



Sistem Informasi Arsip Surat Menggunakan Metode *Rapid Application Development (RAD)* di IAIQ Al-Ittifaqiah

Kiagus Muhammad Azhari, Dian Hafidh Zulfikar*

Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Indonesia
*e-mail korespondensi: dianhafidhzulfikar_uin@radenfatah.ac.id

Abstract. *The development of technology now has a good impact on users, especially for most agencies or companies, where technology can facilitate human activities. Mail Archive Information System is a system capable of managing mail archives in the form of incoming and outgoing letters. In the management of mail archives, there are still many agencies or companies that manage mail archives manually. One of them is at IAIQ Al-Ittifaqiah this can cause various problems related to storage, time, facilities, management personnel, or other factors that can cause damage to the letter archive. This study aims to design and build a Letter Archive Information System at IAIQ Al-Ittifaqiah. The method used in this research is the Rapid Application Development (RAD) method which will be used in the development of the information system. The results of this study are expected to be able to design and build a Letter Archive Information System that facilitates the process of managing mail archives to be more effective and efficient in managing the letter archives. The process of searching for data and information on letter archives at IAIQ Al-Ittifaqiah has become better so that they can be found easily.*

Keyword: *information systems; mail archive; rapid application development (rad); iaiq al-ittifaqiah*

Abstrak. Perkembangan teknologi sekarang memberikan dampak yang baik bagi pengguna, khususnya bagi sebagian besar instansi ataupun perusahaan, di mana teknologi dapat mempermudah aktivitas manusia. Sistem Informasi Arsip Surat merupakan sistem yang mampu mengelola arsip surat baik berupa surat masuk ataupun surat keluar. Dalam pengelolaan arsip surat masih banyak instansi atau perusahaan yang melakukan pengelolaan arsip surat secara manual. Salah satunya yaitu di IAIQ Al-Ittifaqiah hal ini dapat menimbulkan berbagai masalah terkait dengan tempat penyimpanan, waktu, fasilitas, tenaga pengelola, ataupun faktor lain yang bisa menyebabkan kerusakan arsip surat tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Arsip Surat di IAIQ Al-Ittifaqiah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Rapid Application Development (RAD)* yang akan digunakan dalam pengembangan sistem informasi tersebut. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat merancang dan membangun Sistem Informasi Arsip Surat yang mempermudah dalam proses pengelolaan arsip surat agar lebih efektif dan efisien dalam pengelolaan arsip surat tersebut. Proses pencarian data dan informasi arsip surat di IAIQ Al-Ittifaqiah menjadi lebih baik sehingga dapat dengan mudah ditemukan.

Kata kunci: sistem informasi; arsip surat; rapid application development (rad); iaiq al-ittifaqiah

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi sekarang memberikan dampak yang baik bagi pengguna, khususnya bagi sebagian besar instansi ataupun perusahaan, dimana teknologi dapat mempermudah aktivitas manusia [1][2]–[5]. Teknologi informasi sudah dapat dimanfaatkan secara optimal sebagai bentuk layanan publik yang berbasis pada teknologi disebut dengan e-government [6].

Arsip adalah rekaman, catatan dokumen atau sumber informasi berupa surat ataupun lainnya yang berfungsi sebagai proses aktivitas manajemen suatu instansi [7]. Arsip bisa berguna secara maksimal untuk instansi apabila dikendalikan dengan baik, akan tetapi sebaliknya arsip akan menyebabkan permasalahan untuk instansi ketika tidak dikendalikan dengan baik [8].

Surat yaitu suatu yang berupa alat atau sarana komunikasi untuk menyampaikan informasi secara tertulis oleh suatu pihak terhadap pihak lain, yang berfungsi untuk menyampaikan pemberitahuan, alat bukti tertentu, alat pengingat buku historis dan pedoman kerja [9]. Di dalam suatu instansi khususnya pada IAIQ Al-Ittifaqiah ini menurut prosedur pengurusannya terbagi menjadi dua yaitu surat masuk dan surat keluar.

Di dalam proses arsip surat menyurat terdapat surat masuk dan surat keluar, jika surat tersebut diatur dengan baik dapat membantu meningkatkan kinerja di suatu instansi atau perusahaan tersebut karena penyaluran suratnya tepat sasaran dan efektif [10]. Manfaat yang didapat apabila arsip surat menyurat jika diatur dengan baik yaitu surat masuk dan surat keluar akan tercatat dan tersimpan dengan baik, prosedur arsip surat jelas dan dapat dijalankan dengan baik, surat masuk dapat disimpan dan dikendalikan dengan baik sehingga mudah ditemukan apabila diperlukan, seringkali ditemukan adanya surat masuk yang bersifat rahasia maka dengan arsip surat yang baik maka kerahasiaan akan tetap terlindungi [11].

