

**PERANCANGAN APLIKASI BUKU C (PENCATATAN PERTANAHAN)
DESA BANJARWINANGUN BERBASIS WEB
Studi Kasus: Buku C Desa Banjarwinangun**

SKRIPSI



disusun oleh
Arief Setiawan
11.11.5674

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PERANCANGAN APLIKASI BUKU C (PENCATATAN PERTANAHAN)
DESA BANJARWINANGUN BERBASIS WEB
Studi Kasus: Buku C Desa Banjarwinangun**

SKRIPSI

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



disusun oleh
Arief Setiawan
11.11.5674

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN APLIKASI BUKU C (PENCATATAN PERTANAHAN)

DESA BANJARWINANGUN BERBASIS WEB

Studi Kasus: Buku C Desa Banjarwinangun

yang disusun oleh

Arief Setiawan

11.11.5674

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 15 Februari 2015

Dosen Pembimbing,



Heri Sismoro, M. Kom
NIK. 190302057

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN APLIKASI BUKU C (PENCATATAN PERTANAHAN)

DESA BANJARWINANGUN BERBASIS WEB

Studi Kasus: Buku C Desa Banjarwinangun

yang disusun oleh

Arief Setiawan

11.11.5674

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Agustus 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

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

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom
NIK. 190302047

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 21 Agustus 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya sayasendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 11 September 2015

Meterai
Rp. 6.000

Arief Setiawan
NIM. 11.11.5674

MOTTO

Jika sudah bulat tekad, bertawakkallah pada Allah

“QS. 3: 159”

Kekayaan tidak dilihat dari melimpahnya harta, tetapi dari perasaan berpuas diri

“Nabi Muhammad saw”

Sebesar kemauanmu, Sebesar itu pula yang kau dapatkan

”Pepatah Islam”

Jangan ragu dalam melangkah, karena tidak ada kesuksesan tanpa keyakinan

”Arief Setiawan”

Belajar dari masa lalu, hidup untuk masa kini, dan berharap untuk
masa yang akan datang

“Albert Eistein”

PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT, berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Saya mengucapkan terima kasih dan mempersembahkan tugas akhir ini kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan anugerah luar biasa dalam kehidupaku
2. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa, semangat dan dorongan kepada saya
3. Mbah putri dan eyang kakung yang selalu memberikan doa untuk kesuksesanku
4. Kakak-kakak saya yang selalu memberikan semangat serta membantu kesulitanku
5. Semua keluarga besar yang selalu memberi semangat dan motivasi
6. Semua sahabat kontrakan Lodan 14 yang telah memberikan kesan berharga dan mendalam dalam hidup saya. Kalian sudah menjadi bagian keluarga saya.
7. Seluruh sahabat dan teman-teman lainnya yang telah membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Keluarga besar 11-SITI-15 yang selama ini menimba ilmu bersama di STMIK Amikom Yogyakarta. Banyak canda tawa dan pengalaman berharga yang telah kita lalui bersama.
9. Keluarga besar IMAKA (Ikatan Mahasiswa Kebumen Amikom)
10. Pak Heri Sismoro, M. Kom yang telah memberikan pengetahuan, pengarahan dan bimbingannya kepada saya.

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya serta shalawat terjunjung kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari zaman kegelapan menuju zaman seperti sekarang. Adapun laporan skripsi dengan judul “Perancangan Aplikasi Buku C (Pencatatan Pertanahan) Desa Banjarwinangun Berbasis Web” ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan Strata satu (S1) Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan laporan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Heri Sismoro, M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi, yang telah banyak membantu penulis.
4. Seluruh dosen STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmunya kepada penulis.
5. Serta kepada pihak yang telah banyak membantu penulis sehingga skripsi ini bisa diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu, penulis sangat berharap adanya kritik dan saran dari semua pihak untuk kesempurnaan penyusunan laporan skripsi ini. Semoga penyusunan laporan skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Yogyakarta, 06 September 2015

Penulis



DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
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
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem	4
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI	8
2.1.1 Definisi Sistem	8
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	8

