

**SISTEM INFORMASI PELAPORAN DAN PENANGANAN
KERUSAKAN FASILITAS RUANGAN STUDI KASUS
UNIVERSITAS LABUHANBATU MENGGUNAKAN BAHASA
PEMOGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana (S1) Pada

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Labuhanbatu



OLEH:

WINDI RANANDIA

2209100138

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS LABUHANBATU

RANTAUPRAPAT

2026

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : SISTEM INFORMASI PELAPORAN DAN
PENANGANAN KERUSAKAN FASILITAS
RUANGAN STUDI KASUS UNIVERSITAS
LABUHANBATU MENGGUNAKAN BAHASA
PEMOGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL

NAMA MAHASISWA : WINDI RANANDIA

NPM : 2209100138

PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI

Pada Tanggal : 14 April 2026

PEMBIMBING I



Syaiful Zuhri Harahap, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0113129103

PEMBIMBING II



Sudi Suryadi, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0128027903

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

JUDUL : SISTEM INFORMASI PELAPORAN DAN
PENANGANAN KERUSAKAN FASILITAS
RUANGAN STUDI KASUS UNIVERSITAS
LABUHANBATU MENGGUNAKAN
BAHASA PEMOGRAMAN PHP DAN
DATABASE MYSQL

NAMA : WINDI RANANDIA
NPM : 2209100138
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI
KONSENTRASI : SI

Telah Diuji dan Dinyatakan Lulus dalam Ujian Sarjana
Pada Tanggal, 14 April 2026

TIM PENGUJI

Penguji I (Ketua)
Nama : Syaiful Zuhri Harahap, S.Kom., M.Kom
NIDN : 0113129103
Penguji II (Anggota)
Nama : Sudi Suryadi S.Kom., M.Kom
NPM : 0128027903
Penguji III (Anggota)
Nama : Masrizal, S.Kom., M.Kom
NIDN : 0105039401

Tanda Tangan



Rantauprapat, 14 April 2026


Diketahui Oleh:

Kepada Program Studi
Sistem Informasi



Budianto Bangun S.Sos., M.Kom
NIDN: 0124047003

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



Dr. Iwan Purnama S.Kom., M.Kom
NIDN: 0112029202

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

NAMA : WINDI RANANDIA
NPM : 2209100138
JUDUL : SISTEM INFORMASI PELAPORAN DAN PENANGANAN
KERUSAKAN FASILITAS RUANGAN STUDI KASUS
UNIVERSITAS LABUHANBATU MENGGUNAKAN
BAHASA PEMOGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi Ilmiah ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana program studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi di Universitas Labuhanbatu adalah hasil karya penulis sendiri. Semua kutipan maupun rujukan dalam penulisan skripsi ini telah penulis cantumkan sumbernya dengan benar sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jika dikemudian hasil ternyata ditemukan seluruh atau sebagian artikel ilmiah ini bukan hasil karya tulis atau plagiat, penulis bersedia menerima sanksi pencabutan gelar Akademik yang disandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Rantauprapat, 14 April 2026
Yang Membuat Pernyataan,



WINDI RANANDIA
NPM. 2209100138

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"Jangan tunggu siap, tapi siapkan diri sambil jalan."

Dengan penuh rasa syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat, karunia, dan pertolongan-Nya, penulis akhirnya dapat menyelesaikan karya ilmiah ini setelah melalui berbagai proses yang penuh pembelajaran, usaha, dan perjuangan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, karya ini penulis persembahkan kepada pihak-pihak yang telah memberikan doa, dukungan, serta motivasi selama perjalanan akademik ini. Persembahan ini merupakan bentuk ungkapan terima kasih yang tulus atas segala bantuan, perhatian, dan kasih sayang yang telah diberikan hingga terselesaikannya skripsi ini.

1. Untuk kedua orang tua saya tercinta Bapak Sumardi dan Ibu Sukiani, yang selalu menjadi sumber semangat, kekuatan, dan inspirasi dalam kehidupan penulis. Terima kasih atas doa yang tiada henti, kasih sayang yang tulus, serta dukungan tanpa batas sejak awal pendidikan hingga saat ini. Setiap pengorbanan yang diberikan menjadi motivasi terbesar bagi penulis untuk menyelesaikan tanggung jawab ini dengan sebaik-baiknya.
2. Untuk ketiga kakak ku Sri Yanti, Puji Lestari, Tuti Arianti, yang senantiasa memberikan dukungan moral, perhatian, serta semangat selama proses yang penulis jalani. Terima kasih atas doa, kebersamaan, dan kehangatan yang selalu diberikan sehingga penulis dapat terus berjuang dalam menyelesaikan pendidikan ini.

