

**RANCANG BANGUN WEBSITE LAYANAN PENGADUAN
KERUSAKAN FASILITAS SEKOLAH SMP NEGERI 4
YOGYAKARTA MENGGUNAKAN FRAMEWORK
LARAVEL**

TUGAS AKHIR



Diajukan oleh:

Ramadhani Saputra Indrayana	(21.01.4678)
Hasto Dwi Wibowo	(21.01.4662)
Bima Farandi Gustama	(21.01.4699)
Prissel Gladies Puspita Sari	(21.01.4732)

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**RANCANG BANGUN WEBSITE LAYANAN PENGADUAN
KERUSAKAN FASILITAS SEKOLAH SMP NEGERI 4
YOGYAKARTA MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL**

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Ahli Madya
Komputer Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



diajukan oleh

Ramadhani Saputra Indrayana	(21.01.4678)
Hasto Dwi Wibowo	(21.01.4662)
Bima Farandi Gustama	(21.01.4699)
Prissel Gladies Puspita Sari	(21.01.4732)

Kepada

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN WEBSITE LAYANAN PENGADUAN

KERUSAKAN FASILITAS SEKOLAH SMP NEGERI 4

YOGYAKARTA MENGGUNAKAN

FRAMEWORK LARAVEL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Hasto Dwi Wibowo

21.01.4662

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

pada tanggal 5 Agustus 2024

Dosen Pembimbing,



Ria Andriani, M.Kom

NIK. 190302458

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN WEBSITE LAYANAN PENGADUAN
KERUSAKAN FASILITAS SEKOLAH SMP NEGERI 4
YOGYAKARTA MENGGUNAKAN
FRAMEWORK LARAVEL**

Hasto Dwi Wibowo

21.01.4662

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal Jumat, 26 Juli 2024

Nama Penguji

Susunan Dewan Penguji

Tanda Tangan

Firman Asharudin, S.Kom, M.Kom
NIK. 190302315

Anggit Ferdita Nugraha, M.Eng
NIK. 190302480



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya komputer
Tanggal 26 Juli 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hamif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Hasto Dwi Wibowo
NIM : 21.01.4662

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

Rancang Bangun Website Layanan Pengaduan Kerusakan Fasilitas Sekolah SMP Negeri 4 Yogyakarta Menggunakan Framework Laravel

Dosen Pembimbing : Ria Andriani, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian **SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 26 Juli 2024

Yang Menyatakan,



Hasto Dwi Wibowo

HALAMAN MOTO

"Semangat adalah bahan bakar yang menggerakkan kita menuju tujuan, meskipun jalan yang dilalui penuh dengan rintangan. Ketika kita menghadapi tantangan, semangatlah yang memberi kita kekuatan untuk terus maju dan keberanian untuk melampaui batasan. Setiap langkah kecil dan usaha keras adalah bagian dari perjalanan menuju keberhasilan. Dengan semangat yang tak tergoyahkan, kita dapat mengubah setiap hambatan menjadi kesempatan, dan setiap kegagalan menjadi pelajaran berharga. Tetaplah bersemangat, karena semangat adalah kunci untuk mencapai puncak yang lebih tinggi dan meraih impian kita."

