BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem informasi adalah kebutuhan yang tak terpisahkan dari orang-orang di era saat ini. Sistem informasi dimanfaatkan untuk menambah akses terhadap informasi yang disajikan secara akurat atau tepat. Sistem informasi adalah seperangkat tata cara organisasi yang ketika diterapkan, menyediakan informasi untuk pengambilan keputusan atau pengendalian informasi. (Syarif, 2009).

Dalam kehidupan masyarakat, Rukun Tetangga (RT) memiliki peran penting sebagai unit pemerintahan terkecil yang berinteraksi langsung dengan warga. RT bertanggung jawab atas berbagai kegiatan administratif seperti pengajuan surat keterangan, pengelolaan bantuan sosial, dan pengumpulan iuran warga. Efisiensi dan kecepatan layanan di tingkat RT sangat mempengaruhi kesejahteraan dan kepuasan masyarakat.

Proses pengajuan surat di tingkat RT masih dilakukan secara manual sehingga menimbulkan banyak permasalahan seperti keterlambatan proses, kesalahan data dan kurangnya transparansi. Penyaluran bantuan sosial (bansos) juga seringkali kurang teratur, menyebabkan bantuan tidak sampai tepat waktu atau tidak merata. Selain itu, pembayaran iuran warga yang masih dilakukan secara konvensional sering menimbulkan keterlambatan dan kesalahan dalam pencatatan.

Permasalahan tersebut berdampak signifikan terhadap kualitas layanan RT. Keterlambatan dan kesalahan dalam pengajuan surat mengakibatkan ketidakpuasan warga, sementara penyaluran bansos yang tidak efisien dapat mengurangi kepercayaan masyarakat terhadap pengelolaan bantuan. Pembayaran iuran yang tidak teratur juga berdampak pada keuangan RT, menyulitkan dalam pengelolaan dana dan pembiayaan kegiatan rutin.

Berdasarkan permasalahan yang telah disimpulkan mengenai efisiensi dan adaptif pengolahan data warga pada RT 02 Dusun Purworejo Desa Bringin memunculkan ide untuk membuat aplikasi berbasis web "Sistem Informasi E-RT Manager Pengolahan Data Warga" dimana aplikasi tersebut dapat membantu ketua RT untuk mengolah data warganya.

1.2 Rumusan Masalah

Untuk mengatasi masalah tersebut, penulis mengajukan isu yaitu bagaimana cara memperbaiki proses pengelolaan pengiriman surat manual di RT untuk mengatasi keterlambatan, kesalahan dan data yang tidak akurat. Proses penyaringan status social untuk penyaluran bansos. Penerapan login dapat meningkatkan keamanan sistem informasi E-RT Manager. Sejauh mana pembayaran iuran secara online dapat memudahkan warga. Dan bagaimana sistem mendukung pembukuan yang lebih akurat terkait dengan penyaluran bansos dan pembayaran iuran.

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian adalah konsepsi dan pengembangan aplikasi berbasis web "Sistem Informasi E-RT Manager Pengolahan Data Warga" yang ditujukan untuk ketua RT 02 Dusun Purworejo Desa Bringin, agar membantu dan mempermudahkan ketua RT untuk mengolah data warganya.

1.4 Manfaat

Keuntungan yang bisa didapatkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Agar lebih cepat proses pengajuan surat dan layanan administrasi RT dengan adopsi sistem informasi, mengurangi waktu respon dan meningkatkan efisiensi pelayanan.
- Memudahkan warga dalam membayar iuran secara online, meningkatkan keteraturan pembayaran, dan membantu RT dalam manajemen keuangan yang lebih efektif.
- 3. Memudahkan RT dalam memantau dan melaporkan proses administrasi, termasuk penyaluran bansos dan pembayaran iuran, sehingga pengambilan keputusan dapat dilakukan lebih efisien.

1.5 Batasan Masalah

- 1. Proses pengajuan dapat ditingkatkan dengan proses online.
- 2. Dapat mengecek data warga yang berhak mendapatkan bansos.

