

OPTIMALISASI SISTEM JIMPITAN BERBASIS WEBSITE DENGAN PEMINDAIAN QR CODE DI DUSUN KALIPELUSAN RT 01

Rifqi Muawanah¹, Khalimaturofi'ah², Purwanto³

Sistem Informasi, STIMIK Tunas Bangsa Banjarnegara

Email: ¹Rifqim0126@gmail.com, ²Imelzgadz27@gmail.com, ³Kolojoyo@gmail.com

Abstrak- Sistem jimpitan di Dusun Kalipelusan RT 01 masih dilakukan secara manual sehingga berpotensi terjadi kesalahan pencatatan, kehilangan data, dan kurangnya transparansi dalam pelaporan. Oleh karena itu, Sistem jimpitan yang terdigitalisasi dikembangkan berbasis website dengan memanfaatkan pemindaian QR Code guna mempermudah pencatatan jimpitan secara otomatis. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Pengembangan sistem dilakukan dengan menggunakan metode waterfall, dengan tahapan analisis, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Data dikumpulkan melalui wawancara, studi pustaka dan kuesioner serta pengujian sistem dengan metode black box. Sistem dibangun menggunakan PHP, MySQL, HTML, CSS, dan JavaScript. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem jimpitan berhasil meningkatkan akurasi, transparansi, dan pelaporan dalam pengelolaan dana jimpitan warga. Pengujian black box menyatakan bahwa seluruh fungsi dan fitur pada sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan dengan skor pengujian sebesar 100%. Selain itu, hasil kuesioner dengan skala likert juga menunjukkan tingkat kepuasan yang baik dalam hal akurasi pencatatan, transparansi, dan pelaporan dana jimpitan warga dengan skor keseluruhan sebesar 79.38%. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu sistem jimpitan berbasis website dengan pemindaian QR Code berhasil diterapkan.

Kata Kunci: Sistem jimpitan, *QR Code*, *Website*, *Waterfall*, *Black Box*

Abstract - The jimpitan system in Kalipelusan Hamlet, RT 01, is still manually operated, potentially leading to recording errors, data loss, and a lack of transparency in reporting. Therefore, a digitalized, website-based jimpitan system was developed, utilizing QR Code scanning to facilitate automatic jimpitan recording. This research employed a qualitative method with a descriptive approach. The system was developed using the waterfall method, with stages of analysis, design, implementation, testing, and maintenance. Data were collected through interviews, literature reviews, questionnaires, and black-box system testing. The system was built using PHP, MySQL, HTML, CSS, and JavaScript. The results of this study indicate that the jimpitan system successfully improved the accuracy, transparency, and reporting of residents' jimpitan funds. Black-box testing confirmed that all system functions and features functioned as expected, with a test score of 100%. Furthermore, the results of the Likert-scale questionnaire also indicated a high level of satisfaction with the accuracy of recording, transparency, and reporting of residents' jimpitan funds, with an overall score of 79.38%. The conclusion of this study is that the website-based jimpitan system with QR Code scanning was successfully implemented.

Keywords: Jimpitan system, *QR Code*, *Website*, *Waterfall*, *Black Box*

I. PENDAHULUAN

Sistem keamanan dan kesejahteraan masyarakat merupakan beberapa hal yang penting untuk menjaga keharmonisan dan ketertiban dalam bermasyarakat. Tradisi gotong-royong dan partisipasi aktif masyarakat masih menjadi fondasi utama mayoritas pedesaan di Indonesia dalam menjaga keamanan dan ketertiban. Bentuk partisipasi masyarakat itu sendiri salah satunya adalah sistem jimpitan, yaitu kegiatan pengumpulan dana atau barang yang dikumpulkan secara berkala untuk keperluan bersama, seperti keamanan lingkungan, kebersihan dan kegiatan sosial lainnya. [1]

Dusun Kalipelusan RT 01 yang terletak di Desa Kebondalem, Kecamatan Bawang, Kabupaten Banjarnegara merupakan salah satu Dusun yang menerapkan sistem jimpitan. Di Dusun tersebut, sistem jimpitan masih dilakukan secara konvensional dengan mencatat secara manual pada buku rekapan oleh petugas. Selanjutnya, pengelola dana jimpitan akan merekap hasil jimpitan pada buku besar dan melaporkannya kepada warga saat pertemuan.

Akan tetapi, seiring berjalannya waktu, sistem jimpitan yang dilakukan secara konvensional menemui berbagai kendala. Menurut hasil wawancara dengan Ketua RT dan petugas jimpitan, proses pencatatan jimpitan yang masih dilakukan secara tertulis di buku petugas rentan terhadap kesalahan, besarnya risiko kehilangan data, dan kurangnya transparansi. Selain itu, proses rekapitulasi data juga sangat memakan waktu karena pengelola dana jimpitan harus merekap data dari petugas satu persatu.