Dalam perkembangan teknologi khususnya dalam pengelolaan arsip surat masih banyak instansi atau perusahaan yang melakukan pengelolaan arsip surat secara manual [12]. Salah satunya yaitu di IAIQ Al-Ittifaqiah hal ini dapat menimbulkan berbagai masalah terkait dengan tempat penyimpanan, waktu, fasilitas, tenaga pengelola, ataupun faktor lain yang bisa menyebabkan kerusakan arsip surat tersebut.

Arsip surat menyurat yang ada di IAIQ Al-Ittifaqiah selalu bertambah setiap harinya. Arsip surat yang ada di gudang arsip kebanyakan berupa arsip surat menyurat yang terbuat dari kertas. Dokumen- dokumen kertas memerlukan ruang dengan penempatan yang besar serta perawatan khusus untuk menjaganya dari kelembaban dan dari bahaya banjir atau sewaktu-waktu terjadi kebakaran, serta dari perbuatan-perbuatan tidak bertanggung jawab lainnya [13].

Oleh sebab itu, IAIQ Al-Ittifaqiah perlu memiliki sistem tersebut yang dapat memudahkan untuk mengelola pengarsipan surat sehingga prosesnya berjalan dengan baik, efektif dan efisien.

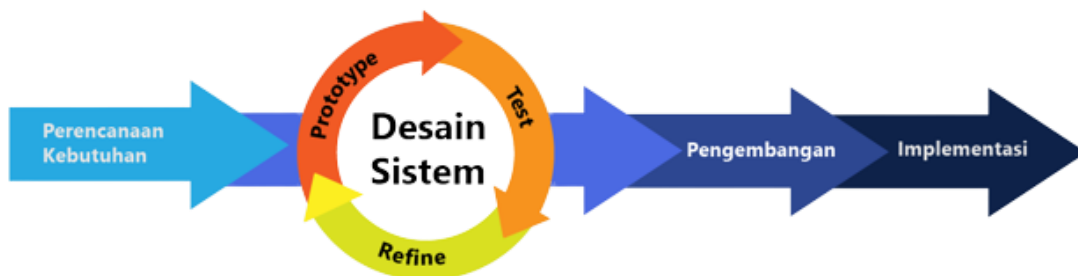
Pada penelitian ini yaitu akan merancang dan membangun arsip surat masuk dan surat keluar di IAIQ Al-Ittifaqiah menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) diharapkan dapat membantu pihak IAIQ Al-Ittifaqiah dalam melakukan pengelolaan arsip surat.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode Pengembangan Sistem

Rapid Application Development (RAD) adalah pendekatan atau model berorientasi objek untuk pengembangan sistem yang mencakup metodologi pengembangan dan perangkat lunak yang tergolong dalam teknik incremental [14]. Dengan menggunakan metode *Rapid Application Development* suatu pengembangan dengan waktu yang relatif cepat dan singkat [15].

RAD merupakan sebuah perancangan alur siklus hidup yang digunakan untuk menyediakan pengembangan yang perancangannya lebih cepat dan menghasilkan kualitas yang jauh lebih baik dan efektif dibandingkan dengan hasil yang dicapai pada siklus tradisional [16]. RAD digunakan untuk membangun aplikasi sistem yang menekankan fase.



Gambar 1 Tahapan *Rapid Application Development* (RAD)

1. Perencanaan Kebutuhan

Fase ini merupakan fase awal pengembangan sistem. Pada fase ini, masalah diidentifikasi dan data dikumpulkan dari pengguna atau calon pengguna untuk menentukan tujuan akhir atau tujuan sistem dan informasi yang dibutuhkan. Keterlibatan kedua belah pihak sangat penting dalam fase ini untuk menentukan kebutuhan pengembangan sistem.

2. Desain Sistem

Selama fase desain sistem, aktivitas yang melibatkan pengguna sangat penting untuk mencapai tujuan. Hal ini dikarenakan pada tahap ini proses desain dan perbaikan desain dilakukan secara iteratif jika masih terdapat penyimpangan desain dari kebutuhan pengguna yang teridentifikasi pada tahap sebelumnya. Hasil dari fase ini adalah spesifikasi perangkat lunak yang mencakup organisasi sistem secara keseluruhan, struktur data, dan lain lain.

