



**SISTEM INFORMASI DESA RANTAU KEROYA
BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE WATERFALL**

SKRIPSI

Erick Andrian

2020.21.0068

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN SAINS
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI
PALEMBANG
2024**



**SISTEM INFORMASI DESA RANTAU KEROYA
BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE WATERFALL**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan
Program Strata-1 Pada Program Studi Sistem Informasi**

Erick Andrian

2020.21.0068

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN SAINS
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI
PALEMBANG
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

SISTEM INFORMASI DESA RANTAU KEROYA BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE WATERFALL

Oleh :

Erick Andrian
2020.21.0068

Palembang, 9 September 2024

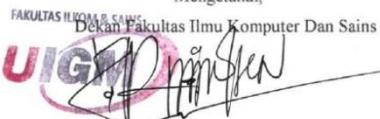
Pembimbing I


Imelda Saluza.,S.Si.,M.Cs
NIK. 2015.01.0103

Pembimbing II


Abdul Kholik, S.Kom., M.Cs
NIK: 2021.01.0303

Mengetahui,

FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN SAINS
Dekan Fakultas Ilmu Komputer Dan Sains

Rudi Heriansyah, ST., M. Eng., Ph.D
NIK: 2022.01.0315

HALAMAN PERSETUJUAN DEWAN

LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI

Pada hari Senin tanggal 21 bulan Agustus tahun 2024 telah dilaksanakan ujian sidang skripsi oleh Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri Palembang.

Palembang, 09 September 2024

Pengaji 1,

Jhon Roni Coyanda, S.Kom., M.Si

NIK: 1999.01.0007

Pengaji 2,

Evi Yulianti., M.S.I

NIK: 2012.01.0114

Pengaji 3,

Abdul Kholik, S.Kom., M.Cs

NIK : 2021.01.0303

Mengetahui,
Ka. Prodi Sistem Informasi

Dhamayanti, S. Kom., M.T.I
NIK : 2002.01.0060

SURAT KETERANGAN REVISI



SURAT KETERANGAN REVISI SKRIPSI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI (S1)
FASILKOM UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:

Nama : Erick Andrian

NPM : 2020210068

Judul Skripsi : sistem informasi desa rantau keroya berbasis website
menggunakan metode waterfall

Mahasiswa yang namanya tercantum diatas, telah selesai merevisi penulisan SKRIPSI.

Palembang, 09 September 2024

Pengaji 1,

Jhon Roni Coyanda, S.Kom., M.Si

NIK: 1999.01.0007

Pengaji 2,

Evi Yulianti, M.S.I

NIK: 2012.01.0114

Pengaji 3,

Abdul Kholid, S.Kom, M.Cs

NIK: 2021.01.0303

Menyetujui,
Ka. Prodi Sistem Informasi

Dhamayanti, S.Kom., M.T.I.

NIK: 2002.01.0060

ABSTRAK

Desa Rantau Keroya adalah sebuah daerah administrasi yang terletak di wilayah Kecamatan Lais Kabupaten Sekayu. Dalam aktivitasnya, cukup banyak kegiatan-kegiatan yang diadakan oleh Desa Rantau Keroya, namun informasi-informasi mengenai kegiatan-kegiatan tersebut sangat terbatas karena hanya disebarluaskan melalui surat tertulis dan melalui papan pengumuman di balai desa. Sehingga membuat penyebaran informasi menjadi relatif lebih lambat dan tidak dapat diakses oleh semua warga. Disamping itu, warga juga belum memiliki akses terhadap informasi mengenai penggunaan dana desa, yang selama ini hanya dipaparkan pada majalah dinding di balai desa saja. Solusi yang diajukan oleh penulis adalah berupa penerapan sistem informasi yang dapat menyebarkan informasi secara mudah dan cepat perihal kegiatan-kegiatan serta informasi mengenai penggunaan dana Desa Rantau Keroya. Penelitian ini bertujuan untuk membangun Sistem Informasi Desa Rantau Keroya Berbasis Website Menggunakan Metode *Waterfall*, untuk memudahkan dan meningkatkan efisiensi dalam penyampaian informasi yang berkaitan dengan kegiatan-kegiatan desa, serta sebagai sarana untuk menampung pengaduan-pengaduan dari warga agar dapat meningkatkan pelayanan dan kenyamanan warga Desa Rantau Keroya.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Desa, *Website*.

