

**MULTI-ROLES BASED PADA RANCANG BANGUN SURAT
DENGAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)
(STUDI KASUS : PERJALANAN DINAS DILINGKUP DINAS TPHP
KABUPATEN MAGETAN)**

SKRIPSI



Oleh:

TERESA PUJI ASTUTI

NIM. 2205101088P

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PGRI MADIUN

Januari 2025

**MULTI-ROLES BASED PADA RANCANG BANGUN SURAT
DENGAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)
(STUDI KASUS : PERJALANAN DINAS DILINGKUP DINAS TPHP
KABUPATEN MAGETAN)**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas PGRI Madiun untuk Memenuhi Salah Satu
Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Sarjana Strata 1 Teknik Informatika

Oleh:

TERESA PUJI ASTUTI

NIM. 2205101088P

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PGRI MADIUN

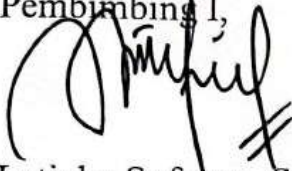
Januari 2025

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Skripsi oleh Teresa Puji Astuti telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, Januari 2025

Pembimbing I,



Latjuba Sofyana, S.T., S.Kom., M.MT.

NIDN. 0714029102

Madiun, Januari 2025

Pembimbing II,



Alim Citra Aria Bima, S.Pd., M.Kom.

NIDN. 0725129002

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

Skripsi oleh Teresa Puji Astuti telah dipertahankan didepan dosen penguji pada hari Rabu tanggal 15 Januari 2025.

Tim Penguji

Latjuba Sofyana, S.T., S.Kom., M.MT. Penguji I
NIDN. 0714029102

Alim Citra Aria Bima, S.Pd., M.Kom. Penguji II
NIDN. 0725129002

Puguh Jayadi, S.Kom., M.Kom Penguji III
NIDN. 0708019402



Mengesahkan:
Dekan Fakultas Teknik,

Nasrul Rofiah Hidayati, S.T., M.Pd
NIDN.0706108202



Mengesahkan:
Kaprodin Teknik Informatika

Latjuba Sofyana STT, S.Kom., M.MT
NIDN: 0714029102

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Teresa Puji Astuti

NIM : 2205101088P

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Fakultas Teknik

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul “Multi-Roles Based Pada Rancang Bangun Surat Dengan Metode Rapid Application Development (RAD) (Studi Kasus : Perjalanan Dinas Dilingkup Dinas Tphp Kabupaten Magetan)” ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Madiun, Januari 2025

Yang membuat pernyataan,



Teresa Puji Astuti
NPM. 2205101088P

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terima kasih Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Diri saya sendiri yang telah berjuang dan berusaha selama ini, terimakasih atas kerja kerasnya. Mari tetap berdoa dan berusaha serta jangan menyerah untuk kedepannya.
2. Bapak yang selalu mendoakan, memberikan semangat sehingga saya dapat menjalani hingga saat ini karenanya tidak ada do'a yang tidak mulia dari orang tua.
3. Almarhum Ibu , meskipun tidak ada dukungan dari ibu secara rill saya bertekad untuk membuat beliau tetap bangga. Tekad dan mimpi yang membanggakan salah satunya saya dedikasikan untuk beliau.
4. Mami yang selalu mendoakan, memberikan semangat sehingga saya dapat menjalani hingga saat ini karenanya tidak ada do'a yang tidak mulia dari orang tua.
5. Kepada kedua adik yang selalu memberikan dukungan semangat kepada saya.
6. Semua pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini.

Motto

“Kalau rencana gagal, buat rencana baru. Kalau rencana baru gagal, improvisasi”

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbil'alamin, dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat, hidayah dan karunia-Nya, Penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul:

“Multi-Roles Based Pada Rancang Bangun Surat Dengan Metode Rapid Application Development (RAD)
(Studi Kasus : Perjalanan Dinas Dilingkup Dinas Tphp Kabupaten Magetan)”

Penulisan Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas PGRI Madiun. Penelitian ini dapat terlaksana dengan baik berkat bimbingan, serta kerjasama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, saya sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu pelaksanaan penelitian ini, yaitu:

1. Bapak Dr. H. Supri Wahyudi Utomo, M.Pd. selaku Rektor Universitas PGRI Madiun.
2. Ibu Nasrul Rofiah Hidayati, S.T., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas PGRI Madiun
3. Ibu Latjuba Sofyana STT, S.Kom., M.M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas PGRI Madiun dan selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan pengarahan, bimbingan dan dukungan kepada mahasiswa dalam melakukan penelitian dan penulisan Skripsi. .