3. Proses pengembangan dan pengumpulan feedback

Selama fase ini, desain sistem yang dibuat dan disepakati dalam aplikasi versi Beta diubah menjadi versi final. Selama fase ini, programmer harus melanjutkan aktivitas pengembangan dan integrasi mereka dengan bagian lain sambil mempertimbangkan umpan balik pengguna atau pelanggan. Jika proses berjalan lancar maka programmer dapat melanjutkan ke tahap berikutnya, tetapi jika aplikasi yang dikembangkan tidak memenuhi persyaratan maka programmer kembali ke tahap perancangan sistem.

4. Implementasi atau penyelesaian produk

Pada fase ini, programmer menerapkan desain sistem yang telah disetujui pada fase sebelumnya. Sebelum mengimplementasikan suatu sistem, terlebih dahulu jalankan proses pengujian program untuk mendeteksi kesalahan-kesalahan

yang ada pada sistem yang dikembangkan. Pada tahap ini, biasanya memberikan umpan balik pada sistem yang dibangun dan meminta persetujuan dari sistem [17].

HASIL DAN PEMBAHASAN

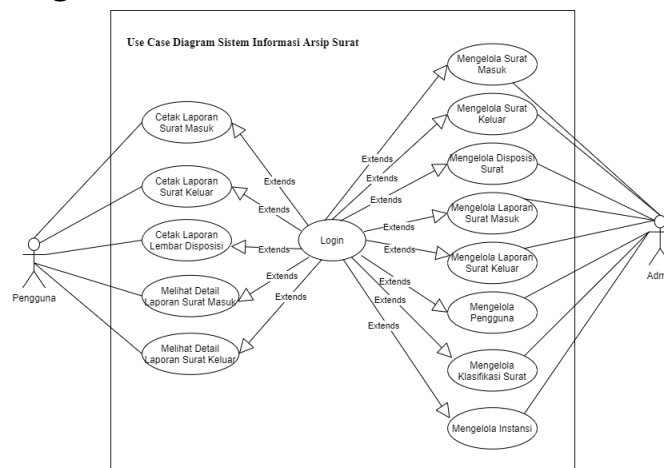
1. Perencanaan Kebutuhan

Dalam fase perencanaan kebutuhan perlu dilakukan pengumpulan kebutuhan seperti wawancara dan studi literatur untuk menghasilkan data-data maupun fitur-fitur untuk rancang bangun aplikasi. Adapun pada fase ini peneliti berkomunikasi dengan pihak IAIQ Al-Ittifaqiah untuk mendapatkan informasi apa saja yang diperlukan dalam pengembangan Sistem Informasi Arsip Surat tersebut.

2. Desain Sistem

Dalam pengembangan sistem informasi arsip surat ini terdapat empat diagram yaitu Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram, dan Entity Relational Diagram, berikut ini penjelasan dari empat diagram tersebut.

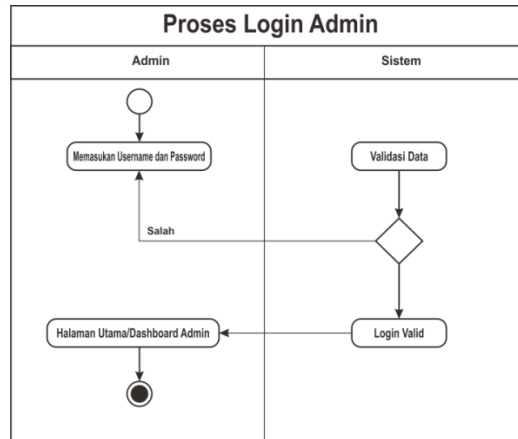
A. Use Case Diagram



Gambar 2 Use Case Diagram Sistem Informasi Arsip Surat
Use Case Diagram dari Sistem Informasi Arsip Surat di IAIQ Al-Ittifaqiah. Terdapat dua user yaitu admin dan pengguna yang akan menggunakan sistem ini.