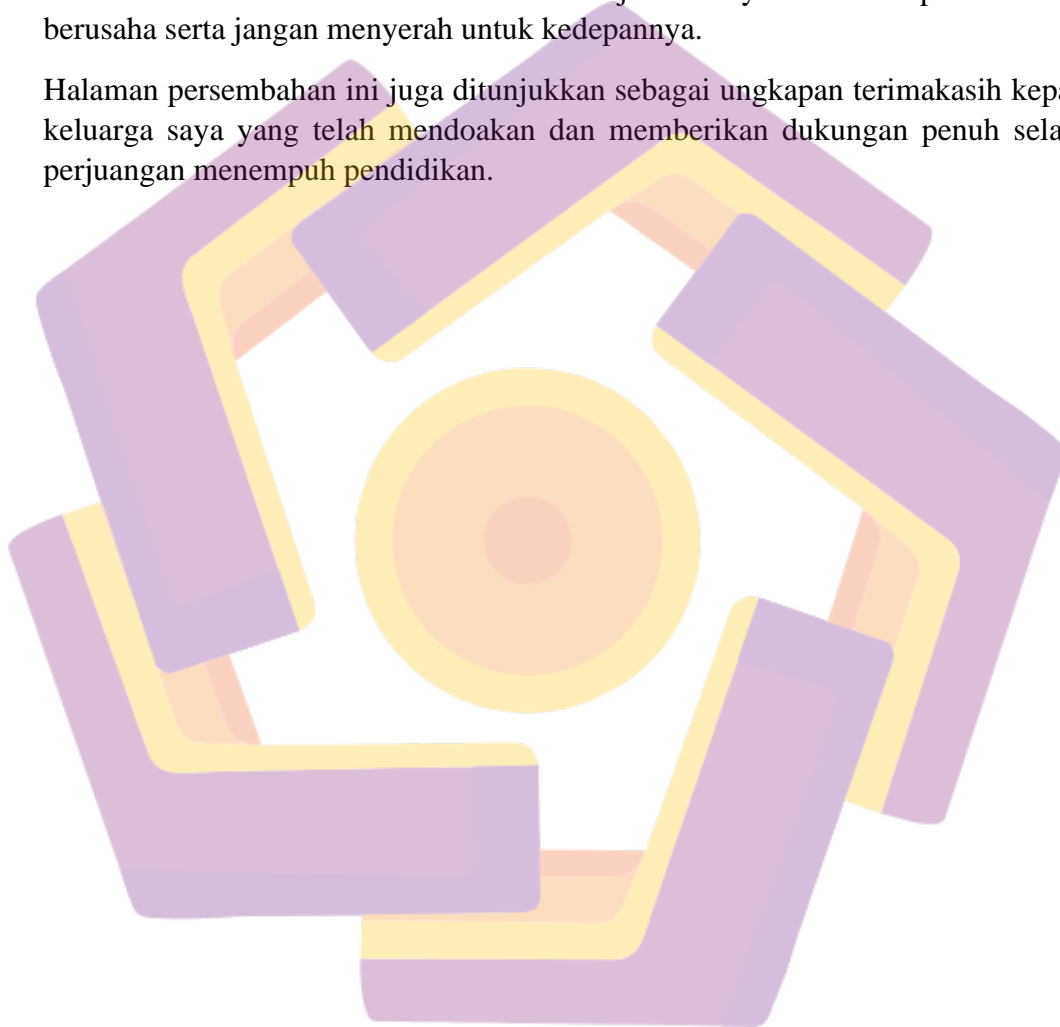


HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Rabbil Aalamin, sujud serta syukur kepada Allah SWT. Terimakasih atas karunia-Mu yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Tugas akhir ini saya persembahkan untuk diri saya sendiri yang telah berjuang dan berusaha selama ini. Terimakasih atas kerja kerasnya. Mari tetap berdoa dan berusaha serta jangan menyerah untuk kedepannya.

Halaman persembahan ini juga ditunjukkan sebagai ungkapan terimakasih kepada keluarga saya yang telah mendoakan dan memberikan dukungan penuh selama perjuangan menempuh pendidikan.



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kita panjatkan kepada Allah SWT Sang Maha Segalanya. Atas seluruh curahan rahmatnya sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “RANCANG BANGUN WEBSITE LAYANAN PENGADUAN KERUSAKAN FASILITAS SEKOLAH SMP NEGERI 4 YOGYAKARTA MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL”. Tugas akhir ini ditulis dalam rangka memenuhi syarat untuk mencapai gelar Diploma pada Program Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam proses penyelesaian studi dan penulisan tugas akhir ini, penulis banyak memperoleh pengajuan, baik pengajaran, bimbingan serta ajaran dari berbagai pihak baik secara langsung atau tidak langsung. Untuk itu penulis menyampaikan rasa terima kasih sebesar besarnya kepada :

1. Yth. Ibu Ria Andriani, M.Kom, Selaku Dosen Pembimbing penulis, serta Dosen Tetap Universitas Amikom Yogyakarta
2. Hasto Dwi Wibowo, Ramadhani Saputra Indrayana, Bima Farandi Gustama dan Prissel Gladies Puspita Sari, Selaku teman satu kelompok.
3. Orang Tua serta Keluarga, Saudara dan Kerabat yang selalu memberikan dukungan, do'a, saran dan nasihat.

