

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SURAT PADA KASIR UMUM DI RUMAH SAKIT ISLAM BONTANG (Studi kasus: Bidang Keuangan Rumah Sakit Islam Bontang)

¹Bella Aulia Qurroti A'yun, ²Abadi Nugroho, ³Zaini

¹Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi Bontang

²Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi Bontang

³Program Studi Teknik Elektro, Sekolah Tinggi Teknologi Bontang

¹bellauliaqrrtiayn12@gmail.com, ²abadi.nugroho.mail@gmail.com, ³zaini.math@gmail.com

ABSTRACT

Bontang Islamic Hospital is one of the private hospitals in the Bontang City Government area. Mail management at the Bontang Islamic Hospital, especially in the financial sector, has not been implemented optimally, especially in creating, searching and storing mail files. So far, letter making only uses agenda books and excel files, there is no computerized mail creation yet, file searches are still done manually by searching the mail data one by one in the agenda book, therefore in this research it will be developed into a mail management information system based on type. letter. The method used in this research is the waterfall method which includes the requirements, design, implementation, verification, maintenance stages by collecting data through direct observation and document analysis. This information system was built by designing a Flow Of Document (FOD), Context Diagram and Data Flow Diagram (DFD). The implementation stage uses the PHP programming language and MySQL database. System testing uses the black box method. The research results of the mail management information system can store mail archives in a database and the features in this information system are the number of incoming mails, the number of outgoing mails, the number of dispositions, print mails, print dispositions, print or save receipts and search for mails based on mail date, mail number or mail code.

Keywords: Information, Systems, Mail, Waterfall, RSIB

ABSTRAK

Rumah Sakit Islam Bontang merupakan salah satu rumah sakit swasta di wilayah Pemerintah Kota Bontang. Pengelolaan surat di Rumah Sakit Islam Bontang khususnya pada Bidang Keuangan belum dilaksanakan secara optimal terutama dalam pembuatan, pencarian dan penyimpanan file surat. Selama ini pembuatan surat hanya menggunakan buku agenda dan file excel, belum ada pembuatan surat yang terkomputerisasi, pencarian file masih dilakukan secara manual dengan mencari satu persatu data surat pada buku agenda, oleh karena itu dalam penelitian ini akan dikembangkan menjadi sistem informasi manajemen surat berdasarkan jenis surat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall* yang meliputi tahap *requirement*, *design*, *implementation*, *verification*, *maintenance* dengan melakukan pengumpulan data melalui observasi langsung dan analisis dokumen. Sistem informasi ini dibangun dengan perancangan sistem *Flow Of Document* (FOD), Diagram Konteks dan *Data Flow Diagram* (DFD). Tahap implementasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Pengujian sistem menggunakan metode *black box*. Hasil penelitian sistem informasi manajemen surat dapat menyimpan arsip surat ke dalam database dan fitur-fitur dalam sistem informasi ini adalah jumlah surat masuk, jumlah surat keluar, jumlah disposisi, cetak surat, cetak disposisi, cetak atau simpan kuitansi dan pencarian surat berdasarkan tanggal surat, nomor surat atau kode surat.

Kata Kunci: Sistem, Informasi, Surat, Waterfall, RSIB

I. PENDAHULUAN

Salah satu penerapan teknologi informasi yang penting di sebuah instansi adalah sistem kearsipan. Hal ini dikarenakan sistem kearsipan berfungsi sebagai memori kolektif instansi, media data atau informasi bagi pengambilan keputusan, bahan pendukung proses pengadilan, dan penyusutan berkas kerja [1].

Arsip adalah suatu rekaman kegiatan atau catatan dalam berbagai bentuk dan media yang diketik, dicetak, atau ditulis dan diterima oleh lembaga negara, pemerintahan daerah, lembaga pendidikan dan organisasi maupun perseorangan [2]. Contoh penerapan arsip pada instansi adalah surat. Surat menyurat adalah surat yang digunakan untuk kegiatan yang dilakukan oleh satu pihak kepada pihak lain secara terus menerus, yang kegiatannya dilakukan dengan saling berkiriman surat. Di Rumah Sakit Islam Bontang membagi pengelompokan surat dalam dua jenis, yaitu surat masuk dan surat keluar.