B. Activity diagram

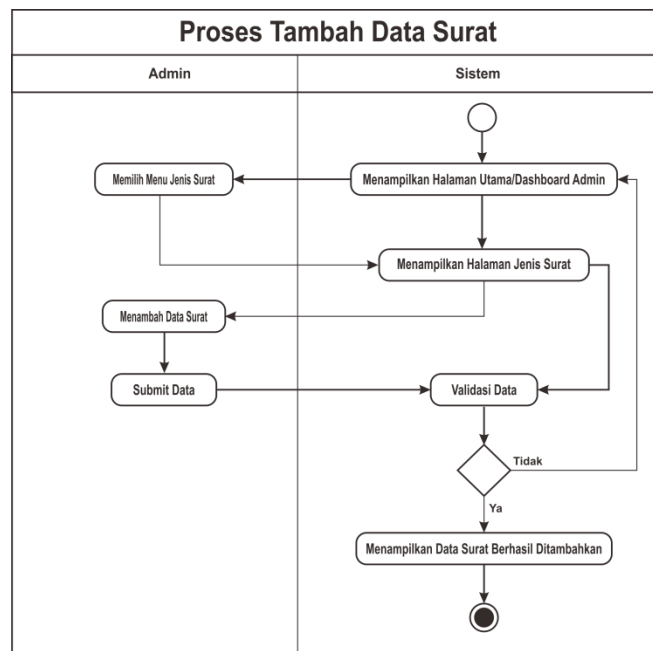
a. Proses Login



Gambar 3 Activity Diagram Proses Login Admin

Diagram aktivitas pada Gambar 3 di atas menunjukkan aktivitas seorang admin memasuki sistem melalui proses login. Pada akses pertama, sistem menyajikan form login yang harus diisi oleh admin. Admin harus memasukkan data berupa username dan password yang sesuai dengan data yang ada di database. Sistem kemudian memeriksa apakah data yang dimasukkan sudah benar dan valid. Jika data yang dimasukkan valid maka sistem akan menampilkan halaman home admin, jika data yang dimasukkan tidak valid maka sistem akan kembali ke form login awal.

b. Proses tambah data



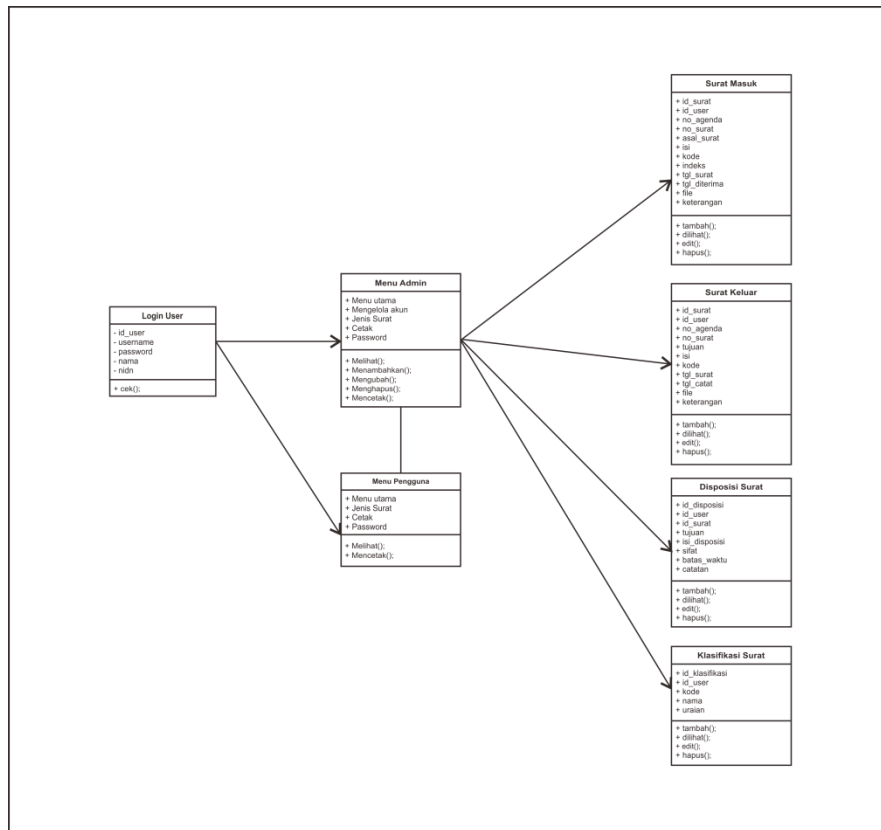
Gambar 4 Activity Diagram Proses Tambah Data oleh Admin

Pada sistem informasi pengelolaan arsip surat ini, admin dapat melakukan proses peng-inputan data untuk menambahkan data yang dimiliki oleh masing-masing jenis surat. Seperti yang dapat dilihat pada Gambar 4 di atas telah dijelaskan

aktivitas untuk melakukan peng-inputan data surat. Tahap pertama adalah sistem menampilkan halaman utama/dashboard admin. Setelah admin berhasil login, admin dapat memilih jenis karakter untuk memasukkan data. Setelah itu, sistem akan menampilkan halaman dengan jenis surat untuk menjadi admin yang diarahkan ke surat. Bagian formulir untuk memasukkan detail email. Data tersebut kemudian divalidasi ketika admin mengirimkannya. Jika datanya bagus dan perlu disimpan, sistem akan menampilkan data email yang disimpan, jika tidak, admin akan diarahkan ke halaman jenis surat.

