

APLIKASI MANAJEMEN SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR BERBASIS MOBILE DI SEKRETARIAT DAERAH KABUPATEN SUKABUMI

Yusep Ridwan
Manajemen Informatika, Institut Citra Buana Indonesia
Email : yusepridwan83@gmail.com

Abstrak

Pengelolaan surat masuk dan surat keluar merupakan bagian penting dalam administrasi perkantoran, termasuk pada Sekretariat Daerah Kabupaten Sukabumi. Saat ini, proses pencatatan dan pengarsipan surat masih sering dilakukan secara konvensional, yang berisiko pada keterlambatan pencarian data dan potensi kerusakan dokumen fisik. Penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi manajemen surat berbasis mobile yang dinamakan SiSuMaker (Sistem Surat Masuk dan Keluar). Aplikasi ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman Dart dengan framework Flutter dan sistem penyimpanan data permanen. Fitur utama aplikasi meliputi manajemen profil, input data surat masuk dan keluar, serta rekapitulasi data otomatis yang memudahkan pemantauan arsip secara real-time. Hasil dari pengembangan ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, keamanan data, dan kecepatan akses informasi dalam manajemen surat di lingkungan pemerintah daerah.

Kata Kunci: Manajemen Surat, Mobile, Flutter, SiSuMaker, Sekretariat Daerah

Abstract

The management of incoming and outgoing mail is a crucial part of office administration, including at the Regional Secretariat of Sukabumi Regency. Currently, the process of recording and archiving letters is often still conducted conventionally, which poses risks such as delays in data retrieval and potential damage to physical documents. This study aims to develop a mobile-based mail management application named SiSuMaker (Sistem Surat Masuk dan Keluar). The application was developed using the Dart programming language with the Flutter framework and a permanent data storage system. Key features include profile management, data input for incoming and outgoing mail, and automatic data recapitulation to facilitate real-time archive monitoring. The results of this development are expected to improve efficiency, data security, and the speed of information access in mail management within the local government environment.

Keywords: Mail Management, Mobile, Flutter, SiSuMaker, Regional Secretariat.

1.PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era digital telah membawa perubahan signifikan pada berbagai sektor, termasuk dalam sistem birokrasi pemerintahan. Salah satu elemen fundamental dalam administrasi perkantoran adalah pengelolaan surat-menyurat, yang berfungsi sebagai alat komunikasi resmi dan rekam jejak kebijakan instansi. Pada Sekretariat Daerah Kabupaten Sukabumi, pengelolaan surat masuk dan surat keluar merupakan aktivitas harian dengan volume data yang sangat besar dan dinamis.

Meskipun teknologi sudah berkembang pesat, banyak instansi pemerintah yang masih mengandalkan sistem pengelolaan surat secara konvensional melalui pencatatan di buku agenda besar. Pola manual seperti ini memiliki keterbatasan yang nyata dalam hal efisiensi dan keamanan. Kendala utama yang sering dihadapi adalah sulitnya melakukan pencarian dokumen lama secara cepat, risiko kehilangan data akibat kerusakan fisik buku, serta kurangnya transparansi dalam memantau status disposisi surat

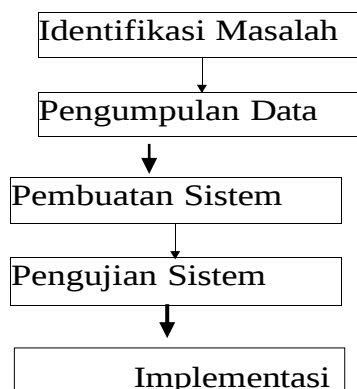
yang sedang berjalan. Hal ini dapat menghambat koordinasi antar bagian dan memperlambat proses pengambilan keputusan di tingkat pimpinan.