Penulis berharap penelitian ini dapat memberikan manfaat di masa mendatang dan berguna bagi semua pihak. Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun, karena penulisan ini masih jauh dari sempurna. Semoga Allah SWT membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu penelitian ini dalam menghadapi berbagai kendala.

Yogyakarta, 26 Juli 2024

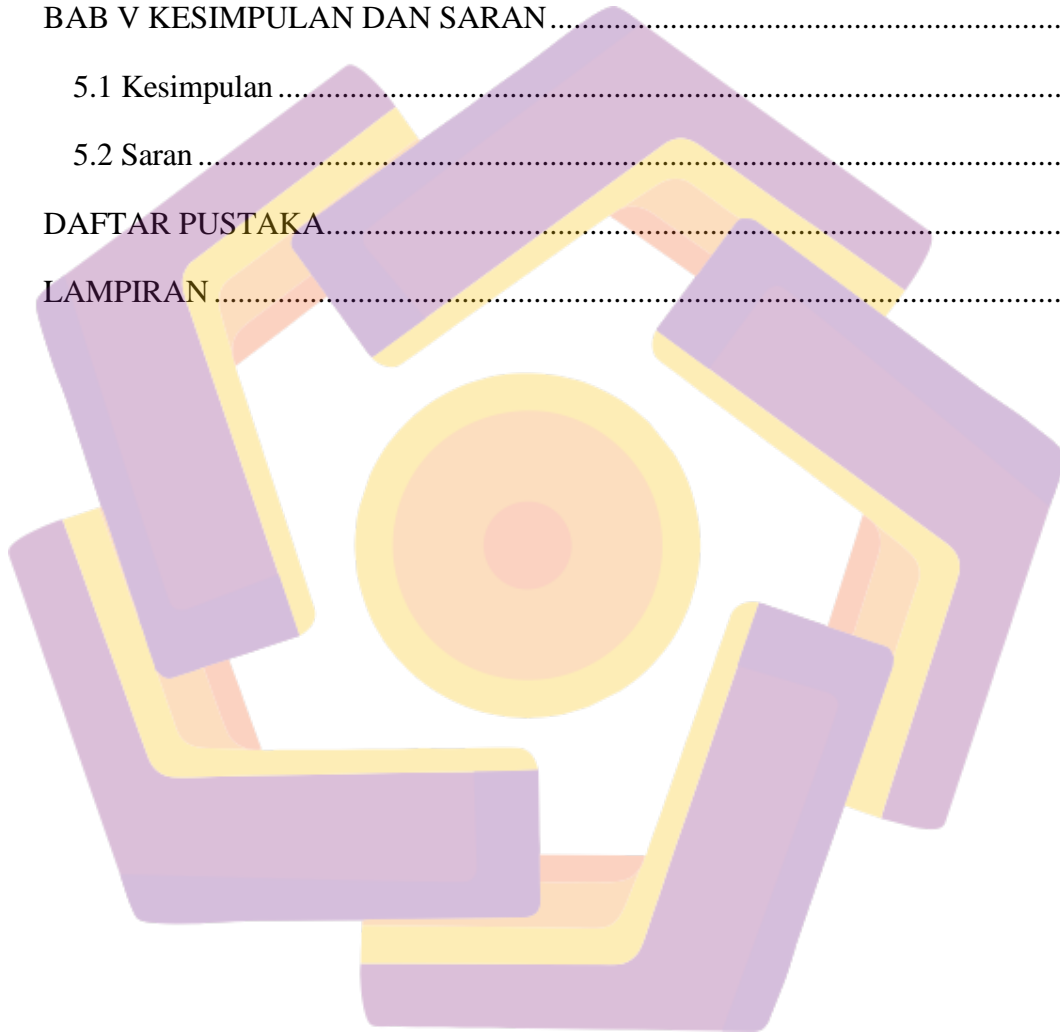
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	v
HALAMAN MOTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 <i>Literature Review</i>	5
2.2 Landasan Teori.....	10
2.2.1 Pengertian <i>Website</i>	10

