

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ARSIP SURAT (SIAS)
PADA SAMSAT KOTA JAMBI**

**Ikhsan Fahta Mukhtar¹, Syahrul Safitra², Junaidi³, Lia
Prawita⁴, Dela Lara Septa⁵, Mhd. Theo Ari Bangsa⁶**
Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi
E-mail: ihsanmukhtar8@gmail.com¹,
syahrulsafitra7@gmail.com², junaidismart51@gmail.com³,
liaprawita936@gmail.com⁴, delalarasepta@gmail.com⁵,

Abstrak

Sistem Administrasi Manunggal Satu Atap atau Samsat adalah instansi pemerintah yang bertanggung jawab terhadap pelayanan pengelolaan kendaraan dan dokumentasi terkait lainnya. Dalam menjalankan tugasnya Samsat tentunya mengeluarkan dan menerima berbagai surat menyurat yang memerlukan pengelolaan dan penyimpanan yang baik. Namun, berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada Samsat Kota Jambi pengelolaan dan penyimpanan surat masih menggunakan sistem manual, pencatatan surat masuk dan keluar masih menggunakan buku agenda, begitupun dengan penyimpanan surat masih disimpan dan dikumpulkan pada lemari arsip sehingga ketika mencari surat yang diinginkan memerlukan waktu yang lama. Tujuan dari penelitian ini untuk merancang sistem informasi arsip surat yang efektif dan efisien pada Samsat Kota Jambi sehingga dapat meningkatkan efektivitas dalam menjaga keamanan dan pengelolaan arsip surat. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah SDLC dengan model Waterfall. Pengembangan sistem ini menggunakan PHP dan MYSQL sebagai database. Pengujian sistem menggunakan metode User Acceptance Test (UAT). Hasil dari penelitian ini adalah Sistem Arsip Surat (SIAS) sistem ini terbukti memiliki kekuatan 97,4% yang artinya bahwa sistem ini telah memenuhi kebutuhan para pengguna.

Kata Kunci — Sistem informasi, STAKLIM, Inventory, UML, PHP-MySQL.

Abstract

The One-Stop Single Administration System or Samsat is a government agency responsible for vehicle management services and other related documentation. In carrying out its duties, Samsat certainly issues and receives various correspondence that requires good management and storage. However, based on the results of observations and interviews at the Jambi City Samsat, the management and storage of letters still use a manual system, recording incoming and outgoing letters still uses an agenda book, as well as storing letters still stored and collected in file cabinets so that when looking for the desired letter it takes a long time. The purpose of this study was to design an effective and efficient letter archive information system at Samsat Jambi City so that it can increase effectiveness in maintaining security and managing letter archives. The system development method used is SDLC with the Waterfall model. This system development uses PHP and MYSQL as a database. System testing uses the User Acceptance Test

(UAT) method. The result of this research is the Mail Archive System (SIAS) this system is proven to have a 97.4% strength which means that this system has met the needs of users.

Keyword — SIAS, Waterfall, PHP, Mysql, UAT.

1. PENDAHULUAN

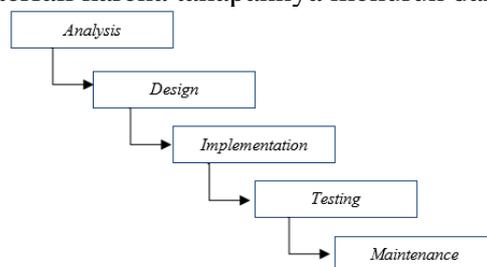
Sistem Manajemen Satu Pintu (Samsat) merupakan sistem terintegrasi yang memfasilitasi pelayanan masyarakat di lingkungan kantor melalui proses kolaborasi yang terstruktur [1]. Kerjasama ini meliputi berbagai instansi di dalamnya antara lain Polri, PT Jasa Raharja (Persero) dan Dinas Pendapatan Provinsi yang bertujuan agar memudahkan melayani masyarakat dalam pengurusan administrasi Pajak Kendaraan (PK) dan dokumentasi terkait lainnya.