Pengelolaan surat masuk dan keluar pada Rumah Sakit Islam Bontang melibatkan banyak jurnal atau kertas yang harus diisi untuk mencatat dan mengelompokkan surat masuk dan keluar. Contohnya salah satu perawat di Ruang Jabal Uhud RSIB membutuhkan dana untuk permintaan darah ke PMI, perawat mengisi data diri dan keperluannya pada formulir yang telah disediakan oleh admin keuangan kemudian admin keuangan menuliskan di buku agenda surat dan memberikan dana kepada perawat yang membutuhkan, setelah perawat menggunakan dana ke PMI perawat memberikan kuitansi kepada admin keuangan sebagai bukti bahwa dana telah digunakan. Setelah itu admin keuangan menuliskan di buku agenda bahwa kuitansi telah kembali, admin keuangan menyatukan formulir permintaan dengan kuitansi kemudian admin membuat laporan yang diinputkan ke dalam excel, kemudian formulir dan kuitansi diserahkan kepada pimpinan.

Dalam bidang keuangan Rumah Sakit Islam Bontang, terdapat berbagai jenis surat yang dikelola, sehingga memerlukan banyak kertas dan perhatian terhadap keamanan dokumen. Empat jenis surat yang dikelola adalah surat permintaan dana darah, surat permintaan dana pembelian BBM, surat permintaan dana pembelian obat medis, dan surat permintaan dana logistik. Jika tidak dikelola dengan baik, kertas-kertas tersebut bisa rusak atau hilang, dan penyimpanan dokumen secara fisik juga membutuhkan tempat yang lebih luas.

Suatu sistem dibutuhkan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang telah dijabarkan di atas. Suatu sistem yang mampu menyimpan dengan fungsi untuk melakukan identifikasi surat, serta dapat memudahkan dalam pembuatan surat. Sistem ini berbasis website dengan tujuan untuk memudahkan

agar pengguna bisa mengakses dengan perangkat apa saja dan di mana saja. Pengembangan dari sistem web ini yaitu data akan disimpan pada database. Hasil tugas akhir ini adalah berupa Sistem Informasi Manajemen Surat Keuangan Pada Kasir Umum Di Rumah Sakit Islam Bontang.

II. METODE PENELITIAN

A. Jenis penelitian

Dalam penelitian ini, metodologi pengumpulan data yang digunakan adalah metode pengamatan (*observasi*) secara langsung dengan beberapa institusi terkait. Selain itu, studi pustaka dengan menggali informasi melalui jurnal-jurnal atau membaca buku yang relevan juga dilakukan untuk mendukung penelitian ini. Untuk menggunakan pengembangan metodologi sistem, penulis pengembangan perangkat lunak Model *Waterfall*, yang terdiri dari tahapan-tahapan berikut: *Requirement, Design, Implementation, Verification dan Maintenance* [11].

1. Requirement

yaitu tahap akan dikumpulkan syarat-syarat aplikasi yang akan dibangun. Biasanya tahap ini juga digunakan sebagai tahap planning atau perencanaan aplikasi yang akan dibangun.

2. Design

yaitu jika tahap persyaratan telah diselesaikan maka selanjutnya akan membuat rancangan *user interface* aplikasi.

