



SKRIPSI

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERMOHONAN DATA PEGAWAI MENGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT PADA PEMERINTAH KOTA BLITAR

ROMMY ESVALDO BHAGASKARA
NPM 21082010153

DOSEN PEMBIMBING

Seftin Fitri Ana Wati, S.Kom., M.Kom.
Reisa Permatasari, S.T., M.Kom.

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SURABAYA
2025**

Halaman ini sengaja dikosongkan

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERMOHONAN DATA PEGAWAI MENGUNAKAN RAPID APPLICATION DEVELOPMENT PADA PEMERINTAH

KOTA BLITAR

Oleh:

ROMMY ESVALDO BHAGASKARA

NPM. 21082010153

Telah dipertahankan di hadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi Prodi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur pada tanggal 29 Agustus 2025.

Menyetujui

Seftin Fitri Ana Wati, S.Kom., M.Kom.
NPT. 21219910320267

..... (Pembimbing I)

Reisa Permatasari, S.T., M.Kom.
NIP. 19841201 2021212 005

..... (Pembimbing II)

Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19790317 2021211 002

..... (Ketua Penguji)

Anindo Saka Fitri, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19930325 2024062 001

..... (Anggota Penguji II)

Nambi Sembilu, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19905162 2024061 003

..... (Anggota Penguji III)

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Komputer


Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT
NIP. 19681126 199403 2 001

Halaman ini sengaja dikosongkan

LEMBAR PERSETUJUAN

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERMOHONAN DATA PEGAWAI
MENGUNAKAN RAPID APPLICATION DEVELOPMENT PADA PEMERINTAH
KOTA BLITAR**

Oleh:

**ROMMY ESVALDO BHAGASKARA
NPM. 21082010153**

Telah disetujui untuk mengikuti Ujian Skripsi



Menyetujui,

**Koordinator Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer**

Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom

NIP. 19851124 2021211 003

Halaman ini sengaja dikosongkan

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Rommy Esvaldo Bhagaskara
NPM : 210802010153
Program : Sarjana (S1)
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis di sitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila di kemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapa pun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Surabaya, 11 September 2025

Yang membuat pernyataan,



Rommy Esvaldo Bhagaskara
NPM. 21082010153

Halaman ini sengaja dikosongkan

ABSTRAK

Nama Mahasiswa / NPM : Rommy Esvaldo Bhagaskara / 21082010153
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Permohonan Data
Pegawai Menggunakan Metode Rapid Application
Development pada Pemerintah Kota Blitar
Dosen Pembimbing : 1. Seftin Fitri Ana, S.Kom., M.Kom.
2. Reisa Permatasari, S.T., M.Kom.

Proses permohonan data pegawai di lingkungan Pemerintah Kota Blitar masih dilakukan secara manual, sehingga menyebabkan inefisiensi, pekerjaan berulang, dan risiko ketidakakuratan data. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun Sistem Informasi Permohonan Data Pegawai (SIPDP) berbasis web untuk mengotomatisasi dan mengefisiensikan alur kerja tersebut. Metode pengembangan yang digunakan adalah Rapid Application Development (RAD) yang meliputi tiga tahapan utama: perencanaan kebutuhan, design workshop secara iteratif dengan pembuatan prototipe, dan implementasi. Sistem dikembangkan menggunakan framework Laravel, dan evaluasi dilakukan melalui pengujian fungsional dengan Black Box Testing serta pengujian penerimaan pengguna dengan User Acceptance Testing (UAT). Hasil penelitian adalah sebuah sistem informasi yang mampu mengelola seluruh alur permohonan secara digital. Pengujian UAT menunjukkan tingkat penerimaan pengguna yang tinggi, dengan skor mencapai 92,67% dari pihak pemohon data dan 95% dari pihak internal, yang keduanya masuk dalam kategori "Sangat Setuju". Temuan ini membuktikan, sistem telah diterima oleh pengguna.

Kata Kunci: permohonan data pegawai, *rapid application development*, *user acceptance testing*, *blackbox testing*, pemerintah kota

Halaman ini sengaja dikosongkan

ABSTRACT

Student Name / NPM : Rommy Esvaldo Bhagaskara / 21082010153

Thesis Title : Design and Development of an Employee Data Request Information System Using the Rapid Application Development Method at the Government of Blitar City

Advisor : 1. Seftin Fitri Ana, S.Kom., M.Kom.
2. Reisa Permatasari, S.T., M.Kom.