3. Dosen pembimbing dan seluruh dosen di kampus tercinta, khususnya di Program Studi Sistem Informasi, yang telah memberikan ilmu, arahan, serta bimbingan selama masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas kesabaran, saran, dan masukan yang membangun sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik.
4. Untuk NPM 2203100042, yang selalu menemani setiap proses mulai dari KKN dan selama semester akhir. Terima kasih atas dukungan, kebersamaan, serta semangat yang diberikan, baik dalam diskusi maupun dalam menghadapi berbagai tantangan bersama. Kehadiranmu memberikan warna tersendiri dalam perjalanan ini.
5. Untuk diriku sendiri, yang telah berusaha bertahan, terus berjuang, dan tidak menyerah hingga mencapai tahap ini. Terima kasih karena tetap kuat menghadapi berbagai rintangan, keraguan, dan kelelahan selama proses penyusunan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya kepada kita sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “SISTEM INFORMASI PELAPORAN DAN PENANGANAN KERUSAKAN FASILITAS RUANGAN STUDI KASUS UNIVERSITAS LABUHANBATU MENGGUNAKAN BAHASA PEMOGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL”. Laporan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakann tugas akhir pada program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains Dan Teknologi universitas labuhanbatu.

Saya sebagai Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Alm. Dr. H. Amarullah Nasution, SE., MBA selaku pendiri Yayasan Universitas Labuhanbatu.
2. Bapak Halomoan Nasution, S.H., M.H selaku Ketua Yayasan Universitas Labuhanbatu
3. Bapak Assoc, Prof. Ade Parlaungan Nasution, Ph.D selaku Rektor Universitas Labuhanbatu.
4. Bapak Dr. Iwan Purnama, S.Kom., M.Kom Selaku Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Labuhanbatu.
5. Bapak Budianto Bangun, S.Kom., M.Kom selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi.

6. Bapak Syaiful Zuhri Harahap, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing 1 (Satu).
7. Bapak Sudi Suryadi, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing 2 (Dua)
8. Bapak Masrizal, S.Kom., M.Kom selaku dosen penguji.

Saya ucapkan terimakasih kepada orang tua saya yang selalu mensupport kuliah saya sampai menyanggah gelar Sarjana Komputer (S.Kom) dan kepada teman-teman seperjuangan dengan saya, terimakasih telah berjuang bersama dalam penelitian dan pengerjaan skripsi ini. Dan teman seperjuangan kelas sistem informasi. saya menyadari penelitian ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulisan mengharapkan saran dan kritik untuk perbaikannya sehingga pelaporan proposal penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi banyak orang-orang dalam bidang komputer.

Rantauprapat, 14 April 2026
Penulis



Windi Ranandia
NIM. 2209100138

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi pelaporan kerusakan fasilitas guna meningkatkan efisiensi pengelolaan dan penanganan laporan di lingkungan kampus, serta memberikan kemudahan bagi pengguna dalam menyampaikan keluhan secara terstruktur. Permasalahan yang sering terjadi dalam pelaporan manual mendorong perlunya sistem berbasis web yang lebih efektif dan terdokumentasi dengan baik. Berdasarkan tinjauan pustaka, sistem informasi berbasis web mampu meningkatkan kecepatan akses data dan akurasi pengolahan informasi dalam berbagai bidang, termasuk manajemen fasilitas. Selain itu, penerapan teknologi informasi juga terbukti dapat meningkatkan transparansi serta akuntabilitas dalam proses pelaporan dan tindak lanjut permasalahan. Metodologi penelitian yang digunakan adalah metode pengembangan sistem dengan pendekatan terstruktur yang meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan studi literatur untuk memastikan sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu memfasilitasi proses pelaporan kerusakan secara lebih cepat, terorganisir, dan terdokumentasi dengan baik. Selain itu, fitur manajemen laporan seperti status proses dan cetak laporan membantu admin dan petugas dalam melakukan monitoring serta pengambilan keputusan. Kesimpulannya, sistem informasi pelaporan kerusakan berbasis web ini efektif dalam meningkatkan kinerja pengelolaan laporan serta memberikan kemudahan bagi seluruh pengguna. Dengan adanya sistem ini, proses pelaporan dan penanganan kerusakan menjadi lebih efisien, transparan, dan terintegrasi.

