



**ANALISA SISTEM INFORMASI PELAPORAN KERUSAKAN
FASILITAS UMUM DI TERMINAL BERBASIS WEB**

(STUDI KASUS: UNIT PENGELOLA TERMINAL RAWAMANGUN)

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Oleh:
Diah Ayu Anjarwati
41815210018

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2019

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

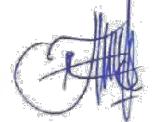
NIM : 41815210018

Nama : Diah Ayu Anjarwati

Judul Tugas Akhir : Analisa Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Fasilitas Umum di Terminal Berbasis Web (Studi Kasus: Unit Pengelola Terminal Rawamangun)

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, 02 Agustus 2019



Diah Ayu Anjarwati

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

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

Nama Mahasiswa : Diah Ayu Anjarwati
NIM : 41815210018
Judul Tugas Akhir : Analisa Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Fasilitas Umum di Terminal Berbasis Web (Studi Kasus: Unit Pengelola Terminal Rawamangun)

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.

Jakarta, 02 Agustus 2018

METERAI TEMPAL

F0BBAFF980183328

6000

ENAM RIBU RUPIAH

Diah Ayu Anjarwati

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41815210018
Nama : Diah Ayu Anjarwati
Judul Tugas Akhir : Analisa Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Fasilitas Umum di Terminal Berbasis Web (Studi Kasus: Unit Pengelola Terminal Rawamangun)

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, 2 Agustus 2019

Dosen Pembimbing : Sri Dianing Asri, ST, M.Kom
Dosen Penguji 1 : Dr. Wachyu Hari Haji
Dosen Penguji 2 : Dwi Ade Handayani Capah, S.Kom., M.Kom
Dosen Penguji 3 : Tazkiyah Herdi, S.Kom., M.M.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

(Inge Handriani, M.Ak., M.MSI)
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

(Handrie Noprisson, ST., M.Kom)
Ka. Prodi Sistem Informasi

ABSTRAK

Nama : Diah Ayu Anjarwati
NIM : 41815210018
Pembimbing TA : Sri Dianing Asri, ST, M.Kom
Judul : Analisa Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Fasilitas Umum Ddi Terminal Berbasis Web (Studi Kasus: Unit Pengelola Terminal Rawamangun)

Unit Pengelola Terminal (UPT) Rawamangun yang berada di Jl. Perserikatan No. 1 RT 2/RW 8, Rawamangun, Pulogadung, Jakarta Timur. UPT Rawamangun merupakan pangkalan dari berbagai jenis kendaraan umum. Dari mulai angkutan kota hingga bus antarkota. Banyak fasilitas umum yang disediakan untuk pengunjung dan calon penumpang bus. Diantaranya seperti ruang tunggu yang dilengkapi dengan arena makan, kipas angin, dan televisi. Terminal Rawamangun juga memiliki ruang tunggu khusus disabilitas, serta ruang menyusui yang dilengkapi AC dan toilet. Dengan demikian diperlukan perawatan-perawan terhadap fasilitas umum yang ada agar tetap memiliki nilai guna. Namun untuk memperhatikan semua fasilitas umum yang ada akan memakan waktu jika hanya suatu organisasi saja yang melakukannya. Maka dari itu diperlukan suatu sistem informasi dimana bisa menjadi tempat pelaporan dari kerusakan fasilitas umum yang ada di terminal. Sehingga laporan tersebut bisa sampai pada pihak yang berwenang untuk langsung diperbaiki. *Website* ini juga diharapkan lebih efisien karena bermanfaat untuk memudahkan masyarakat dalam berpartisipasi dengan melaporkan kerusakan yang ia temui, dengan adanya fitur-fitur serta konten yang membantu *sharing* informasi antara masyarakat dengan pihak pengelola terminal.

