

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KEPEGAWAIAN PADA
DINAS KOPERASI DAN UKM KABUPATEN MAMBERAMO
RAYA**

Skripsi



Oleh

**ANDRE SELTUBIR
71140064**

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
2021

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KEPEGAWAIAN PADA
DINAS KOPERASI DAN UKM KABUPATEN MAMBERAMO
RAYA**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun Oleh

ANDRE SELTUBIR
71140064

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
2021

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andre Seltubir
NIM : 71140064
Program studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KEPEGAWAIAN PADA DINAS KOPERASI DAN UKM KABUPATEN MAMBERAMO RAYA”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 2 Juli 2021

Yang menyatakan



(ANDRE SELTUBIR)
NIM. 71140064

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KEPEGAWAIAN PADA DINAS KOPERASI DAN UKM KABUPATEN MAMBERAMO RAYA

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.



ANDRE SELTUBIR

71140064

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
KEPEGAWAIAN PADA DINAS KOPERASI DAN
UKM KABUPATEN MAMBERAMO RAYA

Nama : ANDRE SELTUBIR

NIM : 71140064

Mata Kuliah : Skripsi (Tugas Akhir)

Kode : TI0366

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2020/2021

Telah diperiksa dan disetujui di
Yogyakarta,
Pada tanggal 25 Mei 2021

Dosen Pembimbing I



Antonius Rachmat C., S.Kom., M.Cs.

Dosen Pembimbing II



Nugroho Agus Haryono., S.Si., M.Si

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KEPEGAWAIAN PADA DINAS KOPERASI DAN UKM KABUPATEN MAMBERAMO RAYA

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal 10 Juni 2021

Oleh: ANDRE SELTUBIR / 71140064

Yogyakarta, 8 Juli 2021
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Antonius Rachmat C., S.Kom., M.Cs.
2. Nugroho Agus Haryono, M.Si
3. Widi Hapsari, Dra. M.T.
4. Aditya Wikan Mahastama, S.Kom., M.Cs.

Dekan

Ketua Program Studi



(Restyandito, S.Kom., MSIS., Ph.D.)

(Gloria Virginia, Ph.D.)

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat, kasih dan karunia-Nya, penulis telah menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulis juga menyadari bahwa tanpa adanya bimbingan, bantuan dan doa dari berbagai pihak, penulisan skripsi ini tidak dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu dengan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini. Pihak-pihak tersebut diantaranya adalah:

1. Bapak Restyandito, S.Kom, MSIS., Ph.D, selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.
2. Ibu Gloria Virginia S.Kom., MAI, selaku ketua Program Studi Informatika Universitas Kristen Duta Wacana.
3. Bapak Antonius Rachmat C., S.Kom., M.Cs., selaku dosen pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan membantu memberikan saran-saran kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.
4. Bapak Nugroho Agus Haryono., M.Si., selaku dosen pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan membantu memberikan saran-saran kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.
5. Segenap Bapak/Ibu dosen Program Studi Informatika Universitas Kristen Duta Wacana atas pengetahuan dan pembelajaran sebagai bekal ilmu yang penulis dapatkan selama kegiatan perkuliahan.
6. Kedua orang tua Abraham Seltubir dan Herlina yang selalu memberikan kasih sayang, motivasi, semangat dan dukungan doa kepada penulis dalam melakukan penulisan skripsi.
7. Terima kasih kepada saudara-saudara saya, Arry Seltubir, Welem Gardjalay dan Sara Sirloy yang selalu memberikan membantu, memberikan motivasi dan semangat kepada penulis.
8. Sheilla Amanda selaku orang terdekat penulis yang selalu membantu menghibur penulis pada saat penulis mengalami kesusahan saat menyelesaikan penulisan skripsi.

9. Terima kasih banyak kepada sahabat-sahabat dan teman terbaik saya, Nikson Wohangara, Wira Bangun, Aru Langer, serta teman-teman seperjuangan lainnya yang telah mendukung selama penulis menyelesaikan penulisan skripsi.
10. Dan kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan kepada penulis yang namanya penulis tidak dapat sebutkan satu-satu.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang teknologi informasi.

Yogyakarta, Mei 2021

©UKDWN

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga penulis telah menyelesaikan pembuatan sistem dan penulisan skripsi yang berjudul “SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KEPEGAWAIAN PADA DINAS KOPERASI DAN UKM KABUPATEN MAMBERAMO RAYA” dengan baik.

Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Fakultas Teknologi Informasi Program Studi Informatika Universitas Kristen Duta Wacana.

