

**SISTEM INFORMASI LAYANAN PENGADUAN MAHASISWA STUDI
KASUS UKDW**

Skripsi



oleh
LEO SAPUTRA
72210460

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2025**

**SISTEM INFORMASI LAYANAN PENGADUAN MAHASISWA STUDI
KASUS UKDW**

Skripsi



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

Disusun oleh

LEO SAPUTRA
72210460

DUTA WACANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2025

PERNYATAAN PENYERAHAN KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Leo Saputra
NIM/NIP/NIDN : 72210460
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Karya Ilmiah : SISTEM INFORMASI LAYANAN PENGADUAN
MAHASISWA STUDI KASUS UKDW

dengan ini menyatakan:

- a. bahwa karya yang saya serahkan ini merupakan revisi terakhir yang telah disetujui pembimbing/promotor/reviewer.
- b. bahwa karya saya dengan judul di atas adalah asli dan belum pernah diajukan oleh siapa pun untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Kristen Duta Wacana maupun di universitas/institusi lain.
- c. bahwa karya saya dengan judul di atas sepenuhnya adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bebas dari plagiasi. Karya atau pendapat pihak lain yang digunakan sebagai rujukan dalam naskah ini telah dikutip sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah yang berlaku.
- d. bahwa saya bersedia bertanggung jawab dan menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku berupa pencabutan gelar akademik jika di kemudian hari didapati bahwa saya melakukan tindakan plagiasi dalam karya saya ini.
- e. bahwa Universitas Kristen Duta Wacana tidak dapat diberi sanksi atau tuntutan hukum atas pelanggaran hak kekayaan intelektual atau jika terjadi pelanggaran lain dalam karya saya ini. Segala tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran dalam karya saya ini akan menjadi tanggung jawab saya pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Kristen Duta Wacana.
- f. menyerahkan hak bebas royalti noneksklusif kepada Universitas Kristen Duta Wacana, untuk menyimpan, melestarikan, mengalihkan dalam media/format lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), dan mengunggahnya di Repositori UKDW tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan pemilik hak cipta atas karya saya di atas, untuk kepentingan akademis dan pengembangan ilmu pengetahuan.
- g. bahwa saya bertanggung jawab menyampaikan secara tertulis kepada Universitas Kristen Duta Wacana jika di kemudian hari terdapat perubahan hak cipta atas karya saya ini.

h. bahwa meskipun telah dilakukan pelestarian sebaik-baiknya, Universitas Kristen Duta Wacana tidak bertanggung jawab atas kehilangan atau kerusakan karya atau metadata selama disimpan di Repositori UKDW.

i. mengajukan agar karya saya ini: *(pilih salah satu)*

- ☒ Dapat diakses tanpa embargo.
- ☐ Dapat diakses setelah 2 tahun.*
- ☐ Embargo permanen.*

Embargo: penutupan sementara akses karya ilmiah.

*Halaman judul, abstrak, dan daftar pustaka tetap wajib dibuka.

Alasan embargo *(bisa lebih dari satu)*:

- ☐ dalam proses pengajuan paten.
- ☐ akan dipresentasikan sebagai makalah dalam seminar nasional/internasional.**
- ☐ akan diterbitkan dalam jurnal nasional/internasional.**
- ☐ telah dipresentasikan sebagai makalah dalam seminar nasional/internasional ... dan diterbitkan dalam prosiding pada bulan ... tahun ... dengan DOI/URL ... ***
- ☐ telah diterbitkan dalam jurnal ... dengan DOI/URL artikel ... atau vol./no. ... ***
- ☐ berisi topik sensitif, data perusahaan/pribadi atau informasi yang membahayakan keamanan nasional.
- ☐ berisi materi yang mengandung hak cipta atau hak kekayaan intelektual pihak lain.
- ☐ terikat perjanjian kerahasiaan dengan perusahaan/organisasi lain di luar Universitas Kristen Duta Wacana selama periode tertentu.
- ☐ Lainnya (mohon dijelaskan)

**Setelah diterbitkan, mohon informasikan keterangan publikasinya ke repository@staff.ukdw.ac.id.

***Tuliskan informasi kegiatan atau publikasinya dengan lengkap.

Yogyakarta, 25 Juni 2025

Mengetahui,

Tanda tangan & nama terang pembimbing
NIDN/NIDK 0525016601

Yang menyatakan,



Tanda tangan & nama terang pemilik karya/penulis
NIM 72210460

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI LAYANAN PENGADUAN MAHASISWA STUDI KASUS UKDW

Oleh: LEO SAPUTRA / 72210460

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal
18 Juni 2025

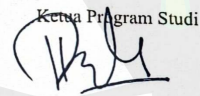
Yogyakarta, 20 Juni 2025
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Budi Sutedjo Dharma Oetomo, S.Kom., M.M.
2. Drs. Jong Jek Siang, M.Sc.
3. Drs. Wimmie Handiwidjojo, M.I.T.
4. Lussy Ernawati, S.Kom, M.Acc.



Dekan
(RESTY ANDITO, S.Kom., MSIS., Ph.D)



Ketua Program Studi
(Halim Budi Santoso, S.Kom., MT., MBA.,
Ph.D)

DUTA WACANA

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

SISTEM INFORMASI LAYANAN PENGADUAN MAHASISWA STUDI KASUS UKDW

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi 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.

