

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PELAYANAN UMUM DAN
ADMINISTRASI DESA BUNIWAH MENGGUNAKAN METODOLOGI
RUP (*RATIONAL UNIFIED PROCCES*) DAN *FRAMEWORK YII 2***



**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh
gelar sarjana komputer**

Oleh :

RIAN HIDAYATTULLOH

42318018

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PERADABAN
2024**

PERNYATAAN ORISINALITAS

JUDUL : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PELAYANAN
UMUM DAN ADMINISTRASI DESA BUNIWAH
MENGUNAKAN METODOLOGI RUP (*RATIONAL
UNIFIED PROCCES*) DAN *FRAMEWORK YII 2*
NAMA : RIAN HIDAYATTULLOH
NIM : 42318018

“Saya menyatakan dan bertanggungjawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”

Bumiayu, 19 September 2024



Rian Hidayattulloh
Penulis

PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PELAYANAN
UMUM DAN ADMINISTRASI DESA BUNIWAH
MENGUNAKAN METODOLOGI RUP (*RATIONAL
UNIFIED PROCESS*) DAN *FRAMEWORK YII 2*
NAMA : RIAN HIDAYATTULLOH
NIM : 42318018

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui
Bumiayu, 19 September 2024

Pembimbing I,



Yusuf Yudhistira, M.Kom
NIDN. 0613127804

Pembimbing II,



Mukrodin, M. Kom
NIDN. 0610038001

Mengetahui,

Ketua Program Studi,



Arifin Syauqi, M.Kom
NIDN. 0604068804

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PELAYANAN
UMUM DAN ADMINISTRASI DESA BUNIWAH
MENGUNAKAN METODOLOGI RUP (*RATIONAL
UNIFIED PROCCESS*) DAN *FRAMEWORK YII 2*

NAMA : RIAN HIDAYATTULLOH

NIM : 42318018

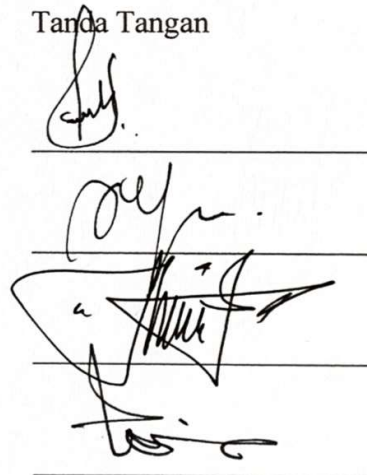
Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di depan Dewan Penguji pada Sidang Skripsi pada tanggal 25 September 2024. Menurut pandangan kami, Skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan gelar Sarjana Komputer (S.Kom).

Bumiayu, 25 September 2024

Nama Penguji

1. Eko Sudrajat, M.Kom
2. Fuaida Nabila, M.Kom
3. Mukrodin, M. Kom
4. Yusuf Yudhistira, M.Kom

Tanda Tangan



Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Peradaban,



Ketua Program Studi
Sistem Informasi,



HALAMAN PERSEMBAHAN

*Puji Syukur Kupanjatkan KepadaMu Ya Allah Tuhan Semesta Alam Tuhan Maha
Welas Asih Tuhan Maha Kaya, Atas Segala Rahmat Serta Karunia Mu Yang Tak
Terhingga*

*Tiada Kata Selain Kata Syukur KepadaMu Ya Allah SWT Yang Telah Memberikan
Segala Kemudahan Serta Kelancaran Sehingga Saya Dapat Menyelesaikan
Skripsiku Ini*

*Semoga Ilmu Yang Telah Saya Dapat Ini Menjadi Ilmu Yang Bermanfaat
Skripsi Ini Kupersembahkan Kepada Kedua Orang Tuaku Beserta Seluruh Keluarga
Yang Telah Memberikan Dukungan Moril Dan Materil Sehingga Saya Dapat
Menyelesaikan Pendidikan Saya Sampai Dititik Ini*

*Tak Lupa Pula Kepada Sahabat Pergerakan Mahasiswa Islam Indonesia Yang Telah
Memberi Wawasan, Pengalaman Serta Kenangan Yang Tak Terlupakan Dan Juga
Kepada Semua Sahabat Yang Selalu Memberi Motivasi, Dukungan Dan Semangat
Sehingga Saya Bisa Menyelesaikan Skripsi Ini.*

ABSTRACT

This research aims to design and develop a Public Service and Administration Information System for Buniwah Village using the Rational Unified Process (RUP) methodology and the Yii 2 framework. The system is designed to address efficiency issues in Buniwah Village Office, particularly in the process of submitting and processing administrative documents. With this system, residents can apply for documents online and monitor their progress, significantly reducing the time and effort required. The system was tested using Blackbox Testing and UAT (User Acceptance Testing), which showed that the system functions well and is accepted by users. The implementation of the Yii 2 framework helped accelerate system development and improve security and data management. This system is expected to enhance administrative service efficiency and provide easier access for the community.