Samsat Kota Jambi sebagai salah satu instansi yang menyelenggarakan tugas pelayanan publik untuk memberikan layanan kepada masyarakat dalam kepengurusan pajak kendaraan bermotor [2]. Dalam menjalankan tugasnya Samsat Kota Jambi tentunya mengeluarkan dan menerima berbagai surat menyurat yang memerlukan pengelolaan dan penyimpanan yang baik agar proses pelayanan dapat berjalan dengan baik. Pengarsipan menurut sifatnya adalah kegiatan/pekerjaan resmi yang berkaitan dengan pengolahan dan pelestarian data yang diterima/dikirim (surat, laporan, formulir) [3]. Namun, Berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti, terlihat bahwa Samsat Kota Jambi masih mengelola dan melestarikan arsip suratnya dengan cara manual, dengan menggunakan buku agenda untuk pencatatan surat menyurat. Hal ini berpotensi menyebabkan dokumen surat tidak terarsip dengan benar. Selain itu, ketika dokumen surat dibutuhkan kembali, akan memakan waktu untuk mencarinya. Masalah lain muncul ketika dokumen yang dicari ternyata telah hilang. Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem pengelolaan dan penyimpanan surat (arsip) yang baik terhadap permasalahan ini.

Berdasarkan permasalahan ini, peneliti memberikan solusi dengan merancang Sistem Informasi Arsip Surat (SIAS) di Samsat Kota Jambi dengan memanfaatkan teknologi informasi. Sistem yang dikembangkan memuat dengan lengkap proses pengelolaan dan penyimpanan dokumen surat menyurat, yang nantinya akan memudahkan para karyawan atau pegawai dalam pengarsipan.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan metode pendekatan SDLC (*Software Development Life Cycle*) model *Waterfall*. SDLC adalah sebuah metode yang digunakan untuk mengembangkan sebuah sistem. SDLC juga digunakan oleh analis sistem untuk mengembangkan sistem informasi yang melibatkan persyaratan, validasi, pelatihan, dan pemilik sistem [10]. Lebih lanjut Sri Mulyani dalam [10] SDLC identik dengan teknik pengembangan sistem waterfall karena tahapannya menurun dari atas ke bawah.



Gambar 1. Metode SDLC Waterfall

1. Analisis (Analisis)

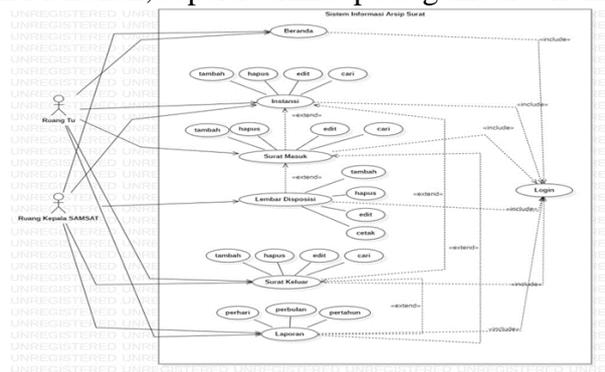
Analisis adalah tahap pertama dalam pemodelan SDLC yaitu dengan mengidentifikasi permasalahan yang ada lalu solusi diajukan dan kebutuhan sistem dianalisis. Tujuan dari analisis kebutuhan adalah untuk mengidentifikasi masalah yang muncul pada lingkungan arsip surat di Samsat Kota Jambi, kemudian mulai menyarankan solusi untuk masalah tersebut sehingga kebutuhan perangkat lunak yang diperlukan dapat dianalisis berdasarkan identifikasi masalah.

2. Design

Pada fase ini peneliti mulai membuat model berdasarkan temuan analisis. Proses desain sistem mengalokasikan membutuhkan perangkat keras atau lunak sistem dengan membentuk sistem keseluruhan arsitektur [11]. Model desain ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman aliran data dan kontrol, proses fungsional, perilaku operasi, dan informasi yang dikandungnya.