2.1.3	Definisi Informasi.....	10
2.1.4	Definisi Sistem Informasi.....	11
2.2	KONSEP PEMODELAN SISTEM.....	12
2.2.1	Pengertian Model.....	12
2.2.2	Bagian Alir (<i>Flowchart</i>).....	13
2.2.3	<i>Entity Relationship Diagram</i>	16
2.2.4	DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	19
2.2.5	Kamus Data (<i>Data Dictionary</i>).....	20
2.3	KONSEP BASIS DATA	21
2.3.1	Definisi Basis Data.....	21
2.3.2	Sistem Basis Data.....	21
2.3.3	Arsitektur Sistem Basis Data	24
2.4	PERANGKAT LUNAK YANG DIGUNAKAN.....	25
2.4.1	PHP.....	25
2.4.2	Twitter Bootsrap.....	25
2.4.3	MySQL.....	26
2.4.4	Notepad++.....	26
2.4.5	XAMPP.....	27
2.4.6	Javascript.....	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		29
3.1	TINJAUAN UMUM.....	29
3.1.1	Gambaran Umum Kantor Desa Banjarwinangun.....	29
3.1.2	Visi.....	29
3.1.3	Misi.....	29
3.1.4	Struktur Organisasi Pemerintahan Desa Banjarwinangun	30
3.1.5	Pengertian Buku <i>Letter C</i>	30
3.1.6	Bagian-bagian Buku <i>Letter C</i>	31
3.2	ANALISIS SISTEM	33
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	33
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	36

3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	41
3.2.3.1	Kelayakan Teknis	41
3.2.3.2	Kelayakan Operasional.....	42
3.2.3.3	Kelayakan Ekonomi.....	42
3.2.3.4	Kelayakan Hukum	42
3.2.4	Analisis Kelayakan Biaya dan Manfaat	42
3.3	PERANCANGAN SISTEM.....	44
3.3.1	<i>Flowchart</i>	44
3.3.2	Konteks Diagram.....	45
3.3.3	<i>Data Flow Diagram</i>	46
3.4	PERANCANGAN BASIS DATA.....	49
3.4.1	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	49
3.4.2	Relasi Antar Tabel.....	49
3.4.3	Struktur Tabel.....	50
3.5	PERANCANGAN <i>USER INTERFACE</i>	54
3.5.1	Halaman Login.....	54
3.5.2	Halaman Admin	54
3.5.3	Halaman Daftar Pemilik Tanah.....	54
3.5.4	Halaman Daftar Tanah	55
3.5.5	Halaman Profil Kepemilikan Tanah.....	55
3.5.6	Form Input Data Pemilik Tanah.....	56
3.5.7	Form Edit Data Pemilik Tanah.....	56
3.5.8	Form Input Data Tanah	57
3.5.9	Form Edit Data Tanah	57
3.5.10	Form Mutasi Tanah	58
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	59
4.1	IMPLEMENTASI.....	59
4.2	<i>DATABASE</i>	59
4.2.1	Pembuatan Database	59
4.2.1.1	Tabel Admin	61
4.2.1.2	Tabel Pemilik.....	61

4.2.1.3	Tabel Tanah	62
4.2.1.4	Tabel Jenis Tanah	62
4.2.1.5	Tabel Kepemilikan.....	63
4.2.1.6	Tabel Mutasi	63
4.3	IMPLEMENTASI <i>INTERFACE</i>	64
4.3.1	Halaman Login Admin.....	64
4.3.2	Halaman Admin Panel	66
4.3.3	Halaman Pemilik Tanah.....	68
4.3.4	Halaman Daftar Tanah	70
4.3.5	Halaman Profil Kepemilikan Tanah.....	72
4.3.6	Halaman Mutasi Tanah	75
4.3.7	Form Input Data Pemilik.....	78
4.3.8	Form Input Data Tanah	79
4.3.9	Halaman Pengaturan	80
4.4	PENGUJIAN SISTEM	82
4.4.1	<i>Black Box Testing</i>	82
4.5	MANUAL INSTALATION	83
4.6	PEMELIHARAAN SISTEM.....	84
BAB V	PENUTUP	86
5.1	KESIMPULAN.....	86
5.2	SARAN.....	87
DAFTAR PUSTAKA	xviii
LAMPIRAN A CONTOH KUTIPAN LETTER C	xix

