



**SISTEM INFORMASI LAYANAN PENGADUAN MASYARAKAT  
BERBASIS WEBSITE**

**(STUDI KASUS : KELURAHAN JAKASETIA KOTA BEKASI)**

Fadillah Nur Insan Kamil

41818210011

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2022**



**SISTEM INFORMASI LAYANAN PENGADUAN MASYARAKAT  
BERBASIS WEBSITE**

**(STUDI KASUS : KELURAHAN JAKASETIA KOTA BEKASI)**

*Laporan Tugas Akhir*

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

Fadillah Nur Insan Kamil

41818210011

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2022

### SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Fadillah Nur Insan Kamil  
NIM : 41818210011  
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Layanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Website (Studi Kasus : Kelurahan Jakasetia Kota Bekasi)

Menyatakan bahwa laporan jurnal ini adalah hasil karya nama yang tercantum diatas dan bukan plagiat (tidak *copy paste* sumber lain). Apabila ternyata ditemukan di dalam Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiat, maka nama diatas siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.



Jakarta, 03 Desember 2022



Fadillah Nur Insan Kamil

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

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

Nama Mahasiswa : Fadillah Nur Insan Kamil  
NIM : 41818210011  
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Layanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Website (Studi Kasus : Kelurahan Jakasetia Kota Bekasi)

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, 03 Desember 2022

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



Fadillah Nur Insan Kamil

## LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) : Fadillah Nur Insan Kamil  
NIM : 41818210011  
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Layanan Pengaduan Masyarakat  
Berbasis Website (Studi Kasus : Kelurahan  
Jakasetia)

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

Jakarta, 01 Februari 2023

Menyetujui,

Pembimbing Suhendra, S.Kom, M.Kom  
Penguji 1 Ardiansyah, ST, MTI  
Penguji 2 Yunita Sartika Sari, S.Kom, M.Kom  
Penguji 3 Dr. Ruci Meiyanti, M.Kom




Handwritten signatures of the reviewers and supervisor in blue ink.

Mengetahui,



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



(Dr. Ruci Meiyanti, M.Kom)  
Ka.Prodi Sistem Informasi

MERCU BUANA

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kita panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul "*Sistem Informasi Layanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Website (Studi Kasus : Kelurahan Jakasetia Kota Bekasi)*" ini berhasil diselesaikan.

Dalam menyusun laporan ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu dengan penuh rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

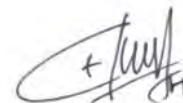
Dalam menyusun laporan ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu dengan penuh rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Suhendra, S.Kom, M.Kom Selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir
2. Ibu Dwi Ade Handayani Capah, S.Kom, M.Kom, Selaku Dosen Pembimbing Akademik selama menjadi Mahasiswa di Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Ruci Meiyanti, Dr., S.Kom, M.Kom Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
4. Ibu Yunita Sartika Sari, S.Kom, M.Kom Selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
5. Bapak Awis Subianto, SE Selaku Lurah Jakasetia.

Semua pihak-pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah membantu serta memberikan doa dan motivasi kepada penulis sehingga dapat terselesaikan laporan tugas akhir ini.

Akhir kata, penulis mengharapkan saran dari semua pihak yang ingin menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan laporan tugas akhir ini.

Jakarta, 03 Desember 2022



Fadillah Nur Insan Kamil



## DAFTAR ISI

<b>SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR... iv</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2. Permasalahan.....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Teori/Konsep Terkait .....	6
2.1.1 Layanan Pengaduan Masyarakat.....	6
2.1.2 Kelurahan .....	6
2.1.3. Website.....	6
2.1.4. Algoritma FIFO (First In First Out) .....	6
2.1.5. Waterfall.....	7
2.2 Penelitian Terdahulu .....	8
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>27</b>
3.1 Deskripsi Sumber Data .....	27
3.2. <b>Diagram Alir Penelitian.....</b>	<b>28</b>
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>30</b>
4.1 Analisis Sistem Berjalan .....	30
4.1.1 Analisis Proses Bisnis .....	30
4.1.2. Identifikasi Masalah.....	32
4.2. Analisis Kebutuhan Sistem .....	32
4.3. Perancangan UML .....	35
4.3.1 Rancangan Use Case & Tabel Deskriptif.....	35
4.3.2. Rancangan Activity Diagram.....	49
4.3.3 Rancangan Sequence Diagram.....	67
4.3.4 Rancangan Class Diagram .....	78
4.4. Perancangan Basis Data .....	79
4.5. Tampilan Aplikasi.....	82

4.6.	Basis Data.....	90
4.7.	Hasil Pengujian .....	93
4.7.1.	Metode Pengujian.....	93
4.7.2.	Hasil Pengujian .....	93
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>97</b>
5.1.	Kesimpulan .....	97
5.2.	Saran.....	97
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>98</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>102</b>