Yogyakarta, 3 Juni 2025



LEO SAPUTRA

72210460

DLTA WACANA

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas kasih karunia, penyertaan, dan hikmat-Nya yang tak terhingga, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul "Sistem Informasi Layanan Pengaduan Mahasiswa Studi Kasus Universitas Kristen Duta Wacana". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi dan memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) pada Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, arahan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada:

1. Kedua Orang Tua saya yang selalu mendukung dan membantu saya dalam setiap langkah dari awal hingga akhir masa perkuliahan. Serta, Kakak saya selalu memberi dukungan. Kebahagiaan keluarga merupakan alasan utama penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Jong Jek Siang, M.Sc. dan Bapak Budi Sutedjo Dharma Oetomo, S.Kom., M.M. sebagai dosen pembimbing. Terima kasih atas bimbingan, arahan, dan nasihat selama proses penyusunan skripsi ini.
3. Marschelia Hardika Puteri sebagai seseorang yang selalu menemani serta memberi semangat dalam proses suka dan duka selama masa perkuliahan.
4. Berbagai sumber dari internet yang membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.
5. Seluruh pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu atas segala bantuannya dalam proses penyelesaian laporan skripsi ini.

Yogyakarta, 7 Juni 2025

Leo Saputra

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL LUAR	i
HALAMAN SAMPUL DALAM.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Spesifikasi Sistem	2
1.5 Tujuan Penelitian.....	2
1.6 Tahapan Penelitian	3
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Dasar Teori	7
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	12
3.1 Pengambilan Data	12
3.2 Alur Proses Bisnis.....	13
3.3 Use Case Diagram.....	15
3.4 Entity Relationship Diagram.....	26
3.5 Data Flow Diagram.....	32
3.6 Perancangan Antar Muka	36
BAB 4 PENERAPAN DAN ANALISIS SISTEM	47
4.1 Koneksi Database.....	47
4.2 Implementasi Sistem	47

4.3 Analisis Sistem dan Hasil Pengujian	107
BAB 5 PENUTUP	114
5.1 Kesimpulan	114
5.2 Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA	116
LAMPIRAN A	118
LAMPIRAN B	320



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Activity	14
Gambar 3. 2 Use Case Diagram	15
Gambar 3. 3 Menentukan Entitas Kuat	26
Gambar 3. 4 Menentukan Atribut.....	27
Gambar 3. 5 Mengaitkan Atribut dengan Entitas Kuat	28
Gambar 3. 6 Membuat Relasi atau Hubungan Antar Entitas	29
Gambar 3. 7 Mengaitkan Atribut pada Entitas Lemah.....	30
Gambar 3. 8 Melengkapi Entity Relationship Diagram.....	31
Gambar 3. 9 Data Flow Diagram	33
Gambar 3. 10 Data Flow Diagram Level 1	33
Gambar 3. 11 DFD Level 2 Proses CRUD Akun.....	35
Gambar 3. 12 DFD Level 2 Proses CRUD Permasalahan	36
Gambar 3. 13 Halaman Login.....	36
Gambar 3. 14 Halaman Mahasiswa Permasalahan	37
Gambar 3. 15 Halaman Mahasiswa Riwayat	37
Gambar 3. 16 Halaman Detail Riwayat Mahasiswa	38
Gambar 3. 17 Halaman Dashboard BPMU	38
Gambar 3. 18 Halaman User BPMU.....	39
Gambar 3. 19 Halaman Data Permasalahan BPMU	39
Gambar 3. 20 Halaman Data Permasalahan BPMU melihat Detail Mode View..	40
Gambar 3. 21 Halaman Data Permasalahan BPMU Menambah Komentar	41
Gambar 3. 22 Halaman Data Permasalahan BPMU ada Komentar.....	41
Gambar 3. 23 Halaman Data Permasalahan BPMU melihat Detail Mode Edit....	42
Gambar 3. 24 Halaman Dashboard Pihak Terkait.....	43
Gambar 3. 25 Halaman Data Permasalahan Pihak Terkait	43
Gambar 3. 26 Halaman Detail Data Permasalahan Pihak Terkait.....	44
Gambar 3. 27 Halaman Detail Pihak Terkait Bertanya.....	45
Gambar 3. 28 Halaman Detail Pihak Terkait Proses Berlanjut	45
Gambar 3. 29 Halaman Detail Pihak Terkait Menjawab	46
Gambar 4. 1 Penerapan Halaman Masuk Pengguna (Login).....	48
Gambar 4. 2 Tampilan Beranda Mahasiswa.....	51
Gambar 4. 3 Tampilan Beranda BPMU	52
Gambar 4. 4 Tampilan Beranda Pihak Terkait	52
Gambar 4. 5 Halaman Laporan Mahasiswa.....	53
Gambar 4. 6 Halaman Riwayat Aduan Mahasiwa	57
Gambar 4. 7 Halaman Detail Aduan Mahasiwa.....	60
Gambar 4. 8 Email Pengaduan yang diterima BPMU	63
Gambar 4. 9 Tampilan Tambah Pihak Terkait oleh BPMU.....	63
Gambar 4. 10 Form Tambah Pihak Terkait	66
Gambar 4. 11 Tampilan Daftar Aduan Masalah di BPMU	68
Gambar 4. 12 Detail Data Aduan di BPMU.....	71
Gambar 4. 13 Detail Data Aduan BPMU Mode Edit.....	71
Gambar 4. 14 Pilih Aksi Kirim Kembali Ke Mahasiswa	74
Gambar 4. 15 Form Kirim Kembali Ke Mahasiswa	77

