63
3.2.4 Struktur Tabel.....	64
3.2.5 Perancangan Interface/Antarmuka	67
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	71
4.1 Implementasi Sistem	71
4.1.1 Uji Coba Sistem dan Program.....	71
4.1.1.1 Pengujian Program	71
4.1.1.2 Pengujian Sistem	74
4.1.2 Manual Program	77
4.1.3 Manual Instalasi	77
4.1.3.1 Proses Meng-upload File.....	77
4.1.3.2 Proses Meng-upload Database	83
4.1.3.3 Mempromosikan Web	87
4.1.4 Pemeliharaan Sistem	89
4.2 Pembahasan	90
4.2.1 Pembahasan Listing Program	90
4.2.2 Pembahasan Database	92
4.2.3 Pembahasan Program	101
BAB V PENUTUP	110
5.1 Kesimpulan	110

5.2 Saran	111
DAFTAR PUSTAKA	112



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	12
Gambar 2.2 Proses Client Side Scripting	18
Gambar 2.3 Proses Server Side Scripting	20
Gambar 2.4 Lembar Kerja Macromedia Dreamweaver MX2004	24
Gambar 2.5 Lembar Kerja Adobe Photoshop CS2	26
Gambar 2.6 Tampilan Mozilla Firefox	30
Gambar 3.1 Flowchart Sistem.....	52
Gambar 3.2 DFD level 0	53
Gambar 3.3 DFD level 1	54
Gambar 3.4 DFD level 2 proses admin	55
Gambar 3.5 DFD level 2 proses agenda	55
Gambar 3.6 DFD level 2 proses berita	55
Gambar 3.7 DFD level 2 proses buku tamu	56
Gambar 3.8 DFD level 2 proses desa	56
Gambar 3.9 DFD level 2 proses kecamatan	56
Gambar 3.10 DFD level 2 proses jenis layanan	57
Gambar 3.11 DFD level 2 proses tarif ukur	57
Gambar 3.12 DFD level 2 proses polling	57
Gambar 3.13 DFD level 2 proses pegawai	58
Gambar 3.14 DFD level 2 proses modul	58
Gambar 3.15 DFD level 2 proses ppat	58
Gambar 3.16 DFD level 2 proses statistik	59

Gambar 3.17 Rancangan Halaman Menu Utama.....	67
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Login Admin	68
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Profil.....	69
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Layanan.....	69
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Berita	70
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Buku Tamu.....	70
Gambar 4.1 Login Admin	75
Gambar 4.2 Peringatan Username.....	75
Gambar 4.3 Peringatan Password	75
Gambar 4.4 Peringatan Username.....	76
Gambar 4.5 Halaman Pendaftaran Account.....	78
Gambar 4.6 Halaman Login Account	79
Gambar 4.7 Daftar Account	79
Gambar 4.8 Halaman Cpanel	80
Gambar 4.9 Menu File	80
Gambar 4.10 Halaman File Manager	81
Gambar 4.11 Halaman Upload File	81
Gambar 4.12 Halaman pilih File	82
Gambar 4.13 Halaman Seluruh File.....	82
Gambar 4.14 Informasi Server	83
Gambar 4.15 Menu Software/Service	83
Gambar 4.16 Tabel MySQL Management.....	84
Gambar 4.17 Halaman Create Database	84

Gambar 4.18 Berhasil Membuat Database.....	85
Gambar 4.19 Tabel Database berhasil dibuat	85
Gambar 4.20 Tabel masuk Database.....	85
Gambar 4.21 phpMyAdmin	86
Gambar 4.22 Import Database	86
Gambar 4.23 Halaman Database.....	87
Gambar 4.24 Halaman Promosi Website	88
Gambar 4.25 Halaman Konfirmasi Proses Daftar.....	89
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Index	101
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Profil	102
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Tentang BPN	102
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Visi & Misi	103
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Profil Organisasi.....	104
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Wilayah Kerja.....	104
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Jenis Layanan	105
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Tabel Biaya.....	106
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Daftar PPAT	106
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Berita	107
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Buku Tamu	108
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Login Administrator	108
Gambar 4.38 Tampilan Halaman Menu Administrator	109

