



**SISTEM INFORMASI PERMOHONAN UNTUK TUGAS BELAJAR
(STUDI KASUS: KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN
KEHUTANAN)**

Artikel Ilmiah Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

MERCU BUANA

Oleh:

Sonny Regia
41819110103

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2022**

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41819110103

Nama : Sonny Regia

Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Permohonan untuk Tugas Belajar (Studi Kasus: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan)

Menyatakan bahwa Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 07 Februari 2022



Sonny Regia

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Sonny Regia
NIM : 41819110103
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Permohonan untuk Tugas Belajar

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 07 Februari 2022



Sonny Regia

Universitas Mercu Buana

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41819110103
Nama : Sonny Regia
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Permohonan untuk Tugas Belajar

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 7 Februari 2022

Menyetujui,



(Inge Handriani, M.Ak, MMSI)
Dosen Pembimbing

Mengetahui,



(Yunita Sartika Sari, S.Kom., M.Kom)
Sek. Prodi Sistem Informasi



(Ratna Mutu Manikam, S.Kom., M.T)
Ka.Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan ke Hadirat Allah S.W.T. Yang telah memberikan Ridho, Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini tepat waktu sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Komputer (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Inge Handriani, M.Ak, MMSI sebagai dosen mata kuliah MPTI serta pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran serta dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan ini....
2. Febrianti Supardinah, ST, MBA selaku dosen pembimbing akademik.....
3. Ibu Nana Yohana Handayani, S.Psi., Ibu Iin Suryani Priyono, S.Hut., M.P. sebagai narasumber yang telah bersedia diwawancarai dan memberikan informasi penting dalam penulisan laporan ini
4. Orang tua yaitu Bapak Kadarusman (Alm) dan Ibu Heni Fitriyani yang telah berjuang jiwa dan raga untuk pendidikan saya hingga saat ini.
5. Istri yaitu Yusi Yusrina Budiman.
6. Saudara yaitu Tommy Regia.
7. Rekan-rekan satu kantor di Biro Kepegawaian dan Organisasi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Akhir kata, penulis berharap semoga penelitian ini dapat menjadi pengetahuan baru yang berguna dan bermanfaat bagi banyak orang. Penulis menyadari bahwa penulisan laporan tugas akhir ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat membutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan dimasa yang akan datang.

Jakarta, 07-02-2022

Sonny Regia

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR ...	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5. Sistematika Penulisan.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Teori <i>Root Cause Analysis</i> (RCA)	5
2.2. Teori Rapid Application Development (RAD).....	6
2.3. Penelitian Terkait	8
BAB 3 METODE PENELITIAN	11
3.1. Lokasi Penelitian.....	11
3.2. Sarana Pendukung.....	11
3.3. Teknik Pengumpulan Data.....	12
3.4. Diagram Alir Penelitian	12
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	15
4.1. Rencana Kebutuhan (<i>Requirement Planning</i>).....	15
4.1.1. Proses Bisnis	15
4.1.2. Root Cause Analysis (RCA)	18
4.1.3. Analisis Kebutuhan Sistem	19
4.2. Rencana Kebutuhan (<i>Requirement Planning</i>).....	20
4.2.1. <i>Use Case Diagram</i>	20
4.2.2. <i>Activity Diagram</i>	25
4.2.3. <i>Sequence Diagram</i>	33
4.2.4. <i>Class Diagram</i>	36
4.2.5. Perancangan Basis Data	37
4.2.6. Perancangan Desain Interface	40
4.2.7. User Interface	43

4.3.	<i>Construction</i> (Implementasi)	47
4.3.1.	Pengujian Sistem.....	47
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	51
5.1	Kesimpulan	51
5.2	Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	53