4. Bapak Alim Citra Aria Bima, S.Pd., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan pengarahan, bimbingan dan dukungan kepada mahasiswa dalam melakukan penelitian dan penulisan Skripsi.
5. Karyawan dan karyawan Dinas TPHP Kabupaten Magetan yang telah banyak membantu kelancaran penelitian ini.
6. Orang tua serta keluarga yang telah memberikan doa dan dukungan selama penelitian dan penulisan Skripsi.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan proposal ini jauh dari kata sempurna. Dengan demikian, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat dibutuhkan untuk memperbaiki laporan ini. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh pihak yang memerlukannya.

Madiun, Januari 2025



Teresa Puji Astuti

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK.....	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Pembatasan Masalah	4
C. Perumusan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	5
E. Kegunaan Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
A. Kajian Teoritis.....	7
B. Kajian Empiris	29
C. Kerangka Berpikir.....	31
BAB III METODE PENELITIAN	33
A. Tempat Dan Waktu Penelitian	33
B. Metode Pengembangan Sistem	33
C. Rancangan Penelitian	35
D. Teknik Pengembangan Sistem	36
BAB IV HASIL DAN PENELITIAN	38
A. Perencanaan Kebutuhan	38
B. Design	40
C. Pengembangan	107
D. Implementasi.....	124

BAB V	PENUTUP	143
A.	Kesimpulan	143
B.	Saran.....	144
DAFTAR PUSTAKA		145
DAFTAR LAMPIRAN.....		149

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Lambang Flowchart	16
Tabel 2. 2. Lambang Use Case Diagram	18
Tabel 2. 3. Lambang Class Diagram.....	20
Tabel 2. 4. Lambang Sequence Diagram	21
Tabel 2. 5. Lambang Activity Diagram	23
Tabel 3. 1. Jadwal Penelitian.....	33
Tabel 4. 1. Use Case Definisi Aktor.....	42
Tabel 4. 2. Definisi <i>Use Case</i>	43
Tabel 4. 3. Skenario <i>Use Case</i> Login.....	44
Tabel 4. 4. Skenario <i>Use Case</i> Mengelola User.....	44
Tabel 4. 5. Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Data Dukung	45
Tabel 4. 6. Skenario <i>Use Case</i> Mengelola SPT	46
Tabel 4. 7. Skenario <i>Use Case</i> Mengelola SPD.....	46
Tabel 4. 8. Skenario <i>Use Case</i> Membuat Pelaporan	47
Tabel 4. 9. Skenario <i>Use Case</i> Membuat Rincian Biaya	48
Tabel 4. 10. Skenario <i>Use Case</i> Menyetujui SPT	49
Tabel 4. 11. Skenario <i>Use Case</i> Mencetak Semua Dokumen	49
Tabel 4. 12. Skenario <i>Use Case</i> Mengubah Profil Pegawai.....	50
Tabel 4. 13. Skenario <i>Use Case</i> Melihat Data Dukung	51
Tabel 4. 14. Skenario <i>Use Case</i> Melihat Arsip SPT, SPD, Laporan dan Rincian	51
Tabel 4. 15. Tabel Database SPT	78
Tabel 4. 16. Tabel Database SPPD	79
Tabel 4. 17. Tabel Database Report	79
Tabel 4. 18. Tabel Database Rincian Biaya	80
Tabel 4. 19. Tabel Database Data Pegawai	80
Tabel 4. 20. Tabel Database Bidang	81
Tabel 4. 21. Tabel Database Pangkat	81
Tabel 4. 22. Tabel Database Golongan	82
Tabel 4. 23. Tabel Database Uang Harian	82
Tabel 4. 24. Tabel Database Data Sub Kegiatan.....	83
Tabel 4. 25. Pengujian Sign In	124
Tabel 4. 26. Pengujian Sign Up	124
Tabel 4. 27. Pengujian Dashboard	125
Tabel 4. 28. Pengujian Menu Show User.....	126
Tabel 4. 29. Pengujian Menu Data Bidang	127
Tabel 4. 30. Pengujian Menu Data Sub Kegiatan	128
Tabel 4. 31. Pengujian Menu Data Uang Harian	129
Tabel 4. 32. Pengujian Menu Data Pangkat.....	131
Tabel 4. 33. Pengujian Menu Golongan.....	131
Tabel 4. 34. Pengujian Menu Surat Perintah Tugas.....	132
Tabel 4. 35. Pengujian Menu Surat Perjalanan Dinas.....	135
Tabel 4. 36. Pengujian Menu Laporan Perjalanan Dinas	135

