

**PEMBANGUNAN SISTEM PENGADUAN  
PERBAIKAN FASILITAS UMUM KAMPUS STIE  
BUKIT ZAITUN SORONG**

**Tugas Akhir**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat  
Sarjana Komputer**



Dibuat Oleh:

**MATTHEW DEVILINO ABELARD PATTIASINA**

**190710347**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

2023



## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PEMBANGUNAN SISTEM PENGADUAN PERBAIKAN FASILITAS UMUM KAMPUS STIE BUKIT ZAITUN  
SORONG

yang disusun oleh

Matthew Devilino Abelard Pattiasina

190710347

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 27 Februari 2024

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Findra Kartika Sari Dewi, S.T., M.M., M.T.	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Findra Kartika Sari Dewi, S.T., M.M., M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Bekty Tandaningtyas Sundoro, S.Pd., M.Pd.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Joanna Ardhyanti Mita N, S.Kom., M.Kom	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 27 Februari 2024

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

# PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Matthew Devilino Abelard Pattiasina  
NPM : 190710347  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Teknologi Industri  
Judul Penelitian : PEMBANGUNAN SISTEM PANGADUAN  
PERBAIKAN FASILITAS UMUM KAMPUS STIE BUKIT ZAITUN SORONG

Menyatakan dengan ini:

1. Tugas Akhir ini adalah benar tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya penelitian lain.
2. Memberikan kepada Instansi Penelitian dan Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta,  
Yang Menyatakan,

Matthew Devilino Abelard Pattiasina  
190710347

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan rasa penuh hikmat, syukur, dan terima kasih, penulis mempersembahkan tugas akhir ini kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kehidupan dan pemeliharaan selama penulis hidup.
2. Orang tua penulis yang telah merawat, membesarkan, mendidik, dan membiayai perkuliahan sampai akhir.
3. Keluarga besar yang sudah mendukung penulis dari awal perkuliahan hingga selesai.
4. Seluruh Dosen yang telah membimbing dan berbagi pengetahuan kepada penulis selama menempuh studi di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
5. Teman terdekat penulis yang tergabung dalam grup “Info Makan”, “Info BL”, “Toxic”, “Badminton Chuakzz”, “Info Jalan”, “Beni” dan “Sergio”.
6. Seluruh teman dan kelompok lainnya di Universitas Atma Jaya Yogyakarta, yang telah memeriahkan pengalaman studi penulis.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir “PEMBANGUNAN SISTEM PENGADUAN PERBAIKAN FASILITAS UMUM KAMPUS STIE BUKIT ZAITUN SORONG” ini dengan baik.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana komputer dari Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini penulis telah mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dorongan dari banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu membimbing dalam iman-Nya, memberikan berkat-Nya, dan menyertai penulis selalu.
2. Bapak Dr. Parama Kartika Dewa SP, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Ibu Findra Kartika Sari Dewi, ST, MM, MT selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak Prof.Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D. selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Demikian laporan tugas akhir ini dibuat, dan penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta,

Matthew Devilino Abelard Pattiasina

190710347

# DAFTAR ISI

PEMBANGUNAN SISTEM PENGADUAN PERBAIKAN FASILITAS UMUM KAMPUS STIE BUKIT ZAITUN SORONG .....	1
HALAMAN PENGESAHAN .....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL .....	x
INTISARI .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Batasan Masalah .....	2
D. Tujuan Penelitian .....	2
E. Metode Penelitian .....	3
F. Sistematika Penulisan .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
BAB III LANDASAN TEORI .....	10
A. Sistem Informasi .....	10
B. <i>Website</i> .....	10
C. PHP .....	11
D. <i>Database</i> .....	11
E. Sistem Pengaduan .....	12
F. Fasilitas Umum .....	13
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	14
A. Analisis Sistem .....	14
B. Lingkup Masalah .....	14
C. Perspektif Produk .....	15
D. Fungsi Produk .....	16

1. Fungsi Produk Sistem .....	16
E. Kebutuhan Antarmuka .....	20
1. Antarmuka Perangkat Keras .....	20
2. Antarmuka Perangkat Lunak .....	20
3. Antarmuka Komunikasi .....	21
F. Perancangan .....	22
1. Perancangan Arsitektur .....	22
2. Perancangan Antarmuka .....	26
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM .....	51
A. Implementasi Sistem Implementasi Antarmuka .....	51
B. Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak .....	90
C. Hasil Pengujian Terhadap Pengguna .....	101
D. Analisis Kelebihan dan Kekurangan Sistem .....	108
BAB VI PENUTUP .....	109
A. Kesimpulan .....	109
B. Saran .....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
DAFTAR PUSTAKA .....	110