- 3. Penerapan login username dienkripsi sehingga aman.
- 4. Warga dapat membayar iuran melalui transfer bank atau e-wallet sehingga menjadi lebih efisien.
- 5. Aplikasi pembukuan catatan pembayaran iuran warga.
- 6. Sistem dibuat berbasis web dengan menggunakan bahasa kode pemrograman *HTML*, *PHP*, dan *JavaScript*. Dengan program database *MySql*.

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian dalam laporan akhir suatu proyek adalah pengetahuan ilmiah yang diungkapkan dalam rumusan masalah dan tujuan penelitian, atau kegiatan penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan pengetahuan dan informasi. Setiap rangkaian kerja penelitian memerlukan perencanaan dan desain yang komprehensif, yang dituangkan dalam bentuk rumusan operasional. Metode penelitian disusun dari perspektif berikut.:

1.6.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi dan waktu penelitian ini bertempat di Dusun Purworejo Desa Bringin Kecamatan Badas Kabupaten Kediri. Dengan jangka waktu antara bulan Oktober 2023 hingga Mei 2024.

Tabel 1.1 Waktu Penelitian

No	Aktifitas	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	April	May
1	Peninjauan atau Cek Lokasi								

	Observasi dan Data				
2	Melakukan Obserrvasi				
	Melalui Studi Artikel				
3	Survei dan Menentukan				
	Judul atau Topik Penelitian				
4	Membuat Laporan				
	Penelitian				
5	Melakukan Analisa dan				
	Menentukan Desain				
6	Implementasi atau				
	pembuatan Program				
7	Testing atau melakukan				
	Percobaan Pada Program				

1.6.2. Bahan dan Peralatan Penelitian

a. Bahan

Bahan penyusunan laporan menggunakan bahan penelitian dan penyelidikan data yang diperoleh dari observasi ketua RT 02 Dusun Purworejo, Desa Bringin.

b. Alat Penelitian

1. Hardware

- a) Perangkat Laptop dengan kecepatan CPU 2.50GHz (4 CPUs).
- b) Koneksti Internet
- c) Perangkat Mouse dan Keyboard.

2. Software

- a) Menggunakan aplikasi *XAMPP*
- b) Menggunakan teks editor Visual Studio Code
- c) Menggunakan web browser Opera
- d) Menggunakan framework Laravel

1.6.3. Pengumpulan Data dan Informasi

Dalam pengumpulan data ini penulis melakukan penelitian untuk mengumpulkan berbagai informasi yang nantinya akan digunakan untuk membuat laporan. Tahap pengumpulan data yang mendukung penelitian ini diantaranya:

A. Metode Wawancara

Wawancara merupakan suatu kegiatan di mana lebih dari satu orang berkumpul untuk berbagi informasi dan ide melalui diaog. Wawancara ini dilaksanakan oleh penulis dan pihak Ketua RT, wawancara bertujuan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan penulis dengan dilakukan Tanya jawab kepada pihak Ketua RT.

B. Metode Observasi

Dalam metode observasi ini, penulis mengumpulkan informasi melalui observasi. Maksud dari metode ini adalah untuk memperoleh informasi langsung dari ketua RT.

C. Studi Pustaka

Studi Pustaka adalah suatu teknik pengumpulan informasi yang melakukan penelitian kepustakaan berupa pengumpulan referensi dan buku dengan cara mencari beberapa sumber yang ada di internet yang berhubungan dengan sistem yang relevan. Hal ini akan menjadi media pendukung dalam melakukan penelitian ini.

1.6.4. Analisis Data

Kami menggunakan teknik analisis kausal untuk menganalisis data yang dikumpulkan, mengidentifikasi persyaratan yang diperlukan saat membangun sistem, dan mengungkap beragam fakta yang mempengaruhi proses pengambilan keputusan.

Tabel 1.2 Analisa Data

No	Kondisi saat ini	Kondisi yang	Gap	
		diinginkan		
1.	Sekarang untuk mengajukan	Dengan adanya sistem	Membantu	
	Pembuatan surat KTP,SKCK, Dll di RT 02 masih perlu untuk	yang telah dibuat, dapat	memudahkan para	
	pergi mengunjungi rumah ketua	membantu warga untuk	warga dan ketua RT	
	RT, hal itu tidak efektif waktu	mengajukan pembuatan	untuk mengurus	
	sehingga menghambat pekerjaan baik ketua RT dan	surat keterangan RT	pengajuan surat.	
	Warga yang ingin mengajukan	dapat dilakukan secara		
	pembuatan surat tersebut.	online, dan untuk ketua		
		RT memudahkan		
		mengurus surat		
		pengajuan.		