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari segi materi dan teknik-teknik pengajiannya. Oleh karena itu penulis memerlukan saran dan kritik yang membangun dari pembaca. Akhir kata penulis meminta maaf apabila ada kesalahan tulisan dalam serta kalimat yang kurang berkenan pada penulisan skripsi ini. Semoga laporan skripsi ini dapat menambah ilmu pengetahuan, berguna dan bermanfaat bagi banyak orang.

Yogyakarta, 11 Mei 2021

Penulis

INTISARI

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KEPEGAWAIAN PADA DINAS KOPERASI DAN UKM KABUPATEN MAMBERAMO RAYA

Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Mamberamo Raya merupakan unsur staf pemerintah kabupaten yang dipimpin oleh seorang Kepala Dinas yang berada dibawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Daerah (Bupati) melalui Sekertaris Daerah. Berdasarkan hasil wawancara pada staf kepegawaian dan kepala dinas, diperoleh bahwa Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Mamberamo Raya belum mempunyai sistem pengolahan data pegawai yang terkomputerisasi dengan baik.

Pembuatan sistem informasi manajemen kepegawaian berbasis web menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD). Pembuatan sistem dilakukan melalui tahapan requirement planning, workshop design, dan implementasi. Implementasi SIMPEG dibuat untuk mengelola data kepegawaian pada dinas dan berbagai transaksi kepegawaian seperti: pengajuan cuti, mutasi, kenaikan pangkat serta pelaporan data kepegawaian. Persetujuan transaksi melalui validasi oleh kepala dinas.

Pembuatan sistem informasi manajemen kepegawaian menggunakan metode pengujian *Black Box* dan *System Usability Scale* (SUS). Pengujian *Black box* menghasilkan kesimpulan fungsional pada SIMPEG sesuai dengan kegunaanya, dan pengujian kepuasan pengguna menggunakan SUS menunjukan rata-rata persentase sebesar 82.78% dan disimpulkan bahwa sistem informasi manajemen kepegawaian Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Mamberamo Raya dapat di terima dengan baik.

Kata Kunci: *RAD, Black Box Testing, SUS, SIMPEG.*

DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN	i
SAMPUL DALAM.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
KATA PENGANTAR	ix
INTISARI.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Landasan Teori	7
2.2.1 Sistem Informasi	7
2.2.2 Sistem Informasi Manajemen	9
2.2.3 Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian.....	10
2.2.4 <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	11
2.2.5 <i>Black Box Testing</i>	12
2.2.6 <i>System Usability Scale</i>	16

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	18
3.1 Analisis Kebutuhan Penelitian	18
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	18
3.3 Alur Penelitian.....	19
3.4 Perencanaan Kebutuhan	20
3.4.1 Gambaran Umum Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Mamberamo Raya.....	20
3.4.2 Visi dan Misi.....	21
3.4.3 Struktur Organisasi	22
3.4.4 Deskripsi Kerja.....	22
3.4.5 Identifikasi Masalah	25
3.4.6 Sistem yang Diusulkan.....	26
3.4.7 Kebutuhan Fungsional Sistem	28
3.5 Workshop Design	29
3.5.1 Use Case Diagram.....	29
3.5.2 Activity Diagram.....	31
3.5.3 Perancangan Database.....	42
3.5.4 Perancangan Antarmuka Sistem	48
3.6 Rancangan Pengujian Sistem	63
3.6.1 <i>Black Box Testing</i>	63
3.6.2 <i>Usability Testing</i>	66
BAB IV IMPLEMENTASI DAN HASIL	68
4.1 Konstruksi (<i>Construction</i>).....	68
4.2 Implementasi Antarmuka Pengguna	69
4.2.1 Halaman Login.....	69
4.2.2 Halaman Admin	69
4.2.3 Halaman Kepala Dinas.....	75
4.2.4 Halaman Pegawai.....	81
4.3 Pengembangan Antarmuka Pengguna.....	85
4.3.1 Halaman Login.....	85
4.3.2 Halaman Admin	85
4.3.3 Halaman Kepala Dinas.....	87

4.3.4	Halaman Pegawai.....	90
4.4	Pengujian Sistem.....	91
4.4.1	Test Case Admin.....	91
4.4.2	Test Case Kepala Dinas	102
4.4.3	Test Case Pegawai.....	119
4.4.4	Pengujian Fungsional Admin.....	135
4.4.5	Pengujian Fungsional Kepala Dinas	142
4.4.6	Pengujian Fungsional Pegawai	154
4.5	Pengujian Kepuasan Pengguna	210
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		211
5.1	Kesimpulan.....	211
5.2	Saran.....	211
DAFTAR PUSTAKA		213
LAMPIRAN.....		216