DAFTAR TABEL

Tabel 1 <i>Literature Review</i>	8
Tabel 2 Analisis RCA	19
Tabel 3 Analisa Kebutuhan Sistem	19
Tabel 4 Deskripsi Membuat Permohonan Tugas Belajar	22
Tabel 5 Deskripsi Membuat Perpanjangan masa Tugas Belajar.....	22
Tabel 6 Deskripsi Mengelola Data Permohonan Tugas Belajar	23
Tabel 7 Deskripsi Mengelola Data Perpanjangan Tugas Belajar.....	23
Tabel 8 Deskripsi Mencari data surat.....	24
Tabel 9 Deskripsi Approval Rekomendasi Tugas Belajar	24
Tabel 10 Deskripsi Laporan Tugas Belajar.....	25
Tabel 11 Perancangan Tabel Data Pegawai	38
Tabel 12 Perancangan Tabel Data Permohonan	38
Tabel 13 Perancangan Tabel Data Pangkat.....	38
Tabel 14 Perancangan Tabel Data Jabatan.....	39
Tabel 15 Perancangan Tabel Data Eselon.....	39
Tabel 16 Perancangan Tabel Data ProgresTB	39
Tabel 17 Perancangan Tabel Data Laporan	40
Tabel 18 Tabel Pengujian menambah data permohonan	47
Tabel 19 Tabel Pengujian Mengelola rekomendasi permohonan	48
Tabel 20 Tabel Pengujian Mengelola rekomendasi perpanjangan	48
Tabel 21 Tabel Pengujian approval rekomendasi tugas belajar.....	48
Tabel 22 Tabel Pengujian proses kemajuan tugas belajar	49
Tabel 23 Tabel Pengujian Tambah Pegawai.....	49

Tabel 24 Tabel Pengujian Edit Pegawai	50
Tabel 25 Tabel Pengujian Hapus Pegawai.....	50



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema metode RAD	6
Gambar 3.2 Logo Perusahaan	11
Gambar 3.3 Diagram Alir Penelitian	13
Gambar 4.4 <i>Flowchart</i> Proses Bisnis Berjalan Surat Tugas belajar	16
Gambar 4.5 <i>Flowchart</i> Proses Bisnis Berjalan Perpanjangan Tugas Belajar	17
Gambar 4.6 Rancangan Use Case Diagram	21
Gambar 4.7 Activity Diagram “Login”	26
Gambar 4.8 Activity Diagram “Permohonan Tugas Belajar”	27
Gambar 4.9 Activity Diagram “Perpanjangan Tugas Belajar”	28
Gambar 4.10 Activity Diagram “Mengelola Surat Permohonan / Perpanjangan Tugas Belajar”	29
Gambar 4.11 Activity Diagram “Approval Rekomendasi”	30
Gambar 4.12 Activity Diagram “Mencari data laporan Tugas Belajar”	31
Gambar 4.13 Activity Diagram “Laporan Pegawai Tugas Belajar”	32
Gambar 4.14 Sequence Diagram Login	33
Gambar 4.15 Sequence Diagram Permohonan/Perpanjangan	34
Gambar 4.16 Sequence Diagram rekomendasi	35
Gambar 4.17 Sequence Diagram Cetak Laporan	36
Gambar 4.18 Perancangan Class Diagram	37
Gambar 4.19 Desain <i>interface</i> Login	40
Gambar 4.20 Desain <i>Interface</i> dashboard (admin)	41
Gambar 4.21 Desain <i>Interface</i> permohonan staf	41
Gambar 4.22 Desain <i>Interface</i> permohonan Pegawai	42

Gambar 4.23 Desain <i>Interface</i> laporan staf.....	42
Gambar 4.24 Desain <i>Interface</i> laporan Pegawai	43
Gambar 4.25 User Interface Login.....	43
Gambar 4.26 User Interface Dashboard.....	44
Gambar 4.27 User Interface Data User	44
Gambar 4.28 User Interface Tambah Data Permohonan	45
Gambar 4.29 User Interface Tambah Data Perpanjangan.....	45
Gambar 4.30 User Interface Mengelola Rekomendasi Tugas Belajar.....	46
Gambar 4.31 User Interface Approval rekomendasi tugas belajar	46
Gambar 4.32 User Interface Pencarian Data.....	47



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Wawancara Penelitian	54
Lampiran 2 Biodata.....	56
Lampiran 3 Asistensi.....	57