Berdasarkan data pencatatan pada bulan Februari 2025, ditemukan sebanyak 19 jejak kesalahan pencatatan dalam 28 hari. Hal ini menunjukkan bahwa kesalahan pencatatan terjadi pada 67,8% hari dalam satu bulan. Frekuensi kesalahan pencatatan yang hampir setiap dua hari sekali terjadi mengindikasikan bahwa proses pencatatan jimpitan secara manual rentan terhadap kesalahan.

Berdasarkan kendala-kendala tersebut, tentu memicu kebutuhan akan inovasi yang dapat meningkatkan kemudahan pada sistem jimpitan tanpa harus menghilangkan nilai-nilai kearifan lokal. Inovasi berbasis teknologi yang memperhatikan budaya lokal terbukti lebih mudah diadopsi dan diterima oleh masyarakat pedesaan. [2]

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem jimpitan berbasis *website* yang *responsive* dengan pemindaian *QR code* sebagai solusi modern yang relevan. Dengan mengimplementasikan teknologi ini, diharapkan dapat menjadi langkah awal dalam mentransformasikan proses jimpitan konvensional menjadi sistem jimpitan yang terdigitalisasi.

II. TINJAUAN PUSTAKA

4.1. Sistem

Sistem merupakan sebuah dasar pergerakan dalam seluruh kegiatan, keberadaan sistem dalam segala bidang sangat diperlukan sekali, tanpa adanya konsep dari sistem kegiatan atau pekerjaan akan berjalan tanpa terkendali. [3]

4.2. Jimpitan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) jimpitan berarti sumbangan berupa beras sejimpit yang dikumpulkan secara beramai-ramai. Jimpitan adalah sejumlah barang bisa berupa uang atau beras/ketan yang dimasukkan pada sebuah wadah kecil seukuran gelas atau cangkir yang dikaitkan pada pagar rumah.

4.3. Website

Website merupakan sebuah media yang memiliki banyak halaman yang saling terhubung (*hyperlink*), di mana *website* memiliki fungsi dalam memberikan informasi berupa teks, gambar, video, suara dan animasi atau penggabungan dari semuanya. [4]

4.4. QR Code

QR Code merupakan kepanjangan dari Quick Respons Code yaitu kode batang dua dimensi yang diciptakan pada tahun 1994 oleh Dinso, salah satu perusahaan besar di grup Toyota, dan disetujui sebagai standar internasional oleh ISO (ISO/IEC18004) pada bulan Juni tahun 2000. [5]

4.5. Visual Studio Code

Visual Studio Code (VS Code) adalah aplikasi *code editor* untuk menulis kode HTML, CSS dan PHP yang juga digunakan untuk melakukan koneksi operasi ke basis data MySQL sehingga dapat digunakan untuk menyiapkan *database* untuk aplikasi *web* yang sedang dibangun. [6]

4.6. XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak berbasis *web server* yang bersifat *open source* (bebas), serta mendukung di berbagai sistem operasi, baik Windows, Linux, atau Mac OS. XAMPP digunakan sebagai *standalone server* (berdiri sendiri) atau biasa disebut dengan *localhost*. [7]

4.7. HTML

HyperText Markup Language (HTML) adalah bahasa yang digunakan untuk membuat antarmuka halaman *web*, aplikasi *web* menggabungkan antarmuka yang dibuat dengan HTML dengan bahasa pemrograman yang berfungsi sebagai logika dan mengolah data. [6]

4.8. CSS

CSS (Cascading Style Sheet) secara sederhana adalah sebuah metode yang digunakan untuk mempersingkat penulisan tag html, seperti font, color, text dan tabel menjadi lebih ringkas sehingga tidak terjadi pengulangan penulisan. [8]

4.9. PHP

PHP sendiri merupakan singkatan dari *Hypertext Preprocessor*, yang merupakan *script* yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada *server* (*server side HTML embed scripting*). [9]

4.10. MySQL

MySQL (*My Structure Query Language*) adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (*Database Management System*) yang menjalankan fungsi pengelolaan data untuk membangun sebuah aplikasi *web*. [10]

4.11. PhpMyAdmin

PhpMyAdmin adalah *tools* yang dapat digunakan untuk manajemen *database* MySQL secara visual dan *server* MySQL, sehingga tidak perlu lagi menulis *query* setiap akan melakukan perintah operasi *database*. [11]

4.12. Unified Modeling Language (UML)

Unified Modeling Language (UML) adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik/gambar untuk memvisualisasi, menspesifikasikan, membangun, dan pendokumentasian dari sebuah pengembangan *software* berbasis *object oriented*. UML tidak hanya merupakan sebuah bahasa pemrograman visual saja, namun juga dapat secara langsung dihubungkan ke dalam berbagai bahasa pemrograman. [12]

4.13. Figma

Figma adalah aplikasi berbasis *web* untuk mendesain *UI/UX* yang dapat digunakan untuk membuat aplikasi, *web*, serta berbagai komponen *user interface* yang dapat digabungkan ke dalam *project* lainnya. [13]

