

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| ABSTRAK | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah | 4 |
| 1.3 Pembatasan Masalah..... | 4 |
| 1.4 Tujuan | 4 |
| 1.5 Sistematika Penulisan | 4 |
| BAB II LANDASAN TEORI..... | 6 |
| 2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi | 6 |
| 2.2 Pertanahan..... | 8 |
| 2.2.1 Pertanahan..... | 8 |
| 2.2.2 Buku Letter C..... | 9 |
| 2.2.3 Petok D..... | 10 |
| 2.2.4 Peta Blok | 10 |
| 2.3 Poligon..... | 11 |
| 2.3.1 Macam – macam poligon..... | 11 |
| 2.4 Menggambar Poligon dengan PHP..... | 12 |
| 2.5 <i>Software Engineering Body of Knowledge</i> | 13 |

| | | |
|--|---|-----------|
| 2.6 | <i>Testing dan Implementasi</i> | 25 |
| 2.7 | <i>Maintenance</i> | 26 |
| BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM | | 28 |
| 3.1 | Identifikasi dan Analisis Permasalahan | 28 |
| 3.1.1 | Alur Sistem Pencarian Informasi Tanah | 32 |
| 3.1.2 | Alur Sistem Penyajian Informasi Tanah | 34 |
| 3.2 | Permasalahan | 35 |
| 3.2.1 | Analisis pada Alur Sistem Pencarian Informasi Tanah | 35 |
| 3.2.2 | Analisis pada Alur Sistem Penyajian Informasi Tanah | 36 |
| 3.3 | Solusi Permasalahan | 36 |
| 3.3.1 | Kebutuhan Perangkat Lunak..... | 37 |
| 3.3.2 | Desain Sistem | 57 |
| 3.3.3 | <i>Context Diagram</i> | 70 |
| 3.3.4 | Hirarki Input Proses Output..... | 71 |
| 3.3.5 | <i>Data Flow Diagram</i> | 72 |
| 3.3.6 | <i>Entity Relationship Diagram</i> | 79 |
| 3.3.7 | Struktur Basis Data | 81 |
| 3.3.8 | Perancangan Prosedur dan Program Unit | 84 |
| 3.3.9 | Desain Uji Coba | 89 |
| BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI | | 91 |
| 4.1 | Implementasi..... | 91 |
| 4.1.1 | Uji Coba Fungsional | 91 |
| 4.1.2 | Uji Coba Non-Fungsional | 108 |
| 4.1.3 | Implementasi Data | 113 |

| | |
|--------------------------|-----|
| 4.2 Evaluasi Sistem..... | 122 |
| BAB V PENUTUP..... | 125 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 125 |
| 5.2 Saran..... | 125 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 126 |



DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 2.1 <i>System Flow</i> | 19 |
| Tabel 3.1 Proses Bisnis Berdasarkan <i>Stakeholder</i> | 29 |
| Tabel 3.2 Penjelasan Alur Sistem Informasi pertanahan | 31 |
| Tabel 3.3 Penjelasan Alur Sistem Pencarian Informasi Tanah | 33 |
| Tabel 3.4 Penjelasan Alur Sistem Penyajian Informasi Tanah | 34 |
| Tabel 3.5 Detail Kebutuhan Fungsi Pencatatan Data Tanah..... | 40 |
| Tabel 3.6 Detail Kebutuhan Fungsi Pemetaan Tanah | 44 |
| Tabel 3.7 Detail Kebutuhan Fungsi Pemberian Informasi Tanah | 47 |
| Tabel 3.8 Detail Kebutuhan Fungsi Verifikasi Data Inputan | 50 |
| Tabel 3.9 Detail Kebutuhan Fungsi Permintaan Laporan | 53 |
| Tabel 3.10 Proses Bisnis Berdasarkan <i>Stakeholder</i> Sesuai Sistem Baru | 58 |
| Tabel 3.11 Penjelasan Alur Sistem Baru Pencatatan Tanah | 61 |
| Tabel 3.12 Penjelasan Alur Sistem Baru Pemetaan Tanah | 65 |
| Tabel 3.13 Penjelasan Alur Sistem Baru Pemberian Informasi Tanah | 67 |
| Tabel 3.14 Alur Sistem Baru Laporan Keterangan Tanah | 69 |
| Tabel 3.15 Alur Sistem DFD Level 0 Sistem Informasi Pertanahan Desa | 73 |
| Tabel 3.16 Alur Sistem DFD Level 1 Pencatatan Tanah dan verifikasi inputan .. | 75 |
| Tabel 3.17 Alur Sistem DFD Level 1 Pemetaan Tanah | 76 |
| Tabel 3.18 Alur Sistem DFD Level 1 Pemberian Informasi | 77 |
| Tabel 3.19 Alur Sistem DFD Level 1 Permintaan Laporan | 78 |
| Tabel 3.20 Struktur Tabel C-Desa..... | 82 |
| Tabel 3.21 Struktur Tabel Pegawai | 82 |