Tabel 4. 37. Pengujian Menu Rincian Biaya Perjalanan Dinas.....	136
Tabel 4. 38. Hasil Functional Testing	137
Tabel 4. 39. Skala Likert	139
Tabel 4. 40. Pengujian UAT Aspek Tampilan	139
Tabel 4. 41. Pengujian UAT Aspek Kemudahan	140
Tabel 4. 42. Pengujian UAT Aspek Alur	141
Tabel 4. 43. Pengujian UAT Aspek Fungsi	142

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Model Rapid Application Development (RAD)	26
Gambar 3 1. Flowchart Rancangan Penelitian.....	36
Gambar 4. 1. Use Case Diagram.....	41
Gambar 4. 2. Activity Diagram Login	52
Gambar 4. 3. Activity Diagram Kelola User.....	53
Gambar 4. 4. Activity Diagram Mengelola Data Dukung	54
Gambar 4. 5. Activity Diagram Mengelola SPT	55
Gambar 4. 6. Activity Diagram Mengelola SPD	56
Gambar 4. 7. Activity Diagram Pelaporan.....	57
Gambar 4. 8. Activity Diagram Rincian Biaya	58
Gambar 4. 9. Activity Diagram Persetujuan	59
Gambar 4. 10. Activity Diagram Mencetak Dokumen	60
Gambar 4. 11. Activity Diagram Mengubah Profil Pegawai	61
Gambar 4. 12. Activity Diagram Melihat Data Dukung	62
Gambar 4. 13. Activity Diagram Melihat Arsip SPT, SPD, Laporan dan Rincian Biaya.....	62
Gambar 4. 14. Sequence Diagram Sign In dan Sign Up	63
Gambar 4. 15. Sequence Diagram Mengelola user	64
Gambar 4. 16. Sequence Diagram Mengelola user	65
Gambar 4. 17. Sequence Diagram Mengelola SPT.....	66
Gambar 4. 18. Sequence Diagram Penomoran SPT.....	67
Gambar 4. 19. Sequence Diagram Mengelola SPD	68
Gambar 4. 20. Sequence Diagram Penomoran SPD	69
Gambar 4. 21. Sequence Diagram Membuat Pelaporan	70
Gambar 4. 22. Sequence Diagram Membuat Rincian Biaya.....	71
Gambar 4. 23. Sequence Diagram Mencetak Dokumen	71
Gambar 4. 24. Sequence Diagram Menyetujui SPT dan SPD	72
Gambar 4. 25. Sequence Diagram mengubah profil pegawai.....	73
Gambar 4. 26. Sequence Diagram melihat data dukung	74
Gambar 4. 27. Sequence Diagram melihat data arsip SPT, SPD, Laporan dan Rincian Biaya ..	75
Gambar 4. 28. Class Diagram	77
Gambar 4. 29. Rancangan Halaman Sign Up	84
Gambar 4. 30. Rancangan Halaman Lengkap Sign Up.....	85
Gambar 4. 31. Rancangan Halaman Sign In	86
Gambar 4. 32. Rancangan Halaman Dashboard Admin	87
Gambar 4. 33. Rancangan Halaman Dashboard Kepala Bidang dan Sekretaris Dinas.....	88
Gambar 4. 34. Rancangan Halaman Dashboard Kepala Dinas.....	89
Gambar 4. 35. Rancangan Halaman Dashboard User.....	90
Gambar 4. 36. Rancangan Halaman Menu Surat Perintah Tugas	91
Gambar 4. 37. Rancangan Halaman Tambah Surat Perintah Tugas	92
Gambar 4. 38. Rancangan Halaman Edit Surat Perintah Tugas.....	93
Gambar 4. 39. Rancangan Halaman Penomoran Surat Perintah Tugas	94
Gambar 4. 40. Rancangan Halaman Verifikasi dan Persetujuan	95