ABSTRACT

The employee data request process within the Blitar City Government is currently conducted manually, which leads to inefficiency, repetitive work, and the risk of data inaccuracies. This research aimed to design and build a web-based Employee Data Request Information System (SIPDP) to automate and streamline this workflow. The development method used was Rapid Application Development (RAD), which included three main stages: requirements planning, an iterative design workshop with prototyping, and implementation. The system was developed using the Laravel framework, and its evaluation was carried out through functional testing with Black Box Testing and User Acceptance Testing (UAT). The research resulted in an information system capable of digitally managing the entire request workflow. The UAT results showed a high level of user acceptance, with scores reaching 92.67% from data requesters and 95% from internal parties, both of which fell into the 'Strongly Agree' category. These findings proved that the developed system was well-accepted by its users.

Keywords: employee data request, rapid application development, user acceptance testing, blackbox testing, city government

Halaman ini sengaja dikosongkan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi berjudul "Rancang Bangun Sistem Informasi Permohonan Data Pegawai Menggunakan Metode Rapid Application Development pada Pemerintah Kota Blitar". Sebagai bentuk penghargaan, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom., selaku Koordinator Program Studi Sistem Informasi UPN Veteran Jawa Timur.
2. Ibu Seftin Fitri Ana Wati, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan selama penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Reisa Permatasari, S.T., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing 2 yang memberikan motivasi dan dukungan dalam penyempurnaan skripsi.
4. Bapak Asif Faruqi, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Wali yang selalu memberikan nasihat dari awal perkuliahan.
5. Segenap jajaran BKPSDM Kota Blitar, yang telah memberikan dukungan sebagai tempat pelaksanaan penelitian skripsi.
6. Mama, Aji, dan Alm. Bapak atas dukungan emosional, doa, serta finansial yang tidak terhingga sampai bisa di titik ini.
7. Ajeng, sebagai *pembimbing 3* serta pacar yang selalu memberikan segala dukungan, motivasi, serta penyemangat dari awal perkuliahan hingga bisa menyelesaikan perkuliahan bersama.
8. Teman-teman: Tito, Audi, Dila, dan Hani atas pengalaman terbaik di perkuliahan yang tidak hanya akademik. Termasuk, Izzan yang memberikan pengetahuan untuk membantu penelitian ini.

Semoga skripsi ini memberikan manfaat, serta menjadi kontribusi positif dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Surabaya, 5 Agustus 2025

Penulis

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL SKRIPSI.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	v
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	xi
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR TABEL	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.5. Batasan Masalah.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Penelitian Terdahulu	7
2.2. <i>Research Gap</i>	13
2.3. Landasan Teori.....	15
2.3.1 Sistem Informasi Permohonan Data Pegawai	15
2.3.2 <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	16
2.3.3 <i>Hypertext Processor (PHP)</i>	19
2.3.4 <i>MySQL</i>	20
2.3.5 <i>Blackbox Testing</i>	20
2.3.6 <i>User Acceptance Testing</i>	21
2.3.7 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	23
2.3.8 <i>Bootstrap</i>	27
2.3.9 <i>Laravel</i>	27

2.3.10 Maze	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	29
3.1 Identifikasi Masalah	30
3.2 Pengumpulan Data	30
3.3 Metode Rapid Application Development (RAD)	30
3.3.1 <i>Requirements Planning</i>	30
3.3.2 <i>RAD Design Workshop</i>	31
3.3.3 <i>Implementation</i>	35
3.4 Pengambilan Kesimpulan dan Saran.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1. Hasil	39
4.1.1. <i>Requirements Planning</i>	39
4.1.2. <i>Design Workshop</i>	43
4.1.3. <i>Implementation</i>	151
4.2. Pembahasan.....	154
BAB V PENUTUP	157
5.1. Kesimpulan	157
5.2. Saran Pengembangan	158
DAFTAR PUSTAKA	159
LAMPIRAN 1.....	163
LAMPIRAN 2.....	165
LAMPIRAN 3.....	167
LAMPIRAN 4.....	173
LAMPIRAN 5.....	177
LAMPIRAN 6.....	179

