



**ANALISA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGADUAN KELUHAN
DAN KERUSAKAN BERBASIS WEB PADA PT MITRA BAKTI UT**

MUHAMAD ARIF FAHRUROZI

41815310005

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2020



**ANALISA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGADUAN KELUHAN DAN
KERUSAKAN BERBASIS WEB PADA PT MITRA BAKTI UT**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

MUHAMAD ARIF FAHRUROZI

41815310005

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2020

ABSTRAK

Nama Mahasiswa : Muhamad Arif Fahrurozi
NIM : 4181510005
Pembimbing TA : Ir. Fajar Masya, M.MSI
Judul Tugas Akhir : Analisa Perancangan Sistem Informasi
Pengaduan Keluhan dan Kerusakan Berbasis *web*
Pada PT. MITRA BAKTI UT

Di era digital saat ini dan semakin berkembang pesatnya teknologi informasi banyak manusia yang semakin menuntut teknologi – teknologi yang praktis dan mudah di gunakan. Salah satunya adalah sistem pengaduan keluhan dan kerusakan. Pengaduan merupakan suatu bentuk partisipasi karyawan agar perusahaan atau organisasi tersebut dapat dengan cepat memperbaiki kualitas dan layanan. Saat ini sistem yang berjalan pada PT MITRA BAKTI UT masih memiliki beberapa kekurangan seperti pengaduan keluhan dan kerusakan yang masih menggunakan cara manual yaitu masih menggunakan form saat melakukan pengaduan kerusakan, dan memerlukan waktu 1 minggu untuk mengetahui jawaban dari manajemen mengenai keluhan yang di ajukan oleh karyawan. sehingga informasi yang di dapat kadang – kadang tidak sesuai. Maka dari itu pengaduan keluhan dan kerusakan yang masih manual ini dapat di kembangkan menjadi sebuah sistem informasi yang berbasis *web*. Untuk dapat mempermudah karyawan dan dalam pengaduan keluhan dan kerusakan sehingga penanganan dapat berjalan dengan cepat dan efisien.

Kata Kunci : Teknologi informasi, Sistem pengaduan keluhan dan kerusakan, manual

ABSTRACT

Name : Muhamad Arif Fahrurozi
Student Number : 4181510005
Counsellor : Ir. Fajar Masya, M.MSI
Title : Analisa Perancangan Sistem Informasi
Pengaduan Keluhan dan Kerusakan Berbasis web
Pada PT. MITRA BAKTI UT

In the current digital era and the rapid development of information technology, many people are increasingly demanding technologies that are practical and easy to use. One of them is the complaints and complaints system. Complaints are a form of employee participation so that the company or organization can quickly improve quality and service. Currently the system that runs on PT MITRA BAKTI UT still has some shortcomings such as complaints and damage that still uses the manual method that is still using the form when making a complaint of damage, and it takes 1 week to find out the response from management regarding complaints submitted by employees . so the information can sometimes be inappropriate. Therefore complaints and complaints that are still manual can be developed into a web-based information system. To be able to facilitate employees and in complaints complaints and damage so that handling can run quickly and efficiently.

Keywords: *Information technology, complaint and damage complaint system, manual*

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41815310005

Nama : Muhamad Arif Fahrurozi

Judul Tugas Akhir : Analisa Perancangan Sistem Informasi Pengaduan Keluhan dan Kerusakan Berbasis *web* Pada PT. MITRA BAKTI UT

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

Jakarta, 11 Februari 2020

A yellow revenue stamp with the text "METERAI DAMPAK" and "Rp 303244292" is visible. The stamp also features a small logo of the Indonesian government. A handwritten signature in blue ink is written over the stamp.

Muhamad Arif Fahrurozi

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

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

Nama Mahasiswa : Muhamad Arif Fahrurrozi
NIM : 4181510005
Judul Tugas Akhir : Analisa Perancangan Sistem Informasi
Pengaduan Keluhan dan Kerusakan Berbasis Web
Pada PT. MITRA BAKTI UT

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, 11 Februari 2020



Muhamad Arif Fahrurrozi

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Muhamad Arif Fahrurozi
NIM : 4181510005
Judul Tugas Akhir : Analisa Perancangan Sistem Informasi
Pengaduan Keluhan dan Kerusakan Berbasis *web*
Pada PT. MITRA BAKTI UT

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, 11 Februari 2020

Dosen Pembimbing : Ir.Fajar Masya, M.MSI
Dosen Penguji 1 : Inge Handriani, M.Ak.,M.MSI
Dosen Penguji 2 : Nur Ani, ST., M.MSI
Dosen Penguji 3 : Nur Ismawati, ST., M.Cs



Mengetahui,



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



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

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.

Pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih atas segala bantuan baik moril maupun materil kepada semua pihak yang telah membantu kami dalam menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Fajar Masya, M.MSI selaku Pembimbing Tugas Akhir.
2. Bapak Handrie Noprisson, S.T., M.Kom selaku ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Inge Handriyani, M.Ak., M.MSI selaku kordinator Tugas Akhir pada jurusan sistem informasi Universitas Mercu Buana.
4. Ibu Sri Dianing Asri, ST, M.Kom, selaku Sekertaris Program Studi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.
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.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna karena itu kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini diterima dan bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Jakarta, 11 Februari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR....	iii
LEMBAR PEGESAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Sistematika Penulisan.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Konsep Dasar <i>WEB</i>	4
2.1.1 <i>WEBSITE</i>	4
2.1.2 <i>PHP</i>	4
2.1.3 <i>MySQL</i>	4
2.1.4 <i>XAMPP</i>	5
2.1.5 <i>Keluhan</i>	5
2.1.6 <i>Kerusakan</i>	5

2.2	Penelitian Terkait.....	6
BAB 3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN.....		11
3.1	Tujuan Penelitian.....	11
3.2	Manfaat Penelitian.....	11
BAB 4 METODE PENELITIAN.....		12
4.1	Lokasi Penelitian.....	12
4.2	Sarana Pendukung.....	12
4.3	Teknik Pengumpulan Data.....	13
4.4	Diagram Alir Penelitian.....	13
BAB 5 PEMBAHASAN.....		16
5.1	Analisa Sistem Berjalan.....	16
5.1.1	Analisa Proses Bisnis.....	16
5.1.2	Identifikasi Masalah.....	17
5.2	Analisa Kebutuhan.....	17
5.3	Perancangan UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	19
5.3.1	Rancangan <i>Use Case</i> Diagram.....	19
5.3.2	Rancangan <i>Use Case Description</i>	20
5.3.3	Rancangan <i>Activity</i> Diagram.....	27
5.3.4	Rancangan <i>Sequence</i> Diagram.....	40
5.4	Rancangan <i>Class</i> Diagram.....	50
5.5	Perancangan Basis Data.....	51
5.6	Perancangan Antar Muka.....	59
5.7	Perancangan Keluaran.....	71
5.7.1	Tampilan Hasil Rancangan Keluaran.....	72
5.8	Evaluasi Hasil perancangan.....	78

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....	80
1.1 Kesimpulan.....	80
1.2 Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA.....	81
LAMPIRAN.....	83



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 <i>Use Case Description</i> Login.....	20
Tabel 5.2 <i>Use Case Description</i> Pengajuan Perbaikan.....	20
Tabel 5.3 <i>Use case Description</i> Melihat Laporan perbaikan.....	21
Tabel 5.4 <i>Use Case Description Feedback</i> Perbaikan.....	21
Tabel 5.5 <i>Use Case Description</i> Kelola Data <i>Asset</i>	22
Tabel 5.6 <i>Use Case Description</i> Kelola Data Kerusakan.....	22
Tabel 5.7 <i>Use Case Description</i> Kelola Data <i>user</i>	23
Tabel 5.8 <i>Use Case Description Update</i> Status Perbaikan.....	24
Tabel 5.9 <i>Use Case Description</i> Melihat laporan keluhan.....	24
Tabel 5.10 <i>Use case description</i> Pengajuan Keluhan.....	25
Tabel 5.11 <i>Use Case Description</i> Kelola Data Keluhan.....	25
Tabel 5.12 <i>Use Case Description</i> Menanggapi Keluhan.....	26
Table 5.13 <i>Use Case Description</i> Melakukan Persetujuan Penggantian.....	26
Tabel 5.14 Tabel Pelapor.....	51
Tabel 5.15 Tabel Laporan Kerusakan.....	51
Tabel 5.16 Tabel Data kerusakan.....	52
Tabel 5.17 Tabel Admin.....	53
Tabel 5.18 Tabel <i>Asset</i>	53
Tabel 5.19 Tabel <i>Feedback</i>	54
Tabel 5.20 Tabel Persetujuan Penggantian.....	54
Tabel 5.21 Tabel <i>Manager</i>	55
Tabel 5.22 Tabel <i>Maintenance</i> ..	55
Tabel 5.23 Tabel Status perbaikan.....	56

Tabel 5.24 Tabel Laporan keluhan.....	56
Tabel 5.25 Tabel Data keluhan	57
Tabel 5.26 Tabel Tanggapan keluhan.....	57
Tabel 5.27 Tabel Instansi terkait.....	58
Tabel 5.28 Perancangan Keluaran.....	71
Tabel 5.29 Evaluasi Hasil Perancangan	78