Gambar 4. 16 Form Verifikasi.....	77
Gambar 4. 17 Alert Hapus Laporan di BPMU.....	80
Gambar 4. 18 Hasil Data Aduan Terbaru setelah dihapus.....	81
Gambar 4. 19 Laporan Aduan Yang Bisa Dipulihkan.....	82
Gambar 4. 20 Hasil Terbaru Laporan Aduan	83
Gambar 4. 21 Detail Aduan di BPMU	86
Gambar 4. 22 Aduan Data di Status Kembali Ke Mahasiswa	86
Gambar 4. 23 Email yang diterima Mahasiswa atas Pertanyaan BPMU	87
Gambar 4. 24 Status Aduan Pertanyaan BPMU di Mahasiswa	87
Gambar 4. 25 Detail Aduan Pada Form Jawab BPMU.....	88
Gambar 4. 26 Email Verifikasi BPMU diterima Mahasiswa	88
Gambar 4. 27 Data Aduan Status Verifikasi.....	89
Gambar 4. 28 Halaman Beranda BPMU.....	89
Gambar 4. 29 Tampilan Laporan Belum Dibaca.....	89
Gambar 4. 30 Tampilan Laporan Belum Selesai.....	89
Gambar 4. 31 Email Verifikasi yang diterima Pihak Terkait	90
Gambar 4. 32 Tampilan Halaman Aduan Data Masalah di Pihak Terkait	90
Gambar 4. 33 Detail Aduan Masalah Pihak Terkait.....	91
Gambar 4. 34 Tampilan Pilih Aksi di Detail Pihak Terkait.....	91
Gambar 4. 35 Form Pertanyaan Bertanya di Pihak Terkait.....	93
Gambar 4. 36 Email pertanyaan diterima Mahasiswa dari Pihak Terkait.....	93
Gambar 4. 37 Tampilan Status Pertanyaan oleh Pihak Terkait	96
Gambar 4. 38 Form Tanya Pihak di Detail Mahasiswa	96
Gambar 4. 39 Email Kirim Jawaban dari Mahasiswa ke Pihak Terkait.....	99
Gambar 4. 40 Detail Aduan Pihak Terkait dengan Komentar.....	99
Gambar 4. 41 Form Proses oleh Pihak Terkait.....	100
Gambar 4. 42 Email Proses yang diterima Mahasiswa.....	100
Gambar 4. 43 Status Diproses.....	103
Gambar 4. 44 Form Selesai Pada Detail Aduan Pihak Terkait.....	103
Gambar 4. 45 Daftar Aduan Masalah Sudah Selesai di Pihak Terkait.....	105
Gambar 4. 46 Beranda Pihak Terkait dengan Aduan Masalah Sudah Selesai	106
Gambar 4. 47 Beranda BPMU dengan Aduan Masalah Sudah Selesai	106
Gambar 4. 48 Daftar Laporan Pihak Terkait Sudah Selesai.....	106
Gambar 4. 49 Detail Aduan Masalah Sudah Selesai di Mahasiswa.....	107
Gambar 4. 50 Riwayat Mahasiswa Filter Sudah Selesai.....	107

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Skala Interpretasi UAT	11
Tabel 3. 1 Login Sistem	15
Tabel 3. 2 Create User Pihak Terkait.....	16
Tabel 3. 3 Update User Pihak Terkait	17
Tabel 3. 4 Delete User Pihak Terkait.....	17
Tabel 3. 5 Create Data Permasalahan.....	18
Tabel 3. 6 Melihat Status Aduan	19
Tabel 3. 7 Update Data Permasalahan sebagai Mahasiswa.....	19
Tabel 3. 8 Delete Data Permasalahan sebagai BPMU	20
Tabel 3. 9 Delete Data Aduan sebagai Mahasiswa	21
Tabel 3. 10 Update Data Aduan sebagai BPMU	21
Tabel 3. 11 Merespon Aduan sebagai BPMU	22
Tabel 3. 12 Verifikasi Data Permasalahan.....	23
Tabel 3. 13 Merespon Aduan sebagai Pihak Terkait.....	23
Tabel 3. 14 Melihat Rekap	24
Tabel 3. 15 Ubah Password.....	25
Tabel 3. 16 Memberikan Tanggapan Aduan.....	25
Tabel 3. 17 Menentukan Primary dan Foreign Key	30
Tabel 3. 18 Membuat Skema Tabel.....	31
Tabel 4. 1 Uji Kasus Mahasiswa	108
Tabel 4. 2 Uji Kasus BPMU.....	110
Tabel 4. 3 Uji Kasus Pihak Terkait.....	111
Tabel 4. 4 Uji Kasus Seluruh Aktor	112