Kata kunci:

Terminal, pelaporan, fasilitas umum

MERCU BUANA

ABSTRACT

Name : Diah Ayu Anjarwati
Student Number : 41815210018
Counsellor : Sri Dianing Asri, ST, M.Kom
Title : Analisa Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Fasilitas Umum di Terminal Berbasis Web (Studi Kasus: Unit Pengelola Terminal Rawamangun)

Rawamangun Terminal Management Unit located on Jl. Union No. 1 RT 2 / RW 8, Rawamangun, Pulogadung, East Jakarta. UPT Rawamangun is a base for various types of public transportation. From city transportation to intercity buses. Many public facilities are provided for visitors and prospective bus passengers. Among them are waiting rooms equipped with dining areas, fans and televisions. The Rawamangun Terminal also has a special disability waiting room, as well as a nursing room equipped with air conditioning and toilets. Thus, virgin care is needed for existing public facilities so that they still have use value. However, to pay attention to all existing public facilities will take time if only an organization does it. Therefore, an information system is needed which can be a place of reporting of damage to public facilities in the terminal. So that the report can arrive at the authorities to be corrected immediately. This website is also expected to be more efficient because it is useful to make it easier for people to participate by reporting the damage they encounter, with features and content that helps share information between the community and the terminal manager.

Keywords:

Terminals, reporting, public facilities

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis telah menyelesaikan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada jurusan sistem informasi di Universitas Mercu Buana. Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna karena itu kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan semua pihak, maka penulisan proposal tugas akhir ini tidak akan berjalan lancar. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. **Bapak Handrie Noprisson, S.T., M.Kom** selaku ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
2. **Ibu Inge Handriyani, M.Ak., M.MSI** selaku kordinator Tugas Akhir pada jurusan sistem informasi Universitas Mercu Buana.
3. **Ibu Sri Dianing Asri, ST, M.Kom**, selaku Sekertaris Program Studi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana Kampus D dan juga selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
4. **Bapak Afwan Budi Setiawan, ST, M.TI** selaku Dosen Pembimbing Akademik.
5. Rekan-rekan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana, khususnya angkatan 2015.
6. Beserta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini hingga selesai.

Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini diterima dan bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya. Aamiin.

Bekasi, 22 Juni 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR...	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Sistematika Penulisan.....	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Pelaporan.....	4
2.2. Fasilitas Umum	5
2.3. Penelitian Terkait	5
BAB 3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	10
3.1. Tujuan Penelitian	10
3.2. Manfaat Penelitian	10
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	11
4.1. Lokasi Penelitian.....	11
4.2. Sarana Pendukung	11
4.3. Teknik Pengumpulan Data.....	12
4.4. Diagram Alir Penelitian	12
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	15
5.1. Analisa Masalah	15
5.1.1. Analisis Sistem Berjalan	15
5.1.2. Anaisis Proses Bisnis	15

5.1.3.	Identifikasi Masalah	16
5.2.	Analisa Kebutuhan	16
5.3.	Perancangan Sistem	16
5.3.1.	<i>Use Case Diagram</i>	17
5.3.2.	<i>Use Case Description</i>	18
5.3.3.	<i>Activity Diagram</i>	25
5.3.4.	<i>Sequence Diagram</i>	32
5.4.	Perancangan Basis Data	37
5.4.1.	Table Pelapor	37
5.4.2.	Table Laporan	38
5.4.3.	Table <i>Drop</i> Laporan	39
5.4.4.	Table <i>Verified</i> Laporan	39
5.4.5.	Table Petugas	39
5.4.6.	Table Asset	40
5.4.7.	Table Lokasi	40
5.4.8.	Table Admin	41
5.5.	Perancangan Antar Muka	42
5.5.1.	Tampilan Perancangan Antar Muka untuk Pelapor	42
5.5.2.	Tampilan Perancangan Antar Muka untuk Petugas	46
5.5.3.	Tampilan Perancangan Antar Muka untuk Admin	49
5.6.	Perancangan Masukan	57
5.7.	Perancangan Keluaran	59
5.7.1.	Tabel Perancangan Keluaran	59
5.7.2.	Tampilan Hasil Perancangan Keluaran	60
5.8.	Evaluasi Hasil Perancangan	65
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN		67
6.1.	Kesimpulan	67
6.2.	Saran	67
DAFTAR PUSTAKA		69
LAMPIRAN		71