3. Implementation

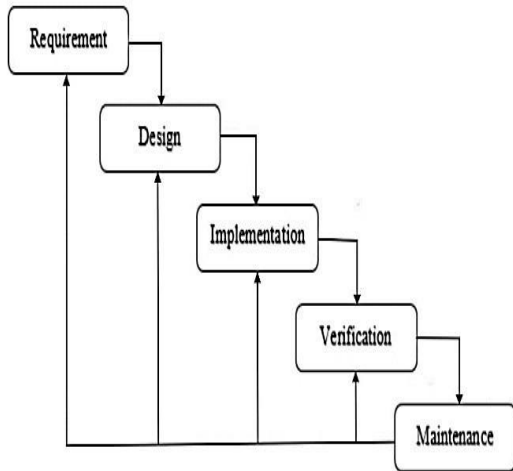
Tahap yang dilakukan untuk menerapkan desain-desain yang telah dibuat sebelumnya. Biasanya tahap ini juga disebut *deployment* atau tahap membangun aplikasi.

4. Verification

Yaitu tahap untuk mengecek dan menyesuaikan aplikasi yang dibangun telah sesuai dengan persyaratan yang dibuat sebelumnya. Tahap ini juga biasanya dimasukkan tahap testing yang akan menguji aplikasi seperti error yang terdapat, input & output, fungsi aplikasi dan lain lain.

5. Maintenance

Jika dalam tahap verifikasi terdapat persyaratan-persyaratan yang belum tercapai ataupun ada suatu *bug* di dalam aplikasi maka di dalam tahap ini akan dilakukan perbaikan hingga akhirnya aplikasi akan siap untuk digunakan secara layak.



GAMBAR 2. METODE *WATERFALL*

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari hingga bulan Juli 2024

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Islam Bontang Jl. Brigjen Katamso no.40, Kel. Belimbing, Kec. Bontang Barat, Kota Bontang, Kalimantan Timur 75325.

C. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode pengumpulan data antara lain:

1. Metode Pengamatan (*Observasi*)

Pengumpulan data yang dilakukan dengan sengaja dan secara sistematis. Penulis melakukan pengamatan langsung di Bidang Keuangan Rumah Sakit Islam Bontang, guna mendapatkan data yang dibutuhkan oleh penulis dalam Menyusun tugas akhir ini.

2. Metode Studi Pustaka

Metode pengumpulan data dalam studik pustaka. penulis melakukan studi dari beberapa buku di perpustakaan daerah, e-journal dan modul pembelajaran yang berkaitan erat dengan penulisan tugas akhir ini.

D. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem penting untuk memastikan bahwa tujuan dari aplikasi dapat tercapai secara efektif dan efisien.

1. Kebutuhan Perangkat Keras

Dalam menjalankan aplikasi dengan baik dan memastikan kemampuannya memadai, perangkat keras yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi ini meliputi:

- Laptop
- Memori (RAM) minimal 4 GB

- Processor Intel i3 dengan kecepatan 2.30 GHz
- ### 2. Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk pembuatan dan pengoperasian sistem informasi manajemen surat memiliki spesifikasi sebagai berikut:

- Sistem Operasi: Windows 10, 64 Bit atau Linux Ubuntu
- Bahasa Pemrograman: PHP *native*
- Database*: MySQL
- Database Manager*: phpMyAdmin
- Text Editor*: Sublime Text

3. Kebutuhan Informasi

Kebutuhan informasi pada sistem informasi surat keuangan berikut:

- Data Surat Masuk

Data surat masuk yang ada kemudian diinputkan ke dalam sistem informasi surat keuangan, setelah itu dapat didisposisikan agar kepala keuangan dapat mencetak surat.

- Data Surat Keluar

Data surat keluar dibuat oleh admin keuangan sebagai bukti bahwa telah diterimanya kuitansi penggunaan dana oleh petugas, kemudian admin melampirkan bukti kuitansi ke dalam sistem informasi.

4. Kebutuhan Pengguna (*User*)

Ada beberapa spesifikasi kebutuhan pengguna dalam mengoperasikan sistem tersebut yaitu:

- Admin

Admin adalah pengguna sistem yang mempunyai hak akses terhadap keseluruhan sistem yaitu mengelola data surat masuk, surat keluar dan disposisi. Admin juga memiliki akses untuk menambah akun user.