2.2.2	Pengertian Layanan sekolah	10
2.2.3	<i>Pengertian Basic data/Database</i>	10
2.2.4	<i>Entity Relationship Diagram</i>	11
2.2.5	<i>Flowchart</i>	13
2.2.6	<i>Metode Waterfall</i>	14
2.2.7	<i>HTML</i>	14
2.2.8	<i>Tailwind Css</i>	15
2.2.9	<i>PHP</i>	15
2.2.10	<i>Javascript</i>	15
2.2.11	<i>MySQL</i>	16
2.2.12	<i>XAMPP</i>	16
2.2.13	<i>Laravel</i>	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		18
3.1	Alur Pengembangan Sistem	18
1.	Pengumpulan Data	19
2.	Analisis	20
3.	<i>Design</i>	22
4.	<i>Development</i>	31
5.	<i>Testing</i>	31
6.	<i>Maintenance</i>	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		34
4.1	<i>Developmet (Implementasi)</i>	34
1.	Observasi	34
2.	Wawancara	35
3.	Struktur <i>Database</i>	35

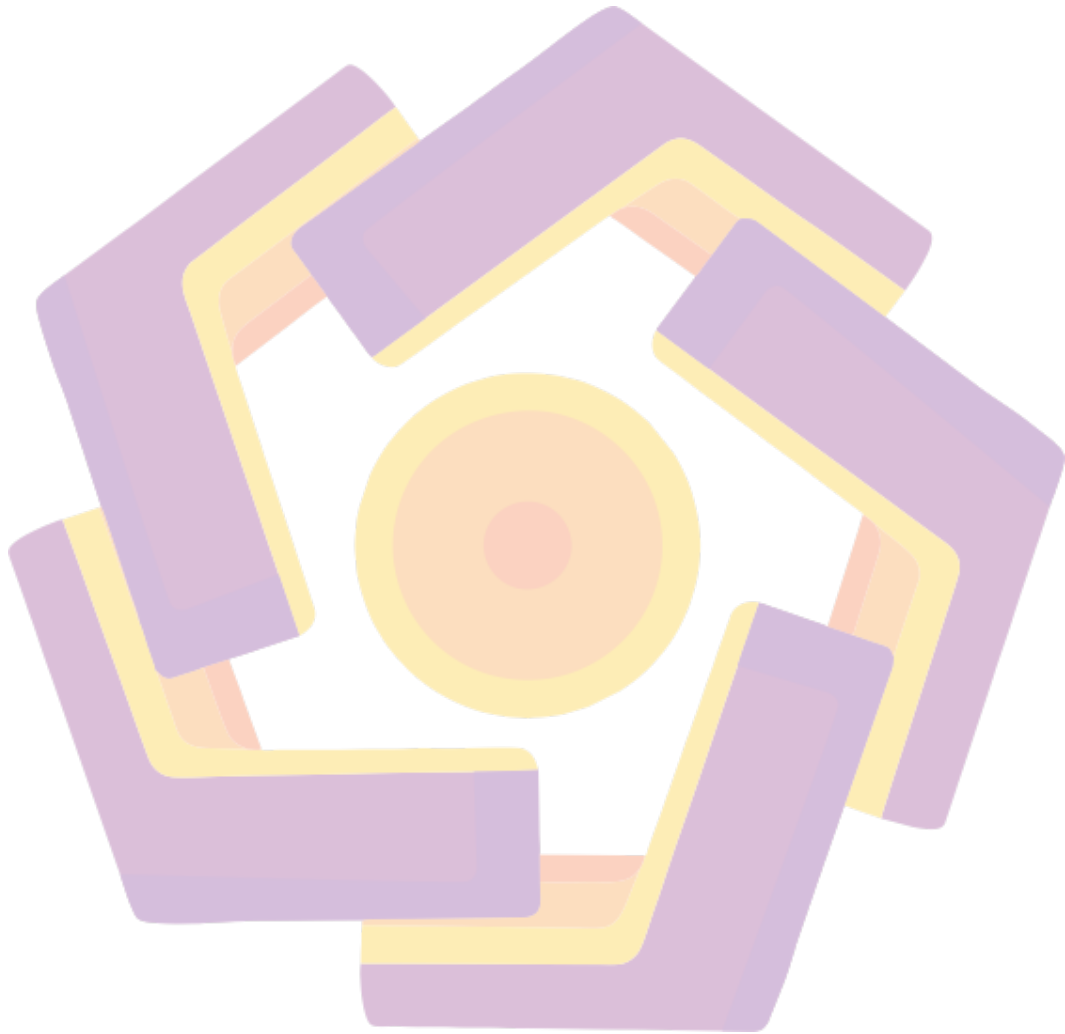
4.	Implementasi Halaman <i>Website</i>	41
4.2	<i>Testing</i> (Pengujian)	53
1.	Pengujian <i>Admin</i>	54
2.	Pengujian Untuk <i>User</i>	54
4.3	Maintenance.....	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		58
5.1	Kesimpulan	58
5.2	Saran	58
DAFTAR PUSTAKA.....		60
LAMPIRAN		62