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 <i>Use Case Description</i> Melakukan Registrasi.....	18
Tabel 5.2 <i>Use Case Description</i> Melakukan <i>Login</i>	18
<i>Tabel 5.3 Use Case Description</i> Update Profil	19
Tabel 5.4 <i>Use Case Description</i> Menelola Data Asset.....	19
Tabel 5.5 <i>Use Case Description</i> Menelola Data Lokasi.....	20
Tabel 5.6 <i>Use Case Description</i> Menelola Data Petugas	21
Tabel 5.7 <i>Use Case Description</i> Mengelola Data Pelapor.....	22
Tabel 5.8 <i>Use Case Description</i> Melakukan <i>Input</i> Laporan.....	22
Tabel 5.9 <i>Use Case Description</i> Memverifikasi Laporan.....	23
Tabel 5.10 <i>Use Case Description</i> Merubah Status Laporan	23
Tabel 5.11 <i>Use Case Description</i> Memantau Laporan	24
Tabel 5.12 Tabel Pelapor	38
Tabel 5.13 Tabel Laporan	38
Tabel 5.14 Tabel <i>Drop</i> Laporan.....	39
Tabel 5.15 Tabel <i>Verified</i> Laporan	39
Tabel 5.16 Tabel Petugas	40
Tabel 5.17 Tabel Asset.....	40
Tabel 5.18 Tabel Lokasi.....	40
Tabel 5.19 Tabel Admin	41
Tabel 5.20 Tabel Perancangan Keluaran	59
Tabel 5.21 Tabel Evaluasi Hasil Perancangan.....	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Tahapan Penelitian	12
Gambar 5.1 <i>Use Case Diagram</i>	17
Gambar 5.2 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Registrasi	25
Gambar 5.3 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Login.....	26
Gambar 5.4 <i>Activity Diagram Update Profil</i>	26
Gambar 5.5 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Asset.....	27
Gambar 5.6 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Lokasi.....	28
Gambar 5.7 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Petugas	29
Gambar 5.8 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Pelapor	30
Gambar 5.9 <i>Activity Diagram</i> Melakukan <i>Input Laporan</i>	30
Gambar 5.10 <i>Activity Diagram</i> Memverifikasi Laporan	31
Gambar 5.11 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Status Laporan	31
Gambar 5.12 <i>Activity Diagram</i> Memantau Laporan.....	32
Gambar 5.13 <i>Sequence Giagram</i> Melakukan Registrasi	32
Gambar 5.14 <i>Sequence Diagram</i> Melakukan <i>Login</i>	33
Gambar 5.15 <i>Sequence Diagram Update Profil</i>	33
Gambar 5.16 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Asset.....	34
Gambar 5.17 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Lokasi.....	34
Gambar 5.18 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Petugas	35
Gambar 5.19 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Pelapor	35
Gambar 5.20 <i>Sequence Diagram</i> Melakukan <i>Input Laporan</i>	36
Gambar 5.21 <i>Sequence Diagram</i> Memverifikasi Laporan	36
Gambar 5.22 <i>Sequence Diagram</i> Merubah Status Laporan.....	37