Selain kendala administratif, kebutuhan akan mobilitas yang tinggi di lingkungan pemerintahan menuntut adanya sistem yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja. Pegawai sering kali memerlukan informasi surat penting saat sedang berada di luar kantor untuk urusan dinas. Oleh karena itu, diperlukan sebuah solusi inovatif berbasis mobile yang mampu mengintegrasikan seluruh alur manajemen surat ke dalam satu genggam.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi SiSuMaker (Sistem Surat Masuk dan Keluar) yang dikembangkan khusus untuk Sekretariat Daerah Kabupaten Sukabumi. Dengan memanfaatkan bahasa pemrograman Dart dan framework Flutter, aplikasi ini menawarkan antarmuka yang modern, fitur pengarsipan digital yang aman, serta rekapitulasi data yang terorganisir. Implementasi aplikasi SiSuMaker diharapkan tidak hanya sekadar mendigitalisasi dokumen, tetapi juga menciptakan ekosistem kerja yang lebih produktif, cepat, dan akuntabel sesuai dengan semangat tata kelola pemerintahan yang baik (Good Governance).

Tujuan dari pengembangan aplikasi SiSuMaker ini adalah Membangun Sistem Digital yang Terintegrasi: Merancang dan membangun aplikasi manajemen surat masuk dan surat keluar berbasis mobile untuk Sekretariat Daerah Kabupaten Sukabumi menggunakan framework Flutter. Meningkatkan Efisiensi Administrasi: Mempercepat proses pencatatan, pengarsipan, dan pencarian data surat sehingga tidak lagi bergantung pada buku agenda manual yang memakan waktu lama. Menjamin Keamanan dan Keutuhan Data: Menyediakan sistem penyimpanan data permanen untuk meminimalisir risiko kehilangan atau kerusakan fisik dokumen surat-menyurat. Mempermudah Pemantauan (Monitoring): Memberikan kemudahan bagi pihak pimpinan maupun staf dalam memantau rekapitulasi data surat masuk dan keluar secara real-time melalui perangkat smartphone. Optimalisasi Mobilitas Kerja: Memfasilitasi pegawai agar tetap dapat mengakses informasi terkait surat dinas meskipun sedang berada di luar lingkungan kantor.

2. METODE PENELITIAN



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam pengembangan aplikasi SiSuMaker ini terdiri dari beberapa tahapan terstruktur untuk memastikan aplikasi sesuai dengan kebutuhan operasional di Sekretariat Daerah Kabupaten Sukabumi.

2.1. Tahap Identifikasi Masalah dan Observasi

Tahap awal dilakukan dengan mengamati proses pengelolaan surat di instansi terkait. Fokus utama adalah mengidentifikasi kendala dalam sistem buku agenda manual, seperti lambatnya pencarian data dan risiko kerusakan dokumen fisik. Hasil observasi ini mendasari kebutuhan akan aplikasi mobile yang mampu melakukan pengarsipan secara digital dan permanen.

2.2. Tahap Analisis Kebutuhan Sistem

Pada tahap ini, ditentukan spesifikasi fungsional yang harus ada dalam aplikasi, antara lain:

Akses Pengguna: Fitur login untuk autentikasi administrator.

Input Data: Formulir untuk mencatat nomor surat, tanggal, asal/tujuan instansi, dan perihal.

Penyimpanan: Sistem penyimpanan data permanen agar informasi tidak hilang saat aplikasi ditutup. Output: Halaman rekapitulasi untuk menampilkan daftar surat masuk dan keluar secara terorganisir.

2.3. Tahap Perancangan (Design)

Perancangan aplikasi difokuskan pada User Interface (UI) yang intuitif dengan menggunakan komponen Flutter seperti Text Field, Elevated Button, dan Card untuk tampilan rekap. Desain juga mengintegrasikan elemen visual khas daerah, seperti gambar Pendopo dan logo Sekretariat Daerah Kabupaten Sukabumi untuk memberikan identitas resmi.