4.14. Waterfall

waterfall adalah model SDLC yang sering digunakan dalam pengembangan sistem atau perangkat lunak. Model ini juga sering disebut dengan model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic cycle*). Tahapan pada model *waterfall* di mulai dari tahap analisis, perancangan, implementasi, pengujian dan pemeliharaan. [14]

4.15. Black Box Testing

Pengujian *black box* merupakan teknik pengujian yang berfokus pada kebutuhan fungsional pada perangkat lunak, berdasarkan spesifikasi kebutuhan perangkat lunak. [15]

4.16. Skala Likert

Skala likert adalah suatu skala psikometrik yang digunakan dalam kuesioner dan merupakan salah satu teknik yang dapat digunakan dalam evaluasi suatu program atau kebijakan perencanaan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang kejadian atau gejala sosial. [16]

III. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kualitatif yang secara sederhana dapat dipahami sebagai jenis penelitian yang temuan-temuannya tidak diperoleh melalui prosedur statistik dan lebih pada bagaimana peneliti memahami dan menafsirkan makna peristiwa, interaksi, maupun tingkah subjek dalam situasi tertentu menurut perspektif penelitiannya.[17] Data pada penelitian ini dikumpulkan dengan metode wawancara dan studi pustaka. Pengembangan sistem dilakukan dengan metode *waterfall* yang sering disebut dengan model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic cycle*) dengan tahapan analisis, perancangan, implementasi, pengujian dan pemeliharaan.[14]

Pada tahap analisis, peneliti mengidentifikasi dan memahami kebutuhan serta tujuan dari pengembangan sistem. Kemudian dilakukan perancangan arsitektur sistem, desain antarmuka pengguna menggunakan *Figma*, serta pemodelan data menggunakan UML (*Unified Modeling Language*). Selanjutnya, Tahap implementasi mengarah pada proses pembuatan kode program berdasarkan rancangan sistem menggunakan HTML, CSS, PHP dan database MySQL. Langkah selanjutnya yaitu pengujian aplikasi. Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem menggunakan metode *black box* dan kuesioner. Pengujian *black box* hanya berfokus pada fungsionalitas sistem tanpa memperhatikan struktur internal dan detail teknis atau kode program. Kuesioner digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi pengguna terhadap sistem.

Kuesioner dilakukan menggunakan skala likert terhadap 29 responden yang merupakan warga Dusun Kalipelusan RT 01. Terdapat 9 pernyataan pada kuesioner dengan aspek penilaian yang terdiri dari akurasi pencatatan, transparansi, dan pelaporan dana jimpitan dengan lima pilihan jawaban beserta skornya, yaitu Sangat setuju (5), Setuju (4), Netral (3), Tidak setuju (2), dan Sangat tidak setuju (1). Skor yang diperoleh kemudian dihitung dengan rumus indeks: $(\text{total skor} / \text{skor maksimum}) \times 100\%$, yang kemudian diklasifikasikan ke dalam lima kategori, yaitu Sangat Tidak Setuju (0%-19,99%), Tidak Setuju (20%-39,99%), Netral (40%-59,99%), Setuju (60%-79,99%), dan Sangat Setuju (80%-100%).

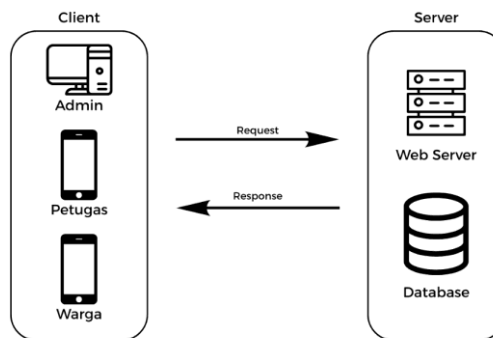
IV.HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Sistem

- a. Kebutuhan Fungsional
 1. Sistem dapat melakukan *login* bagi pengguna (Admin, Petugas dan Warga).
 2. Sistem dapat menghasilkan dan memindai *QR Code* dari setiap rumah warga.
 3. Sistem dapat mencatat jimpitan setelah pemindaian *QR Code*.
 4. Sistem dapat menghasilkan laporan jimpitan.
 5. Admin dapat mengelola data rumah warga dan jimpitan (CRUD).
 6. Admin dapat mengelola data pengguna sistem, Admin, petugas, dan warga (CRUD).
 7. Warga dapat melihat partisipasi mereka dalam jimpitan.
- b. Kebutuhan Non Fungsional
 1. Sistem berbasis *website* yang dapat diakses melalui perangkat *mobile* dan *desktop*.
 2. Antarmuka sistem dirancang dengan sederhana dan mudah digunakan oleh pengguna.
 3. Sistem dapat digunakan dalam jaringan *online (hosted)*.
 4. Sistem menggunakan basis data MySQL.
 5. Data tersimpan secara *real-time* dan tersinkron otomatis.