| | |
|--|-----|
| Tabel 3.22 Struktur Pemilik Tanah | 83 |
| Tabel 3.23 Struktur Tabel Pemohon Informasi | 83 |
| Tabel 3.24 Struktur Tabel persil | 84 |
| Tabel 3.25 Detail Form Pencatatan Tanah | 85 |
| Tabel 3.26 Detail Form Verifikasi Data Inputan..... | 87 |
| Tabel 3.27 Detail Form Permintaan Laporan | 88 |
| Tabel 3.28 Uji Coba Pencatatan Tanah..... | 89 |
| Tabel 3.29 Uji Coba Pemberian Informasi..... | 90 |
| Tabel 3.30 Uji Coba Verifikasi Data Inputan dan Laporan | 90 |
| Tabel 4.1 <i>Test Objective Plan</i> | 92 |
| Tabel 4.2 <i>Test Objective Plan</i> Kasi Pemerintahan | 92 |
| Tabel 4.3 Uji Coba Fungsional Input Data Persil | 93 |
| Tabel 4.4 Uji Coba Fungsional Input Data C-Desa | 94 |
| Tabel 4.5 Uji Coba Fungsional Input Data Pemilik Tanah | 97 |
| Tabel 4.6 <i>Test Objective Plan</i> Kasi Pemerintahan | 99 |
| Tabel 4.7 Uji Coba Fungsional Pemetaan Tanah | 99 |
| Tabel 4.8 <i>Test Objective Plan</i> Kasi Pemerintahan..... | 100 |
| Tabel 4.9 Uji Coba Fungsional Pemberian Informasi..... | 101 |
| Tabel 4.10 <i>Test Objective Plan</i> Kepala Desa | 103 |
| Tabel 4.11 Uji Coba Fungsional Verifikasi Data Persil..... | 103 |
| Tabel 4.12 Uji Coba Fungsional Verifikasi C-Desa..... | 104 |
| Tabel 4.13 <i>Test Objective Plan</i> Kepala Desa | 105 |
| Tabel 4.14 Uji Coba Fungsional Menampilkan Laporan Persil..... | 106 |

| | |
|---|-----|
| Tabel 4.15 Uji Coba Fungsional Menampilkan Laporan Pemohon..... | 107 |
| Tabel 4.16 Uji Coba Fungsional Menampilkan Laporan Riwayat Tanah..... | 108 |
| Tabel 4.17 Uji Coba Non-Fungsional <i>Correctness</i> | 109 |
| Tabel 4.18 Uji Coba Non-Fungsional <i>Security</i> | 109 |
| Tabel 4.19 Uji Coba Non-Fungsional <i>Interface</i> | 110 |
| Tabel 4.20 Uji Coba Non-Fungsional <i>Operability</i> | 111 |
| Tabel 4.21 Uji Coba Non-Fungsional <i>Performance</i> | 111 |
| Tabel 4.22 Proses Melakukan Pencatatan Tanah | 115 |
| Tabel 4.23 Proses Verifikasi Data Inputan dan Laporan..... | 119 |
| Tabel 4.24 Rangkuman hasil uji coba terhadap Kasi Pemerintahan | 123 |



DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 2.1 Contoh C Desa..... | 9 |
| Gambar 2.2 Contoh Petok D | 10 |
| Gambar 2.3 Contoh Peta Blok..... | 11 |
| Gambar 2.4 Hubungan <i>one-to-one</i> | 22 |
| Gambar 2.5 Hubungan <i>one-to-many</i> | 22 |
| Gambar 2.6 Hubungan <i>many-to-one</i> | 22 |
| Gambar 2.7 Hubungan <i>many-to-many</i> | 22 |
| Gambar 3.1 Alur Sistem Informasi Pertanahan Saat Ini | 31 |
| Gambar 3.2 Alur sistem Pencarian Informasi Tanah | 32 |
| Gambar 3.3 Alur Sistem Penyajian Informasi Tanah | 34 |
| Gambar 3.4 Alur Sistem Baru Pencatatan Tanah..... | 60 |
| Gambar 3.5 Alur Sistem Baru Pemetaan Tanah..... | 64 |
| Gambar 3.6 Alur Sistem Baru Pemberian Informasi | 66 |
| Gambar 3.7 Alur Sistem Baru Laporan Keterangan Tanah | 68 |
| Gambar 3.8 <i>Context Diagram</i> Sistem Informasi Pertanahan Desa | 70 |
| Gambar 3.9 Diagram HIPO Sistem Informasi Pertanahan Desa..... | 71 |
| Gambar 3.10 DFD level 0 Sistem Informasi Pertanahan Desa | 73 |
| Gambar 3.11 DFD Level 1 Pencatatan Tanah dan verifikasi Inputan..... | 75 |
| Gambar 3.12 DFD Level 1 Pemetaan Tanah | 76 |
| Gambar 3.13 DFD Level 1 Pemberian Informasi | 77 |
| Gambar 3.14 DFD Level 1 Permintaan Laporan | 78 |
| Gambar 3.15 <i>Conceptual Data Model</i> (CDM)..... | 80 |
| Gambar 3.16 <i>Physical Data Model</i> (PDM)..... | 81 |

Gambar 4.1 Halaman *Login* pengguna Aplikasi114