2.	Sekarang untuk mengajukan	Dengan adanya sistem	Membantu
	pembayaran iuran di RT 02 masih perlu untuk pergi	yang telah dibuat, dapat	memudahkan para
	mengunjungi rumah ketua RT,	membantu warga untuk	warga dan ketua RT
	hal itu tidak efektif waktu	mengajukan	untuk mengurus
	sehingga menghambat pekerjaan baik ketua RT dan	pembayaran iuran RT	pengajuan
	Warga yang ingin mengajukan	dapat dilakukan secara	pembayaran iuran
	pembayaran secara online.	online dan pembukuan	dan pembukuan
		iuran secara otomatis	iuran.
		tercatat pada fitur	
		aplikasi.	
3.	Sekarang jika ada bansos yang	Dengan adanya sistem	Membantu
	dibagikan kepada warga tidak transparan siapa yang sudah	yang telah dibuat, dapat	memudahkan ketua
	mendapatkannya sehingga tidak	membantu ketua RT	RT untuk mengurus
	akurat.	mendata warga yang	dan melihat alur
		mampu atau tidak untuk	dana bansos.
		menyalurkan dana	
		bansos sehingga akurat.	

1.6.5. Prosedur Penelitian

Metodologi dasar yang digunakan untuk melakukan proses perancangan sistem adalah System Development Life Cycle atau biasa disingkat menjadi SDLC, dengan masing-masing tahapan dijelaskan sebagai berikut:

A. Tahap Penelitian

Pada langkah ini peneliti melaksanakan upaya observasi dan mengamati segala informasi berdasarkan data penelitian.

B. Tahap Analisis

Pada langkah ini peneliti menganalisis sistem yang mereka buat dan menyesuaikannya dengan kebutuhan penggunanya.

C. Tahap Desain

Pada tahap proses perencanaan selanjutnya ini, peneliti melakukan analisis dan kemudian mengeksekusi desain untuk membuat aplikasi.

D. Tahap Implementasi

Pada langkah ini penulis membuat sistem website berdasarkan desain yang telah dirancang sebelumnya. Langkah implementasi ini berjalan dari awal langkah pengkodean hingga pengoperasian sistem. Mulai dari fitur-fitur yang nantinya dibutuhkan pengguna hingga iklan yang akan dibuat.

Adapun gambar mengenai tahap prosedur penelitian dengan urutan yang benar adalah sebagai berikut:



Gambar 1.1 Prosedur Penelitian

1.7 Struktur Penulisan

Dalam melakukan penelitian, penulis menggunakan teknik penelitian yang bertujuan untuk menyederhanakan dan memperjelas argumen, sehingga tugas akhir ini disusun secara sistematis seperti berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjabarkan tentang latar belakang masalah dan rumusan masalah yang menjadi pokok pembahasan, batasan masalah yang menjelaskan batasan isi masalah utama, tujuan penelitian yang diperlukan ketika melakukan penelitian, dan pemahaman peneliti terhadap sistem, manfaat penelitian yang akan dilakukan, metode penelitian yang dimanfaatkan oleh penulis untuk menyusun laporan dan sistematika notasi yang digunakan untuk memudahkan penjelasan pembahasan..

BAB II LANDASAN TEORI

Pada landasan teori, meliputi teori penelitian yang berasal dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada analisis dan perancangan sistem menjelaskan tentang perancangan perangkat lunak sistem yang akan dibuat, termasuk analisis dan perencanaan sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab implementasi dan pembahasan ini memberikan gambaran tentang proses dan sistem, usulan pemecahan masalah, rancangan sistem, dan hasil yang dicapai selanjutnya.

BAB V PENUTUP

Pada bab penutup berisi kesimpulan dan kesimpulan dari laporan sistem yang dibuat serta saran untuk melakukan pengembangan sistem selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Pada daftar Pustaka ini memuat berbagai referensi yang digunakan penulis untuk menyusun laporan.