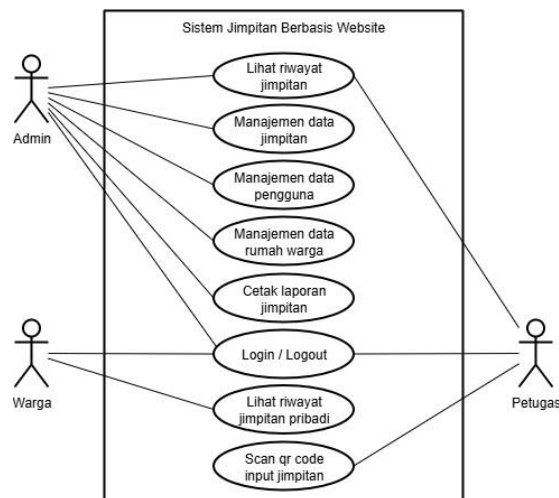
4.2 Rancangan Sistem

- a. Rancangan Arsitektur Sistem

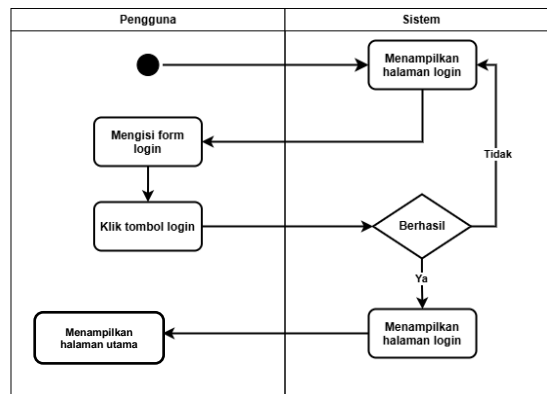


Gambar 1 Rancangan Arsitektur Sistem

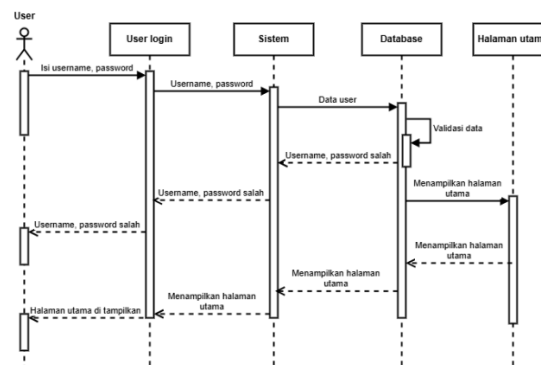
- b. Rancangan UML (*Unified Modeling Language*)