Gambar 4. 41. Rancangan Halaman View Template Surat Perintah Tugas.....	95
Gambar 4. 42. Rancangan Halaman Menu Surat Perjalanan Dinas.....	96
Gambar 4. 43. Rancangan Halaman Edit Surat Perjalanan Dinas.....	97
Gambar 4. 44. Rancangan Halaman Penomoran SPD	98
Gambar 4. 45. Rancangan Halaman Template SPD	98
Gambar 4. 46. Rancangan Halaman Pelaporan.....	99
Gambar 4. 47. Halaman Edit Laporan Perjalanan Dinas	100
Gambar 4. 48. Rancangan Halaman Template Laporan Perjalanan Dinas	100
Gambar 4. 49. Rancangan Halaman Menu Rincian Biaya Perjalanan Dinas.....	101
Gambar 4. 50. Rancangan Halaman Rincian Biaya Perjalanan Dinas.....	102
Gambar 4. 51. Rancangan Halaman Template Rincian Biaya Perjalanan Dinas.....	102
Gambar 4. 52. Rancangan Halaman Menu User.....	103
Gambar 4. 53. Rancangan Halaman Tambah Data User.....	104
Gambar 4. 54. Rancangan Halaman Edit Data User.....	105
Gambar 4. 55. Rancangan Halaman Data Bidang.....	106
Gambar 4. 56. Rancangan Halaman Tambah Data Dukung	107
Gambar 4. 57. Halaman Sign Up	108
Gambar 4. 58. Halaman Sign In.....	109
Gambar 4. 59. Halaman Dashboard Admin.....	109
Gambar 4. 60. Halaman Dashboard Untuk User.....	110
Gambar 4. 61. Halaman Dashboard Role Kabid dan Sekdin	110
Gambar 4. 62. Halaman Dashboard Kepala Dinas.....	111
Gambar 4. 63. Halaman Menu Surat Perintah Tugas.....	111
Gambar 4. 64. Halaman Tambah Surat Perintah Tugas	112
Gambar 4. 65. Halaman Edit Surat Perintah Tugas	112
Gambar 4. 66. Halaman Notif Kirim SPT.....	113
Gambar 4. 67. Halaman Notif Persetujuan SPT.....	114
Gambar 4. 68. Halaman Verifikasi SPT.....	114
Gambar 4. 69. Halaman Template SPT	115
Gambar 4. 70. Halaman Menu SPD.....	115
Gambar 4. 71. Halaman Edit Surat Perjalanan Dinas	116
Gambar 4. 72. Halaman Penomoran Surat Perjalanan Dinas.....	116
Gambar 4. 73. Tombol Detail Surat Perjalanan Dinas	117
Gambar 4. 74. Halaman Menu Laporan Perjalanan Dinas.....	118
Gambar 4. 75. Halaman Edit Laporan Perjalanan Dinas	118
Gambar 4. 76. Tombol Detail Halaman Laporan Perjalanan Dinas.....	119
Gambar 4. 77. Halaman Rincian Biaya Perjalanan Dinas.....	119
Gambar 4. 78. Halaman Edit Rincian Biaya Perjalanan Dinas	120
Gambar 4. 79. Halaman Tombol Detail	121
Gambar 4. 80. Halaman View Template Dokumen	121
Gambar 4. 81. Halaman Menu Kelola User.....	122
Gambar 4. 82. Halaman Tambah Akun	122
Gambar 4. 83. Halaman Edit Data Akun	123
Gambar 4. 84. Halaman Validasi Hapus Data Akun.....	123

DAFTAR LAMPIRAN

Surat perizinan penelitian.....	149
Wawancara.....	150
Pengujian UAT.....	160
Hasil Pengujian UAT.....	161
Validasi Sumber Pustaka Penulisan Skripsi.....	174