C. Class Diagram

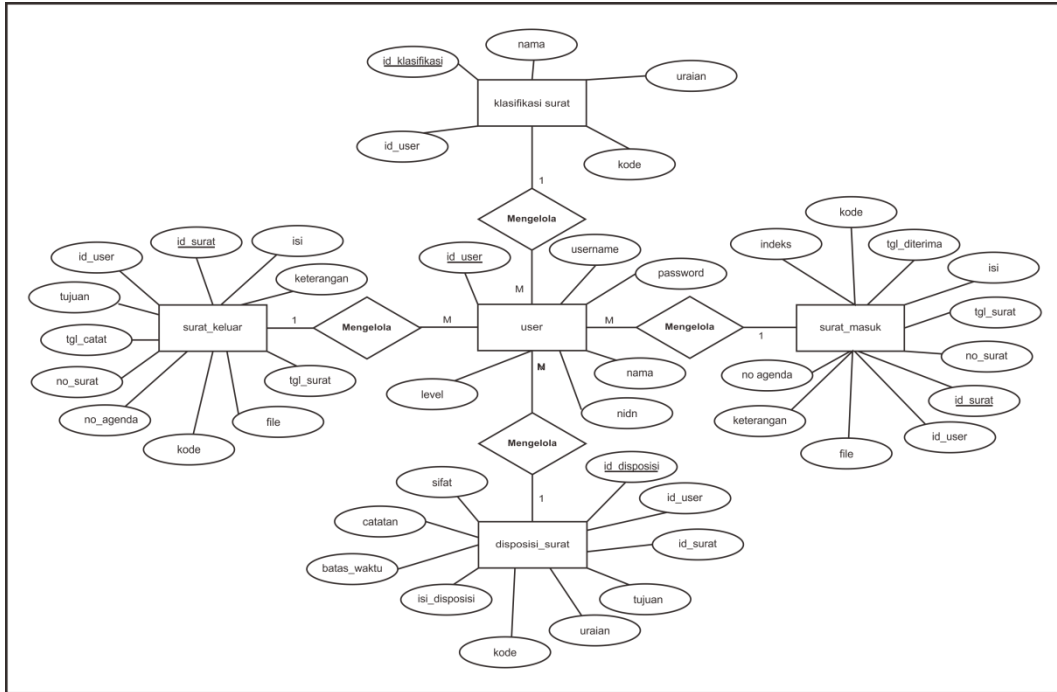
Class Diagram pada Gambar 5 telah menggambarkan hubungan antara relasi dari setiap kelas yang ada pada Sistem Informasi Arsip Surat di IAIQ Al-Ittifaqiah.



Gambar 5 Class Diagram Keseluruhan Sistem informasi arsip surat

D. Entity Relational Diagram

Pada Gambar 6 berikut dapat dilihat ERD (Entity Relationship Diagram) dari Sistem Informasi Arsip Surat di IAIQ Al-Ittifaqiah.



Gambar 6 Entity Relationship Diagram

Dari rancangan ERD pada gambar 6 di atas, diperoleh 5 entitas yang kemudian selanjutnya menjadi tabel database sistem.

3. Proses pengembangan dan pengumpulan *feedback*

Proses pengembangan dan pengumpulan *feedback* dalam pengujian ini dilakukan sesuai dengan hasil yang akan diujikan dilingkungan IAIQ Al-Ittifaqiah, terkhusus pada pengguna yang akan menjalankan sistem ini. Agar mengetahui apakah sistem yang dibuat terdapat kelemahan atau tidak. Pengujian sistem disertai dengan lembar kuesioner pengujian yang akan dibagikan kepada pengguna. Adapun responden dari kuesioner ini adalah petugas-petugas yang terlibat dalam menjalankan Sistem Informasi Arsip Surat tersebut.