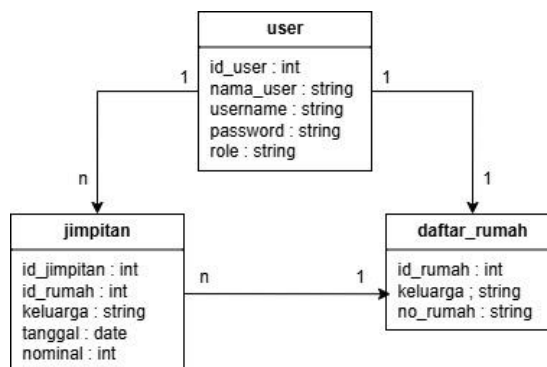
Gambar 2 Use Case Diagram



Gambar 3 Activity Diagram

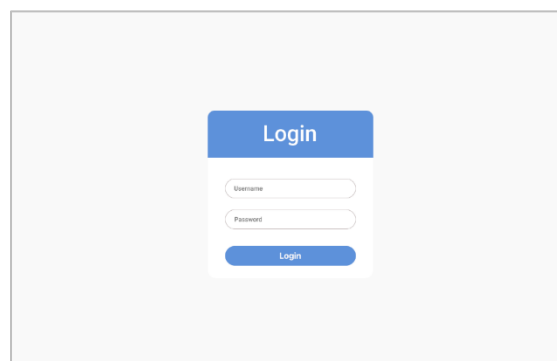


Gambar 4 Sequence Diagram

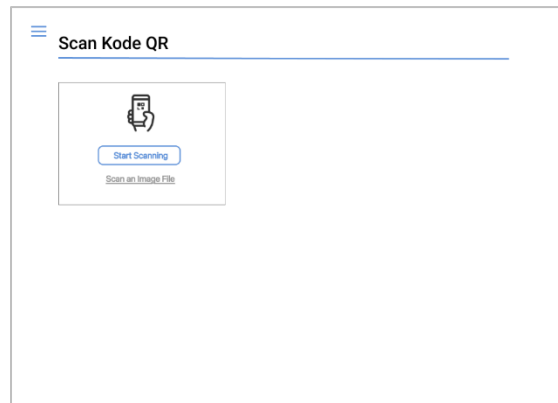


Gambar 5 Class Diagram

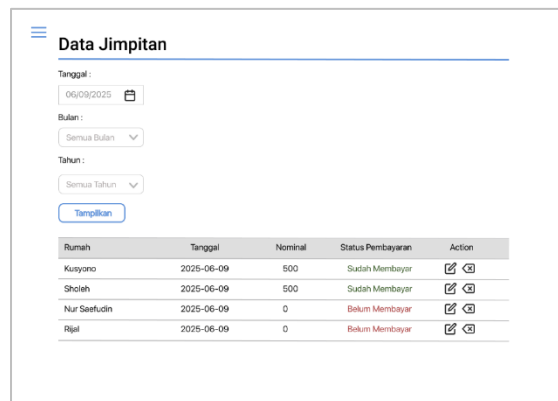
c. Rancangan Antarmuka Sistem



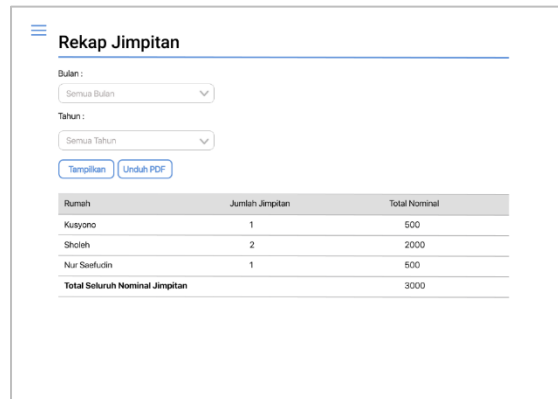
Gambar 6 Halaman Login Pengguna



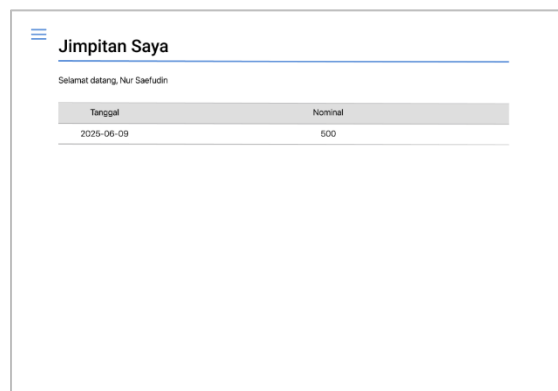
Gambar 7 Halaman *Scan QR Code* Petugas



Gambar 8 Halaman Beranda Admin



Gambar 9 Halaman Rekap Jimpitan



Gambar 10 Halaman Riwayat Jimpitan Warga

4.3 Implementasi

a. Komponen

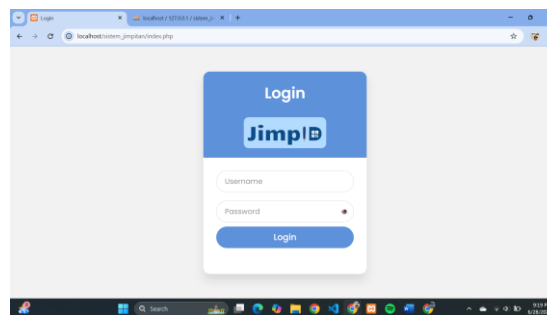
1. Perangkat Keras

- Laptop dengan spesifikasi *processor* Intel(R) Core (TM) i3-1005G1 CPU @ 1.20GHz 1.19 GHz
- RAM 8 GB
- *Harddisk space* 256 GB

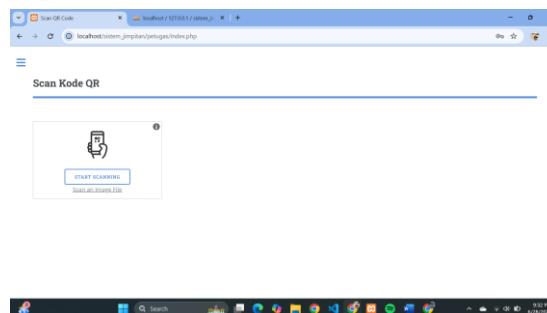
2. Perangkat Lunak

- *Frontend*: HTML, CSS, JavaScript
- *Backend*: PHP
- *Database*: MySQL, phpMyAdmin
- *Qr Code Generator*: PHP *QR Code*, html5-qrcode
- *Web Server*: XAMPP, *Hosting*
- *Text Editor*: Visual Studio Code
- Desain Antarmuka: Figma