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	19
Gambar 4.2 Rancangan Arsitektur Sistem Pengaduan Perbaikan Fasilitas Umum Kampus .....	22
Gambar 4.3 <i>Package Diagram</i> Sistem Pengaduan Perbaikan Fasilitas Umum Kampus .....	23
Gambar 4.4 <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	24
Gambar 4.5 <i>Class Diagram</i> Pengaduan Perbaikan Fasilitas Umum Kampus .....	25
Gambar 4.6 Antarmuka Halaman <i>Home</i> .....	26
Gambar 4.7 Antarmuka Halaman <i>Register</i> .....	27
Gambar 4.8 Antarmuka Halaman <i>Login</i> .....	28
Gambar 4.9 Antarmuka Halaman Form Pengajuan .....	29
Gambar 4.10 Antarmuka Halaman Status Pengaduan .....	30
Gambar 4.11 Antarmuka Halaman Dashboard Admin .....	31
Gambar 4.12 Antarmuka Halaman Data Pengaduan Admin.....	32
Gambar 4.13 Antarmuka Halaman Lihat Detail Pengaduan Admin .....	33
Gambar 4.14 Antarmuka Halaman Report Admin.....	34
Gambar 4.15 Antarmuka Halaman Profil Akun Admin.....	35
Gambar 4.16 Antarmuka Halaman Ubah Password Admin.....	36
Gambar 4.17 Antarmuka Halaman Dashboard User.....	37
Gambar 4.18 Antarmuka Halaman Lihat Detail Pengaduan User .....	38
Gambar 4.19 Antarmuka Halaman Penilaian dan Ulasan.....	39
Gambar 4.20 Antarmuka Halaman Profil Akun User .....	40
Gambar 4.21 Antarmuka Halaman Ubah Password User .....	41
Gambar 4.22 Antarmuka Halaman Dashboard Inspector .....	42
Gambar 4.23 Antarmuka Halaman Data Pengaduan Inspector.....	43
Gambar 4.24 Antarmuka Halaman Lihat Detail Pengaduan Inspector .....	44
Gambar 4.25 Antarmuka Halaman Report Data Inspector .....	45
Gambar 4.26 Antarmuka Halaman Profil Akun Inspector.....	46

Gambar 4.27 Antarmuka Halaman Ubah Password Owner.....	47
Gambar 4.28 Antarmuka Halaman Data Inventaris .....	48
Gambar 4.29 Antarmuka Halaman Ringkasan.....	49
Gambar 4.30 Antarmuka Halaman re-Aduan .....	50
Gambar 5.1 Halaman <i>Home</i> .....	51
Gambar 5.2 Kode Halaman <i>Home</i> .....	52
Gambar 5.3 Halaman <i>Register</i> .....	53
Gambar 5.4 Kode Halaman <i>Register</i> .....	54
Gambar 5.5 Halaman <i>Login</i> .....	55
Gambar 5.6 Kode Halaman <i>Login</i> .....	56
Gambar 5.7 Halaman Form Pengaduan .....	57
Gambar 5.8 Kode Halaman Form Pengaduan .....	58
Gambar 5.9 Halaman Status Pengaduan.....	58
Gambar 5.10 Kode Halaman Status Pengaduan .....	59
Gambar 5.11 Halaman Dashboard Admin .....	60
Gambar 5.12 Kode Halaman Dashboard Admin .....	61
Gambar 5.13 Halaman Data Pengaduan Admin .....	62
Gambar 5.14 Kode Halaman Data Pengaduan Admin.....	63
Gambar 5.15 Halaman Report Admin .....	64
Gambar 5.16 Kode Halaman Report Admin.....	65
Gambar 5.17 Halaman Profil Akun Admin.....	66
Gambar 5.18 Kode Halaman Profil Akun Admin.....	67
Gambar 5.19 Halaman Ubah Password Admin .....	68
Gambar 5.20 Kode Halaman Ubah Password Admin.....	69
Gambar 5.21 Halaman Penilaian dan Ulasan User .....	70
Gambar 5.22 Kode Halaman Penilaian dan Ulasan User .....	71
Gambar 5.23 Halaman Dashboard Inspector .....	72
Gambar 5.24 Kode Halaman Dashboard Inspector .....	73
Gambar 5.25 Halaman Data Pengaduan Inspector .....	74
Gambar 5.26 Kode Halaman Data Pengaduan Inspector.....	75
Gambar 5.27 Halaman Report Inspector .....	76