Kata Kunci: sistem pelaporan kerusakan, fasilitas ruangan, aplikasi berbasis web, manajemen laporan, sistem informasi kampus.

ABSTRACT

This study aims to develop a facility damage reporting information system to improve the efficiency of managing and handling reports on campus, as well as to facilitate users in submitting complaints in a structured manner. Frequent problems with manual reporting drive the need for a more effective and well-documented web-based system. Based on a literature review, web-based information systems can improve the speed of data access and the accuracy of information processing in various fields, including facility management. Furthermore, the application of information technology has also been proven to increase transparency and accountability in the reporting process and problem follow-up. The research methodology used is a system development method with a structured approach that includes needs analysis, system design, implementation, and testing. Data collection was carried out through observation and literature review to ensure the system is built according to user needs. The results show that the developed system is able to facilitate a faster, more organized, and well-documented damage reporting process. In addition, report management features such as process status and report printing assist administrators and officers in monitoring and decision-making. In conclusion, this web-based damage reporting information system is effective in improving report management performance and providing convenience for all users. With this system, the process of reporting and handling damage becomes more efficient, transparent, and integrated.

Keywords: sistem pelaporan kerusakan, fasilitas ruangan, aplikasi berbasis web, manajemen laporan, sistem informasi kampus.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan masalah	2
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1. Tujuan Penelitian	3
1.4.2. Manfaat Penelitian	4
1.5. Tinjauan Umum Objek Penelitian	5
1.5.1. Struktur Organisasi	6
1.5.2. Tugas dan Wewenang	6
1.6. Sistematika Penulisan Laporan	8
BAB II	10

LANDASAN TEORI	10
2.1. Konsep Dasar Sistem Informasi	10
2.1.1. Pengertian Sistem	10
2.1.2. Pengertian Informasi.....	11
2.1.3. Pengertian Sistem Informasi.....	12
2.2. Alat Bantu dalam Pengembangan Sistem.....	13
2.2.1. <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	14
2.3. <i>Database</i>	23
2.3.1. <i>MySQL</i>	24
2.3.2. <i>Structure Query Language (SQL)</i>	26
2.3.3. Konsep Dasar <i>Database MySQL</i>	28
2.3.4. Tipe-Tipe Data pada <i>MySQL</i>	29
2.4. Sekilas Tentang PHP.....	35
2.5. Sistem Informasi Pelaporan dan Penanganan Kerusakan Fasilitas	36
2.5.1. Pengertian Sistem Informasi Pelaporan dan Penanganan Kerusakan Fasilitas.....	37
2.5.2. Kosep Dasar Sistem Informasi Pelaporan dan Penanganan Kerusakan Fasilitas.....	39
2.6. Sekilas Tentang <i>Web Server</i>	40
2.7. Aplikasi <i>Edraw</i>	41
2.8. Aplikasi <i>Visual Studio Code</i>	43
2.9. Aplikasi <i>XAMPP</i>	44
2.10. Penelitian Terdahulu.....	45
2.11. Kerangka Kerja Penelitian.....	47
BAB III.....	50

ANALISIS DAN PERANCANGAN	50
3.1. Jenis Penelitian	50
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian	51
3.3. Alat dan Bahan Penelitian	51
3.4. <i>Flowchart Sistem</i>	52
3.5. <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	53
3.5.1. <i>Use Case Diagram</i>	53
3.5.2. <i>Class Diagram</i>	56
3.5.3. <i>Activity Diagram</i>	56
3.5.4. <i>Component Diagram</i>	57
3.5.5. <i>Sequence Diagram User</i>	58
3.5.6. <i>Sequence Diagram Admin</i>	59
3.5.7. <i>Sequence Diagram Petugas</i>	60
3.6. Desain Input Sistem.....	61
3.6.1. Form Registrasi.....	61
3.6.2. Form Login.....	63
3.6.3. Form <i>User</i> Input Laporan Kerusakan.....	64
3.6.4. Form Admin Input Data Lokasi.....	66
3.6.5. Form Admin Input Data Petugas	66
3.7. Desain Output Sistem	67
3.7.1. Desain Output Admin Data Lokasi.....	67
3.7.2. Desain Output Admin Laporan.....	69
3.7.3. Desain Output Admin Data Petugas	70
3.8. Desain File Database	71
3.8.1. Tabel Laporan	71