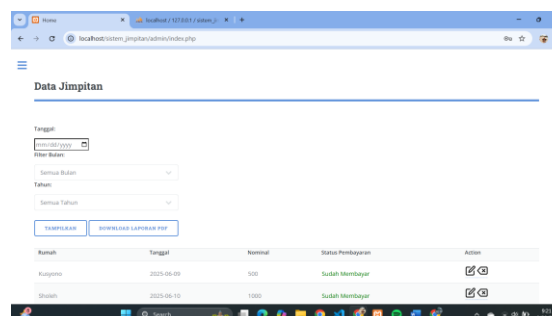
b. Tampilan Antarmuka Sistem



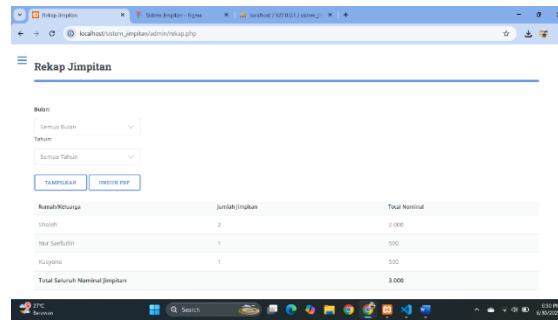
Gambar 11 Halaman *Login*



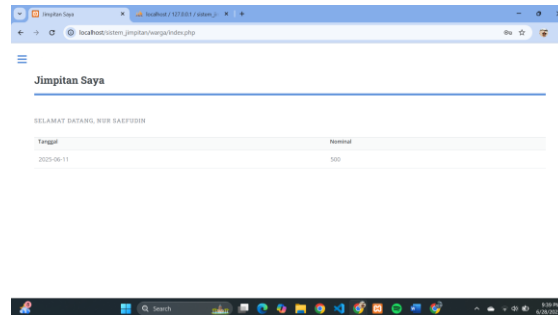
Gambar 12 Halaman *Scan QR Code*



Gambar 13 Halaman *Riwayat Jimpitan*



Gambar 14 Halaman Rekap Jimpitan



Gambar 15 Halaman Beranda Warga

c. Pengujian *Black Box*

Berikut ini adalah hasil pengujian sistem dengan menggunakan metode *black box*.

1. Pengujian Halaman Admin

Tabel 1 Pengujian Halaman Admin

No.	Skenario Pengujian	Langkah Uji	Output yang diharapkan	Hasil Pengujian	
				Sesuai	Tidak Sesuai
1.	Login ke dalam sistem dengan data yang valid.	Masukkan data dan klik <i>login</i> .	Berhasil masuk ke halaman utama.	✓	
2.	Login dengan data yang salah	Masukkan data dan klik <i>login</i> .	Muncul pesan: “Login gagal, <i>username</i> atau <i>password</i> salah”.	✓	
3.	Melihat riwayat jimpitan berdasarkan tanggal atau bulan tertentu.	Klik “Tampilkan”.	Menampilkan data pencatatan setoran jimpitan.	✓	
4.	Update riwayat jimpitan warga	Klik ikon <i>update</i>	Menampilkan halaman edit data jimpitan	✓	
5.	Edit data jimpitan	Ubah data jimpitan dan klik “Simpan data”.	Data tersimpan dan ditampilkan oleh sistem.	✓	
6.	Hapus data jimpitan	Klik ikon hapus	Data terhapus	✓	
7.	Tambahkan data pengguna.	Klik “Tambah Pengguna”. Isi data pengguna dan klik “Simpan data”.	Data tersimpan dan muncul pada daftar pengguna.	✓	
8.	Update data pengguna	Klik ikon <i>update</i>	Menampilkan halaman edit data pengguna	✓	
9.	Edit data pengguna.	Ubah data pengguna dan Klik “Simpan Data”.	Perubahan data tersimpan.	✓	
10.	Hapus data pengguna.	Klik “Ikon hapus”.	Data terhapus dari sistem jimpitan.	✓	
11.	Tambahkan data rumah.	Klik “Tambah rumah”. Isi data dan klik “Simpan data”	Data tersimpan dan muncul pada daftar rumah.	✓	

12.	Update data rumah	Klik ikon <i>update</i>	Menampilkan halaman edit data rumah.	✓	
13.	Edit data rumah.	Ubah data rumah dan Klik “Simpan Data”.	Perubahan data tersimpan.	✓	
14.	Hapus data rumah.	Klik “Ikon Hapus”.	Data terhapus dari sistem jimpitan.	✓	
15.	Unduh laporan.	Klik menu rekap jimpitan, filter data berdasarkan bulan, Klik “Unduh PDF	Laporan jimpitan berhasil diunduh.	✓	
16.	Keluar sistem jimpitan.	Klik “Logout”.	Kembali ke halaman <i>login</i> .	✓	

2. Pengujian Halaman Petugas

Tabel 2 Pengujian Halaman Petugas

No.	Skenario Pengujian	Langkah Uji	Output yang diharapkan	Hasil Pengujian	
				Sesuai	Tidak Sesuai
1.	Login ke dalam sistem dengan data yang valid.	Masukkan data dan klik <i>login</i> .	Berhasil masuk ke halaman utama scan QR Code.	✓	
2.	Login dengan data yang salah	Masukkan data dan klik <i>login</i> .	Muncul pesan: “Login gagal, <i>username</i> atau <i>password</i> salah”.	✓	
3.	QR Code berfungsi.	Memindai QR Code.	Menampilkan data rumah dan pencatatan jimpitan.	✓	
4.	QR Code tidak berfungsi.	Memindai QR Code.	Muncul pesan: “QR Code tidak valid! Silakan coba lagi!”.	✓	
5.	Jimpitan berhasil.	Klik “Ada Jimpitan, Tidak Ada Jimpitan, Simpan Nominal lain”.	Data jimpitan tersimpan.	✓	
6.	Lihat riwayat jimpitan.	Klik “Data jimpitan”.	Menampilkan riwayat jimpitan.	✓	
7.	Keluar sistem jimpitan.	Klik “Logout”.	Kembali ke halaman <i>login</i> .	✓	