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Komponen Sistem Informasi Manajemen (Purnama, 2016)	10
Gambar 2.2. RAD (Rapid Application Development)	11
Gambar 3.1. Alur Penelitian Secara Umum	19
Gambar 3.2. Struktur Organisasi Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Mamberamo Raya	22
Gambar 3.3. Arsitektur Sistem	27
Gambar 3.4. Use Case Diagram	29
Gambar 3.5. Activity Diagram Kelola Pegawai	32
Gambar 3.6. Activity Diagram Kelola Cuti.....	33
Gambar 3.7. Activity Diagram Kelola Mutasi	34
Gambar 3.8. Activity Diagram Kelola Kenaikan Pangkat	35
Gambar 3.9. Activity Diagram Kelola Laporan	36
Gambar 3.10. Activity Diagram Validasi Pengajuan Pegawai.....	37
Gambar 3.11. Activity Diagram Lihat Laporan	38
Gambar 3.12. Activity Diagram Kelola Biodata	40
Gambar 3.13. Activity Diagram Pengajuan.....	41
Gambar 3.14. Skema Basis Data	42
Gambar 3.15. Halaman login.....	48
Gambar 3.16. Halaman ubah kata sandi	49
Gambar 3.17. Halama Kelola Pegawai.....	49
Gambar 3.18. Halaman Kelola Cuti	50
Gambar 3.19. Halaman Kelola Mutasi	51
Gambar 3.20. Halaman Kelola Kenaikan Pangkat	52
Gambar 3. 21. Halaman Laporan Pegawai	53
Gambar 3. 22. Halaman Laporan Cuti.....	53
Gambar 3.23. Halaman Laporan Mutasi	54
Gambar 3.24. Halaman Laporan Kenaikan Pangkat	54
Gambar 3.25. Halaman Beranda Kepala Dinas	55
Gambar 3.26. Halaman Validasi Cuti.....	56
Gambar 3.27. Halaman Validasi Mutasi	57

Gambar 3.28. Halaman Validasi Kenaikan Pangkat	58
Gambar 3.29. Halaman Beranda Pegawai	58
Gambar 3.30. Halaman Profil Pegawai	59
Gambar 3.31. Halaman Keluarga Pegawai.....	59
Gambar 3.32. Halaman Jenjang Pendidikan Pegawai	60
Gambar 3.33. Halaman Sertifikasi Pegawai	61
Gambar 3.34. Halaman Pengajuan Cuti	61
Gambar 3.35. Halaman Pengajuan Mutasi	62
Gambar 3.36. Halaman Pengajuan Kenaikan Pangkat.....	63
Gambar 4.1. Halaman Login	69
Gambar 4.2. Halaman Manajemen Pegawai Admin	70
Gambar 4.3. Halaman Kelola Cuti Admin	70
Gambar 4.4. Halaman Kelola Mutasi Admin.....	71
Gambar 4.5. Halaman Kelola Kenaikan Pangkat Admin.....	72
Gambar 4.6. Halaman Laporan Pegawai Admin.....	72
Gambar 4.7. Halaman Laporan Cuti Admin.....	73
Gambar 4.8. Halaman Laporan Mutasi Admin	74
Gambar 4.9. Halaman Laporan Kenaikan Pangkat Admin	74
Gambar 4.10. Halaman Beranda Kepala Dinas.....	75
Gambar 4.11. Halaman Biodata Kepala Dinas.....	76
Gambar 4.12. Halaman Validasi Cuti Kepala Dinas	77
Gambar 4.13. Halaman Kenaikan Pangkat Kepala Dinas	77
Gambar 4.14. Halaman Validasi Mutasi Kepala Dinas.....	78
Gambar 4.15. Halaman Laporan Pegawai Kepala Dinas	79
Gambar 4.16. Halaman Laporan Cuti Kepala Dinas	79
Gambar 4.17. Halaman Laporan Mutasi Kepala Dinas.....	80
Gambar 4.18. Halaman Laporan Kenaikan Pangkat Kepala Dinas.....	81
Gambar 4.19. Halaman Beranda Pegawai	81
Gambar 4.20. Halaman Biodata Pegawai.....	82
Gambar 4.21. Halaman Pengajuan Cuti Pegawai.....	83
Gambar 4.22. Halaman Pengajuan Kenaikan Pangkat Pegawai	84