ABSTRACT

Rantau Keroya Village is an administrative area located in the Lais District, Sekayu Regency. In terms of activities, Rantau Keroya Village holds quite a lot of activities, but information about these activities is very limited because it is only disseminated through written letters and via notice boards in the village hall. This makes the dissemination of information relatively slower and not accessible to all citizens. Apart from that, residents also do not have access to information regarding the use of village funds, which so far has only been displayed on wall magazines in the village hall. The solution proposed by the author is the implementation of an information system that can disseminate information easily and quickly regarding activities as well as information regarding the use of Rantau Keroya Village funds. This research aims to build a Website-Based Rantau Keroya Village Information System Using the Waterfall Method, to facilitate and increase efficiency in conveying information related to village activities, as well as a means of accommodating complaints from residents in order to improve services and comfort for Village residents. Keroya Region.

Keywords: *Information System, Village, Website.*

KATA PENGANTAR

Puji Dan Syukur Penulis Panjatkan Kepada Tuhan Yang Maha Esa Karena Akhirnya Skripsi Ini Bisa Terselesaikan Dengan Baik, Tepat Pada Waktunya. Skripsi Yang Penulis Buat Dengan Judul “Sistem Informasi Desa Rantau Keroya Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall” Dibuat Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi Di Program Studi Sistem Informasi.

Tidak lupa Penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan yang diberikan selama penyusunan Skripsi ini kepada:

1. Dr.Marzuki Alie.,SE.,MM selaku Rektor Universitas Indo Global Mandiri Palembang
2. Rudi Heriyansyah, S.T., M.Eng, Ph. Sebagai Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri Palembang.
3. Dhamayanti,S.Kom., M.T.I Sebagai Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri Palembang.
4. Imelda Saluza,S.Si., M.Cs Sebagai Dosen Pembimbing satu dalam proses pembuatan laporan skripsi
5. Abdul Kholik,S.Kom., M.Cs Sebagai Dosen Pembimbing dua dalam proses pembuatan laporan skripsi
6. Dosen-dosen yang ada di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri
7. Almiyadi sebagai Kepala Desa Rantau Keroya
8. Mansur,S.E Sebagai Sekretaris desa rantau keroya

Penulis Menyadari Bahwa Penyusunan Skripsi Ini Masih Memiliki Banyak Kekurangan, Karenanya Penulis Mengharapkan Saran Dan Kritik Yang Sifatnya Membangun Agar Dapat Digunakan Demi Perbaikan Skripsi Ini Nantinya. Penulisan Juga Berharap Agar Skripsi Ini Akan Memberikan Banyak Manfaat Bagi Yang Membacanya.

Penulis,

Erick Andrian

NPM. 2020.21.0068

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN JUDUL LUAR | |
| HALAMAN JUDUL DALAM | |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI | iii |
| SURAT KETERANGAN REVISI | iv |
| ABSTRAK | v |
| ABSTRACT | vi |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xv |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 2 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 2 |
| 1.5 Batasan Masalah | 3 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 4 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 5 |
| 2.1 Dasar Teori | 5 |
| 2.1.1 Sistem..... | 5 |
| 2.1.2 Sistem Informasi | 5 |
| 2.1.3 Desa..... | 6 |
| 2.2 Dana Desa..... | 7 |
| 2.3 Tujuan dan Manfaat Dana Desa | 8 |
| 2.4 Teori Umum | 8 |
| 2.4.1 <i>Flowchart</i> | 8 |