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Jumlah Pengguna Internet di Indonesia.....	1
Gambar 1.2.	Surat Permohonan Data dari Instansi Lain.....	2
Gambar 2.1.	Metode RAD.....	17
Gambar 3.1.	Alur Penelitian.....	29
Gambar 4.1.	Proses Bisnis Saat Ini.....	37
Gambar 4.2.	Proses Bisnis Usulan.....	38
Gambar 4.3.	Use Case Diagram.....	42
Gambar 4.4.	Activity Diagram Login.....	43
Gambar 4.5.	Activity Diagram Mengajukan Permohonan.....	43
Gambar 4.6.	Activity Diagram Melihat Riwayat Permohonan.....	44
Gambar 4.7.	Activity Diagram Memberikan Feedback.....	45
Gambar 4.8.	Activity Diagram Tanya Jawab Via Live Chat.....	46
Gambar 4.9.	Activity Diagram Eskalasi dan Status Permohonan.....	47
Gambar 4.10.	Gambar ERD.....	48
Gambar 4.11.	Sequence Mengajukan Permohonan.....	49
Gambar 4.12.	Sequence Melihat Riwayat.....	50
Gambar 4.13.	Sequence Memberikan Feedback.....	50
Gambar 4.14.	Sequence Eskalasi.....	51
Gambar 4.15.	Sequence Live Chat.....	52
Gambar 4.16.	Sequence Login.....	52
Gambar 4.17.	Class Diagram.....	53
Gambar 4.18.	Desain Halaman Register.....	55
Gambar 4.19.	Desain Halaman Login.....	55
Gambar 4.20.	Desain Halaman Dashboard.....	56
Gambar 4.21.	Desain Halaman FAQ.....	57
Gambar 4.22.	Desain Halaman Contact Us.....	57
Gambar 4.23.	Desain Halaman Formulir Pengajuan.....	58
Gambar 4.24.	Halaman Riwayat Permohonan.....	59
Gambar 4.25.	Detail Permohonan - Diproses.....	59
Gambar 4.26.	Detail Permohonan - Disetujui - Belum Isi Feedback.....	60

Gambar 4.27.	Detail Permohonan - Disetujui - Sudah Isi Feedback.....	61
Gambar 4.28.	Detail Permohonan - Ditolak.....	62
Gambar 4.29.	Detail Permohonan - Eskalasi.....	63
Gambar 4.30.	Halaman Edit Profile.....	64
Gambar 4.31.	Modal Berhasil Ubah Password.....	64
Gambar 4.32.	Modal Berhasil Ubah Username.....	64
Gambar 4.33.	Dashboard Staff IT.....	65
Gambar 4.34.	List Permohonan Staff IT.....	65
Gambar 4.35.	Detail Permohonan - Pilihan Disetujui.....	66
Gambar 4.36.	Detail Permohonan - Pilihan Ditolak.....	67
Gambar 4.37.	Detail Permohonan - Pilihan Eskalasi.....	68
Gambar 4.38.	Detail Permohonan - Disetujui dan Selesai.....	69
Gambar 4.39.	Detail Permohonan - Sedang Eskalasi.....	69
Gambar 4.40.	Detail Permohonan - Ditolak.....	70
Gambar 4.41.	Detail Permohonan - Disetujui - Belum Evaluasi.....	70
Gambar 4.42.	Detail Permohonan - Disetujui - Sudah Evaluasi.....	71
Gambar 4.43.	Halaman List Feedback.....	71
Gambar 4.44.	Halaman Statistik.....	72
Gambar 4.45.	Halaman Log Aktivitas.....	72
Gambar 4.46.	Modal Detail Log Perubahan Permohonan.....	73
Gambar 4.47.	Modal Detail Log Login.....	73
Gambar 4.48.	Halaman Index Kepala Bidang.....	74
Gambar 4.49.	Halaman List Permohonan.....	74
Gambar 4.50.	Halaman Detail Permohonan - Belum Memilih Pilihan.....	75
Gambar 4.51.	Halaman Detail Permohonan - Disetujui.....	75
Gambar 4.52.	Halaman Detail Permohonan - Pilihan Ditolak.....	76
Gambar 4.53.	Halaman Detail Permohonan - Sudah Ditolak.....	76
Gambar 4.54.	Halaman Generate Laporan.....	77
Gambar 4.55.	Desain Sebelum dan Sesudah Perbaikan Navbar.....	89
Gambar 4.56.	Desain Sebelum dan Sesudah Perbaikan FAQ.....	89
Gambar 4.57.	Desain Sebelum dan Sesudah Perbaikan Riwayat Permohonan	89
Gambar 4.58.	Desain Sebelum dan Sesudah Perbaikan Tombol Unduh Hasil	90