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Kartu Konsultasi.....	320
Lampiran 1. 2 Kartu Konsultasi.....	321
Lampiran 1. 3 Halaman Persetujuan.....	322
Lampiran 1. 4 Formulir Perbaikan (Revisi) Skripsi.....	323
Lampiran 1. 5 Berita Acara Ujian Skripsi.....	324



ABSTRAK

Universitas Kristen Duta Wacana (UKDW) masih mengandalkan proses manual dan konvensional untuk penanganan pengaduan mahasiswa, yang sering kali menyebabkan respon lambat dan kurangnya transparansi. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem informasi layanan aduan mahasiswa berbasis web guna meningkatkan percepatan, transparansi, dan akuntabilitas dalam proses penanganan aduan. Fitur-fitur utama dari sistem ini mencakup pengarsipan pengaduan secara digital, notifikasi otomatis melalui email kepada semua pihak yang terlibat (mahasiswa, Badan Perwakilan Mahasiswa Universitas (BPMU), dan pihak terkait), serta *dashboard real-time* untuk melacak progres laporan. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan BPMU dan pemangku kepentingan terkait untuk memastikan sistem dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Sistem telah diuji menggunakan *User Acceptance Testing* (UAT) dengan skenario untuk mahasiswa, BPMU, dan pihak terkait, yang mencapai tingkat keberhasilan 100% dan menunjukkan bahwa semua fungsionalitas bekerja sesuai harapan. Implementasi sistem ini berhasil menggantikan proses berbasis kertas, menyediakan alur kerja yang terstruktur dan sistematis, serta meningkatkan komunikasi antara mahasiswa, BPMU, dan pihak terkait di UKDW.

Kata kunci: Laporan, Sistem Informasi Layanan Aduan, Sistematis, *User Acceptance Testing* (UAT).

ABSTRACT

Universitas Kristen Duta Wacana (UKDW) still relies on a manual and conventional process for handling student complaints, which often leads to slow responses and a lack of transparency. This research aims to build a web-based student complaint service information system to improve the speed, transparency, and accountability of the complaint handling process. Key features of this system include the digital archiving of complaints, automatic email notifications to all involved parties (students, the University Student Representative Body (BPMU), and related parties), and a real-time dashboard for tracking report progress. Data was collected through interviews with the BPMU and relevant stakeholders to ensure the system meets user needs. The system was tested using User Acceptance Testing (UAT) with scenarios for students, BPMU, and related parties, which achieved a 100% success rate, indicating that all functionalities work as expected. The implementation of this system successfully replaces the paper-based process, provides a structured and systematic workflow, and enhances communication between students, the BPMU, and related parties at UKDW.

Keywords: Report, Complaint Service Information System, Systematic, User Acceptance Testing (UAT).

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Universitas Kristen Duta Wacana (UKDW) memiliki beragam layanan untuk mendukung kegiatan akademik dan administrasi mahasiswa. Namun, dalam proses penyampaian keluhan atau aspirasi mahasiswa, masih terdapat sejumlah tantangan. Mahasiswa yang ingin melaporkan masalah harus mendatangi pihak terkait atau Badan Perwakilan Mahasiswa Universitas (BPMU) secara langsung. Prosedur ini sering kali tidak jelas, dengan alur pelaporan yang bergantung pada komunikasi manual, baik secara lisan maupun tertulis (Fuadi, 2023; Yahya et al., 2020).

Dalam praktiknya, mahasiswa sering kali merasa enggan untuk melapor karena beberapa alasan, seperti kurangnya informasi tentang prosedur pelaporan, keraguan mengenai pihak yang bertanggung jawab, atau minimnya komunikasi yang terdokumentasikan (Febriyanti et al., 2020). Situasi ini mengakibatkan banyak keluhan tidak terdokumentasi dengan baik dan penanganannya memakan waktu lama. Pihak BPM, yang bertugas menjadi penghubung antara mahasiswa dan pihak terkait, juga menghadapi kesulitan dalam memproses laporan secara efisien karena semua data dikelola secara manual tanpa sistem yang terintegrasi (Febriyanti et al., 2020; Hidayah et al., 2024).

Akibat dari kondisi tersebut, proses penyelesaian keluhan mahasiswa menjadi tidak optimal. Transparansi dalam penanganan laporan juga menjadi masalah karena mahasiswa tidak dapat memantau perkembangan laporan mereka, sehingga menurunkan tingkat kepercayaan terhadap sistem pengelolaan pengaduan di kampus (Bulu & Lede, 2024; Darmanto et al., 2022; Silalahi et al., 2023).

1.2 Rumusan Masalah

Pemrosesan aduan/laporan oleh pihak terkait membutuhkan waktu yang lama karena membutuhkan berbagai validasi surat-menyurat. Selain itu, kurangnya

transparansi dalam penanganan laporan pihak terkait serta ketiadaan sistem untuk memantau progress laporan secara *real-time*.