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras	41
Tabel 3.2 Rincian Biaya dan Manfaat.....	46
Tabel 3.3 Tabel Kelayakan	50
Tabel 3.4 Normalisasi Bentuk Pertama.....	60
Tabel 3.5 Normalisasi Bentuk Kedua	61
Tabel 3.6 Normalisasi Bentuk Ketiga	62
Tabel 3.7 Relasi Antar Tabel	64
Tabel 3.8 Struktur Tabel Admin	64
Tabel 3.9 Struktur Tabel Buku tamu.....	64
Tabel 3.10 Struktur Tabel Polling	65
Tabel 3.11 Struktur Tabel Berita.....	65
Tabel 3.12 Struktur Tabel Desa	65
Tabel 3.13 Struktur Tabel Kecamatan	65
Tabel 3.14 Struktur Tabel Jenis Layanan.....	66
Tabel 3.15 Struktur Tabel Tarif Ukur	66
Tabel 3.16 Struktur Tabel Agenda	66
Tabel 3.17 Struktur Tabel Pegawai	66
Tabel 3.18 Struktur Tabel Modul.....	66
Tabel 3.19 Struktur Tabel PPAT	67
Tabel 3.20 Struktur Tabel Statistik	67

INTISARI

Saat ini internet dibutuhkan di segala bidang sebagai sumber informasi dan telekomunikasi yang cepat dan efisien. Penggunaan internet saat ini telah menjadi suatu kebutuhan yang penting bagi seluruh lapisan masyarakat. Begitu pula dengan pelayanan pada kantor BPN(Badan Pertanahan Nasional) Sleman sebagai sarana untuk mengurus segala sesuatu yang berkaitan tentang pertanahan. Hal tersebut menimbulkan kesulitan bagi masyarakat yang berada jauh dari lingkungan kantor BPN untuk memperoleh informasi yang diperlukan. Oleh karena itu, perlu adanya media informasi yang berupa website yang memuat berbagai informasi pelayanan yang terkait dengan bidang pertanahan yang dapat diakses oleh semua lapisan masyarakat.

Informasi yang ada di website ini antara lain jenis layanan, struktur organisasi BPN, visi dan misi, dan lain-lain. Pelayanan yang dilakukan antara lain pengurusan balik nama tanah, larasita, sertifikasi tanah, jual beli tanah , dan lain-lain. Output dari skripsi ini adalah sebuah website yang menyediakan informasi pelayanan yang berhubungan dengan sertifikat tanah, jual beli lahan, balik nam kepemilikan lahan dan lain-lain. Website ini diharapkan dapat membantu kantor BPN Sleman dalam memberikan informasi pelayanan kepada masyarakat serta mempermudah proses pelayanan di BPN.

Dreamweaver MX 2004 digunakan untuk mendesign tampilan web. Adobe Photoshop CS2 digunakan untuk mengedit gambar atau banner yang akan ditampilkan di web. Sedangkan MySQL digunakan untuk membuat tabel yang digunakan dalam proses pelayanan di BPN.

Kata Kunci : BPN, informasi, sistem informasi, dreamweaver, *website*, *php*.

ABSTRACT

Currently the internet is needed in all areas as a source of information and telecommunication quick and efficient. The use of the internet today has become an important requirement for the whole society. Similarly, service in the office of BPN (National Land Agency) Sleman as a means to take care of everything related to the land. This creates difficulties for people who are far away from the BPN office environment to obtain the necessary information. Therefore, there is need for a form of information media website containing various information services related to areas of land that can be accessed by all layers of society.

The information on this website among other types of services, BPN organizational structure, vision and mission, and others. The services include the maintenance performed under the name of the land, larasita, land titling, land sale, and others. The output of this thesis is a website that provides information services relating to land titles, land sale, land ownership through Nam and others. The website is expected to assist the office of BPN Sleman in providing information services to the community and facilitate the process of BPN services.

Dreamweaver MX 2004 is used to design web interface. Adobe Photoshop CS2 is used to edit images or banners to be displayed on the web. While MySQL is used to create tables that are used in the service process in the BPN.

Keywords: BPN, information, information system, dreamweaver, website, php.