2.4. Tahap Implementasi Kode (Coding)

Tahap ini merupakan proses penerjemahan rancangan ke dalam bahasa pemrograman Dart menggunakan framework Flutter. Implementasi mencakup pembuatan logika navigasi antar halaman (Dashboard, Input, dan Rekap) serta pengaturan logika penyimpanan data untuk memastikan setiap surat yang diinput tersimpan dengan benar ke dalam sistem.

2.5. Tahap Pengujian (Testing)

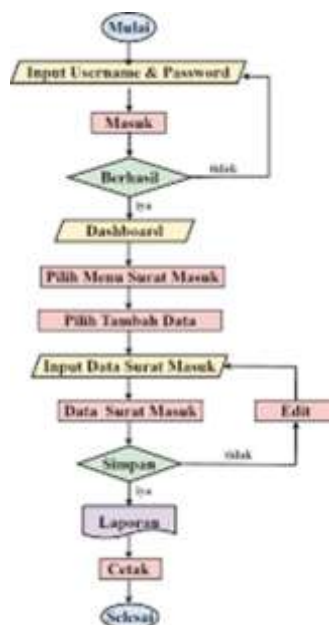
Pengujian dilakukan untuk memastikan setiap fitur berjalan dengan baik. Hal ini meliputi pengujian fungsionalitas tombol "Simpan Permanen", validasi input pada formulir surat, serta pengecekan akurasi data yang muncul pada halaman rekapitulasi surat masuk dan keluar.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai hasil implementasi sistem informasi manajemen surat masuk dan keluar (SiSuMaker) yang telah dikembangkan untuk Sekretariat Daerah Kabupaten Sukabumi.

3.1. Aliran Sistem Informasi yang Diusulkan (ASI Baru)

Aliran sistem informasi baru pada aplikasi SiSuMaker dirancang untuk memastikan setiap tahapan pengelolaan surat, mulai dari penerimaan hingga pengarsipan, berjalan secara terstruktur dan terdokumentasi secara digital. Berikut adalah penjelasan alurnya sesuai dengan diagram yang diusulkan:



Gambar 2. Aliran Sistem Surat Masuk dan Keluar (Sisumaker)

Mulai: Proses dimulai ketika staf administrasi atau pimpinan membuka aplikasi SiSuMaker pada perangkat Android.

Input Data Surat: Pengguna memasukkan data-data penting surat melalui formulir input yang tersedia di aplikasi Flutter. Data yang dimasukkan meliputi:

Nomor Surat

Tanggal Surat

Asal/Tujuan Instansi

Perihal/Isi Ringkas

Proses Simpan: Setelah data diisi, pengguna menekan tombol simpan. Pada tahap ini, sistem melakukan pemrosesan data untuk mengubah input mentah menjadi format yang siap disimpan.

Database (Penyimpanan): Data yang telah diproses kemudian dialirkan menuju penyimpanan permanen (Database). Proses ini menjamin bahwa data surat tidak akan hilang meskipun aplikasi ditutup atau perangkat dimulai ulang.

Hasil (Output): Data yang tersimpan di database kemudian ditarik kembali untuk ditampilkan pada halaman Rekapitulasi Surat. Output ini berupa daftar surat yang rapi dan terorganisir, memudahkan pimpinan dalam memantau statistik surat masuk dan keluar secara real-time.

Selesai: Proses manajemen satu siklus surat dinyatakan selesai setelah data muncul di laporan rekapitulasi.

Analisis Alur Sesuai Gambar:

Input (Trapesium): Menggambarkan proses entri data manual oleh staf Sekretariat Daerah Kabupaten Sukabumi ke dalam aplikasi Flutter.

Proses (Persegi Panjang): Menggambarkan logika pemrograman Dart yang mengolah input tersebut sebelum dikirim ke memori.

Database (Silinder): Menunjukkan peran penyimpanan data permanen sebagai inti dari aplikasi manajemen arsip ini.

Output (Dokumen/Display): Menunjukkan hasil akhir berupa laporan rekapitulasi yang menjadi dasar pengambilan keputusan bagi organisasi.