Keywords: Information system, administrative services, RUP, Yii 2, village services

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Pelayanan Umum dan Administrasi Desa Buniwah dengan menggunakan metodologi *Rational Unified Process (RUP)* dan *framework Yii 2*. Sistem ini dirancang untuk mengatasi masalah efisiensi pelayanan di Kantor Desa Buniwah, terutama dalam proses pengajuan dan pembuatan surat administrasi. Dengan adanya sistem ini, masyarakat dapat mengajukan permohonan surat secara online dan memantau prosesnya, sehingga mengurangi waktu dan tenaga yang dibutuhkan. Pengujian sistem dilakukan dengan metode *Blackbox Testing* dan *UAT (User Acceptance Testing)*, yang menunjukkan bahwa sistem berfungsi dengan baik dan diterima oleh pengguna. Implementasi *framework Yii 2* membantu mempercepat pengembangan sistem dan meningkatkan keamanan serta manajemen data. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pelayanan administrasi desa dan memberikan kemudahan akses bagi masyarakat.

Kata kunci: Sistem informasi, pelayanan administrasi, *RUP*, *Yii 2*, pelayanan desa

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, Tuhan yang Maha Pengasih dan Penyayang yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Umum Dan Administrasi Desa Buniwah Menggunakan Metodologi RUP (*Rational Unified Proccess*) Dan *Framework Yii 2*”.

Proses penyusunan proposal skripsi ini tidak lepas dari kerja sama dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu peneliti ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Muh. Kadarisman, SH., M.Si. selaku Rektor Universitas Peradaban.
2. Bapak Dr. Apt. Pudjono, S.U. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Bapak Achmad Syauqi, M.Kom. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.
4. Bapak Yusuf Yudhistira, M.Kom. selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dengan penuh keikhlasan dan kesabaran.
5. Bapak Mukrodin, M.Kom. selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan motivasi dan bimbingan dengan penuh keikhlasan dan kesabaran sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
6. Bapak/ Ibu Dosen dan Staff Karyawan di lingkungan Fakultas Sains dan Teknologi, khususnya Program Studi Sistem Informasi. Terimakasih atas pengalaman dan pengetahuan yang telah didapatkan penulis selama menyelesaikan studi ini.
7. Kedua orang tua dan keluarga serta saudara penulis.
8. Sahabat Pergerakan Mahasiswa Islam Indonesia dan sahabat seperjuangan.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan, semoga Allah SWT senantiasa selalu membimbing, melindungi dan memberi rizki serta ilmu yang bermanfaat bagi kita semua, Amiin.

Bumiayu, 19 September 2024


Rian Hidayattulloh
NIM. 42318018

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
PENGESAHAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
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	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Tinjauan Pustaka	5
2.2. Landasan Teori	6
2.2.1. Sistem	6
2.2.2. Informasi	6
2.2.3. Sistem Informasi	6
2.2.4. Pelayanan Umum	7
2.2.5. Pelayanan Administratif	7
2.2.6. UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	7
2.2.7. ER (<i>Entity Relationship</i>)	11
2.2.8. PHP	12

2.2.9.	<i>Yii Framework</i>	12
2.2.10.	<i>XAMPP</i>	12
2.2.11.	<i>Visual Studio Code</i>	13
2.2.12.	<i>Balsamiq Mockups 3</i>	13
2.3.	Metode Pengembangan Sistem.....	14
2.4.	Pengujian Sistem	15
2.4.1.	<i>Blackbox Testing</i>	15
2.4.2.	<i>UAT (User Acceptance Test)</i>	15
2.5.	Kerangka Berfikir	15
BAB III METODE PENELITIAN		17
3.1.	Tempat dan Waktu Penelitian	17
3.1.1.	Tempat Penelitian	17
3.1.2.	Waktu Penelitian	17
3.2.	Teknik Pengumpulan Data	18
3.2.1.	Observasi	18
3.2.2.	Wawancara	18
3.2.3.	Studi Pustaka	18
3.3.	Alat Yang Digunakan	18
3.4.	Tahapan Penelitian.....	19
3.4.1.	Studi Masalah	20
3.4.2.	Pembuatan Aplikasi	20
3.4.3.	Pembuatan Laporan Hasil Penelitian	22
3.5.	Jadwal Penelitian	23
BAB IV PEMBAHASAN		24
4.1.	Pengumpulan Data.....	24
4.1.1.	Observasi	24
4.1.2.	Wawancara	24
4.1.3.	Studi Literatur	25
4.2.	Pembuatan Aplikasi	25
4.2.1.	<i>Inception</i>	25
4.2.2.	<i>Elaboration</i>	26
4.2.3.	<i>Construction</i>	50

4.2.4. <i>Transition</i>	70
BAB V PENUTUP	84
5.1. Kesimpulan.....	84
5.2. Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	85