4. Implementasi atau penyelesaian produk

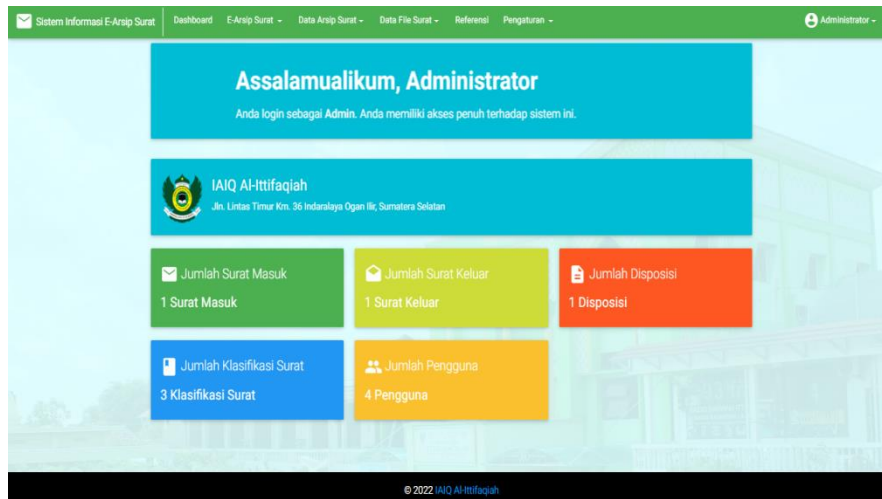
Implementasi atau penyelesaian produk adalah produk yang telah jadi dan siap digunakan oleh pengguna. Berikut tampilan hasil tahapan implementasi atau penyelesaian produk Sistem Informasi Arsip Surat, dapat dilihat pada gambar berikut ini.