- Pimpinan

Pimpinan adalah pengguna sistem yang memiliki hak akses untuk melihat informasi data surat masuk yang telah didisposisi, informasi data surat keluar kemudian dapat mencetak kuitansi atau nota pengeluaran dana keuangan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi *Database*

Database yang digunakan dalam merancang sistem ini adalah MySQL yang dapat diakses melalui *PhpMyAdmin*. Hasil implementasinya adalah sebagai berikut:

1. Tabel *User*

Tabel *user* adalah tabel yang menyimpan informasi tentang pengguna yang memiliki izin untuk mengakses aplikasi tersebut.



#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Terminal	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_user	tinyint(2)		Tidak	Tidak ada	AUTO_INCREMENT			Ubah Hapus Lainnya
2	username	varchar(30)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
3	password	varchar(35)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
4	nama	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
5	nip	varchar(25)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
6	admin	tinyint(1)		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya

GAMBAR 3. TABEL USER

2. Tabel Surat Masuk

Tabel surat masuk adalah tabel yang berisi informasi surat masuk.



#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Terminal	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_surat	int(10)		Tidak	Tidak ada	AUTO_INCREMENT			Ubah Hapus Lainnya
2	no_agenda	int(10)		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
3	no_surat	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
4	asal_surat	varchar(250)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
5	isi	mediumtext	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
6	kode	varchar(30)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
7	indeks	varchar(30)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
8	tgl_surat	date		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
9	tgl_diterima	date		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
10	file	varchar(250)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
11	keterangan	varchar(250)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
12	id_user	tinyint(2)		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya

GAMBAR 4. TABEL SURAT MASUK

3. Tabel Surat Keluar

Tabel surat keluar adalah tabel yang digunakan untuk membuat surat keluar



#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Terminal	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_surat	int(10)		Tidak	Tidak ada	AUTO_INCREMENT			Ubah Hapus Lainnya
2	no_agenda	int(10)		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
3	tujuan	varchar(250)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
4	no_surat	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
5	isi	mediumtext	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
6	kode	varchar(30)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
7	tgl_surat	date		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
8	tgl_catat	date		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
9	file	varchar(250)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
10	keterangan	varchar(250)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
11	id_user	tinyint(2)		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya

GAMBAR 5. TABEL SURAT KELUAR

4. Tabel Disposisi

Tabel disposisi adalah tabel yang menampilkan surat masuk yang telah di disposisikan.



#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Terminal	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_disposisi	int(10)		Tidak	Tidak ada	AUTO_INCREMENT			Ubah Hapus Lainnya
2	tujuan	varchar(250)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
3	isi_disposisi	mediumtext	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
4	sifat	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
5	batas_waktu	date		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
6	catatan	varchar(250)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
7	id_surat	int(10)		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
8	id_user	tinyint(2)		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya

GAMBAR 6. TABEL DISPOSISI

5. Tabel Instansi

Tabel instansi adalah tabel yang yang berisi data perusahaan atau instansi yang menggunakan aplikasi.



#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Terminal	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_instansi	tinyint(1)		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
2	instansi	varchar(150)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
3	nama	varchar(150)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
4	status	varchar(150)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
5	alamat	varchar(150)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
6	kepek	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
7	nip	varchar(25)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
8	website	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
9	email	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
10	logo	varchar(250)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
11	id_user	tinyint(2)		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya

GAMBAR 7. TABEL INSTANSI

8. Tabel Sett

Tabel *sett* adalah tabel yang digunakan untuk mengubah peraturan dalam sistem.



#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Terminal	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_sett	tinyint(1)		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
2	surat_masuk	tinyint(2)		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
3	surat_keluar	tinyint(2)		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
4	referensi	tinyint(2)		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
5	id_user	tinyint(2)		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya

GAMBAR 8. TABEL SETT

Implementasi User Interface

1. Implementasi Halaman Login

Halaman login digunakan untuk melakukan login dengan memasukkan *username* dan *password*, jika data tidak sesuai maka akan muncul notifikasi bahwa *password* atau *username* yang dimasukkan salah.