Gambar 5.23 <i>Sequence Diagram</i> Memantau Laporan.....	37
Gambar 5.26 <i>Class Diagram</i>	41
Gambar 5.27 Rancangan Tampilan Halaman <i>Login</i>	42
Gambar 5.28 Rancangan Tampilan Halaman Registrasi	42
Gambar 5.29 Rancangan Tampilan Halaman Utama (<i>Home</i>)	43
Gambar 5.30 Rancangan Tampilan Halaman Laporan	43
Gambar 5.31 Rancangan Tampilan Halaman Tentang Kami	44
Gambar 5.32 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Laporan	44
Gambar 5.33 Rancangan Tampilan Halaman Profil Sub Menu Detail	45
Gambar 5.34 Rancangan Tampilan Halaman Profil Sub Menu <i>Edit Profil</i>	45
Gambar 5.35 Rancangan Tampilan Halaman Profil Sub Menu Laporan Anda....	46
Gambar 5.36 Rancangan Tampilan Halaman Profil Sub Menu Detail	46
Gambar 5.37 Rancangan Tampilan Halaman Profil Sub Menu <i>Edit Profil</i>	47
Gambar 5.38 Rancangan Tampilan Halaman Profil Sub Menu Tugas	47
Gambar 5.39 Rancangan Tampilan Modal Laporan Ubah Status.....	48
Gambar 5.40 Rancangan Tampilan Modal Laporan Verifikasi	48
Gambar 5.41 Rancangan Tampilan Halaman Data Pribadi	49
Gambar 5.42 Rancangan Tampilan Halaman <i>Edit Data Pribadi</i>	49
Gambar 5.43 Rancangan Tampilan Halaman Laporan	50
Gambar 5.44 Rancangan Tampilan Modal Laporan Detail Laporan	50
Gambar 5.45 Rancangan Tampilan Halaman Petugas	51
Gambar 5.46 Rancangan Tampilan Halaman Petugas Sub Menu Tambah Data Petugas	51
Gambar 5.47 Rancangan Tampilan Halaman Petugas Sub Menu Ubah Data Petugas	52

Gambar 5.48 Rancangan Tampilan Halaman Pelapor	52
Gambar 5. 49 Rancangan Tampilan Modal Laporan Detail Pelapor	53
Gambar 5.50 Rancangan Tampilan Halaman Lokasi	53
Gambar 5.51 Rancangan Tampilan Halaman Lokasi Sub Menu Tambah Data Lokasi	54
Gambar 5.52 Rancangan Tampilan Halaman Lokasi Sub Menu Ubah Data Lokasi	54
Gambar 5.53 Rancangan Tampilan Halaman Asset	55
Gambar 5.54 Rancangan Tampilan Halaman Asset Sub Menu Tambah Data Asset	55
Gambar 5.55 Rancangan Tampilan Halaman Asset Sub Menu Ubah Data Asset	56
Gambar 5.56 Rancangan Tampilan Halaman <i>All Reports</i>	56
Gambar 5.57 Rancangan <i>Form</i> Registrasi Pelapor	57
Gambar 5.58 Rancangan <i>Form</i> Tambah Laporan.....	57
Gambar 5.59 Rancangan <i>Form</i> Tambah Data Petugas	58
Gambar 5. 60 Rancangan <i>Form</i> Tambah Data Lokasi.....	58
Gambar 5.61 Rancangan <i>Form</i> Tambah Data Asset.....	59
Gambar 5.62 Keluaran Daftar Seluru Petugas	60
Gambar 5. 63 Keluaran Daftar Seluruh Pelapor	61
Gambar 5.64 Keluaran <i>Summary</i> Laporan.....	61
Gambar 5.65 Keluaran Daftar Laporan yang Sudah Diselesaikan oleh Petugas ..	62
Gambar 5.66 Daftar Laporan yang Didrop oleh Petugas	62
Gambar 5.67 Keluaran Daftar Lokasi Dengan Asset yang Ada di Dalamnya.....	63
Gambar 5.68 Keluaran Daftar Pelapor Beserta Laporannya.....	63
Gambar 5.69 Keluaran Daftar Laporan per Setiap Lokasi.....	64
Gambar 5.70 Daftar Asset yang Pernah Dilaporkan	64

Gambar 5. 71 Daftar Admin yang *Input* Data Asset..... 65



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian.....	72
Lampiran 2 Surat Pendukung Penelitian.....	73
Lampiran 3 Dokumentasi Penelitian.....	75
Lampiran 4 Biodata.....	76