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Alur Pengembangan Sistem	18
Gambar 3. 2 <i>Flowchart</i> Sistem Yang Sedang Berjala.....	20
Gambar 3. 3 <i>Flowchart</i> Alur Sistem	23
Gambar 3. 4 <i>Usecase</i> Diagram.....	24
Gambar 3. 5 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	25
Gambar 3. 6 <i>Wireframe</i> Halaman Utama	28
Gambar 3. 7 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Registrasi</i>	28
Gambar 3. 8 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Login</i>	29
Gambar 3. 9 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Dashboard</i> Setelah <i>Login</i>	29
Gambar 3. 10 <i>Wireframe</i> Halaman Pengaduan	30
Gambar 3. 11 <i>Wireframe</i> Halaman Riwayat	30
Gambar 3. 12 <i>Wireframe</i> Halaman Rekap	31
Gambar 4. 1 <i>Website</i> Resmi SMP Negeri 4 Yogyakarta.....	34
Gambar 4. 2 Struktur <i>Database</i>	35
Gambar 4. 3 Struktur Tabel <i>User</i>	36
Gambar 4. 4 Code Struktur Tabel <i>User</i>	37
Gambar 4. 5 Struktur Tabel Pelaporan	39
Gambar 4. 6 Code Struktur Tabel Laporan	39
Gambar 4. 7 <i>Dashboard</i>	41
Gambar 4. 8 Halaman <i>Login</i>	41
Gambar 4. 9 <i>Controller Login</i>	42
Gambar 4. 10 Halaman <i>Registrasi</i>	43
Gambar 4. 11 <i>Controller Register</i>	43
Gambar 4. 12 Halaman <i>Dashboard User</i>	44
Gambar 4. 13 <i>Controller Dashboard User</i>	45
Gambar 4. 14 Halaman Pelaporan.....	46
Gambar 4. 15 <i>Controller</i> Pelaporan	47
Gambar 4. 16 Riwayat Laporan	49
Gambar 4. 17 <i>Controller</i> Riwayat.....	49

Gambar 4. 18 <i>Dashboard Admin</i>	50
Gambar 4. 19 Halaman Pelaporan <i>Admin</i>	51
Gambar 4. 20 <i>Controller</i> Pelaporan <i>Admin</i>	51
Gambar 4. 21 Halaman Rekap <i>Admin</i>	52
Gambar 4. 22 <i>Controller</i> Rekap.....	53