Sistem Informasi Surat

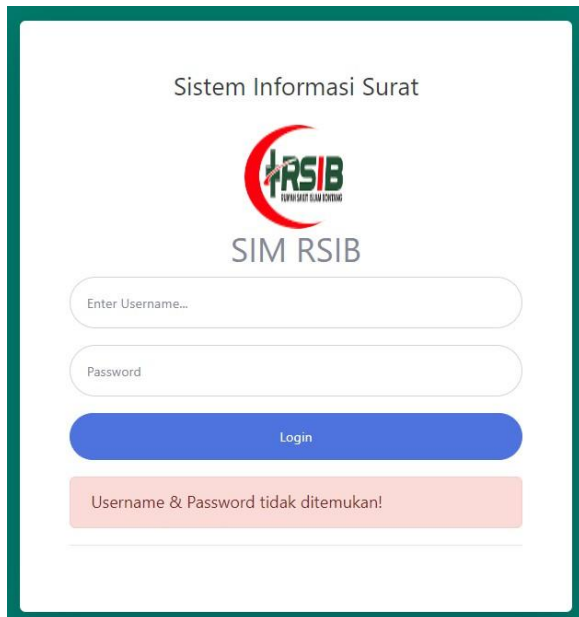


Enter Username...

Password

Login

GAMBAR 9. HALAMAN LOGIN BENAR



GAMBAR 10. HALAMAN LOGIN SALAH

2. Implementasi Halaman *Dashboard*

Jika user telah melakukan proses login maka akan muncul halaman utama Menu Aplikasi Manajemen Surat yang berisi tabel surat masuk, surat keluar, surat disposisi dan jumlah pengguna.



GAMBAR 11. HALAMAN DASHBOARD ADMIN



GAMBAR 12. HALAMAN DASHBOARD PIMPINAN

3. Implementasi Halaman Surat Masuk

Halaman surat masuk merupakan bagian dari aplikasi yang menampilkan data surat masuk

yang sudah terdaftar dalam sistem. Dan dapat juga membuat surat masuk baru.



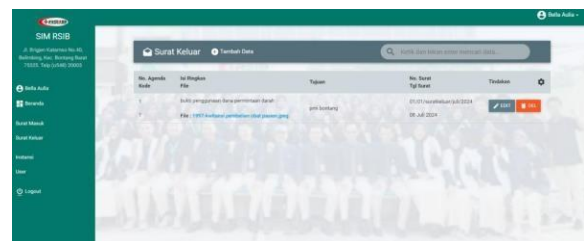
GAMBAR 13. HALAMAN SURAT MASUK



GAMBAR 14. HALAMAN TAMBAH SURAT MASUK

4. Implementasi Halaman Surat Keluar

Halaman surat keluar merupakan bagian dari aplikasi yang menampilkan data surat keluar yang sudah terdaftar dalam sistem. Dan dapat juga membuat surat keluar baru.



GAMBAR 15. HALAMAN SURAT KELUAR



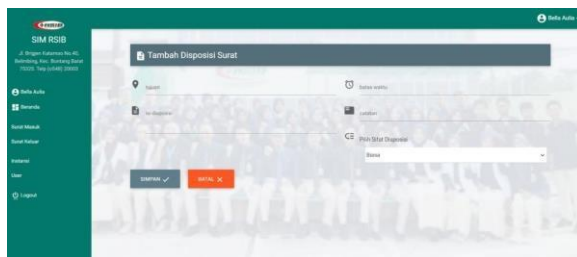
GAMBAR 16. HALAMAN TAMBAH SURAT KELUAR

5. Implementasi Halaman Disposisi Surat

Halaman disposisi surat merupakan fitur dalam aplikasi yang memungkinkan pengguna untuk menginput surat yang akan di disposisikan. Pada halaman ini, terdapat formulir *input* yang memungkinkan pengguna untuk memasukkan informasi seperti tujuan disposisi, isi disposisi, batas waktu, catatan dan sifat disposisi.