a. Use Case Diagram

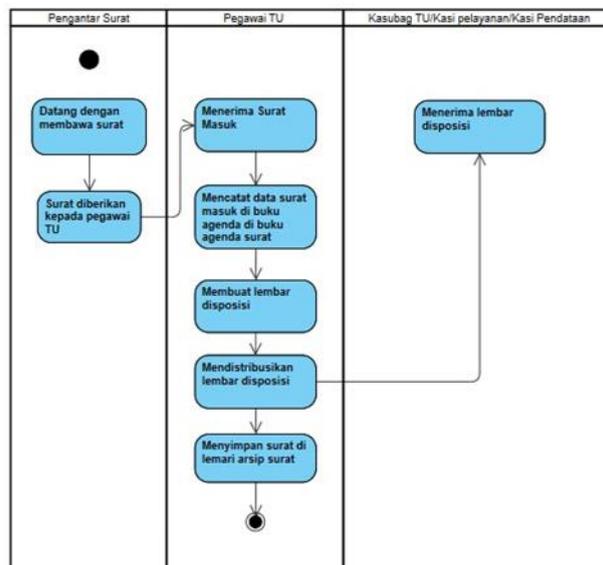
Diagram use case sistem yang akan dibangun dibuat berdasarkan temuan analisis kebutuhan yang peneliti lakukan, seperti terlihat pada gambar terlampir.



Gambar 2. Use Case Diagram Sistem SIAS

b. Activity Diagram

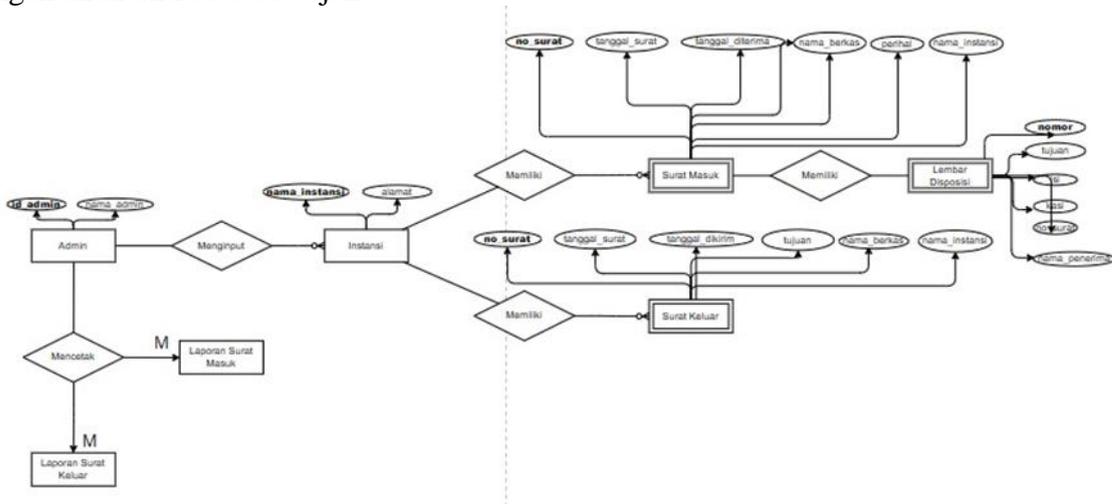
Diagram activity merupakan rancangan alur kerja atau alur aktivitas suatu sistem yang akan dioperasikan.



Gambar 3. Activity Diagram surat berjalan Samsat Kota Jambi

c. Entity Relational Diagram (ERD)