Gambar 4.23. Halaman Pengajuan Mutasi Pegawai.....	84
Gambar 4.24. Pengembangan Halaman Login.....	85
Gambar 4.25. Pengembangan Halaman Laporan Cuti Admin.....	86
Gambar 4.26. Pengembangan Halaman Laporan Mutasi Admin.....	86
Gambar 4.27. Pengembangan Halaman Kenaikan Pangkat Admin.....	87
Gambar 4.28. Pengembangan Halaman Laporan Pegawai Kepala Dinas.....	88
Gambar 4.29. Pengembangan Halaman Laporan Cuti Kepala Dinas.....	88
Gambar 4.30. Pengembangan Halaman Laporan Mutasi Kepala Dinas.....	89
Gambar 4.31. Pengembangan Halaman Laporan Kenaikan Pangkat Kepala Dinas	90
Gambar 4.32. Pengembangan Halaman Pegawai.....	90

© UKDW

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Rancangan Test Case Form Login.	13
Tabel 2.2. Rancangan Test Case Form Ubah Password.....	14
Tabel 2.3. Pengujian Equivalence Partitioning	14
Tabel 3.1. Kebutuhan Fungsional Sistem.....	28
Tabel 3.2. Identifikasi Aktor	29
Tabel 3.3. Tabel Definisi Use Case	30
Tabel 3.4. Tabel Role User.....	43
Tabel 3.5. Tabel User	43
Tabel 3.6. Tabel Golongan	44
Tabel 3.7. Tabel Jabatan.....	44
Tabel 3.8. Tabel Data Pegawai.....	44
Tabel 3.9. Tabel Keluarga Pegawai.....	45
Tabel 3.10. Tabel Jenjang Pendidikan.....	46
Tabel 3.11. Tabel Sertifikasi	46
Tabel 3. 12. Tabel Cuti Pegawai	46
Tabel 3.13. Tabel Mutasi Pegawai	47
Tabel 3.14. Tabel Kenaikan Pangkat Pegawai	47
Tabel 3.15. Rancangan Pengujian Equivalence Class Partitioning.....	64
Tabel 3.16. Kuesioner System Usability Scale (SUS)	66
Tabel 4.1. Test Case Fungsi Login Admin.....	91
Tabel 4.2. Test Case Fungsi Tambah Pegawai.....	92
Tabel 4.3. Test Case Fungsi Edit Pegawai	93
Tabel 4.4. Test Case Fungsi Hapus Pegawai.....	93
Tabel 4.5. Test Case Fungsi Reset Password Pegawai.....	94
Tabel 4.6. Test Case Fungsi Edit Edit Cuti	94
Tabel 4.7. Test Case Fungsi Hapus Cuti	95
Tabel 4.8. Test Case Fungsi Edit Mutasi.....	95
Tabel 4.9. Test Case Fungsi Hapus Mutasi	96
Tabel 4.10. Test Case Fungsi Lihat Berkas Mutasi.....	96

Tabel 4.11. Test Case Fungsi Edit Kenaikan Pangkat	97
Tabel 4.12. Test Case Fungsi Hapus Kenaikan Pangkat.....	97
Tabel 4.13. Test Case Fungsi Lihat Berkas Kenaikan Pangkat.....	98
Tabel 4.14. Test Case Fungsi Cetak Laporan Pegawai (Admin)	98
Tabel 4.15. Test Case Fungsi Cetak Laporan Cuti (Admin).....	99
Tabel 4.16. Test Case Fungsi Filter Laporan Cuti (Admin).....	99
Tabel 4.17. Test Case Fungsi Cetak Laporan Mutasi (Admin).....	100
Tabel 4.18. Test Case Fungsi Filter Laporan Mutasi (Admin)	100
Tabel 4.19. Test Case Fungsi Cetak Laporan Kenaikan Pangkat (Admin).....	100
Tabel 4.20. Test Case Fungsi Filter Laporan Kenaikan Pangkat (Admin)	101
Tabel 4.21. Test Case Fungsi Login Admin.....	101
Tabel 4.22. Test Case Fungsi Login Kepala Dinas	102
Tabel 4.23. Test Case Fungsi Edit Biodata Kepala Dinas.....	103
Tabel 4.24. Test Case Ubah Kata Sandi Kepala Dinas	104
Tabel 4.25. Fungsi Upload Foto Kepala Dinas	105
Tabel 4.26. Test Case Fungsi Tambah Riwayat Pendidikan Kepala Dinas	105
Tabel 4.27. Test Case Fungsi Edit Riwayat Pendidikan Kepala Dinas.....	106
Tabel 4.28. Test Case Fungsi Hapus Riwayat Pendidikan Kepala Dinas	106
Tabel 4.29. Test Case Fungsi Tambah Data Keluarga Kepala Dinas	107
Tabel 4.30. Test Case Fungsi Edit Data Keluarga Kepala Dinas.....	107
Tabel 4.31. Test Case Fungsi Hapus Data keluarga Kepala Dinas	108
Tabel 4.32. Test Case Fungsi Tambah Data Sertifikasi Kepala Dinas.....	109
Tabel 4.33. Test Case Fungsi Edit Data Sertifikasi Kepala Dinas	110
Tabel 4.34. Test Case Fungsi Hapus Data Sertifikasi Kepala Dinas	110
Tabel 4.35. Test Case Fungsi Lihat Berkas Sertifikasi Kepala Dinas.....	111
Tabel 4.36. Test Case Fungsi Setuju Pengajuan Cuti.....	111
Tabel 4.37. Test Case Fungsi Tolak Pengajuan Cuti	112
Tabel 4.38. Test Case Fungsi Setuju Pengajuan Kenaikan Pangkat	112
Tabel 4.39. Test Case Fungsi Tolak Pengajuan Kenaikan Pangkat	113
Tabel 4.40. Test Case Fungsi Lihat Berkas Kenaikan Pangkat Pegawai	113
Tabel 4.41. Test Case Fungsi Setuju Pengajuan Mutasi	114