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Diagram Alir Penelitian.....	13
Gambar 5.1 <i>Use Case Diagram</i>	19
Gambar 5.2 <i>Activity Diagram</i> Login.....	27
Gambar 5.3 <i>Activity Diagram</i> Pengajuan Perbaikan.....	28
Gambar 5.4 <i>Activity Diagram</i> Melihat Laporan Perbaikan.....	29
Gambar 5.5 <i>Activity Diagram</i> Memberi <i>Feedback</i> Perbaikan.....	30
Gambar 5.6 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data <i>Asset</i>	31
Gambar 5.7 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Kerusakan.....	32
Gambar 5.8 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data <i>User</i>	33
Gambar 5.9 <i>Activity Diagram</i> Update Status Perbaikan	34
Gambar 5.10 <i>Activity Diagram</i> Melihat Laporan Keluhan.....	35
Gambar 5.11 <i>Activity Diagram</i> Pengajuan Keluhan	36
Gambar 5.12 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Keluhan.....	37
Gambar 5.13 <i>Activity Diagram</i> Menanggapi Keluhan.....	38
Gambar 5.14 <i>Activity Diagram</i> Persetujuan Penggantian.....	39
Gambar 5.15 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	40
Gambar 5.16 <i>Sequence Diagram</i> Pengajuan Kerusakan.....	41
Gambar 5.17 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Laporan Perbaikan.....	42
Gambar 5.18 <i>Sequence Diagram</i> Memberi <i>Feedback</i> Perbaikan.....	43
Gambar 5.19 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data <i>Asset</i>	44
Gambar 5.20 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Kerusakan.....	45
Gambar 5.21 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data <i>User</i>	46
Gambar 5.22 <i>Sequence Diagram</i> Update Status Perbaikan.....	46
Gambar 5.23 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Laporan Keluhan	47

Gambar 5.24 <i>Squence Diagram</i> Pengajuan Keluhan	47
Gambar 5.25 <i>Squence Diagram</i> Kelola Data Keluhan	48
Gambar 5.26 <i>Squence Diagram</i> Menanggapi keluhan	49
Gambar 5.27 <i>Squence Diagram</i> Persetujuan Penggantian.....	49
Gambar 5.28 <i>Class Diagram</i>	50
Gambar 5.29 Tampilan Halaman Login.....	59
Gambar 5.30 Tampilan Halaman Beranda	60
Gambar 5.31 Tampilan Halaman <i>Feedback</i> Perbaikan	61
Gambar 5.32 Tampilan Halaman Melihat Laporan Kerusakan.....	62
Gambar 5.33 Tampilan Halaman Profil.....	63
Gambar 5.34 Tampilan Halaman Pengajuan Kerusakan.....	64
Gambar 5.35 Tampilan Halaman Tambah Data <i>Asset</i>	65
Gambar 5.36 Tampilan Halaman Pengajuan Keluhan.....	66
Gambar 5.37 Tampilan Halaman Laporan Keluhan.....	67
Gambar 5.38 Tampilan Halaman Tanggapan Keluhan.....	68
Gambar 5.39 Tampilan Halaman terhadap perbaikan yang sedang dilakukan.....	69
Gambar 5.40 Tampilan Halaman Penugasan maintenance oleh admin.....	70
Gambar 5.41 Keluaran Daftar Admin yang Input Data <i>Asset</i>	72
Gambar 5.42 Keluaran Daftar Semua Data Laporan Kerusakan.....	73
Gambar 5.43 Keluaran Daftar Pelapor dan yang Sudah dilaporkan.....	73
Gambar 5.44 Keluaran Daftar <i>Maintenance</i> yang <i>Update</i> Status Perbaikan.....	74
Gambar 5.45 Keluaran Daftar Admin yang Mengelola Data Keluhan.....	75
Gambar 5.46 Keluaran Daftar Instansi Terkait dan Keluhan Sudah ditanggapi..	75
Gambar 5.47 Keluaran Daftar Pelapor dan Laporan yang diberi <i>Feedback</i>	76
Gambar 5.48 Keluaran Daftar Pelapor dan Keluhan yang Sudah dilaporkan....	76

Gambar 5.49 Keluaran Daftar Admin yang Mengelola data Kerusakan.....77

Gambar 5.50 Keluaran Daftar Manager dan Penggantian yang Sudah disetujui...77



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pendukung Penelitian.....	84
Lampiran 2 Biodata.....	85