3.8.2. Tabel Lokasi.....	72
3.8.3. Tabel <i>User</i>	73
BAB IV.....	75
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	75
4.1. Hasil.....	75
4.1.1. Alat.....	75
4.1.2. Tampilan Utama Website.....	76
4.1.3. Tampilan Login Website.....	78
4.1.4. Tampilan Registrasi Website.....	79
4.1.5. Admin.....	81
4.1.6. User.....	90
4.1.7. Petugas.....	93
BAB V.....	101
PENUTUP.....	101
5.1. Kesimpulan.....	101
5.2. Saran.....	102
DAFTAR PUSTAKA.....	103

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Simbol-Simbol Use Case Diagram.....	16
Tabel 2. 2. Simbol Simbol Activity Diagram	17
Tabel 2. 3. Simbol-Simbol Class Diagram	19
Tabel 2. 4. Simbol-Simbol Component Diagram	20
Tabel 2. 5. Simbol Simbol Sequence Diagram.....	22
Tabel 3. 1. Desain Output Admin Data Lokasi.....	68
Tabel 3. 2. Desain Output Admin Laporan.....	69
Tabel 3. 3. Desain Output Data Petugas	70
Tabel 3. 5. Tabel Laporan	71
Tabel 3. 6. Tabel Lokasi.....	72
Tabel 3. 7. Tabel User	73
Tabel 4. 2. Pengujian Sistem User	97
Tabel 4. 3. Pengujian Sistem Petugas	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1. Struktur Organisasi Universitas Labuhanbatu	6
Gambar 2. 1. MySQL	25
Gambar 2. 2. SQL	27
Gambar 2. 3. Web Server	41
Gambar 2. 4. Aplikasi Edraw	42
Gambar 2. 5. Aplikasi Visual Studio Code	43
Gambar 2. 6. Aplikasi XAMPP	44
Gambar 2. 7. Kerangka Kerja Penelitian	47
Gambar 3. 1. Flowchart Sistem	52
Gambar 3. 2. Use Case Diagram Admin	54
Gambar 3. 3. Use Case Diagram User	55
Gambar 3. 4. Use Case Diagram	55
Gambar 3. 5. Class Diagram	56
Gambar 3. 6. Activity Diagram	57
Gambar 3. 7. Component Diagram	58
Gambar 3. 8. Sequence Diagram User	59
Gambar 3. 9. Sequence Diagram Admin	60
Gambar 3. 10. Sequence Diagram Petugas	61
Gambar 3. 11. Form Registrasi User	62
Gambar 3. 12. Form Login	64
Gambar 3. 13. Form Input Laporan Kerusakan (User)	65
Gambar 3. 14. Admin Tambah Lokasi	66
Gambar 3. 15. Form Tambah Data Petugas	67
Gambar 4. 1. Tampilan Utama Website	77
Gambar 4. 2. Tampilan Input Login	79
Gambar 4. 3. Tampilan Registrasi	80
Gambar 4. 4. Dashboard Admin	81
Gambar 4. 5. Data Lokasi	83

Gambar 4. 6. Tambah Lokasi.....	84
Gambar 4. 7. Data Laporan Kerusakan	85
Gambar 4. 8. Detail Laporan kerusakan.....	86
Gambar 4. 9. Data Petugas	88
Gambar 4. 10. Data Petugas	89
Gambar 4. 11. Dashboard User	90
Gambar 4. 12. Buat Laporan Kerusakan	91
Gambar 4. 13. Laporan Saya	92
Gambar 4. 14. Dashboard Petugas	93
Gambar 4. 15. Laporan Masuk.....	94
Gambar 4. 16. Laporan Diproses.....	95
Gambar 4. 17. Laporan Selesai.....	96