GAMBAR 17. HALAMAN DISPOSISI SURAT



GAMBAR 18. HALAMAN TAMBAH DISPOSISI SURAT



GAMBAR 19. HALAMAN CETAK DISPOSISI SURAT

6. Implementasi Halaman Galeri

Menu galeri adalah menu penyimpanan foto atau gambar yang telah di *upload*, dapat berupa gambar ataupun *file*. Menu ini dapat diakses oleh admin dan pimpinan.



GAMBAR 20. HALAMAN GALERI MASUK



GAMBAR 21. HALAMAN GALERI SURAT KELUAR

7. Implementasi Halaman Instansi

Halaman instansi adalah menu profil perusahaan yang telah *diinput* di *database*, namun bisa juga di ubah melalui *form* menu instansi. Menu ini hanya dapat diakses oleh admin saja.



GAMBAR 22. HALAMAN INSTANSI

8. Implementasi Halaman User

Halaman *user* adalah halaman yang menampilkan seluruh akun yang telah dibuat atau didaftarkan agar dapat login ke aplikasi.



GAMBAR 23. HALAMAN USER

Hasil Uji Coba Sistem

Metode yang digunakan dalam pengujian sistem ini adalah *black box testing*. Uji coba ini bertujuan untuk menunjukkan kemampuan perangkat lunak dalam menjalankan fungsinya dan mengidentifikasi kesalahan yang mungkin ada dalam sistem, termasuk kelancaran fungsi aplikasi, kecocokan antarmuka, ketepatan struktur data, dan kinerja aplikasi. Adapun hal-hal yang diujikan dengan menggunakan pengujian *black box* dapat dilihat pada tabel 1

Tabel 1 Rincian Pengujian Sistem

Jenis Uji	Butir Uji
Akses Aplikasi	Login.
Pengolahan Data Surat Masuk	Pengolahan data surat masuk
Pengolahan Data Surat Keluar	Pengolahan data surat keluar
Pengolahan Data User	Pengolahan data <i>user</i>
Pengolahan Data Instansi	Pengolahan data instansi
Data disposisi	Hasil data disposisi
Logout	Keluar dari sistem.

1. Pengujian Akses Aplikasi

Pengujian akses aplikasi merupakan tabel pengujian proses *login* untuk masuk ke halaman utama. Pengujian akses aplikasi dapat dilihat pada tabel 2

Tabel 2 Pengujian Akses Aplikasi

Aksi Pengujian	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Login email dan password</i>	Berhasil masuk kedalam sistem	Berhasil melakukan <i>login</i>	Berhasil

2. Pengujian Data Surat Masuk

Admin memiliki tanggung jawab untuk mengelola data surat masuk dengan cara memasukkan informasi surat masuk melalui formulir yang telah dibuat.

Tabel 3 Pengujian Data Surat Masuk

Aksi Pengujian	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol tambah data	Menampilkan halaman tambah data surat masuk	Berhasil menampilkan halaman	Berhasil

		data surat masuk	
Klik tombol simpan	Menambahkan data surat masuk yang baru	Berhasil menambahkan data surat masuk	Berhasil
Klik tombol <i>edit</i> data surat masuk	Menampilkan halaman <i>edit</i> surat masuk	Berhasil menampilkan halaman <i>edit</i> surat masuk	Berhasil
Klik tombol simpan	Perubahan data surat masuk dapat terjadi setelah <i>edit</i>	Berhasil <i>mengedit</i> data surat masuk	Berhasil
Klik tombol <i>delete</i>	Menghapus data surat masuk	Berhasil menghapus data surat masuk	Berhasil
Klik tombol <i>print</i>	Menampilkan halaman <i>print</i> surat masuk	Berhasil mencetak data surat masuk	Berhasil

3. Pengujian Data Surat Keluar

Pengolahan data surat keluar dilakukan oleh admin yang bertugas untuk memasukkan informasi surat keluar yang dapat dijadikan bukti bahwa telah melakukan permintaan dana dan pengembalian kuitansi.