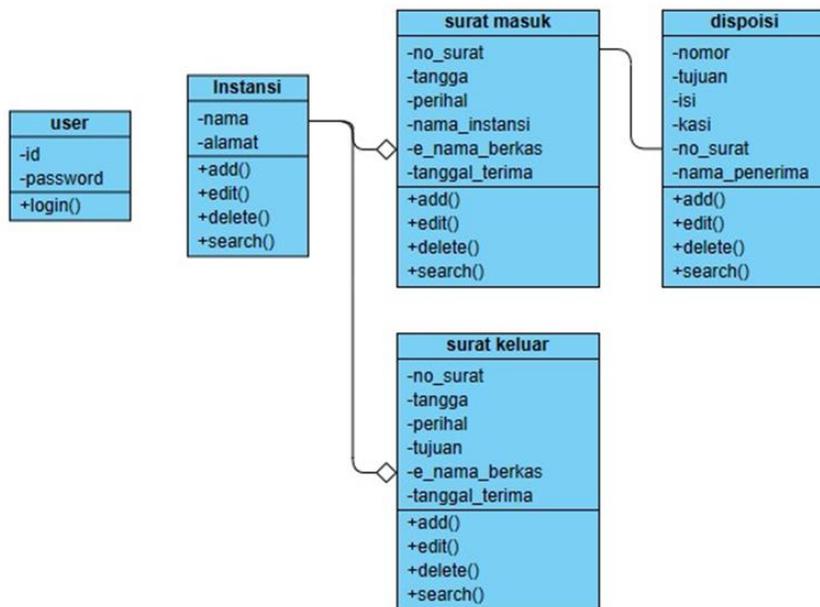
Instrumen untuk pemodelan data semantik yang digunakan untuk mencapai tujuan menggambarkan atau menampilkan data secara abstrak adalah diagram ER [12]. Entity Relationship Diagram merupakan suatu diagram yang menunjukkan bagaimana data dibuat, disimpan dan digunakan dalam sistem informasi arsip surat untuk memperlihatkan hubungan antar entitas atau objek.



Gambar 4. Entitiy Relational Diagram (ERD)

d. Class Diagram

Jenis model struktural statis yang digunakan untuk menggambarkan struktur sistem adalah diagram kelas UML. Diagram ini terdiri dari koneksi dan kelas. Kelas dalam diagram kelas terdiri dari aksi dan properti [13]. Class diagram menunjukkan hubungan antar kelas yang terhubung, digunakan untuk menunjukkan data yang dibutuhkan untuk membangun program yang akan dibuat, adapun gambar class diagram sistem informasi arsip surat dibawah ini.



Gambar 5. Class Diagram

3. Impelmentation

Proses pembuatan aplikasi atau penulisan kode yang sesuai dengan desain dan spesifikasi sistem yang telah ditetapkan dikenal sebagai implementasi [14]. Langkah ini

merupakan hasil perancangan dalam bahasa pemrograman yang telah ditentukan, pengujian, serta instalasi dan pengoperasian sistem jika pengujian berhasil.

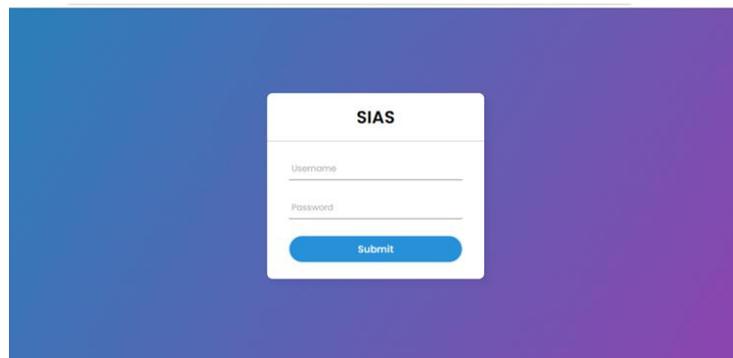
4. Testing (Pengujian)

Tahapan ini dilakukan untuk menguji setiap komponen dan kemampuan untuk melihat apakah aplikasi ini dapat bekerja dengan baik atau tidak. Sistem SIAS diuji dengan memberikan percobaan langsung kepada pihak-pihak terkait yang menggunakannya, mengikuti pedoman pengujian UAT User Acceptance Test.

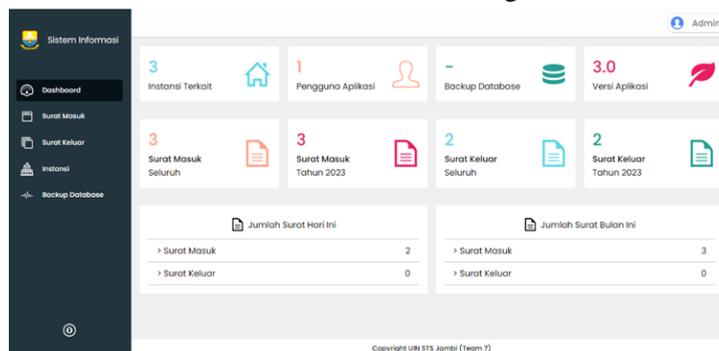
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