3.4. Implementasi Program

Adapun implementasi program dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Form Login

Halaman login merupakan gerbang utama keamanan aplikasi untuk membatasi akses data arsip hanya kepada petugas yang berwenang di Sekretariat Daerah Kabupaten Sukabumi



Gambar 3. Form Login

Deskripsi Visual: Antarmuka login dirancang dengan estetika modern, menggunakan latar belakang gambar gedung kantor pemerintahan (Pendopo/Setda) untuk memberikan identitas instansi.

Komponen Antarmuka:

Text Field Username & Password: Digunakan untuk memasukkan kredensial pengguna.

Tombol Login: Menggunakan Elevated Button untuk mengeksekusi proses autentikasi.

Transparansi & Warna: Menggunakan efek glassmorphism atau warna transparan agar tampilan tetap terlihat profesional dan tidak kaku.

Fungsi: Sistem akan mencocokkan input pengguna dengan data yang tersimpan. Jika sesuai, pengguna akan diarahkan ke halaman Dashboard Utama.

2. Halaman Dashboard

Halaman ini berfungsi sebagai pusat informasi singkat (Summary) bagi pengguna setelah berhasil masuk ke sistem.



Gambar.4 Halaman Dashboard

Fungsi: Menampilkan total surat masuk dan surat keluar secara real-time melalui widget Card.

Navigasi: Terdapat tombol navigasi cepat untuk menuju halaman input data atau rekapitulasi data
Halaman Input Surat Masuk

Gambar.5 Halaman Input Surat Masuk

Halaman ini dirancang khusus untuk mencatat data surat yang diterima oleh Sekretariat Daerah Kabupaten Sukabumi dari instansi luar maupun internal.

Komponen Antarmuka: Menggunakan header bertuliskan "INPUT SURAT MASUK" dengan identitas Sekretariat Daerah Kabupaten Sukabumi. Terdapat kolom input (Text Form Field) untuk Nomor Surat, Tanggal Surat, Tanggal Terima, Asal Instansi, dan Perihal.

Fitur Khusus: Dilengkapi dengan fitur Upload Berkas untuk melampirkan salinan digital surat dan tombol SIMPAN PERMANEN untuk mengunci data ke dalam sistem.

Fungsi: Memastikan setiap surat masuk terdata secara kronologis dan tersimpan secara permanen dalam database aplikasi.

Halaman Input Surat Keluar

Gambar.6 Halaman Input Surat Keluar

Halaman ini memiliki struktur yang serupa namun difungsikan untuk mendokumentasikan surat yang diterbitkan oleh Sekretariat Daerah Kabupaten Sukabumi.

Komponen Antarmuka: Memiliki judul halaman "INPUT SURAT KELUAR". Kolom input yang tersedia meliputi Nomor Surat, Tanggal Surat, Tanggal Keluar, Tujuan Instansi, dan Perihal surat.

Perbedaan Input: Pada halaman ini, kolom "Asal Instansi" digantikan dengan "Tujuan Instansi" untuk menyesuaikan konteks pengiriman surat keluar.

Fungsi: Memudahkan pelacakan distribusi surat yang keluar dari instansi agar tetap terorganisir dan mudah ditemukan saat proses audit atau peninjauan kembali.

Halaman Rekapitulasi Surat Masuk

NO. SURAT	TGL SURAT	ASAL/TUJUAN	PERIHAL
100.32/2980/Hukum/2027	11/04/2026	Bagian Hukum Setda Kab Sukabumi	Undangan

Gambar7. Halaman Rekapitulasi Surat Masuk

Halaman ini berfungsi sebagai laporan digital yang merangkum seluruh data surat yang telah masuk ke Sekretariat Daerah Kabupaten Sukabumi.

Komponen Antarmuka:

Tabel Data: Menampilkan kolom Nomor Surat, Tanggal Surat, Asal Instansi, dan Perihal secara ringkas.