Tabel 4 Pengujian Data Surat Keluar

Aksi Pengujian	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol tambah data	Menampilkan halaman tambah data surat keluar	Berhasil menampilkan halaman data surat keluar	Berhasil
Klik tombol simpan	Menambahkan data surat keluar yang baru	Berhasil menambahkan data surat keluar	Berhasil
Klik tombol <i>edit</i> data surat keluar	Menampilkan halaman <i>edit</i> surat keluar	Berhasil menampilkan halaman <i>edit</i> surat keluar	Berhasil

Klik tombol simpan	Perubahan data surat keluar dapat terjadi setelah <i>dieedit</i>	Berhasil mengedit data surat keluar	Berhasil
Klik tombol <i>delete</i>	Menghapus data surat keluar	Berhasil menghapus data surat keluar	Berhasil
Klik tombol <i>print</i>	Menampilkan halaman <i>print</i> surat keluar	Berhasil mencetak data surat keluar	Berhasil

4. Pengujian Data User

Pengolahan data *user* dilakukan oleh admin yang bertanggung jawab untuk menambahkan pengguna baru ke dalam sistem. Admin memiliki tugas untuk mengelola daftar pengguna dengan menambahkan informasi pengguna baru sesuai dengan kebutuhan aplikasi atau sistem yang digunakan.

Tabel 5 Pengujian Data User

Aksi Pengujian	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol tambah data	Menampilkan halaman tambah data <i>user</i>	Berhasil menampilkan halaman tambah data <i>user</i>	Berhasil
Klik tombol simpan	Menambahkan data <i>user</i>	Berhasil menambahkan data <i>user</i>	Berhasil
Klik tombol <i>edit</i>	Menampilkan halaman <i>edit</i> data <i>user</i>	Berhasil menampilkan halaman <i>edit</i> data <i>user</i>	Berhasil
Klik tombol simpan	Perubahan data <i>user</i> dapat terjadi setelah <i>dieedit</i>	Berhasil mengedit data <i>user</i>	Berhasil
Klik tombol <i>delete</i>	Menghapus data <i>user</i>	Berhasil menghapus data <i>user</i>	Berhasil

5. Pengujian Data Instansi

Pengolahan data instansi dilakukan oleh admin yang bertanggung jawab untuk memasukkan informasi instansi ke dalam sistem.

Tabel 6 Pengujian Data Instansi

Aksi Pengujian	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol instansi	Menampilkan halaman instansi	Berhasil menampilkan halaman instansi	Berhasil
Klik tombol simpan	Menambahkan data <i>user</i>	Berhasil menambahkan data <i>user</i>	Berhasil
Klik tombol simpan	Perubahan data <i>user</i> dapat terjadi setelah <i>dieedit</i>	Berhasil menyimpan data <i>user</i>	Berhasil
Klik tombol batal	Membatalkan <i>edit</i> data	Berhasil membatalkan <i>edit</i> an	Berhasil

6. Pengujian Disposisi

Tabel 7 Pengujian Disposisi

Aksi Pengujian	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol <i>disp</i> data surat masuk	Menampilkan halaman <i>disp</i> data surat masuk yang berisi data surat masuk	Berhasil menampilkan halaman <i>disp</i> data surat masuk	Berhasil

7. Pengujian *logout* aplikasi

Tabel 8 Pengujian *Logout* Aplikasi

Aksi Pengujian	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Logout</i>	Berhasil keluar sistem	Berhasil melakukan <i>logout</i>	Berhasil