| | | |
|--------------------------------------|---|----|
| 2.4.2 | <i>Unified Modeling Language (UML)</i> | 10 |
| 2.4.2.1 | <i>Use Case Diagram</i> | 10 |
| 2.4.2.2 | <i>Activity Diagram</i> | 12 |
| 2.4.2.3 | <i>Class Diagram</i> | 13 |
| 2.4.3 | <i>Website</i> | 15 |
| 2.4.4 | <i>PHP</i> | 15 |
| 2.4.5 | <i>MySQL</i> | 16 |
| 2.5 | Teori Khusus | 17 |
| 2.5.1 | Pengujian <i>Blackbox</i> | 18 |
| 2.5.2 | Kelebihan <i>Blackbox</i> | 18 |
| 2.5.3 | Kekurangan <i>Blackbox</i> | 18 |
| 2.6 | Metode Pengembangan Sistem <i>Waterfall</i> | 19 |
| 2.7 | Kajian Penelitian Terdahulu | 20 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 26 | |
| 3.1 | Tahapan Penelitian | 26 |
| 3.1.1 | Identifikasi Masalah | 28 |
| 3.1.2 | Studi Literatur | 28 |
| 3.2 | Penerapan <i>Waterfall</i> | 28 |
| 3.2.1 | <i>Requirement Analysis</i> | 28 |
| 3.2.1.1 | Profil Desa Rantau Keroya..... | 29 |
| 3.2.1.2 | Visi dan Misi Desa Rantau Keroya | 29 |
| 3.2.1.3 | Struktur Organisasi | 29 |
| 3.2.1.4 | Tugas Dan Wewenang | 30 |
| 3.3 | Perencanaan Awal | 31 |
| 3.3.1. | Sistem yang sedang berjalan | 31 |
| 3.3.2. | Analisis Kebutuhan Fungsional Sistem | 33 |
| 3.3.3. | Spesifikasi Kebutuhan Sistem (Kebutuhan Non-Fungsional).... | 33 |
| 3.4 | <i>Design</i> | 34 |
| 3.4.1 | <i>Use Case Diagram</i> | 34 |
| 3.4.2 | <i>Activity Diagram</i> | 35 |
| 3.4.3 | <i>Class Diagram</i> | 38 |