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki batasan sebagai berikut:

- a. Penelitian dilakukan di Universitas Kristen Duta Wacana (UKDW) dengan melakukan wawancara Badan Perwakilan Mahasiswa Universitas (BPMU) dalam mengumpulkan informasi.
- b. Sistem berbasis web yang dikembangkan menggunakan *tools* PHP Laravel untuk pengembangan *backend*, MySQL untuk manajemen basis data, dan Bootstrap untuk antarmuka pengguna.

1.4 Spesifikasi Sistem

Sistem informasi layanan aduan mahasiswa yang dibangun memiliki spesifikasi sebagai berikut:

- a. Penyimpanan Arsip Aduan (Mahasiswa, BPMU, Pihak Terkait): Sistem dapat menyimpan arsip data keluhan, aspirasi, dan komunikasi untuk memastikan setiap laporan terdokumentasi dengan baik dan selalu tersedia untuk referensi.
- b. Notifikasi Otomatis (Mahasiswa, BPMU, Pihak Terkait): Sistem mengirimkan notifikasi melalui email kepada mahasiswa, BPM, dan pihak terkait mengenai status laporan.
- c. Pelacakan Progres Laporan (Mahasiswa, BPMU): Sistem menyediakan *dashboard real-time* yang menampilkan status laporan, seperti sedang diproses, selesai, atau membutuhkan klarifikasi lebih lanjut.
- d. Laporan Akhir (BPMU, Pihak Terkait): Sistem menghasilkan laporan ringkas dan detail terkait aduan, memudahkan evaluasi dan perencanaan lebih lanjut.

1.5 Tujuan Penelitian

Membangun sistem informasi layanan aduan mahasiswa berbasis web untuk UKDW, yang bertujuan meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam

penanganan laporan, serta memfasilitasi komunikasi antara mahasiswa, BPM, dan pihak terkait melalui sistem yang responsif dan mudah diakses.

1.6 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian yang digunakan untuk membangun sistem informasi layanan aduan mahasiswa ini adalah sebagai berikut:

a. Analisis Persyaratan dan Kebutuhan:

Tahap ini mencakup perencanaan dan pengumpulan data untuk memahami kebutuhan sistem secara mendalam.

Data yang diinput dalam sistem terdiri dari dua jenis:

1. Data Aduan Mahasiswa: Data ini diperoleh dari formulir yang diisi oleh mahasiswa terkait permasalahan atau aspirasi mereka. Informasi ini mencakup detail keluhan, kategori aduan, dan pihak terkait yang akan menerima laporan.
2. Data Verifikasi BPM: Data tambahan yang dihasilkan dari proses verifikasi BPM, memastikan laporan mahasiswa sudah memenuhi kriteria sebelum diteruskan ke pihak terkait.

b. Rincian dan Alokasi Pengembangan Sistem:

Pada tahap ini, perincian tugas-tugas pengembangan dilakukan untuk memastikan setiap komponen sistem dapat berjalan optimal. Alokasi sumber daya dan waktu dilakukan untuk setiap aktivitas pengembangan, termasuk pemilihan teknologi seperti PHP, MySQL, dan Bootstrap. Pengembangan fitur utama meliputi modul notifikasi, verifikasi BPM, fitur komunikasi, dan pelacakan progres laporan.

c. Pemodelan Sistem dan Perancangan Diagram:

Pemodelan sistem dilakukan sesuai kebutuhan yang telah teridentifikasi. Diagram seperti *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Data Flow Diagram (DFD)* disusun untuk memvisualisasikan alur sistem. Desain database dan antarmuka sistem juga dirancang pada tahap ini untuk mendukung fungsionalitas dan kemudahan penggunaan.

d. Implementasi Sistem:

Sistem dikembangkan berdasarkan desain yang telah disusun. Backend dikembangkan menggunakan PHP dan MySQL, sementara frontend menggunakan HTML, CSS, dan Bootstrap untuk mendukung tampilan yang responsif. Fitur notifikasi otomatis, verifikasi BPM, dan komunikasi *real-time* antara mahasiswa dan pihak terkait diintegrasikan dalam sistem.

e. Pengujian dan Pemeliharaan Sistem:

Sistem diuji menggunakan metode User Acceptance Testing (UAT) untuk memastikan fitur berjalan sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan oleh pengguna. Pengujian melibatkan mahasiswa, BPM, dan pihak terkait untuk menguji fungsionalitas dan pengalaman pengguna secara keseluruhan. Sistem juga akan menjalani proses pemeliharaan atau *maintenance* secara berkala untuk menjaga stabilitas dan performa.

f. Konsultasi dan Pembuatan Laporan:

Laporan akhir penelitian disusun berdasarkan hasil implementasi dan pengujian sistem, sesuai dengan format dan aturan yang berlaku di Program Studi Sistem Informasi di UKDW.