Gambar 4.59.	Desain Perbaikan Hide Timeline Detail Permohonan.....	90
Gambar 4.60.	Desain Penambahan Ikon Notifikasi.....	91
Gambar 4.61.	Desain Perubahan Ikon Export PDF & Excel.....	91
Gambar 4.62.	Desain Perubahan Alur Persetujuan.....	92
Gambar 4.63.	Desain Perubahan Pemberian Evaluasi.....	93
Gambar 4.64.	Desain Perubahan Navigasi.....	93
Gambar 4.65.	Desain Perubahan Data Permohonan Eskalasi.....	94
Gambar 4.66.	Desain Perubahan Alur Menolak.....	95
Gambar 4.67.	Desain Perubahan Tombol Ekspor.....	95
Gambar 4.68.	Desain Perubahan Field Data yang dibutuhkan.....	100
Gambar 4.69.	Desain Penambahan button untuk feedback.....	100
Gambar 4.70.	Desain Penambahan Data yang ditampilkan.....	101
Gambar 4.71.	Desain Perubahan Upload File.....	105
Gambar 4.72.	Desain Penambahan Durasi Status.....	106
Gambar 4.73.	Desain Penambahan Halaman.....	107
Gambar 4.74.	Desain Perubahan Notifikasi.....	109
Gambar 4.75.	Desain Penambahan Parameter Laporan.....	110
Gambar 4.76.	Desain Penambahan Kolom Alasan pada Tabel.....	110
Gambar 4.77.	Desain Penambahan Filter Tabel Feedback.....	110
Gambar 4.78.	Kode Register dan Interface.....	111
Gambar 4.79.	Kode Riwayat Permohonan dan Interface.....	112
Gambar 4.80.	Kode Kirim Form Permohonan dan Interface.....	113
Gambar 4.81.	Kode Tampil Riwayat Permohonan dan Interface.....	114
Gambar 4.82.	Kode Download Surat dan Interface.....	115
Gambar 4.83.	Kode Simpan Feedback dan Interface.....	115
Gambar 4.84.	Kode Log Aktivitas Permohonan Data.....	116
Gambar 4.85.	Kode Tampil Detail Permohonan dan Interface.....	117
Gambar 4.86.	Kode Export PDF/Excel.....	118
Gambar 4.87.	Kode Memberikan Evaluasi dan Interface.....	119
Gambar 4.88.	Kode Generate dan Lampirkan File Permohonan.....	120
Gambar 4.89.	Kode Live Chat.....	121
Gambar 4.90.	Kode Chart Permohonan per bulan.....	122

Gambar 4.91.	Kode menampilkan data halaman laporan.....	123
Gambar 4.92.	Kode Export Laporan.....	124

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Ringkasan Penelitian Terdahulu.....	6
Tabel 2.2.	Kategori Skala Likert.....	22
Tabel 2.3.	Kriteria Interpretasi Skor.....	22
Tabel 2.4.	Simbol dan Keterangan Use Case Diagram.....	23
Tabel 2.5.	Simbol dan Keterangan Activity Diagram.....	24
Tabel 2.6.	Simbol dan Keterangan Sequence Diagram.....	25
Tabel 2.7.	Simbol dan Keterangan Class Diagram.....	25
Tabel 3.1.	Task dan Deskripsi Task Pihak Pemohon Data.....	33
Tabel 3.2.	Task dan Deskripsi Task Staff IT.....	33
Tabel 3.3.	Task dan Deskripsi Task Kepala Bidang.....	34
Tabel 3.4.	Pertanyaan Kuesioner Pemohon Data.....	35
Tabel 3.5.	Pertanyaan Kuesioner Staff IT dan Kepala Bidang.....	36
Tabel 4.1.	Kebutuhan Fungsional Sistem.....	39
Tabel 4.2.	Kebutuhan Non-Fungsional Sistem.....	40
Tabel 4.3.	Hasil Pengujian Iterasi 1 Pihak Pemohon Data.....	79
Tabel 4.4.	Hasil Pengujian Iterasi 1 Staf IT.....	83
Tabel 4.5.	Hasil Pengujian Prototipe Kepala Bidang Iterasi 1.....	87
Tabel 4.6.	Hasil Pengujian Pihak Pemohon Data Iterasi 2.....	102
Tabel 4.7.	Hasil Pengujian Staf IT Iterasi 2.....	103
Tabel 4.8.	Hasil Pengujian Kepala Bidang Iterasi 2.....	107
Tabel 4.9.	Hasil Black Box Testing.....	126
Tabel 4.10.	Hasil Kuesioner Pihak Pemohon Data.....	136
Tabel 4.11.	Hasil Kuesioner Staf IT dan Kepala Bidang SDM.....	138