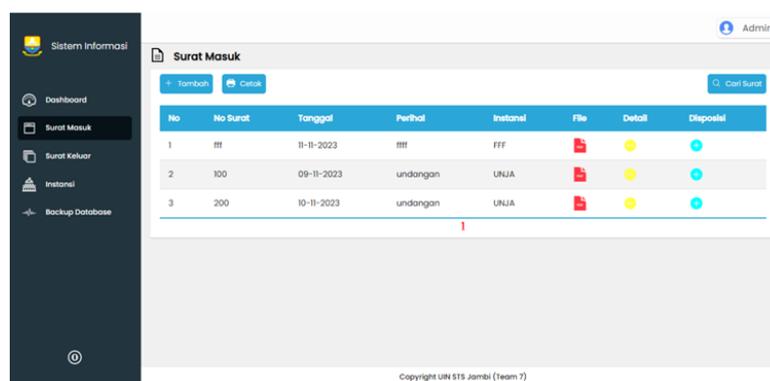
SIAS Sistem Informasi Arsip Surat merupakan sistem pengarsipan yang dikembangkan untuk membantu pengelolaan dan penyimpanan dokumen surat pada Samsat Kota Jambi. SIAS memiliki beberapa menu yang membantu pengelolaan dan juga penyimpanan seperti dashboard, daftar list surat masuk dan keluar, menu rekap laporan, cetak disposisi dan sebagainya.



Gambar 6. Halaman Login



Gambar 7. Halaman Dashboard



Gambar 8. Halaman Surat Masuk

Disposisi Surat Masuk

Asal Surat : FFF

Nomor Surat : fff

Tanggal Surat : 11-11-2023

Tanggal Diterima : 11-11-2023

Nomor Disposisi :

Diteruskan Kepada :

Isi Disposisi :

Nama Penerima :

Diberikan Kepada :

Copyright UIN STS Jambi (Team 7)

Tambah Disposisi Masuk

Asal Surat * : FFF

No Surat * : fff

Tanggal Surat * : dd/mm/yyyy

Diterima Tanggal * : dd/mm/yyyy

Nomor * : 01

Diteruskan Kepada * : bambang

Isi * : undangan

Nama Penerima * : ucup

Kasi * : KASUBAG TU KASI PELAYANAN KASI PENDATAAN

Simpan Batal

Copyright UIN STS Jambi (Team 7)

Gambar 9. Halaman Tambah Disposisi



LEMBAR DISPOSISI

Surat Dari : FFF Diterima Tanggal : 01-01-1970
 Tanggal Surat : 11-11-2023 Nomor : 01
 Nomor Surat : fff Diteruskan Kepada : bambang

1	KASUBAG TATA USAHA	✓
2	KASI PELAYANAN PENATAUSAHAAN PAJAK DAN PENERIMAAN LAIN-LAIN	✓
3	KASI PENDATAAN, PENYULUHAN PENAGIHAN PAJAK DAERAH DAN PENERIMAAN LAIN-LAIN	

Nama Penerima :
ucup

ISI DISPOSISI :
segerakan

KEPALA UPTD PPD KOTA JAMBI

MUHAMMAD ARIANSYAH, S.I.P, ME
 PENATA TK. I
 NIP. 19881031 200701 1 001

Gambar 10. Lembar Disposisi



PEMERINTAH PROVINSI JAMBI
BADAN PENGELOLAAN KEUANGAN DAN PENDAPATAN DAERAH
UPTD PENGELOLA PENDAPATAN DAERAH
PROVINSI JAMBI DI KOTA JAMBI

Jl. Gajah Mada No. 23, Lb. Bandung, Kel. Jelutung, Kota Jambi, Jambi 36124
Telp (0741) 23352, Fax (0741) 23352, Website : www.jambisamsat.net

Laporan Surat Masuk

Periode 01-11-2023 - 30-11-2023

No	No Surat	Asal Surat	Tanggal Surat	Tanggal Terima	Perihal
1	fff	FFF	11-11-2023	11-11-2023	fff
2	100	UNJA	09-11-2023	09-11-2023	undangan
3	200	UNJA	10-11-2023	10-11-2023	undangan