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	5
Tabel 2. 2 Simbol-simbol Use Case Diagram	8
Tabel 2. 3 Simbol-simbol Class Diagram	9
Tabel 2. 4 Simbol-simbol Activity Diagram	10
Tabel 2. 5 Simbol Entity Relationship Diagram	11
Tabel 3. 1 Jadwal Rencana Kegiatan Penelitian.....	23
Tabel 4. 1 <i>Users</i>	41
Tabel 4. 2 Autentikasi	41
Tabel 4. 3 Wilayah.....	42
Tabel 4. 4 Penduduk	42
Tabel 4. 5 permohonan.....	43
Tabel 4. 6 Pengujian Blackbox Testing	71
Tabel 4. 7 Pilihan Jawaban UAT	78
Tabel 4. 8 Bobot Nilai Jawaban.....	78
Tabel 4. 9 Pertanyaan Pengujian UAT	78
Tabel 4. 10 Data Jawaban Pengujian UAT	79
Tabel 4. 11 Olah Data Pengujian UAT	80
Tabel 4. 12 Hasil Analisa Pengujian UAT	81
Tabel 4. 13 Kategori Kualitas.....	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir	16
Gambar 3. 1 Lokasi Kantor Kepala Desa Buniwah.....	17
Gambar 3. 2 Tahapan Penelitian.....	19
Gambar 4. 1 Use Case Diagram Sistem Informasi Pelayanan Umum Dan Administrasi Desa Buniwah	27
Gambar 4. 2 activity diagram register.....	28
Gambar 4. 3 activity diagram login	29
Gambar 4. 4 Activity diagram edit profil.....	30
Gambar 4. 5 Activity diagram membuat permohonan.....	31
Gambar 4. 6 Activity diagram konfirmasi permohonan	32
Gambar 4. 7 Activity diagram agenda permohonan	33
Gambar 4. 8 Activity diagram tanda tangan permohonan	34
Gambar 4. 9 Activity diagram cetak permohonan.....	35
Gambar 4. 10 Activity diagram rekap laporan	36
Gambar 4. 11 Activity diagram cetak laporan.....	37
Gambar 4. 12 Activity diagram manajemen pengguna	38
Gambar 4. 13 Skema database.....	40
Gambar 4. 14 Perancangan Antarmuka Halaman Landing	44
Gambar 4. 15 Perancangan Antarmuka Login	45
Gambar 4. 16 Perancangan Antarmuka Register.....	45
Gambar 4. 17 Perancangan Antarmuka Dashboard Pemohon	45
Gambar 4. 18 Perancangan Antarmuka Pengajuan Permohonan	46
Gambar 4. 19 Perancangan Antarmuka Profil Pemohon	46
Gambar 4. 20 Perancangan Antarmuka Dashboard RT	46
Gambar 4. 21 Perancangan Antarmuka Permohonan Masuk RT.....	47
Gambar 4. 22 Perancangan Antarmuka Profil RT	47
Gambar 4. 23 Perancangan Antarmuka Dashboard Staf.....	47
Gambar 4. 24 Perancangan Antarmuka Permohonan Masuk Staf	48

Gambar 4. 25 Perancangan Antarmuka Cetak Permohonan	48
Gambar 4. 26 Perancangan Antarmuka Manajemen Pengguna	48
Gambar 4. 27 Perancangan Antarmuka Dashboard Kepala Desa	49
Gambar 4. 28 Perancangan Antarmuka Permohonan Masuk Kepala Desa	49
Gambar 4. 29 Perancangan Antarmuka Laporan.....	49
Gambar 4. 30 Perancangan Antarmuka Profil Kepala Desa	50
Gambar 4. 31 Tabel User	51
Gambar 4. 32 Tabel Autentikasi.....	51
Gambar 4. 33 Tabel Wilayah	52
Gambar 4. 34 Tabel Penduduk	52
Gambar 4. 35 Tabel Permohonan	53
Gambar 4. 36 Implementasi Antarmuka Landing Page.....	54
Gambar 4. 37 Implementasi Antarmuka Login.....	55
Gambar 4. 38 Implementasi Antarmuka Register	56
Gambar 4. 39 Antarmuka Dashboard Pemohon.....	58
Gambar 4. 40 Implementasi Antarmuka Pengajuan Permohonan.....	60
Gambar 4. 41 Implementasi Antarmuka Profil Pemohon.....	61
Gambar 4. 42 Implementasi Antarmuka Dashboard RT.....	61
Gambar 4. 43 Implementasi Antarmuka Permohonan Masuk RT	62
Gambar 4. 44 Implementasi Antarmuka Profil RT	62
Gambar 4. 45 Implementasi Antarmuka Dashboard Staf.....	63
Gambar 4. 46 Antarmuka Permohonan Masuk Staf.....	63
Gambar 4. 47 Implementasi Antarmuka Cetak Permohonan.....	64
Gambar 4. 48 Implementasi Antarmuka Manajemen Pengguna	65
Gambar 4. 49 Implementasi Antarmuka Dashboard Kepala Desa	66
Gambar 4. 50 Antarmuka Permohonan Masuk Kepala Desa.....	68
Gambar 4. 51 Implementasi Antarmuka Laporan	69
Gambar 4. 52 Implementasi Antarmuka Profil Kepala Desa	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pengkodean Aplikasi	88
Lampiran 2 Role Sistem.....	95