1.7 Sistematika Laporan

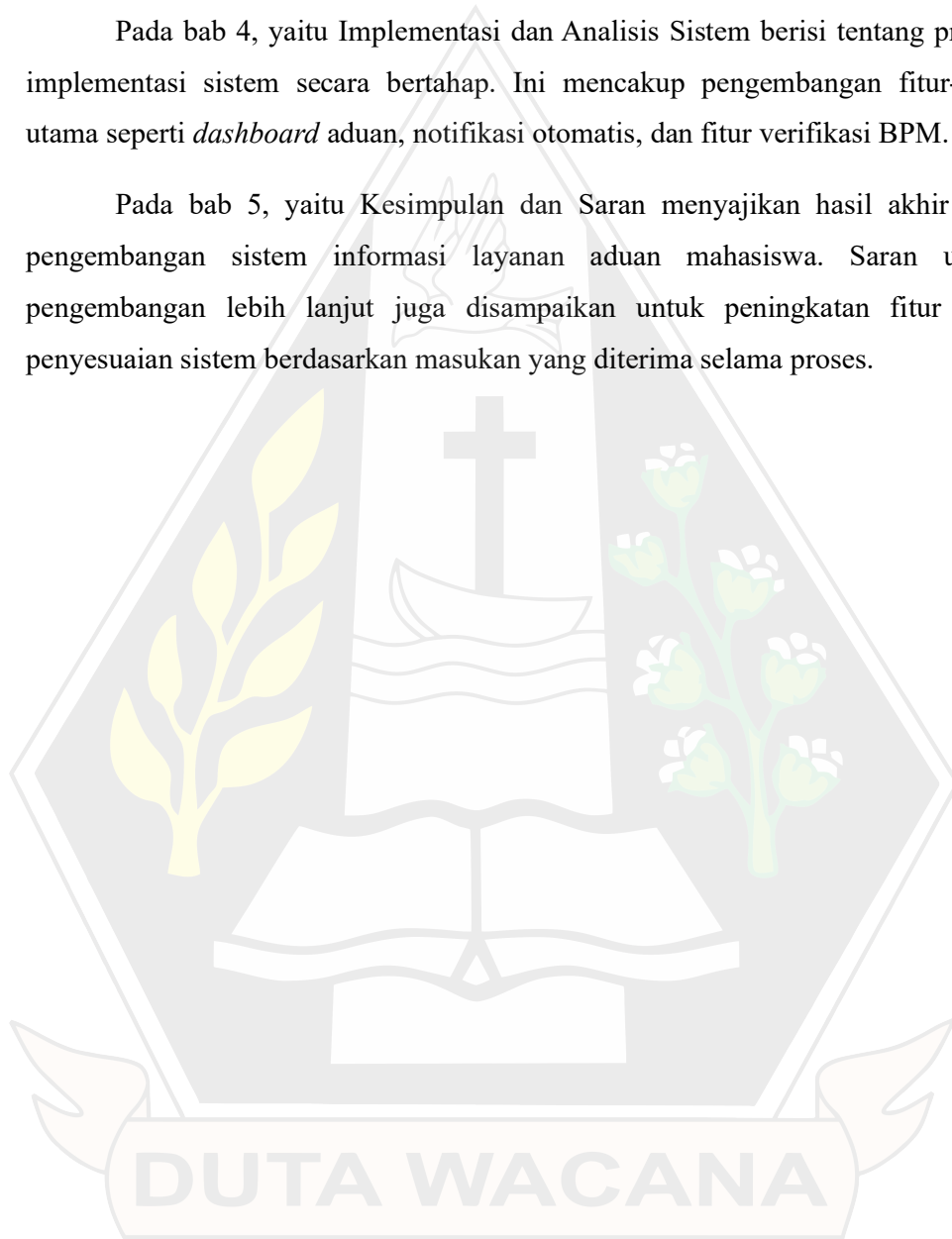
Pada bab 1, yaitu Pendahuluan, penulis menguraikan latar belakang masalah yang mendasari perlunya pengembangan sistem informasi layanan aduan mahasiswa di kampus. Bab ini membahas tantangan yang dihadapi dalam sistem pengaduan tradisional, di mana mahasiswa harus menyampaikan keluhan secara manual. Selain itu, diuraikan juga rumusan masalah, batasan masalah, dan tujuan penelitian, serta bagaimana sistem ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi dan transparansi pengaduan mahasiswa.

Pada bab 2, yaitu Landasan Teori menjelaskan teori-teori yang relevan yang menjadi dasar pengembangan sistem. Teori tentang sistem informasi, manajemen pengaduan, dan metodologi Agile dibahas dalam bab ini.

Pada bab 3, yaitu Metode Penelitian diuraikan dengan pendekatan yang diambil dalam merancang sistem. Analisis sistem yang dilakukan, metode pengambilan data yang dipilih, serta perancangan model alur diagram dan antarmuka sistem menjadi fokus utama bab ini.

Pada bab 4, yaitu Implementasi dan Analisis Sistem berisi tentang proses implementasi sistem secara bertahap. Ini mencakup pengembangan fitur-fitur utama seperti *dashboard* aduan, notifikasi otomatis, dan fitur verifikasi BPM.

Pada bab 5, yaitu Kesimpulan dan Saran menyajikan hasil akhir dari pengembangan sistem informasi layanan aduan mahasiswa. Saran untuk pengembangan lebih lanjut juga disampaikan untuk peningkatan fitur atau penyesuaian sistem berdasarkan masukan yang diterima selama proses.



BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Sistem informasi layanan aduan mahasiswa berbasis web di UKDW ini dapat menggantikan sistem konvensional berbasis kertas yang sebelumnya tidak hanya rawan hilang atau rusak, tetapi juga berkontribusi pada lamanya proses validasi. Sistem baru ini membuat mahasiswa, Badan Perwakilan Mahasiswa Universitas (BPMU), dan pihak terkait untuk melakukan pelaporan, verifikasi, dan pemantauan progres aduan secara lebih terstruktur, sistematis, dan transparan.

Fitur-fitur utama seperti arsip digital, notifikasi otomatis melalui email, dan khususnya pelacakan progres secara langsung (*real-time*), secara signifikan mendukung komunikasi yang lebih baik antara semua pihak. Fitur ini secara langsung mengatasi masalah kurangnya transparansi dan ketiadaan sistem pemantauan progres aduan secara aktual yang ada sebelumnya. Berdasarkan hasil pengujian User Acceptance Testing (UAT), sistem ini dapat diterima dengan baik oleh mahasiswa, BPMU, dan pihak terkait. Hal ini menunjukkan bahwa sistem telah berhasil memenuhi kebutuhan pengguna dalam hal kemudahan melaporkan masalah/aduan, kemampuan untuk memantau status aduan secara jelas dan tepat waktu, serta menerima tanggapan yang akuntabel dari pihak yang bertanggung jawab

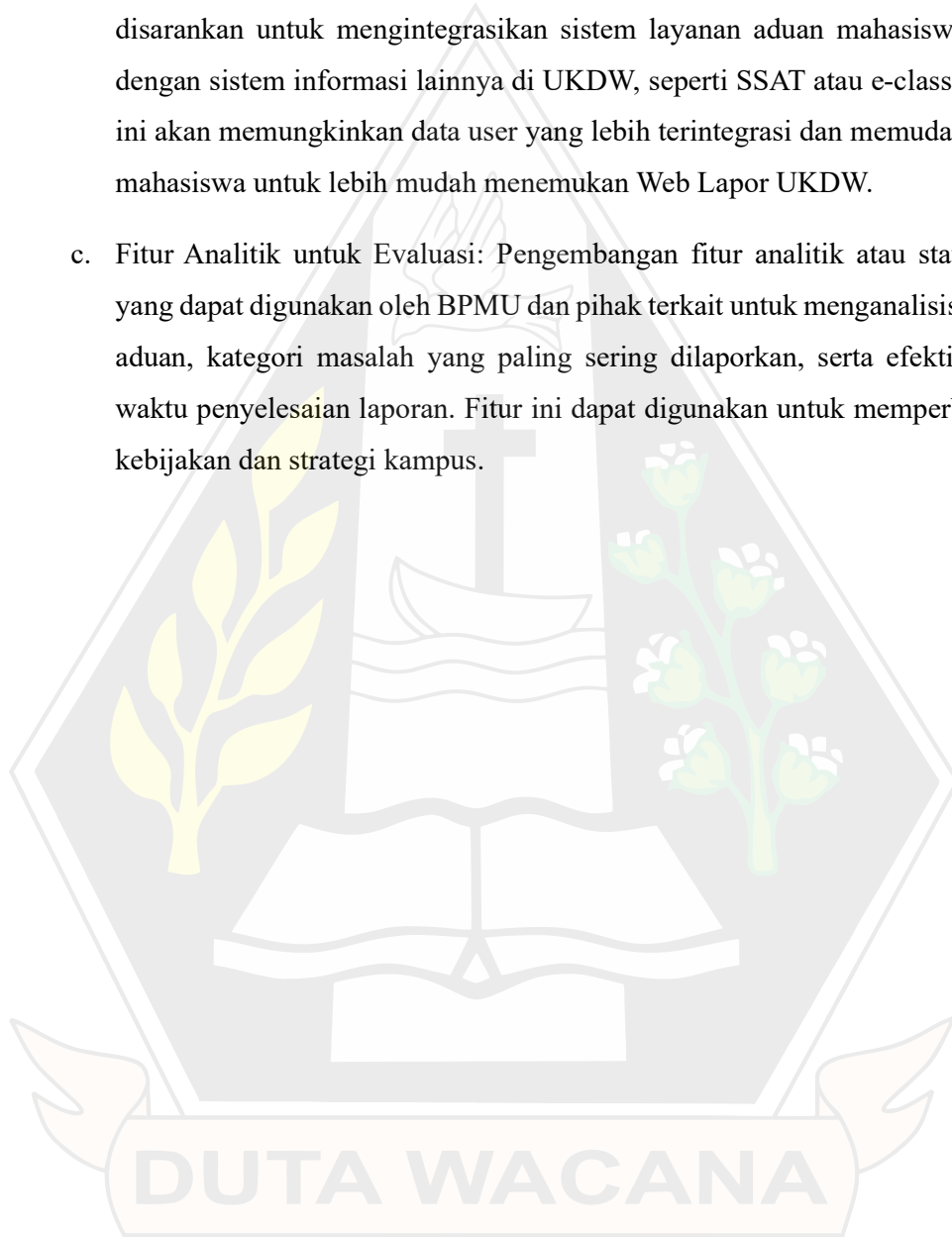
5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi sistem, beberapa saran untuk pengembangan dan penyempurnaan lebih lanjut adalah sebagai berikut:

- a. Perbaiki Waktu Proses Pengiriman Laporan Aduan: Mengingat adanya kekurangan terkait lamanya waktu yang dibutuhkan dalam memproses laporan aduan baru, disarankan untuk mengoptimalkan sistem dalam hal kecepatan pemrosesan data. Salah satu solusi yang bisa dipertimbangkan

adalah melakukan optimasi pengolahan data di server atau menggunakan teknik kompresi data untuk mempercepat proses pengiriman laporan ke email yang dituju.