Gambar 11. Cetak Laporan

2. Hasil Pengujian UAT

User Acceptance Test digunakan untuk mengetahui respon pengguna terhadap aplikasi SIAS yang telah dikembangkan dan memastikan solusi dalam sistem sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna. UAT merupakan pengujian yang dilakukan oleh end-user dimana user tersebut adalah staf / karyawan perusahaan yang langsung berinteraksi dengan sistem dan dilakukan verifikasi apakah fungsi yang ada telah berjalan sesuai dengan kebutuhan / fungsinya [15]. Hasil angket yang diberikan kepada 10 orang karyawan atau pegawai Sasmsat Kota Jambi, dengan ketentuan sebagai berikut.

Tabel 1. Skala

Kategori Tingkat Kepuasan	Skala
Tidak Setuju (TS)	1
Kurang Setuju (KS)	2
Cukup Setuju (CS)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju (SS)	5

Tabel 2. Presentase Penilaian

Persentase	Keterangan
0% - 20%	Sangat Lemah
21% - 40%	Lemah
41% - 60%	Cukup
61% - 80%	Kuat
81% - 100%	Sangat Kuat

Tabel 3. Hasil Pertanyaan

Pertanyaan	TS	KS	CS	S	SS
SIAS memiliki tampilan yang menarik				1	9
Pengoperasian SIAS mudah di akses					10
Kelengkapan informasi yang disajikan			3	7	
Ketepatan fungsi tombol dengan tujuan menu yang di inginkan				2	8

Kenyamanan menggunakan SIAS secara keseluruhan	3	7
Kesesuaian SIAS dengan kebutuhan	2	8
SIAS memudahkan karyawan dalam melakukan pengarsipan surat		10
Dapat mencetak lembar disposisi dengan akurat	2	8
Dapat membuat laporan dengan akurat		10
Login sistem dapat berjalan dengan baik		10

Skor rata-rata dari setiap jawaban yang diberikan responden kemudian dihitung untuk memeriksa data yang dikumpulkan. Ini dapat dihitung sebagai berikut menggunakan skor yang telah ditetapkan:

Jumlah skor dari responden yang menjawab SS : $87 \times 5 = 435$

Jumlah skor dari responden yang menjawab S : $13 \times 4 = 28$

Jumlah = $487/500 = 0,974 \times 100\% = 97,4\%$

Berdasarkan persentase hasil yang diperoleh, yaitu 97,4% dari jawaban para responden, peneliti menyimpulkan bahwa SIAS memiliki tingkat kekuatan yang sangat tinggi.

3. Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi arsip surat yang diberi nama SIAS. SIAS merupakan sistem atau aplikasi yang dapat digunakan untuk mengelola surat masuk dan keluar, dengan berbagai fitur yang lengkap seperti dapat mencetak laporan dengan periode waktu tertentu, melakukan pencarian surat, melihat isi surat dan dapat mencetak dokumen disposisi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian [3] telah merancang sistem informasi pengelolaan surat menyurat berbasis web pada STAI Muhammadiyah. Selanjutnya [16] merancang sistem informasi surat menyurat berbasis web pada PT. Radar Riau. Kedua penelitian tersebut tidak mempunyai fitur yang lengkap seperti fitur melihat isi surat, hanya menampilkan list daftar surat yang ada. Sedangkan SIAS memiliki fitur yang lebih lengkap yaitu, mencetak laporan dengan periode waktu tertentu, melakukan pencarian surat, melihat isi surat dan dapat mencetak dokumen disposisi.