Gambar 5.28 Kode Halaman Report Inspector.....	77
Gambar 5.29 Halaman Profil Akun Inspector.....	78
Gambar 5.30 Kode Halaman Profil Akun Inspector.....	79
Gambar 5.31 Halaman Ubah Password Inspector .....	80
Gambar 5.32 Kode Halaman Ubah Password Inspector.....	81
Gambar 5.33 Halaman Data Inventaris Inspector.....	82
Gambar 5.34 Kode Halaman Data Inventaris Inspector .....	83
Gambar 5.35 Halaman Data Inventaris Admin.....	84
Gambar 5.36 Kode Halaman Data Inventaris Admin .....	85
Gambar 5.37 Halaman Tambah Data Inventaris Admin .....	86
Gambar 5.38 Kode Halaman Tambah Data Inventaris Admin .....	87
Gambar 5.39 Halaman Ringkasan Pengaduan.....	88
Gambar 5.40 Kode Halaman Ringkasan Pengaduan .....	89
Gambar 5.41 Grafik Jawaban Hasil Pertanyaan Kuesioner Pertama.....	103
Gambar 5.42 Grafik Jawaban Hasil Pertanyaan Kuesioner Kedua .....	103
Gambar 5.43 Grafik Jawaban Hasil Pertanyaan Kuesioner Ketiga .....	104
Gambar 5.44 Grafik Jawaban Hasil Pertanyaan Kuesioner Keempat .....	105
Gambar 5.45 Grafik Jawaban Hasil Pertanyaan Kuesioner Kelima .....	105
Gambar 5.46 Grafik Jawaban Hasil Pertanyaan Kuesioner Keenam.....	106
Gambar 5.47 Grafik Jawaban Hasil Pertanyaan Kuesioner Ketujuh.....	106
Gambar 5.48 Grafik Jawaban Hasil Pertanyaan Kuesioner Kedelapan.....	107

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Pembanding Penelitian .....	8
Tabel 4.1 Tabel Fungsi Produk Sistem.....	16
Tabel 5.1 Tabel Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak .....	91
Tabel 5.2 Tabel Hasil Pengujian Terhadap Pengguna .....	101



# INTISARI

## PEMBANGUNAN SISTEM PENGADUAN PERBAIKAN FASILITAS UMUM KAMPUS STIE BUKIT ZAITUN SORONG BERBASIS *WEBSITE*

Intisari

Matthew Devilino Abelard Pattiasina

190710347

Fasilitas kampus merujuk kepada sarana dan infrastruktur yang universitas sediakan untuk mendukung aktivitas belajar-mengajar dan kehidupan kampus bagi mahasiswa, dosen, dan staf. Semua fasilitas ini dirancang dengan tujuan memenuhi kebutuhan akademik mahasiswa untuk mencapai tujuan pendidikan mereka. Banyak fasilitas di sekitar lingkungan kampus mengalami berbagai masalah yang mengganggu, seperti kerusakan jalan, kelas yang rusak, koneksi internet yang lambat, dan kurangnya kebersihan di beberapa area kampus. Sejumlah keluhan telah disampaikan terkait dengan keadaan fasilitas yang kurang terurus.

Berdasarkan masalah di atas, terbentuklah sebuah solusi dari permasalahan tersebut, yaitu membangun sebuah sistem pengaduan perbaikan fasilitas umum kampus berbasis *website*. Sistem informasi pengaduan *online* berbasis *website* ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi civitas kampus dalam melakukan proses pengaduan, dapat memberikan keamanan dan transparansi dalam proses pengaduan sehingga memastikan bahwa setiap pengaduan dilakukan secara efisien dan sesuai dengan yang diinginkan.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, menghasilkan kesimpulan bahwa Sistem Pengaduan Perbaikan Fasilitas Kampus Berbasis *Website* ini telah berhasil dibangun. Berdasarkan pengujian terhadap 40 orang yang telah mengisi kusioner, 12% pengguna merasa cukup, 41% pengguna setuju dan 47% pengguna sangat setuju mengenai tujuan utama *website* pengaduan *online* dalam memberikan kemudahan akses dalam proses pengaduan dan telah memenuhi harapan pengguna dalam hal efisiensi dan kenyamanan.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pengaduan *Online*, *Website*

Dosen Pembimbing I : Findra Kartika Sari Dewi, S.T., M.M., M.T.

Dosen Pembimbing II : Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D.

Jadwal Sidang Tugas Akhir :