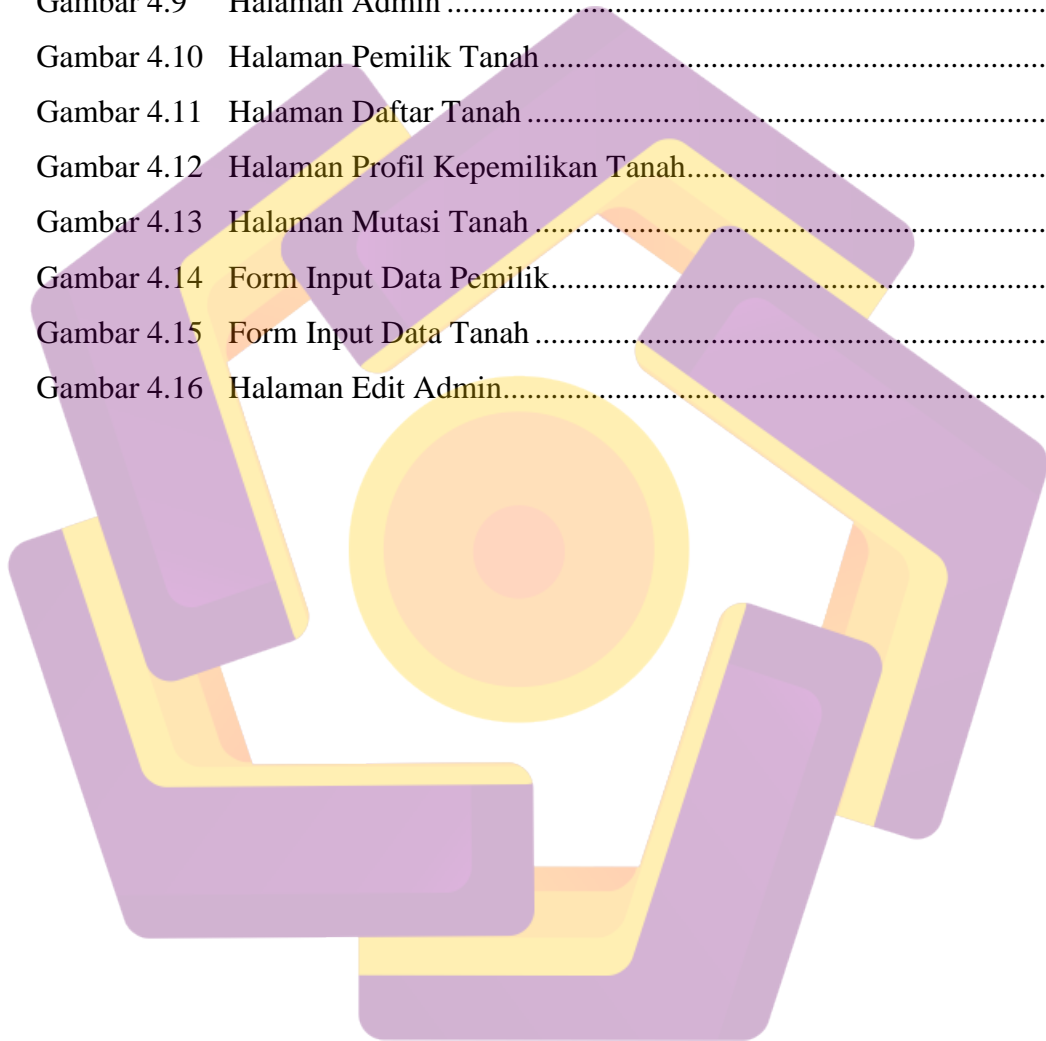
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol <i>Flowchart</i>	14
Tabel 2.2	Elemen-elemen dari DFD dan Lambangnya.....	19
Tabel 3.1	Tabel Analisis Kinerja.....	33
Tabel 3.2	Tabel Analisis Informasi	34
Tabel 3.3	Tabel Analisis Ekonomi.....	35
Tabel 3.4	Tabel Analisis Kontrol	35
Tabel 3.5	Tabel Analisis Efisiensi.....	35
Tabel 3.6	Tabel Analisis Pelayanan	36
Tabel 3.7	<i>Hardware</i> Tahap Perancangan dan Pembuatan	38
Tabel 3.8	<i>Software</i> Tahap Perancangan dan Pembuatan.....	39
Tabel 3.9	<i>Brainware</i> Tahap Perancangan dan Pembuatan.....	39
Tabel 3.10	<i>Hardware</i> Tahap Implementasi.....	39
Tabel 3.11	<i>Software</i> Tahap Implementasi.....	40
Tabel 3.12	<i>Brainware</i> Tahap Implementasi	40
Tabel 3.13	Tabel Admin.....	51
Tabel 3.14	Tabel Pemilik	51
Tabel 3.15	Tabel Tanah.....	51
Tabel 3.16	Tabel Jenis Tanah.....	52
Tabel 3.17	Tabel Kepemilikan	52
Tabel 3.18	Tabel Mutasi	53
Tabel 4.1	<i>Black Box Testing</i> pada <i>User</i> (admin).....	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Konsep Sistem Informasi	12
Gambar 2.2	Lambang <i>Entity Set</i>	16
Gambar 2.3	Lambang <i>Relationship Set</i>	16
Gambar 2.4	Lambang Atribut	17
Gambar 2.5	Arsitektur Sistem Basis Data	25
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Pemerintahan Desa Banjarwinangun	30
Gambar 3.2	<i>Flowchart</i> Aplikasi Buku C	45
Gambar 3.3	Konteks Diagram Sistem Aplikasi Buku C.....	46
Gambar 3.4	DFD Level 1 Pendaftaran Pemilik Tanah	47
Gambar 3.5	DFD Level 1 Pendaftaran Tanah.....	47
Gambar 3.6	DFD Level 1 Registrasi Kepemilikan Tanah.....	47
Gambar 3.7	DFD Level 1 Proses Mutasi Tanah	48
Gambar 3.8	DFD Level 1 Sistem Laporan Buku C	48
Gambar 3.9	ERD Sistem Aplikasi Buku C	49
Gambar 3.10	Relasi antar Tabel Sistem Buku C	50
Gambar 3.11	Desain Halaman Login Admin	54
Gambar 3.12	Desain Halaman Admin	54
Gambar 3.13	Desain Halaman Daftar Pemilik Tanah.....	54
Gambar 3.14	Desain Halaman Daftar Tanah	55
Gambar 3.15	Desain Halaman Profil Kepemilikan Tanah	55
Gambar 3.16	Desain Form Input Data Pemilik Tanah.....	56
Gambar 3.17	Desain Form Edit Data Pemilik Tanah	56
Gambar 3.18	Desain Form Input Data Tanah	57
Gambar 3.19	Desain Form Edit Data Tanah.....	57
Gambar 3.20	Desain Form Mutasi Tanah.....	58
Gambar 4.1	Halaman PhpMyadmin XAMP Versi 1.7.2	60
Gambar 4.2	Tabel Admin.....	61
Gambar 4.3	Tabel Pemilik	61

