



**SISTEM INFORMASI KONDISI KERUSAKAN GEDUNG SEKOLAH  
DASAR KABUPATEN INDRAGIRI HILIR BERBASIS WEBSITE STUDI  
KASUS DINAS PENDIDIKAN**

**SKRIPSI**



Disusun oleh :

**SUHAIMI**

**403211010074**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS ISLAM INDRAGIRI  
2025**



**SISTEM INFORMASI KONDISI KERUSAKAN GEDUNG SEKOLAH  
DASAR KABUPATEN INDRAGIRI HILIR BERBASIS WEBSITE STUDI  
KASUS DINAS PENDIDIKAN  
SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar sarjana komputer pada  
program studi Sistem Informasi



Disusun oleh :

**SUHAIMI**

**403211010074**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS ISLAM INDRAGIRI**

**2025**

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.

Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
  2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
  3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.





## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (Asli), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu instansi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/ atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Tembilahan, 6 Juli 2025



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita ucapkan kehadirat Tuhan yang maha esa karena dengan rahmat, karunia, serta hidayah-nya saya dapat menyelesaikan penelitian ini dengan sebatas pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki dengan judul “ Sistem Informasi Kondisi Kerusakan Gedung Sekolah Dasar Kabupaten Indragiri Hilir Berbasis Website Studi Kasus Dinas Pendidikan ”. Shalawat serta salam semoga tercurahkan pada Nabi Muhammad SAW. Tugas Akhir ini kiranya tak akan selesai tanpa bantuan dari beberapa pihak yang terus mendorong penulis untuk menyelesaikannya.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. H. Najamuddin, Lc., MA, sebagai Rektor Universitas Islam Indragiri.
2. Ibu Dr. Siti Wardah, ST., MT, sebagai Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Islam Indragiri.
3. Ibu Fitri Yunita, S.SI., M.Kom, sebagai Ketua Prodi Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Islam Indragiri.
4. Bapak Dwi Yuli Prasetyo, S.Kom., M.Kom, sebagai Dosen Pembimbing I yang telah memberi bimbingan selama penulisan tugas akhir ini.
5. Bapak Ilyas, S.Kom, M.Kom, Sebagai Dosen Pembimbing Pendamping yang telah memberi bimbingan selama penulisan tugas akhir ini.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.

Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.

Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

6. Seluruh dosen pengajar Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Islam Indragiri, atas ilmu dan wawasan yang telah diberikan selama masa perkuliahan.
7. Seluruh staf Program Studi Sistem Informasi Universitas Islam Indragiri, yang telah memberikan izin penelitian serta bantuan selama proses penelitian ini berlangsung.
8. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, namun telah banyak memberikan bantuan dan dukungan dalam bentuk apa pun. Semoga kebaikan yang telah diberikan menjadi amal yang dibalas oleh Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih memiliki berbagai kekurangan dan keterbatasan, baik dari segi isi maupun penyajiannya, karena keterbatasan pengetahuan, pengalaman, dan waktu. Oleh karena itu, penulis dengan rendah hati menerima segala kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan di masa mendatang. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat sebagai referensi akademik dan berkontribusi dalam pengembangan ilmu Sistem Informasi, serta menjadi inspirasi bagi pembaca dan pihak-pihak yang berkepentingan.