Tabel 4.42. Test Case Fungsi Tolak Pengajuan Mutasi	114
Tabel 4.43. Test Case Fungsi Lihat Berkas Pengajuan Mutasi	115
Tabel 4.44. Test Case Fungsi Cetak Laporan Pegawai (Kepala Dinas).....	115
Tabel 4.45. Test Case Fungsi Cetak Laporan Cuti (Kepala Dinas).....	116
Tabel 4.46. Test Case Fungsi Filter Laporan Cuti (Kepala Dinas)	116
Tabel 4.47. Test Case Fungsi Cetak Laporan Kenaikan Pangkat (Kepala Dinas)	117
Tabel 4.48. Test Case Fungsi Filter Laporan Kenaikan Pangkat (Kepala Dinas)	117
Tabel 4.49. Test Case Fungsi Cetak Laporan Mutasi (Kepala Dinas)	118
Tabel 4.50. Test Case Fungsi Filter Laporan Mutasi (Kepala Dinas).....	118
Tabel 4.51. Test Case Fungsi Logout Kepala Dinas	119
Tabel 4.52. Test Case Fungsi Login Pegawai	119
Tabel 4.53. Test Case Fungsi Edit Biodata Pegawai.....	120
Tabel 4.54. Test Case Ubah Kata Sandi Pegawai	121
Tabel 4.55. Fungsi Upload Foto Pegawai	122
Tabel 4.56. Test Case Fungsi Tambah Riwayat Pendidikan Pegawai	122
Tabel 4.57. Test Case Fungsi Edit Riwayat Pendidikan Pegawai.....	123
Tabel 4.58. Test Case Fungsi Hapus Riwayat Pendidikan Pegawai	124
Tabel 4.59. Test Case Fungsi Tambah Data Keluarga Pegawai.....	124
Tabel 4.60. Test Case Fungsi Edit Data Keluarga Pegawai	125
Tabel 4.61. Test Case Fungsi Hapus Data keluarga Pegawai	125
Tabel 4.62. Test Case Fungsi Tambah Data Sertifikasi Pegawai.....	126
Tabel 4.63. Test Case Fungsi Edit Data Sertifikasi Pegawai	127
Tabel 4.64. Test Case Fungsi Hapus Data Sertifikasi Pegawai.....	127
Tabel 4.65. Test Case Fungsi Lihat Berkas Sertifikasi Pegawai.....	128
Tabel 4.66. Test Case Fungsi Tambah Pengajuan Cuti Pegawai	128
Tabel 4.67. Test Case Fungsi Edit Pengajuan Cuti Pegawai.....	129
Tabel 4.68. Test Case Fungsi Hapus Pengajuan Cuti Pegawai.....	130
Tabel 4.69. Test Case Fungsi Tambah Pengajuan Kenaikan Pangkat Pegawai..	130
Tabel 4.70. Test Case Fungsi Edit Pengajuan Kenaikan Pangkat Pegawai	131