Gambar 4.4	Tabel Tanah.....	62
Gambar 4.5	Tabel Jenis Tanah.....	62
Gambar 4.6	Tabel Kepemilikan	63
Gambar 4.7	Tabel Mutasi.....	64
Gambar 4.8	Halaman Login Admin.....	64
Gambar 4.9	Halaman Admin	64
Gambar 4.10	Halaman Pemilik Tanah	68
Gambar 4.11	Halaman Daftar Tanah	70
Gambar 4.12	Halaman Profil Kepemilikan Tanah.....	72
Gambar 4.13	Halaman Mutasi Tanah	75
Gambar 4.14	Form Input Data Pemilik.....	78
Gambar 4.15	Form Input Data Tanah	79
Gambar 4.16	Halaman Edit Admin.....	80



INTISARI

Buku C merupakan buku pencatatan hak atas kepemilikan tanah di suatu Desa/Kelurahan. Buku tersebut disimpan oleh aparatur desa khususnya Sekretaris Desa. Peran Buku C sangat penting karena dijadikan acuan dalam pembuatan sertifikat tanah baru. Sistem informasi Buku C masih menggunakan sistem pemrosesan manual. Sehingga pengelolaan data dalam jumlah banyak, sering menimbulkan kesulitan dalam penyediaan dan pencarian informasi.

Untuk mengidentifikasi masalah, harus dilakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi, dan pelayanan pelanggan. Panduan ini dikenal dengan analisis PIECES. Dari analisis ini biasanya didapatkan beberapa masalah utama. Hal ini penting karena biasanya yang muncul di permukaan bukan masalah utama, tetapi hanya gejala dari masalah utama saja. Dari analisis PIECES ini akan didapatkan masalah yang menjadi obyek bahasan untuk menemukan solusi dari masalah yang ada.

Implementasi Aplikasi Buku C (Pencatatan Pertanahan) Desa Banjarwinangun Berbasis Web, sebagai sistem informasi pencatatan pertanahan ini diharapkan mampu memfasilitasi Aparatur Desa dalam proses pencatatan mutasi tanah yang lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci: Buku C, analisis PIECES, sistem informasi, Desa, Aparatur Desa