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



## DAFTAR TABEL

Table 1 Literature Review.....	8
Table 2 Sarana Pendukung (Hardware) .....	27
Table 3 Sarana Pendukung (Software).....	27
Table 4 Hasil Analisis Metode PIECES.....	32
Table 5 Deskripsi Use Case Registrasi .....	36
Table 6 Deskripsi Use Case Login.....	37
Table 7 Deskripsi Use Case Login.....	38
Table 8 Deskripsi Use Case Membuat Laporan.....	39
Table 9 Deskripsi Use Case Cek Status Pengaduan.....	40
Table 10 Deskripsi Use Case Live Chat .....	41
Table 11 Deskripsi Use Case Live Chat .....	42
Table 12 Deskripsi Use Case Kelola Pengaduan .....	43
Table 13 Deskripsi Use Case Upload Bukti Pengerjaan .....	44
Table 14 Deskripsi Use Case Kelola Kegiatan .....	45
Table 15 Deskripsi Use Case Kelola Warga .....	46
Table 16 Deskripsi Use Case Kelola Kategori.....	47
Table 17 Deskripsi Use Case Kelola User .....	48
Tabel 18 User .....	79
Table 19 Warga.....	79
Table 20 Pengaduan .....	80
Table 21 Chat .....	80
Table 23 Kegiatan .....	81
Table 24 Kategori.....	81
Table 25 Hasil Pengujian Masyarakat.....	93

Table 26 Hasil Pengujian Admin .....	94
Table 27 Hasil Pengujian Administrator .....	95



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Tahapan Pada Metode Waterfall .....	7
Gambar 2 Diagram Alir Penelitian Waterfall Model .....	28
Gambar 3 Rich Picture Diagram Sistem Berjalan.....	30
Gambar 4 Rich Picture Diagram Sistem Usulan.....	31
Gambar 5 Use Case Diagram.....	35
Gambar 6 Activity Diagram Registrasi.....	49
Gambar 7 Activity Diagram Login .....	50
Gambar 8 Activity Diagram Login .....	51
Gambar 9 Activity Diagram Membuat Laporan .....	52
Gambar 10 Activity Diagram Cek Status Pengaduan .....	54
Gambar 11 Activity Diagram Live Chat Warga .....	55
Gambar 12 Activity Diagram Live Chat Admin.....	56
Gambar 13 Activity Diagram Kelola Pengaduan.....	57
Gambar 14 Activity Diagram Upload Bukti Pengerjaan .....	58
Gambar 15 Activity Diagram Kelola Kegiatan.....	59
Gambar 16 Activity Diagram Kelola Warga .....	61
Gambar 17 Activity Diagram Kelola Kategori .....	63
Gambar 18 Activity Diagram Kelola User.....	65
Gambar 19 Sequence Diagram Registrasi.....	67
Gambar 20 Sequence Diagram Login Masyarakat .....	68
Gambar 21 Sequence Diagram Login Admin.....	68
Gambar 22 Sequence Diagram Membuat Laporan.....	69
Gambar 23 Sequence Diagram Cek Status Pengaduan.....	70
Gambar 24 Sequence Diagram Live Chat Masyarakat .....	71

Gambar 25 Sequence Diagram Live Chat Admin.....	71
Gambar 26 Sequence Diagram Kelola Pengaduan .....	72
Gambar 27 Sequence Diagram Upload Bukti Pengerjaan .....	73
Gambar 28 Sequence Diagram Kelola Kegiatan .....	74
Gambar 29 Sequence Diagram Kelola Warga .....	75
Gambar 30 Sequence Diagram Kelola Kategori.....	76
Gambar 31 Sequence Diagram Kelola User .....	77
Gambar 32 Class Diagram .....	78
Gambar 33 Database Relational.....	78
Gambar 34 Tampilan Halaman Registrasi Masyarakat .....	82
Gambar 35 Tampilan Halaman Login Masyarakat.....	83
Gambar 36 Tampilan Halaman Utama .....	83
Gambar 37 Tampilan Halaman Form Pengaduan.....	84
Gambar 38 Tampilan Status Pengaduan .....	85
Gambar 39 Tampilan Halaman Live Chat Masyarakat.....	86
Gambar 40 Tampilan Halaman Login Admin .....	87
Gambar 41 Tampilan Halaman Utama Admin .....	87
Gambar 42 Tampilan Halaman Data Pengaduan.....	88
Gambar 43 Tampilan Halaman Data Warga .....	88
Gambar 44 Tampilan Halaman Live Chat Admin .....	88
Gambar 45 Tampilan Halaman Data Kegiatan .....	89
Gambar 46 Tampilan Halaman Data User .....	89
Gambar 47 Tampilan Database.....	90
Gambar 48 Tampilan Tabel Warga.....	90
Gambar 49 Tampilan Tabel User.....	91

Gambar 50 Tampilan Tabel Pengaduan.....	91
Gambar 51 Tampilan Tabel Chat.....	92
Gambar 52 Tampilan Tabel Kegiatan.....	92
Gambar 53 Tampilan Tabel Kategori.....	92



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pengantar.....	102
Lampiran 2 Surat Keterangan Riset.....	103
Lampiran 3 Hasil Wawancara.....	104
Lampiran 4 Dokumentasi Wawancara.....	107
Lampiran 5 Kartu Bimbingan.....	108
Lampiran 6 Curriculum Vitae.....	109
Lampiran 7 Bukti Submit Jurnal.....	110