3. Pengujian Halaman Warga

Tabel 3 Pengujian Halaman Warga

No.	Skenario Pengujian	Langkah Uji	Output yang diharapkan	Hasil Pengujian	
				Sesuai	Tidak Sesuai
1.	Login ke dalam sistem dengan data yang valid.	Masukkan data dan klik <i>login</i> .	Berhasil masuk ke halaman utama, jimpitan saya.	✓	
2.	Login dengan data yang salah	Masukkan data dan klik <i>login</i> .	Muncul pesan: “Login gagal, <i>username</i> atau <i>password</i> salah”.	✓	
3.	Keluar sistem jimpitan.	Klik “Logout”.	Kembali ke halaman <i>login</i> .	✓	

Berikut ini merupakan perhitungan tingkat keberhasilan pengujian sistem dengan total 25 langkah pengujian.

Keberhasilan = (Total pengujian berhasil / Total langkah pengujian) x 100

Keberhasilan = (25/25) x 100 = 100%

Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa seluruh fitur dan fungsi pada sistem jimpitan berbasis website dengan pemindaian QR Code berjalan sebagaimana mestinya. Dengan keberhasilan pengujian sistem, maka sistem jimpitan dinyatakan layak untuk diterapkan dalam lingkungan nyata dan dapat menjadi solusi modern pencatatan jimpitan di Dusun Kalipelusan RT 01.

d. Kuesioner

Hasil kuesioner didapatkan dari 29 responden yang merupakan 50% populasi dari setiap perwakilan rumah warga di Dusun Kalipelusan RT 01, yang mencakup penilaian terhadap beberapa aspek sistem. Berikut ini merupakan hasil kuesioner dan persentase kepuasan pengguna terhadap sistem jimpitan berbasis web dengan pemindaian QR Code.

Tabel 4 Hasil Kuesioner

No.	Pertanyaan	Jumlah skor
1.	Sistem mudah diakses melalui smartphone maupun laptop.	118
2.	Proses pemindaian QR Code berlangsung cepat dan akurat.	115
3.	Tanggal pencatatan otomatis sesuai dengan waktu pengambilan jimpitan.	117
4.	Sistem menyimpan dan menampilkan data jimpitan dengan tepat.	111
5.	Sistem mempermudah pencatatan dan pelaporan dana jimpitan.	113
6.	Sistem meningkatkan transparansi proses jimpitan.	115
7.	Sistem mengurangi kesalahan pencatatan jimpitan.	110
8.	Sistem menyediakan laporan yang lengkap.	117
9.	Sistem membantu meningkatkan kepercayaan warga terhadap pengelolaan dana jimpitan.	120

- Total Skor -> Pertanyaan 1 ++ Pertanyaan 10 = 1036
- Skor Maksimum -> 29 responden x 10 pertanyaan x skor 5 = 1305
- Persentase berdasarkan rumus indeks

Indeks = (Total skor / Skor maksimum) x 100

Indeks = (1036/1305) x 100% = 79.38%

Dari hasil kuesioner dengan skor 79.38% dari 100%, maka hal ini menunjukkan bahwa sistem diterima dengan sangat baik oleh sebagian besar pengguna.

V. PENUTUP

Sistem jimpitan telah berhasil diimplementasikan sesuai dengan perancangan sistem, mulai dari integrasi scan QR Code untuk pencatatan jimpitan otomatis, pengelolaan data warga, hingga penyusunan laporan jimpitan. Hasil pengujian sistem dengan metode black box menunjukkan bahwa seluruh fungsi dan fitur utama sistem jimpitan berjalan dengan baik, dengan tingkat keberhasilan mencapai 100%. Kemudian, hasil kuesioner evaluasi pengguna dengan skala likert juga menunjukkan bahwa sistem ini mendapatkan persentase skor sebesar 79.38% dari total skor maksimal 100%. Skor ini menunjukkan bahwa, berdasarkan persepsi responden, sistem berada pada kategori baik dalam meningkatkan akurasi pencatatan, transparansi, dan pelaporan dalam pengelolaan jimpitan warga.