IV. KESIMPULAN

Dari hasil analisa dan perancangan perangkat lunak yang telah dilakukan, maka penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa Sistem Informasi Manajemen Surat Pada Kasir Umum di Rumah Sakit Islam Bontang telah selesai dibangun dengan menggunakan metode pengembangan perangkat lunak yaitu metode *waterfall* yang meliputi tahap *requirement, design, implementation, verification, maintenance*. Sistem informasi ini dibangun dengan perancangan sistem *Flow Of Document* (FOD), Diagram Konteks, *Data Flow Diagram* (DFD). Tahap implementasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL. Pengujian sistem menggunakan metode *black box* sehingga sistem informasi manajemen surat dapat menyimpan arsip surat kedalam *database* dan adanya fitur-fitur dalam sistem informasi ini adalah jumlah surat masuk, jumlah surat keluar, jumlah disposisi, cetak surat, cetak disposisi, cetak atau simpan kuitansi dan pencarian surat berdasarkan tanggal surat, nomor surat atau kode surat.

V. SARAN

Dalam pembuatan dan perancangan aplikasi ini masih banyak kekurangan, sehingga saran-saran yang dikemukakan dalam penyempurnaan sistem informasi surat adalah:

1. Menambahkan fitur notifikasi surat masuk dan surat keluar untuk pimpinan agar pimpinan mengetahui adanya pembuatan surat masuk dan surat keluar.
2. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya, *website* ini dapat dikembangkan lagi ke dalam *mobile* aplikasi *android* dan *ios*

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Alfiasca, A. Supriyanto, and P. Sudarmaningtyas. 2016. "Rancang Bangun

- Sistem Informasi Manajemen Arsip Rumah Sakit Bedah Surabaya Berbasis Web," *Sist. Inf. UKM*, vol. 6, no. 1, pp. 1-206
- [2] Tian, Nirwati. 2022. "Analisis Implementasi Kebijakan Penyelenggaraan Kearsipan di Direktorat Jenderal Otonomi Daerah Kementerian Dalam Negeri," *Jurnal Ilmu Informasi, Perpustakaan, dan Kearsipan*, vol. 24, no. 2, pp. 34-41.
- [3] Riasmiati, Anna. 2016. "Manajemen Kearsipan," *Khazanah: Jurnal Pengembangan Kearsipan*, vol. 1, no.1, pp. 46-57.
- [4] Muko, Widyastuti A. 2023. "Profesionalisme Tenaga Tata Usaha Dalam Pelaksanaan Administrasi Perkantoran," *Journal of Economics and Business Education*, vol. 1, no. 1, pp. 24-62.
- [5] Dwitha, Evayanti, AM. 2017. "Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Surat Pribadi Siswa Kelas IIIA," *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, vol. 1, no. 1, pp. 36-47.
- [6] Deliarnoor, Nandang A. 2023. "Pengantar Aspek Hukum dalam Kearsipan," *Jurnal Pustaka.*, vol. 3, no. 1, pp. 57-71.
- [7] Jogyanto, HM. 2017. "Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 1, no. 1, pp. 12-34.
- [8] Frisdayanti, Alfriza. 2019. "Peranan Brainware Dalam Sistem Informasi Manajemen," *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi (JEMSI)*, vol 1, no. 1, pp. 18-29.
- [9] Pradipta, Rio Ariesta. 2022. "Perancangan Pemodelan Basis Data Sistem Informasi Secara Konseptual Dan Logikal," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan(JITET)*, vol. 10, no. 2, pp-41-55.
- [10] Rohmat, Taufiq. 2020. "Analisis dan Desain Sistem Informasi Pengolahan Nilai Siswa di SMK Avicena Rajeg," *Jurnal Informatika (JIKA)*, vol. 4, no. 1, pp. 38-44.

- [11] R. S. Pressman. 2018. “Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi),” *Jurnal Praktisi*, vol. 1, no. 1, pp. 19-22.
- [12] Effendi, Arwan dan Permana, Ria Mutiara Pratiwi. 2015. “Perancangan Sistem Informasi Administrasi Surat Masuk dan Surat Keluar Di Kecamatan Katapang Kabupaten Bandung,” *Jurnal Informasi (LPKIA)*, vol. 1, no. 1, pp. 15-26.