Tabel 4.71. Test Case Fungsi Hapus Pengajuan Kenaikan Pangkat Pegawai....	132
Tabel 4.72. Test Case Fungsi Lihat Berkas Kenaikan Pangkat Pegawai	132
Tabel 4.73. Test Case Fungsi Tambah Pengajuan Mutasi Pegawai.....	133
Tabel 4.74. Test Case Fungsi Edit Pengajuan Mutasi Pegawai	134
Tabel 4.75. Test Case Fungsi Hapus Pengajuan Mutasi Pegawai.....	134
Tabel 4.76. Test Case Fungsi Lihat Berkas Kenaikan Pangkat Pegawai	135
Tabel 4.77. Test Case Fungsi Logout Pegawai	135
Tabel 4.78. Hasil Pengujian Fungsional Admin.....	136
Tabel 4.79. Hasil Pengujian Fungsional Kepala Dinas (Equivalence Partitioning)	143
Tabel 4.80. Hasil Pengujian Fungsional Pegawai ke-1	155
Tabel 4.81. Hasil Pengujian Fungsional Pegawai ke-2	166
Tabel 4.82. Hasil Pengujian Fungsional Pegawai ke-3	177
Tabel 4.83. Hasil Pengujian Fungsional Pegawai ke-4	188
Tabel 4.84. Hasil Pengujian Fungsional Pegawai ke-5	199
Tabel 4.85. Hasil Pengujian Kepuasan Pengguna	210

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi di era modern telah membawa perubahan yang besar terhadap perilaku dan gaya hidup masyarakat. Terutama bagi sebuah organisasi ataupun instansi, perkembangan teknologi informasi dapat dimanfaatkan dengan membangun sebuah sistem informasi untuk menunjang kegiatan organisasi dalam menyimpan maupun mengolah data.

Sistem informasi manajemen adalah satu sistem yang dapat menyediakan kepada pengelola organisasi data maupun informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan tugas-tugas suatu organisasi (Purnama, 2016), sedangkan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) adalah sistem informasi yang dirancang untuk menangani pengolahan data kepegawaian berupa informasi pegawai didalam suatu organisasi atau instansi secara terkomputerisasi sehingga memudahkan untuk meningkatkan kebutuhan administrasi kepegawaian (Zairen & Hartanto, 2013). Oleh karena itu untuk suatu organisasi khususnya pada lembaga pemerintah sangat membutuhkan sistem informasi manajemen kepegawaian dengan tujuan mempermudah dan mempercepat pelaksanaan tugas dari lembaga tersebut. Dalam surat keputusan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor: 17 Tahun 2000 menjelaskan bahwa pengembangan SIMPEG sangat penting dan menjadi kebutuhan sebagai instrumen komunikasi data yang tepat dalam rangka aktualisasi otonomi daerah.

Lembaga pemerintah juga sering mengalami kesulitan dalam mengelola data pegawai, khususnya pada kabupaten yang berada di daerah Papua tepatnya di Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Mamberamo Raya. Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Mamberamo Raya merupakan salah satu lembaga dalam Kabupaten Mamberamo Raya yang belum memanfaatkan sistem informasi untuk menunjang kegiatan pengelolaan data kepegawaian. Dalam pengelolaan data kepegawaian masih menggunakan cara manual dan belum terkomputerisasi dengan baik. Kendala utama bagi instansi tersebut yaitu dalam mengelola data pegawai seperti

profil pegawai yang kurang *up to date*, pengajuan mutasi, pengajuan cuti, pengajuan kenaikan pangkat serta pelaporan data kepegawaian.

Permasalahan pada Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Mamberamo Raya dapat diatasi dengan membangun sebuah sistem informasi manajemen kepegawaian (SIMPEG). SIMPEG bertujuan untuk mempermudah mengelola data kepegawaian pada Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Mamberamo Raya secara cepat dan benar.

Pembuatan sistem informasi manajemen kepegawaian menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) sebagai metode penelitian. Setelah SIMPEG berhasil dibuat penulis melakukan pengujian terhadap pegawai, staf kepegawaian, dan kepala dinas. Pengujian dilakukan dengan menggunakan pengujian *black box* yang berfokus pada fungsional sistem dan metode *System Usability Scale* (SUS) untuk mengetahui penerimaan pengguna terhadap sistem yang telah dibuat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Apakah dengan menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) sistem informasi manajemen kepegawaian pada Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Mamberamo Raya dapat dibuat?
- b) Apakah dengan menggunakan metode pengujian *black box* fungsi-fungsi, masukan dan output pada sistem informasi kepegawaian pada Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Mamberamo Raya dapat terbilang berjalan dengan baik?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Hanya berfokus pada manajemen kepegawaian di Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Mamberamo Raya.