Pengembangan sistem kedepannya disarankan agar melengkapi fitur pada sistem jimpitan, seperti pembayaran jimpitan secara digital, notifikasi pengingat jimpitan, backup data otomatis dan meningkatkan keamanan sistem. Selain itu, sistem jimpitan juga berpotensi untuk diterapkan pada wilayah lain tidak hanya di RT 01 dengan dukungan penuh dari pengurus atau pimpinan wilayah. Evaluasi sistem juga perlu dilakukan secara berkala agar sistem dapat terus disesuaikan dengan kebutuhan lapangan yang semakin berkembang.

REFERENCES

- [1] Y. W. Sejati and B. Handaga, "Digitalisasi sistem jimpitan Dukuh Ngluar Desa Tepisari," *J. Inov. Teknol. Pendidik.*, vol. 8, no. 2, pp. 185–198, 2021, doi: 10.21831/jitp.v8i2.40457.
- [2] N. Nikmatuniyah, M. Marliyati, and ..., "Pengaruh Budaya Gotong Royong Terhadap Penggunaan Sistem Informasi Akuntansi Dimediasi Persepsi Kegunaan dan Persepsi Kemudahan Penggunaan," ... *Has. Penelit. dan ...*, vol. 5, no. 6, pp. 247–256, 2023, [Online]. Available: <https://jurnal.polines.ac.id/index.php/Sentrikom/article/viewFile/4511/108615>
- [3] M. Ridwan *et al.*, *SISTEM INFORMASI MANAJEMEN*. Penerbit Widina, 2021. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=2edFEAAQBAJ>
- [4] Elgamar, *BUKU AJAR KONSEP DASAR PEMROGRAMAN WEBSITE DENGAN PHP*. Malang: Ahlimedia Book, 2020. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=sgLyDwAAQBAJ>
- [5] R. Habibi, D. A. Masruro, and N. H. Khonsa', *Aplikasi inventory barang menggunakan QR code*. in Aplikasi inventory. Kreatif, 2020. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=w5PuDwAAQBAJ>
- [6] M. R. Faisal and F. Abadi, *Pemrograman Web Dasar I: Belajar HTML 5*. M Reza Faisal, 2020. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=kuz4DwAAQBAJ>
- [7] M. R. Adani, "Memahami Konsep Penggunaan Xampp untuk Kebutuhan Development," *Sekawan Media*, vol. 26, no. 4, 2021.
- [8] I. Lewenusa, *Dasar Penggunaan CSS pada Pengembangan Web*. Irvan Lewenusa, M.Kom, 2020. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=bZLTDwAAQBAJ>
- [9] D. E. Cahyono and A. Jayanti, "Implementasi Aplikasi Kasir Berbasis Web pada Toko Ghafya Fruits Shop," *J.*

- Ekon. dan Tek. Inform.*, vol. 10, no. 1, pp. 32–40, 2022.
- [10] N. Nilfaidah, A. S. Miru, and M. Lamada, “Pengembangan Sistem Absensi Mahasiswa Realtime Menggunakan PHP, MYSQL, SMS Gateway, dan Framework Codeigniter,” *Eprints*, vol. 3, pp. 1–6, 2021.
- [11] Eko siswanto, Eka Satria Wibawa, and Z. Mustofa, “Implementasi Aplikasi Sistem Peramalan Persediaan Barang Menggunakan Metode Single Moving Average Berbasis Web,” *Elkom J. Elektron. dan Komput.*, vol. 14, no. 2, pp. 224–233, 2021, doi: 10.51903/elkom.v14i2.515.
- [12] M. R. Bintang Fajar Fadilah, “Pemodelan Uml Pendapatan Pada Arini Laundry,” *Pemodelan Uml Sist. Inf. Pada Sahabat Laund.*, 2023.
- [13] S. R. Cholil, *Berkembang dengan Desain Digital: Memahami UI, UX, Dan Figma Secara Komprehensif*. Deepublish, 2024. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=vUA9EQAAQBAJ>
- [14] A. A. Wahid, “Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi,” *J. Ilmu-ilmu Inform. dan Manaj. STMIK*, 2020.
- [15] S. D. Pratama, L. Lasimin, and M. N. Dadaprawira, “Pengujian Black Box Testing Pada Aplikasi Edu Digital Berbasis Website Menggunakan Metode Equivalence Dan Boundary Value,” *J-SISKO TECH (Jurnal Teknol. Sist. Inf. dan Sist. Komput. TGD)*, vol. 6, no. 2, p. 560, 2023, doi: 10.53513/jsk.v6i2.8166.
- [16] W. I. Rahayu, M. H. K. Saputra, R. M. Awangga, and R. Habibi, *Penerapan Metode Naive Bayes dan Skala Likert Pada Aplikasi Prediksi Kelulusan Mahasiswa*. Kreatif, 2020. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=CZv9DwAAQBAJ>
- [17] E. a. Fiantika, Wasil M, Jumiyati, Honesti, Wahyuni, Jonata, *Metodologi Penelitian Kualitatif*. In *Metodologi Penelitian Kualitatif*, no. Maret. 2022. [Online]. Available: <https://scholar.google.com/citations?user=O-B3eJYAAAAJ&hl=en>