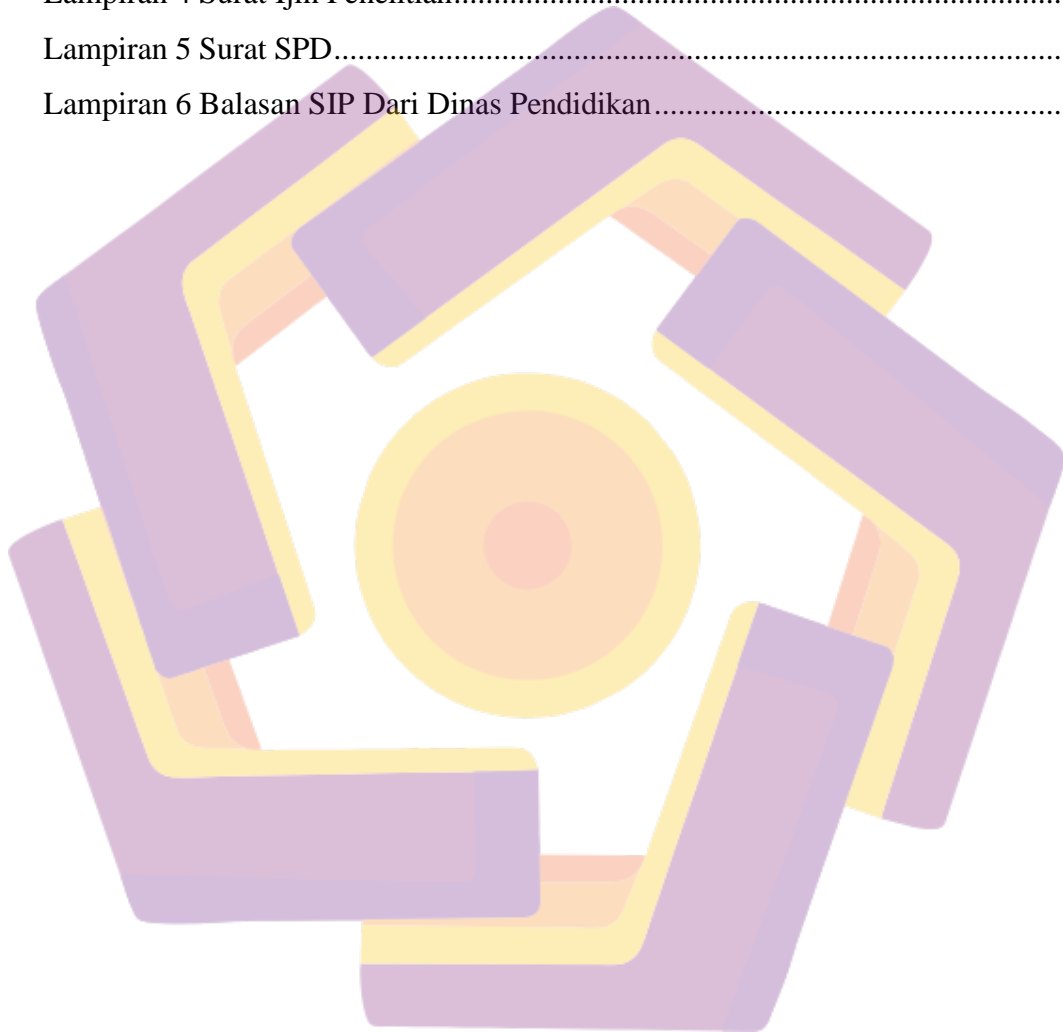


DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 <i>Literatur Riview</i>	8
Tabel 3. 1 Daftar Wawancara.....	19
Tabel 3. 2 Spesifikasi <i>Hardware</i> 1.....	21
Tabel 3. 3 Spesifikasi <i>Hardware</i> 2.....	21
Tabel 3. 4 Spesifikasi <i>Hardware</i> 3.....	22
Tabel 3. 5 Kebutuhan <i>Software</i>	22
Tabel 3. 6 Pelaporan	26
Tabel 3. 7 <i>User</i>	27
Tabel 3. 8 <i>Testing User</i>	32
Tabel 3. 9 <i>Testing admin</i>	33
Tabel 4. 1 Hasil Wawancara.....	35
Tabel 4. 5 Pengujian Halaman <i>Admin</i>	54
Tabel 4. 6 Pengujian Halaman <i>User</i>	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Bukti Peyerahan Projek	62
Lampiran 2 Peyerahan Projek	63
Lampiran 3 Observasi.....	63
Lampiran 4 Surat Ijin Penelitian.....	64
Lampiran 5 Surat SPD.....	66
Lampiran 6 Balasan SIP Dari Dinas Pendidikan.....	67



INTISARI

Keterbukaan informasi publik merupakan perwujudan demokratisasi dalam pengelolaan suatu lembaga sekolah yang memungkinkan partisipasi masyarakat sekolah dalam mewujudkan tata kelola sekolah yang baik. Oleh sebab itu kami membuat wadah yang dapat menampung laporan permasalahan dari guru, staff, dan siswa/siswi berupa *form online* yang dapat diakses melalui *website* sekolah. Yang bertujuan agar setiap masyarakat sekolah dapat melaporkan kerusakan fasilitas atau infrastruktur yang ada. Sehingga dapat mempermudah untuk pembetulannya oleh petugas sekolah yang bertanggung jawab atas fasilitas di sekolah. Dari permasalahan tersebut maka kami merancang *website* pengaduan kerusakan fasilitas sekolah. Data yang dikelola adalah data dari pelaporan pelaporan dari masyarakat sekolah di sekolah tersebut. Sistem ini dibangun dengan metode *waterfall* yang terdiri dari tahapan analisis, perancangan, dan pengujian sistem. Pada tahap analisis, *tools* yang digunakan dalam pemodelan ini adalah *flowchart*, Tahap perancangan menggunakan dilakukan dengan membuat rancangan arsitektur aplikasi, *ERD (Entity Relationship Diagram)*, dan *User interface*. Proses implementasi dilakukan dengan menggunakan *database MySQL* dan bahasa pemrograman *PHP Laravel* Pemrograman dilakukan secara prosedural. *Website* ini dibangun dengan menggunakan *VScode* dan *XAMPP* sebagai *tools*. Proses pengujian *website* ini