- b) Sistem informasi manajemen kepegawaian meliputi pengelolaan profil pegawai secara up to date, pengelolaan mutasi pegawai, pengelolaan cuti pegawai dan pengelolaan kenaikan pangkat pegawai.
- c) Sistem informasi manajemen kepegawaian pada Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Mamberamo Raya berbasis *website*.
- d) Sistem informasi manajemen kepegawaian pada Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Mamberamo Raya tidak berfokus pada unsur desain antarmuka pengguna.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sebuah sistem informasi manajemen kepegawaian pada Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Mamberamo Raya dengan menggunakan metode *Rapid Application Development*, sehingga lembaga ini dapat mempercepat dan mempermudah proses pencatatan serta mengelola data kepegawaian secara baik.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Sistem informasi kepegawaian pada Dinas Koperasi dan UKM kabupaten Mamberamo Rata menjadi terkomputerisasi.
- b) Dengan adanya sistem informasi kepegawaian dapat membantu mengelola data pegawai, data mutasi pegawai, data cuti pegawai dan juga data kenaikan pangkat pegawai secara efektif.
- c) Sistem dapat memberikan informasi kepada Kepala Dinas mengenai pengajuan cuti, mutasi maupun kenaikan pangkat yang diajukan pegawai di Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Mamberamo Raya.

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi dalam penelitian ini mengacu pada metode *Rapid Application Development (RAD)*:

- 1) Tahapan Perencanaan Kebutuhan (*Requirements Planning*)

Pada tahap ini penulis melakukan pengumpulan data melalui observasi untuk mengidentifikasi kebutuhan, serta wawancara terhadap pihak staf kepegawaian Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Mamberamo Raya untuk mendapatkan data sebagai kebutuhan sistem.

2) Tahapan Desain (*Design*)

Pada tahapan ini penulis merancang semua pemodelan yang terdapat pada sistem yang akan dibangun. Perancangan tersebut meliputi rancangan database dan rancangan antarmuka sistem.

3) Tahapan Implementasi (*Implementation*)

Pada tahapan ini penulis melakukan implementasi terhadap perancangan database sistem dan pemrograman antarmuka pada sistem.

4) Pengujian (*Testing*)

Pada tahap ini penulis melakukan pengujian kepada staf kepegawaian, kepala dinas dan pegawai dengan menggunakan black box testing yang bertujuan untuk mengetahui apakah setiap fungsi yang ada pada sistem dapat berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan pengguna, dan *System Usability Scale* (SUS) untuk mengetahui penerimaan pengguna terhadap sistem yang telah dibuat.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika tugas akhir ini secara garis besar dibagi menjadi 5 BAB yang dituliskan sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN, pada bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI, pada bab ini dipecah menjadi 2 bagian yaitu tinjauan pustaka dan landasan teori. Pada tinjauan pustaka berisi teori yang didapatkan dari beberapa sumber pustaka, sedangkan landasan teori berisi tentang teori-teori atau konsep utama yang akan dipakai untuk memecahkan masalah pada penelitian,

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN, pada bab ini berisi tentang rancangan penelitian yang akan dibangun yang meliputi kebutuhan yang akan digunakan dalam melakukan penelitian. Selain itu berisi tentang analisis dan rancangan sistem yang akan dibangun selama penelitian.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN HASIL, pada bab ini berisi tentang hasil dari sistem yang dibangun serta menjelaskan mengenai hasil yang diperoleh dari sistem yang telah dibangun.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN, pada bab ini berisi kesimpulan dari rumusan masalah pada bab 1 serta berisi saran yang meliputi pembuatan sistem informasi manajemen kepegawaian dan saran untuk penelitian di masa yang akan datang.

©UKDW

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian diatas mengenai Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Pada Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Mamberamo Raya yang telah dilakukan dan penulis dapat menyimpulkan :

1. Sistem informasi manajemen kepegawaian menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) dapat di buat dan dapat membantu mempermudah pekerjaan staff kepegawaian dalam pendataan pegawai sehingga mempermudah pembuatan pelaporan pengajuan cuti, mutasi maupun kenaikan pangkat, dan juga membantu Kepala Dinas dalam memvalidasi pengajuan cuti, mutasi maupun kenaikan pangkat dan juga dapat melihat laporan status pegawai pada kantor dinas tersebut, serta dapat membantu pegawai dalam melakukan pengajuan cuti, mutasi maupun kenaikan pangkat secara efektif.
2. Pengujian fungsional menggunakan metode *black box* dengan teknik *equivalence class partitioning* pada sistem terhadap 7 responden yang terdiri dari 1 orang staff kepegawaian (admin), 1 orang Kepala Dinas dan 5 orang pegawai yang mewakili, dan dapat di simpulkan semua kebutuhan fungsional pada halaman admin, kepala dinas dan pegawai telah berjalan dengan baik sesuai fungsinya.
3. Pengujian kepuasan pengguna terhadap sistem mendapatkan hasil rata-rata 82.78% yaitu dalam kategori baik. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa sistem informasi manajemen kepegawaian Dinas Koperasi dan UKM Mamberamo Raya dapat diterima oleh pengguna.