| | | |
|--|---|-----------|
| 3.4.4 | Tampilan Rancangan..... | 39 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | | 47 |
| 4.1 | Hasil..... | 47 |
| 4.1.1 | <i>Construction Of Prototype</i> | 47 |
| 4.1.2 | Tampilan Halaman <i>Interface</i> | 47 |
| 4.1.3 | Halaman Menu Warga/Ketua RT..... | 54 |
| 4.1.4 | Halaman Menu Admin..... | 57 |
| 4.1.5 | Halaman Menu Kepala Desa..... | 60 |
| 4.2 | Pembahasan..... | 63 |
| 4.3 | <i>Deployment Delivery and Feedback</i> | 63 |
| 4.4 | Tampilan <i>Coding</i> | 65 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | | 78 |
| 5.1 | Kesimpulan | 78 |
| 5.2 | Saran | 78 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 79 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2. 1 Simbol <i>flowchart</i> | 9 |
| Tabel 2. 2 <i>Use Case Diagram</i> | 11 |
| Tabel 2. 3 Simbol-Simbol pada <i>Activity Diagram</i> | 12 |
| Tabel 2. 4 Simbol-Simbol pada <i>Class Diagram</i> | 14 |
| Tabel 2. 5 Kajian Penelitian Terdahulu..... | 20 |
| Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Sistem Menu Warga/Ketua RT..... | 64 |
| Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Sistem Menu Admin..... | 64 |
| Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Sistem Menu Kepala Desa..... | 65 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2. 1 Tahapan Metode <i>Waterfall</i> | 20 |
| Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian | 26 |
| Gambar 3. 2 Struktur Organisasi Desa Rantau Keroya..... | 30 |
| Gambar 3. 3 <i>Flowchart</i> sistem yang sedang berjalan | 32 |
| Gambar 3. 4 <i>Use Case</i> yang diusulkan | 34 |
| Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Login | 35 |
| Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Registrasi..... | 35 |
| Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> Daftar Kegiatan | 36 |
| Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> Dana Desa | 36 |
| Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram</i> Pengaduan Warga | 37 |
| Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram</i> Potensi Desa..... | 37 |
| Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram</i> Laporan | 38 |
| Gambar 3. 12 <i>Class Diagram</i> | 39 |
| Gambar 3. 13 Halaman Beranda | 40 |
| Gambar 3. 14 Halaman Profil | 40 |
| Gambar 3. 15 Halaman Registrasi | 41 |
| Gambar 3. 16 Halaman Login | 41 |
| Gambar 3. 17 Halaman <i>Entry Data</i> Informasi Kegiatan | 42 |
| Gambar 3. 18 Halaman <i>Entry Data</i> Dana Desa..... | 43 |
| Gambar 3. 19 Halaman Pengaduan Warga | 44 |
| Gambar 3. 20 Halaman <i>Entry Data</i> Potensi Desa | 45 |
| Gambar 3. 21 Halaman Laporan | 46 |
| Gambar 4. 1 Halaman Beranda | 48 |
| Gambar 4. 2 Halaman Profil Desa | 49 |
| Gambar 4. 3 Halaman Informasi Kegiatan | 50 |
| Gambar 4. 4 Halaman Dana Desa | 51 |
| Gambar 4. 5 Halaman Potensi Desa..... | 52 |
| Gambar 4. 6 Halaman Registrasi | 53 |
| Gambar 4. 7 Halaman <i>Login</i> | 53 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4. 8 Halaman Beranda | 54 |
| Gambar 4. 9 Halaman Pengaduan Warga | 55 |
| Gambar 4. 10 Halaman Entry Potensi Desa..... | 56 |
| Gambar 4. 11 Halaman Daftar Potensi Desa | 56 |
| Gambar 4. 12 Halaman Daftar Kegiatan..... | 57 |
| Gambar 4. 13 Halaman Entry Data Kegiatan..... | 58 |
| Gambar 4. 14 Halaman Dana Desa | 59 |
| Gambar 4. 15 Halaman Entry Data Dana Desa..... | 59 |
| Gambar 4. 16 Halaman Pengaduan Warga | 60 |
| Gambar 4. 17 Halaman Laporan Kegiatan..... | 61 |
| Gambar 4. 18 Halaman Laporan Dana Desa..... | 61 |
| Gambar 4. 19 Halaman Laporan Pengaduan Warga | 62 |
| Gambar 4. 20 Halaman Laporan Potensi Desa | 62 |
| Gambar 4. 21 Halaman Grafik | 63 |
| Gambar 4. 22 Login.php | 66 |
| Gambar 4. 23 Index.php..... | 67 |
| Gambar 4. 24 Registrasi.php | 68 |
| Gambar 4. 25 Kegiatan.php | 69 |
| Gambar 4. 26 Dana_desa.php | 70 |
| Gambar 4. 27 Potensi_desa | 71 |
| Gambar 4. 28 Pengaduan.php | 72 |
| Gambar 4. 29 Laporan_kegiatan.php | 73 |
| Gambar 4. 30 Laporan_dana_desa.php | 74 |
| Gambar 4. 31 Laporan_potensi_desa.php | 75 |
| Gambar 4. 32 Laporan_pengaduan.php | 76 |
| Gambar 4. 33 Grafik.php | 77 |

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Riwayat Hidup

Lampiran 2. Kartu Bimbingan

Lampiran 3. Surat Tidak Plagiat