dilakukan dengan menggunakan metode *blackbox testing*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa system yang kami kembangkan berhasil meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pelaporan kerusakan fasilitas di SMP Negeri 4 Yogyakarta. Sistem pelaporan ini mempermudah guru, staf, dan siswa dalam melaporkan kerusakan fasilitas, serta mempercepat respons dan tindakan perbaikan oleh petugas sekolah.

Keyword: *Laravel, Sekolah, PHP, Website, Laravel, MySQL*

ABSTRACT

Openness of public information is an embodiment of democratization in the management of a school institution which allows the participation of the school community in realizing good school governance. Therefore, we created a forum that can accommodate problem reports from teachers, staff and students in the form of an online form that can be accessed via the school website. The aim is that every school community can report damage to existing facilities or infrastructure. So that it can make it easier for school officials who are responsible for school facilities to have it corrected. Based on these problems, we designed a website for complaints about damage to school facilities. The data managed is data from reports from the school community at the school. This system was built using the waterfall method which consists of analysis, design and system testing stages. At the analysis stage, the tools used in this modeling are flowcharts. The design stage is carried out by creating an application architecture design, ERD (Entity Relationship Diagram) and user interface. The implementation process is carried out using the MySQL database and the PHP Laravel programming language. Programming is carried out procedurally. This website was built using VScode and XAMPP as tools. The website testing process is carried out using the black box testing method. The results of this research show that the system we developed succeeded in increasing efficiency and accuracy in reporting damage to facilities at SMP Negeri 4 Yogyakarta. This reporting system makes it easier for teachers, staff and students to report damage to facilities, as well as speeding up response and corrective action by school officials.

Keyword: *Laravel, School, PHP, Website, Laravel, MySQL*