5.2 Saran

Adapun saran dari hasil penelitian ini untuk pengembangan lebih lanjut ke depannya terhadap sistem informasi manajemen kepegawaian yang dibangun:

1. Melakukan penambahan fitur presensi yang berguna untuk memudahkan pegawai dalam melakukan presensi, melakukan penambahan fitur *feedback* untuk kepala dinas pada saat memvalidasi pengajuan pegawai, melakukan penambahan fitur pengajuan pensiun, dan juga penambahan fitur kenaikan gaji secara berkala.
2. Melakukan pengembangan *website* menjadi aplikasi *mobile* (android) agar dapat memudahkan pegawai mendapatkan pemberitahuan secara langsung tentang kenaikan pangkat pegawai maupun pengajuan telah divalidasi.

©UKDW

DAFTAR PUSTAKA

- Ahkamiyati, Z. (2016). Pengembangan Dan Analisis Kualitas Sistem Informasi Bimbingan Tugas Akhir Skripsi Online Untuk Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Teknik Informatika*.
- Aswati, S., & Siagian, Y. (2016). Model Rapid Application Development Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Pemasaran Rumah (Studi Kasus : Perum Perumnas Cabang Medan. 317-324.
- Brooke, J. (2013). SUS: A Retrospective. *Jurnal Of Usability Studies*, 29-40.
- Hermawan, R. (2019). *Pengertian Sistem Informasi Beserta Komponen dan Contoh Penerapan Sistem Informasi*. Retrieved from NESABAMEDIA: <https://www.nesabamedia.com/pengertian-sistem-informasi>.
- Hidayati, N. (2018). Penggunaan Rapid Application Development Dalam Rancang Bangun Program Simpan Pinjam Pada Koperasi. *INTENSIF*, 87-97.
- Kendall, K. E., & Kendall, J. E. (2011). *System Analysis And Design*. New Jersey: Prentice Hall.
- Kurniawan, A. (2019). *Pengertian Sistem Informasi*. Retrieved from GURUPENDIDIKAN.COM: <https://www.gurupendidikan.co.id/pengertian-sistem-informasi>.
- McLellan, S., Muddimer, A., & Peres, C. S. (2012). The Effect of Experience on System Usability Scale Ratings. *Journals Of Usability Studies*, 56-67.

- Mustaqbal, M. S., Firdaus, R. F., & Rahmadi, H. (2015). Pengujian Aplikasi Mmenggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, 31-36.
- Nidhra, S., & Dondeti, J. (2012). Black Box And White Box Testing Techniques - A Literature Review. *International Journal of Embedded Systems and Applications (IJESA)*, 29-50.
- Novianto, D. (2016). Implementasi Sistem Informasi Pegawai (SIMPEG) Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter Dan Bootstrap. *Jurnal Ilmiah Informatika Global*, 10-16.
- Nurdin, M. A., & Hermawan, I. (n.d.). Analisi Dan Pengembangan Aplikasi Inhouse Klinik Perusahaan Menggunakan Framework Codeigniter, Studi Kasus PT Reckitt Benckiser Indonesia.
- Purnama, C. (2016). *Sistem Informasi Manajemen*. Mojokerto: Insan Global.
- Putri, M. P., & Effendi, H. (2018). Implementasi Metode Rapid Application Development Pada Website Service Guide “Waterfall Tour South Sumatera”. *SISFOKOM*, 130-136.
- Rajkumar. (2018, July 30). Equivalence Partitioning Test Case Design Technique. Retrieved from www.softwaretestingmaterial.com:www.softwaretestingmaterial.com/equivalence-partitioning-testing-technique/.
- Sauro, J., & Lewis, J. R. (2012). *Quantifying the User Experience*. Waltham: Elsevier Inc.
- Sutabri, T. (2012). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV ANDI OFFSET.

Utama, G. D., & Usino, W. (2018). E-CRM Dengan Metodologi FAST (Framework For The Application Of System Technique) Sebagai Upaya Peningkatan Kepuasan Dan Loyalitas Ppelanggan: Studi Kasus UKM U-ME Online. *Jurnal TELEMATIKA MKOM*.

Zairen, D., & Hartanto, A. D. (2013). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) Pada Badan Kepegawaian Daerah Kabupaten Maluku Tenggara. *Jurnal Ilmiah DASI*, 11-14.

©UKDWN