Tembilahan, 6 Juli 2025

Penulis



## DAFTAR ISI

### HALAMAN JUDUL

### PERSETUJUAN

### PENGESAHAN

### PERNYATAAN

KATA PENGANTAR .....	v
----------------------	---

DAFTAR ISI .....	vii
------------------	-----

DAFTAR TABEL .....	ix
--------------------	----

DAFTAR GAMBAR .....	x
---------------------	---

INTISARI .....	xiii
----------------	------

ABSTRACT .....	xiv
----------------	-----

### BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang .....	1
--------------------------	---

1.2 Rumusan Masalah.....	4
--------------------------	---

1.3 Batasan Masalah .....	5
---------------------------	---

1.4 Tujuan Penelitian .....	5
-----------------------------	---

1.5 Manfaat Penelitian .....	6
------------------------------	---

1.6 Sistematika Penulisan .....	7
---------------------------------	---

### BAB II TINJAUAN LITERATUR

2.1 Sistem Informasi Geografis .....	9
--------------------------------------	---

2.2 Rangkuman .....	20
---------------------	----



<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1    Kerangka Penelitian .....	22
<b>BAB IV HASIL PEMBAHASAN</b>	
4.1    Pembahasan.....	29
4.2    Hasil Analisis .....	29
4.3    Analisis PIECES .....	41
4.4    Analisa Kebutuhan Perangkat.....	44
4.5    Hasil Desain .....	46
4.6    Desain File .....	65
4.7    Desain Database.....	67
4.8    Perancangan Desain .....	67
4.9    Hasil Implementasi .....	75
4.10    Pengujian Sistem.....	84
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1    Kesimpulan .....	91
5.2    Saran .....	92
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</b>	
1.Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.	
Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.	
2.Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.	
Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.	
3.Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.	



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jurnal Perbandingam.....	10
Tabel 4.1 Nilai Kerusakan Sekolah (Sebanyak 3 Simpel Sekolah) .....	40
Tabel 4.2 Struktur Tabel Tempat .....	65
Tabel 4.3 Struktur Tabel Laporan .....	66
Tabel 4.4 Pengujian Blacbox Pada Halaman Admin .....	85
Tabel 4.5 Pengujian Usability .....	87
Tabel 4.6 Persentase Kelayakan.....	89
Tabel 4.7 Persentase Pengujian Usability .....	90

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Penelitian .....	23
Gambar 3.2 Tahap Model Wartefall .....	27
Gambar 4.1 Use Case Diagram .....	46
Gambar 4.2 Case Diagram Admin .....	47
Gambar 4.3 Case Diagram User .....	48
Gambar 4.4 Activity Diagram Login Admin .....	49
Gambar 4.5 Activity Diagram Admin Menu Tempat .....	50
Gambar 4.6 Activity Diagram Admin Menu Gelery .....	51
Gambar 4.7 Activity Diagram Admin Menu Verifikasi Laporan .....	52
Gambar 4.8 Activity Diagram Admin Menu Berita.....	53
Gambar 4.9 Activity Diagram Admin Menu Kerusakan .....	54
Gambar 4.10 Activity Diagram User Login.....	55
Gambar 4.11 Activity User & Admin Diagram Halaman Beranda Website .....	56
Gambar 4.12 Activity Diagram User Gelery .....	57
Gambar 4.13 Activity Diagram User Menu Laporan Kerusakan .....	58
Gambar 4.14 Sequence Diagram Login .....	59
Gambar 4.15 Sequence Diagram Admin Menambah Tempat Sekolah .....	60
Gambar 4.16 Sequence Diagram Tambah Kerusakan .....	61
Gambar 4.17 Sequence Diagram Laporan Kerusakan .....	62
Gambar 4.18 Sequence Diagram Tambah Gelery.....	63
Gambar 4.19 Class Diagram .....	64
Gambar 4.20 Desain Database .....	67

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.

Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



Gambar 4.21 Desain Halaman Login.....	67
Gambar 4.22 Desain Tambah Tempat Sekolah Dasar (Admin) .....	68
Gambar 4.23 Desain Tempat (Admin).....	68
Gambar 4.24 Desain Tambah Kerusakan (Admin).....	69
Gambar 4.25 Desain Menu Kerusakan (Admin).....	69
Gambar 4.26 Desain Tambah Geleri (Admin).....	70
Gambar 4.27 Desain Halaman Geleri (Admin).....	71
Gambar 4.28 Desain Input Tambah Berita (Admin).....	71
Gambar 4.29 Desain Menu Berita (Admin).....	72
Gambar 4.30 Desain Halaman Verifikasi Laporan (Admin) .....	72
Gambar 4.31 Desain Halaman Tempat (User).....	73
Gambar 4.32 Desain Halaman Geleri (User) .....	73
Gambar 4.33 Desain Halaman Berita (User) .....	74
Gambar 4.34 Desain Halaman Daftar Laporan Kerusakan (User) .....	74
Gambar 4.35 Desain Halaman Lapor Kerusakan (User) .....	75
Gambar 4.36 Tampilan Utama .....	76
Gambar 4.37 Halaman Tempat .....	76
Gambar 4.38 Detail Lokasi .....	77
Gambar 4.39 Rute Detail.....	77
Gambar 4.40 Halaman Geleri .....	78
Gambar 4.41 Halaman Bagian Sekolahan .....	78
Gambar 4.42 Halaman Kerusakan Setiap Sisi .....	79
Gambar 4.43 Halaman Laporan .....	79

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.

Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



Gambar 4.44 Halaman Daftar Kerusakan .....	80
Gambar 4.45 Halaman Berita.....	80
Gambar 4.46 Detail Password.....	81
Gambar 4.47 Halaman Login .....	81
Gambar 4.48 Halaman Tempat Admin .....	82
Gambar 4.49 Halaman Geleri Admin .....	82
Gambar 4.50 Halaman Verifikasi Laporan .....	83
Gambar 4.51 Halaman Berita Admin.....	83
Gambar 4.52 Halaman Kerusakan Admin .....	84

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.

Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



## INTISARI

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah menjadikannya kebutuhan penting dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Di Kabupaten Indragiri Hilir, banyak gedung sekolah dasar mengalami kerusakan fisik yang berdampak pada proses belajar mengajar. Upaya perbaikan infrastruktur pendidikan sering terkendala oleh kurangnya data yang akurat, lengkap, dan cepat diolah, karena pelaporan kondisi gedung sekolah masih dilakukan secara manual dan sistem yang ada seperti Dapodik belum spesifik dirancang untuk memantau kerusakan gedung. Selain itu, sekolah swasta belum terakomodasi dalam sistem pelaporan, sehingga menciptakan kesenjangan data dan memperlambat respons perbaikan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi berbasis web yang terfokus pada pelaporan kerusakan gedung sekolah dasar, khususnya di Kecamatan Tembilahan Hulu, Kabupaten Indragiri Hilir. Sistem ini diharapkan dapat mengelola data secara real-time, mempermudah penginputan laporan baik dari sekolah negeri maupun swasta, mempercepat proses pengambilan keputusan, serta meningkatkan transparansi informasi kepada masyarakat dan pihak sekolah mengenai kondisi serta perbaikan gedung yang telah dilakukan.

**Kata Kunci :** sistem informasi, kerusakan gedung sekolah, pendidikan, Indragiri Hilir, web-based.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



## ABSTRACT

*The Rapid Development Of Information Technology Has Made It An Essential Aspect Of Various Fields Of Life, Including Education. In Indragiri Hilir Regency, Many Elementary School Buildings Are Physically Damaged, Which Affects The Teaching And Learning Process. Efforts To Improve Educational Infrastructure Are Often Hampered By The Lack Of Accurate, Complete, And Promptly Processed Data, As Reporting On School Building Conditions Is Still Done Manually, And The Existing System, Such As Dapodik, Is Not Specifically Designed To Monitor Building Damage. Moreover, Private Schools Are Not Accommodated In The Reporting System, Creating Data Gaps And Slowing Down Repair Responses. Therefore, This Study Aims To Design A Web-Based Information System Focused On Reporting Elementary School Building Damage, Particularly In Tembilahan Hulu District, Indragiri Hilir Regency. This System Is Expected To Manage Data In Real-Time, Facilitate Report Submissions From Both Public And Private Schools, Speed Up Decision-Making Processes, And Enhance Transparency Of Information To The Community And Schools Regarding The Condition And Repair Of School Buildings.*

**Keyword :** information system, school building damage, education, Indragiri Hilir, web-based.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.