Tombol Tambah: Terdapat tombol navigasi cepat (seperti ikon "+") untuk kembali ke halaman input jika ada surat baru yang perlu didaftarkan.

Fungsi: Memudahkan staf administrasi dalam memantau histori surat masuk dan melakukan verifikasi data tanpa perlu mencari di buku agenda fisik yang tebal.

Halaman Rekapitulasi Surat Keluar



Gambar.8 Halaman Rekapitulasi Surat Keluar

Komponen Antarmuka:

List Data: Menampilkan informasi krusial seperti Nomor Surat Keluar, Tanggal, dan Tujuan Instansi.

Fitur Monitoring: Data ditarik langsung dari penyimpanan permanen secara real-time, sehingga setiap perubahan pada halaman input akan langsung tercermin di sini.

Fungsi: Menjadi alat kontrol bagi pimpinan untuk melihat sejauh mana distribusi surat keluar yang telah dilakukan oleh Sekretariat Daerah Kabupaten Sukabumi.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan, implementasi, dan pengujian yang telah dilakukan terhadap aplikasi SiSuMaker (Sistem Surat Masuk dan Keluar) di Sekretariat Daerah Kabupaten Sukabumi, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

Digitalisasi Administrasi: Penelitian ini telah berhasil membangun aplikasi manajemen surat berbasis mobile menggunakan framework Flutter yang mampu merubah sistem pencatatan surat dari buku agenda manual menjadi sistem digital yang lebih terstruktur.

Efisiensi Pengelolaan: Dengan adanya halaman input dan rekapitulasi yang terpisah untuk surat masuk dan surat keluar, staf administrasi dapat melakukan pendataan dan pencarian arsip secara lebih cepat, akurat, dan sistematis dibandingkan metode konvensional.

Keamanan Data: Implementasi sistem penyimpanan data permanen dalam aplikasi memastikan bahwa seluruh informasi surat yang telah diinput tersimpan dengan aman dalam database, sehingga meminimalisir risiko kehilangan data akibat kerusakan fisik dokumen.

Optimalisasi Monitoring: Fitur dashboard dan rekapitulasi real-time memberikan kemudahan bagi pimpinan di Sekretariat Daerah Kabupaten Sukabumi untuk memantau trafik surat-menyurat kapan saja dan di mana saja melalui perangkat smartphone.

Kemudahan Penggunaan: Antarmuka yang dirancang dengan identitas instansi (seperti gambar Pendopo dan logo Setda) memberikan kenyamanan visual bagi pengguna dalam mengoperasikan aplikasi untuk menunjang tugas kedinasan sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayatullah, R., Asmawati, V., & Wahyuni, D. (2020). Aplikasi Manajemen Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Mobile di Perum Bulog Subdivre. *JISKa (Jurnal Informatika Sunan Kalijaga)*, 5(2), 66-80.
- Hidayat, A. K., & Santoso, S. (2021). Pengembangan Aplikasi Mobile dengan Flutter dan Dart. *Informatika*.
- Kusuma, W. (2020). *Manajemen Kearsipan Digital di Instansi Pemerintahan*. Gava Media.
- Nugroho, A. (2019). *Perancangan Sistem Informasi Manajemen Berbasis Android*. Elex Media Komputindo.

- Sandra, Y., Pratiwi, F., & Radillah, T. (2017). Sistem Pencatatan Surat Masuk dan Surat Keluar pada Kantor Kecamatan Dumai Selatan Menggunakan Pemrograman PHP. *I N F O R M A T I K A*, 9(1), 59.
- Subhan, A. A. (2017). Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Dasar Pemrograman Berbasis Mobile Phone. *Jurnal Teknik Informatika Politeknik Sekayu (TIPS)*, 6(1), 4–19.
- Sutabri, T. (2016). *Sistem Informasi Manajemen*. Andi Offset.
- Wahyudi, R. (2022). *Membangun Aplikasi Lintas Platform dengan Framework Flutter*. Lokomedia.