- b. Integrasi dengan Sistem di Kampus: Untuk meningkatkan kinerja sistem, disarankan untuk mengintegrasikan sistem layanan aduan mahasiswa ini dengan sistem informasi lainnya di UKDW, seperti SSAT atau e-class. Hal ini akan memungkinkan data user yang lebih terintegrasi dan memudahkan mahasiswa untuk lebih mudah menemukan Web Lapor UKDW.
- c. Fitur Analitik untuk Evaluasi: Pengembangan fitur analitik atau statistik yang dapat digunakan oleh BPMU dan pihak terkait untuk menganalisis tren aduan, kategori masalah yang paling sering dilaporkan, serta efektivitas waktu penyelesaian laporan. Fitur ini dapat digunakan untuk memperbaiki kebijakan dan strategi kampus.



DAFTAR PUSTAKA

- Adriana N Dugbartey, & Olalekan Kehinde. (2025). Optimizing project delivery through agile methodologies: Balancing speed, collaboration and stakeholder engagement. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 25(1), 1237–1257. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2025.25.1.0193>
- Bulu, M. P., & Lede, P. A. R. L. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengaduan Mahasiswa Universitas Kristen Wira Wacana Sumba Berbasis Object Oriented Analysis and Design. *MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science*, 4(2), 538–546. <https://doi.org/10.57152/malcom.v4i2.1262>
- Darmanto, Wahyudi, E., & Ruhibnur, R. (2022). Sistem Informasi Manajemen Pengaduan Berbasis Android Pada Politeknik Negeri Ketapang. *Jurnal Smart Comp*, 11(1), 24–28.
- Febriyanti, D. E., Mukarromah, N., & Tauhida, D. (2020). Perancangan Sistem Informasi Aplikasi Petir (Pengaduan, Kritik Dan Saran) Mahasiswa Berbasis Digital Studi Kasus: Mahasiswa Teknik Industri Universitas Muria Kudus. *Jointech UMK*, 1(1), 36–46. <http://journal.UMK.ac.id/index.php/jointech>
- Fuadi, K. (2023). Sistem Informasi Manajemen Pelayanan dan Pengaduan Siswa Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Sistem Informasi dan Komputer Akuntansi*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.33365/jimasika.v1i1.2494>
- Hidhayah, R. N. L., Agitha, N., & Anjarwani, S. E. (2024). Sistem Informasi Pengaduan Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Mataram Berbasis Website. *Jurnal Teknologi Informasi, Komputer dan Aplikasinya*, 6(2), 461–468.
- Padiku, I. R., Takdir, R., & Paneo, A. (2024). Improving Complaint Service Effectiveness with Web Mobile-Based Complaint Service Information System. *The Best: Accounting Information Systems and Information Technology Business Enterprise*, 9(1), 31–45. <https://doi.org/10.34010/aisthebest.v9i1.11902>
- Pramadhana, D. (2022). Sistem Informasi Pengaduan Mahasiswa Politeknik Baja Tegal Berbasis Web. *Jurnal Teknik Informatika dan Teknologi Informasi*, 2(3), 123–130.
- Silalahi, J. A., Budiman, A., Priandika, A. T., & Napianto, R. (2023). Rancang Bangun Aplikasi Web Pelayanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Studi Kasus Polsek Sukarame. *Jurnal Teknologi dan Informasi*, 4(3), 262–269.
- Suci, I. R., Prasetyo, N. A., & Fitriana, G. F. (2021). Buku Tamu Perpustakaan Berbasis Website Dengan Metode Agile (Perpustakaan Badan Pusat Statistik Kabupaten Brebes). *Jurnal Teknologi Terpadu*, 7(2), 70–76.

- Sugiarto, A. C., & Supratman, N. A. (2024). Perancangan Aplikasi Berbasis Website Untuk Assignment Personel Tim Proyek Pada PT Xyz Dengan Metode Waterfall. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(4), 8091–8103.
- Vanesha, N. A., Rizky, R., & Purwanto, A. (2024). Comparison Between Usability and User Acceptance Testing on Educational Game Assessment. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 13(2), 210–215. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v13i2.2099>
- Yahya, M., Hasanuddin, T., & Abdullah, S. M. (2020). Analisis dan Perancangan Sistem Pengaduan Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muslim Indonesia. *Jurnal Buletin Sistem Informasi dan Teknologi Islam*, 1(3), 166–175.
- Yakub, H., Daniawan, B., Wijaya, A., & Damayanti, L. (2024). Sistem Informasi E-Commerce Berbasis Website Dengan Metode Pengujian User Acceptance Testing. *JSITIK: Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi Komputer*, 2(2), 113–127. <https://doi.org/10.53624/jsitik.v2i2.362>