A. Halaman Login



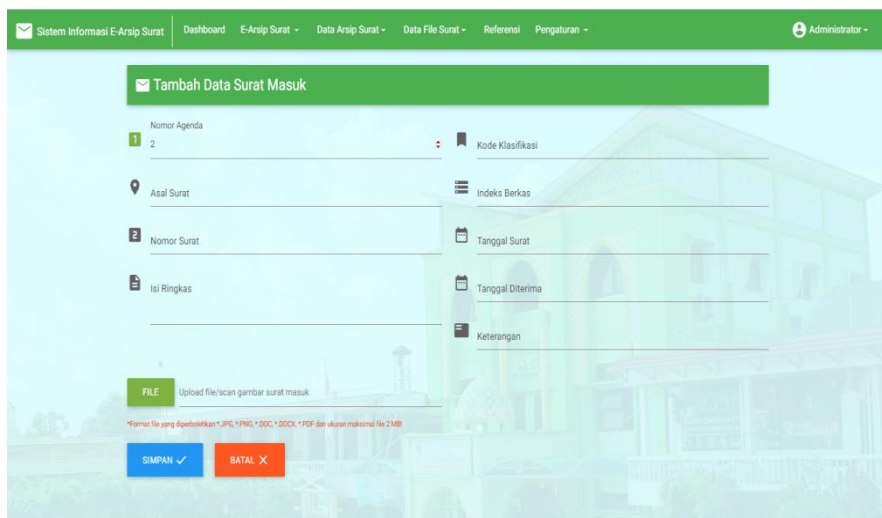
Gambar 7 Halaman Login

B. Halaman Utama/Dashboard

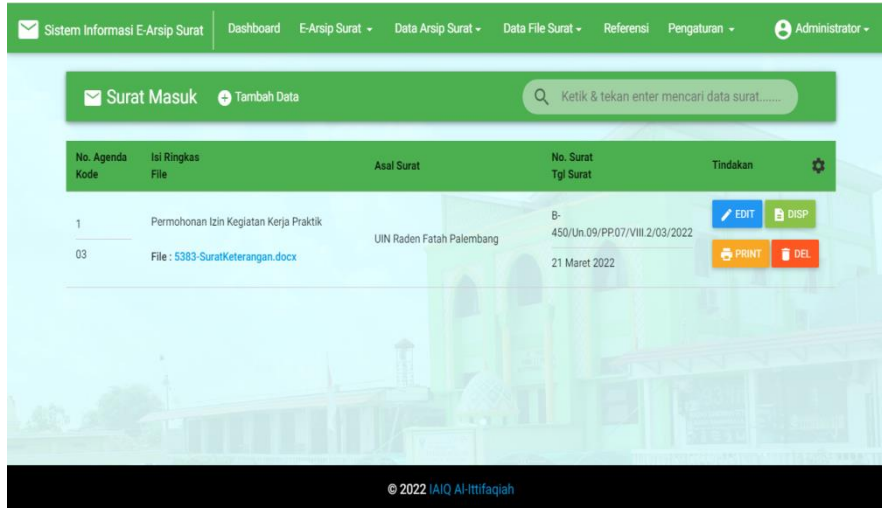


Gambar 8 Halaman Utama/Dashboard

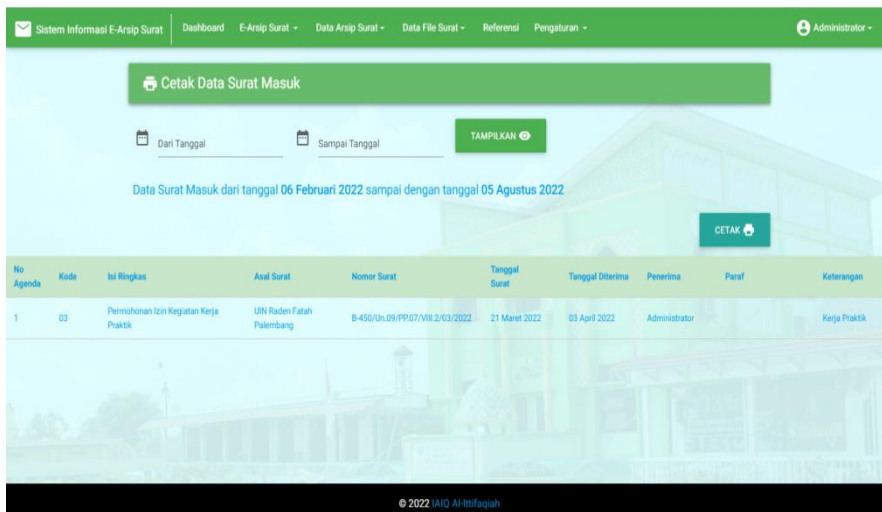
C. Halaman Surat Masuk



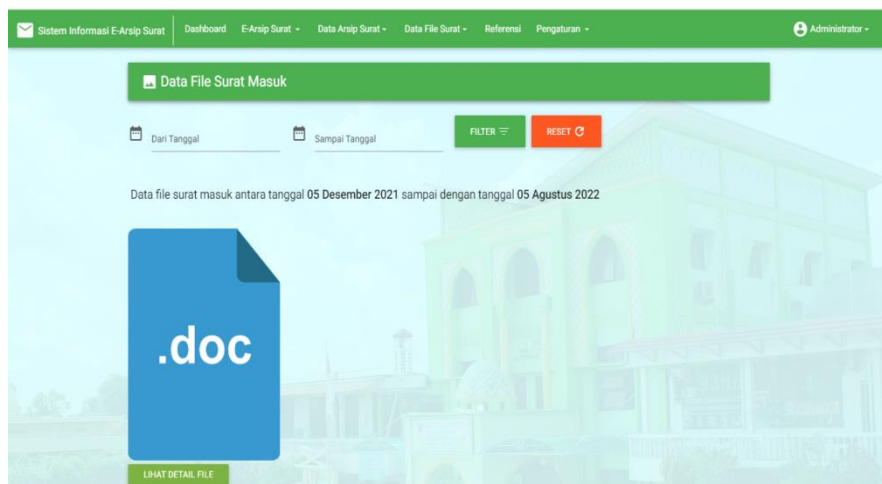
Gambar 9 Halaman Tambah Data Surat Masuk



Gambar 10 Halaman Surat Masuk Setelah di Tambah Data



Gambar 11 Halaman Cetak Laporan Data Surat Masuk



Gambar 12 Halaman Pencarian Data File Surat Masuk

D. Halaman Surat Keluar

Sistem Informasi E-Arsip Surat | Dashboard | E-Arsip Surat | Data Arsip Surat | Data File Surat | Referensi | Pengaturan | Administrator

Tambah Data Surat Keluar

Nomor Agenda: 2

Kode Klasifikasi

Tujuan Surat

Nomor Surat

Tanggal Surat

Keterangan

Isi Ringkas

FILE: Upload file/scan gambar surat keluar

*Format file yang diperbolehkan *.JPG, *.PNG, *.DOC, *.DOCX, *.PDF dan ukuran maksimal file 2 MB!