4. KESIMPULAN

Rancang Bangun Sistem Informasi Arsip Surat (SIAS) pada Samsat Kota Jambi bertujuan untuk membantu instansi Samsat Kota Jambi dalam mengelola dan menyimpan dokumen surat, agar memudahkan para karyawan atau pegawai dalam pengarsipan. Sistem ini memiliki fitur yang terdiri dari tampilan dashboard yang membuat berapa jumlah surat yang telah disimpan, mencetak laporan dengan periode waktu tertentu, fitur pencarian surat, fitur melihat isi surat, serta dapat mencetak dokumen disposisi. Dengan menggunakan metode pengujian user acceptance test (UAT) sistem ini terbukti memiliki kekuatan 97,4% yang artinya bahwa sistem ini telah memenuhi kebutuhan para pengguna. Oleh karena itu sistem ini sangat membantu Samsat Kota Jambi dalam pengelolaan dokumen surat mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. C. Soselissa and D. Puturu, "Penerapan Prinsip New Publik Service dalam Pelayanan STNK pada Kantor Sistem Administrasi Manunggal Satu Atap," *PUBLIC POLICY; J. Apl. Kebijak. Publik dan Bisnis*, vol. 2, no. 2, pp. 315–330, 2021.
- [2] R. A. Imron and J. Devitra, "Implementasi Sistem Informasi Pendaftaran Online (E-Form) Untuk Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor Studi Kasus Samsat Kota Jambi," *Manaj. Sist. Inf.*, vol. 7, no. 1, pp. 13–27, 2022.
- [3] S. Saifulloh, R. Pamungkas, T. D. Saputro, and F. R. Al-ayyubi, "Perancangan Prototype Pengelolaan Arsip Surat di Dinas Lingkungan Hidup Kota Madiun," *J. Altifani Penelit. dan Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 1, pp. 35–42, 2021, doi: 10.25008/altifani.v1i1.119.
- [4] W. L. Putri, *Rancang Bangun Manajemen Akuntansi Berbasis Web Mobile*. CV BATAM PUBLISHER, 2022.
- [5] A. R. Jh and A. T. Prastowo, "Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Web Sistem Informasi Repository Laporan PKL Siswa (Studi Kasus: SMKN 1 Terbanggi Besar)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 26–31, 2021.
- [6] U. Al Faruq and D. Mulvia, "RANCANG BANGUN PLATFORM DIGITAL MARKETING EVENT JAKARTA BERBASIS WEBSITE," *J. Sist. Inf. dan Sains Teknol.*, vol. 5, no. 2, 2023.
- [7] M. M. Prof. DR. H. A. Rusdiana, *SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENDIDIKAN*. Fitrah Ilhami, 2021.
- [8] S. M. Hidayat, *Implementasi Sistem Informasi Penjualan*. Siti Munasasa Hidayat, 2017.
- [9] "Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2009." <https://jdih.kemenkeu.go.id/fulltext/2009/43TAHUN2009UU.htm> (accessed Nov. 30, 2023).
- [10] S. Supriyati, S. Mulyani, H. Suharman, and T. Supriadi, "The Influence of Business Models, Information Technology on the Quality of Accounting Information Systems Digitizing MSMEs Post-COVID-19," *J. Sist. Inf.*, vol. 18, no. 2, pp. 36–49, 2022, doi: 10.21609/jsi.v18i2.1141.
- [11] W. I. Rahayu, R. R. Fajri, and P. Hambali, *Rancang Bangun Aplikasi Penentuan Dan Share Promo Produk Kepada Pelanggan Dari Website Ke Media Sosial Berbasis Desktop*. Kreatif, 2019.
- [12] R. E. Sikha Saha Bagui, *Database Design Using Entity-Relationship Diagrams*. CRC Press, 2022.
- [13] N. Ahmad et al., *Analisa & Perancangan Sistem Informasi Berorientasi Objek*. Penerbit Widina, 2022.
- [14] C. A. Solehatin, *E-Quisioner Terhadap Tingkat Pemanfaatan Layanan Wi-Fi Kabupaten Banyuwangi*. Deepublish, 2019.
- [15] M. Prabowo, *Metodologi Pengembangan Sistem Informasi*. LP2M Press IAIN Salatiga, 2020.
- [16] M. L. Hamzah, M. A. Pabottingi, E. Saputra, A. Anofrizen, and S. Sutoyo, "Rancang Bangun Sistem Informasi Surat Menyurat Berbasis Web Pada PT. Radar Riau," *INTECOMS J. Inf. Technol. Comput. Sci.*, vol. 4, no. 1, pp. 9–19, 2021, doi: 10.31539/intecom.v4i1.2221.