SIMPAN ✓ BATAL ✕

Gambar 13 Halaman Tambah Data Surat Keluar

Sistem Informasi E-Arsip Surat | Dashboard | E-Arsip Surat | Data Arsip Surat | Data File Surat | Referensi | Pengaturan | Administrator

Surat Keluar

ketik & tekan enter mencari data surat.....

No. Agenda Kode	Isi Ringkas File	Tujuan	No. Surat Tgl Surat	Tindakan
1	Penandatanganan MOU		uun121	EDIT DEK
02	File : 3051-05c5bd4ecb231988d83983f672d041a1.pdf	Pengajuan Kerjasama	23 Mei 2022	EDIT DEK

© 2022 IA/Q AHttfaqiah

Gambar 14 Halaman Surat Keluar Setelah di Tambah Data

Sistem Informasi E-Arsip Surat | Dashboard | E-Arsip Surat | Data Arsip Surat | Data File Surat | Referensi | Pengaturan | Administrator

Cetak Data Surat Keluar

Dari Tanggal: Sampai Tanggal: TAMPILKAN

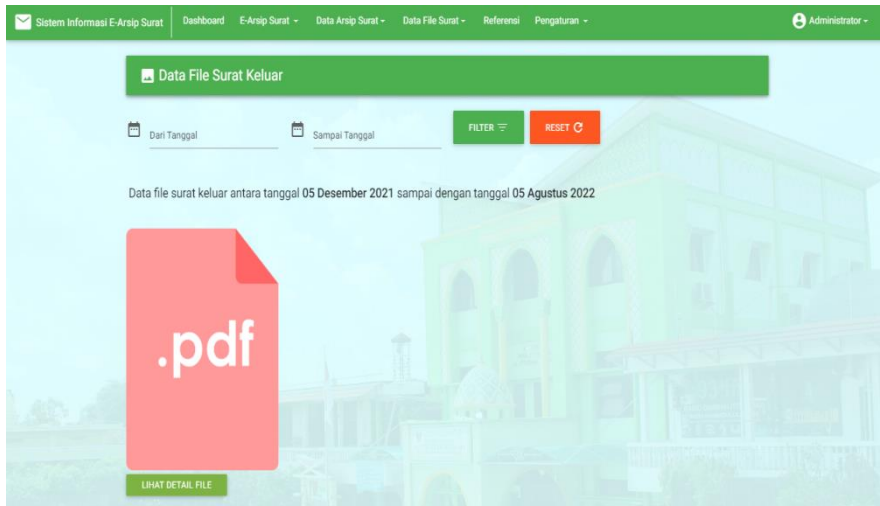
Data Surat Keluar dari tanggal 21 Februari 2022 sampai dengan tanggal 05 Agustus 2022

CETAK

No	Kode	Isi Ringkas	Tujuan Surat	Nomor Surat	Tanggal Surat	Pengelola	Keterangan
1	02	Penandatanganan MOU	Pengajuan Kerjasama	uun121	23 Mei 2022	Administrator	Kerjasama

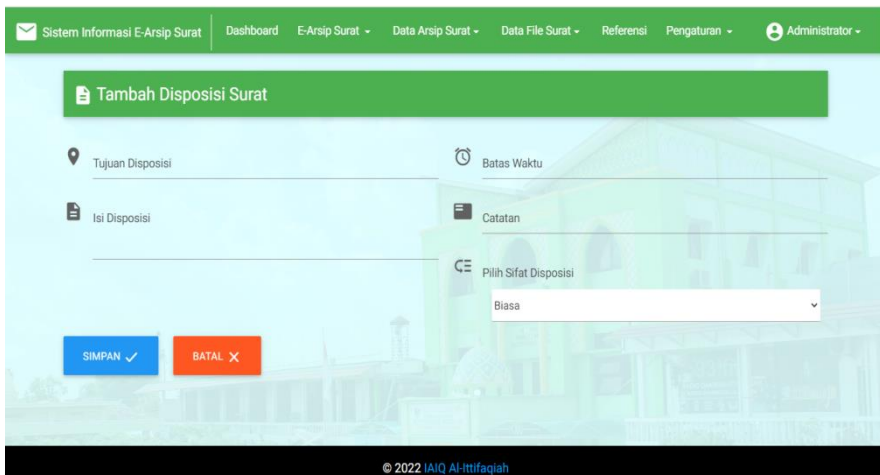
© 2022 IA/Q AHttfaqiah

Gambar 15 Halaman Cetak Laporan Data Surat Keluar

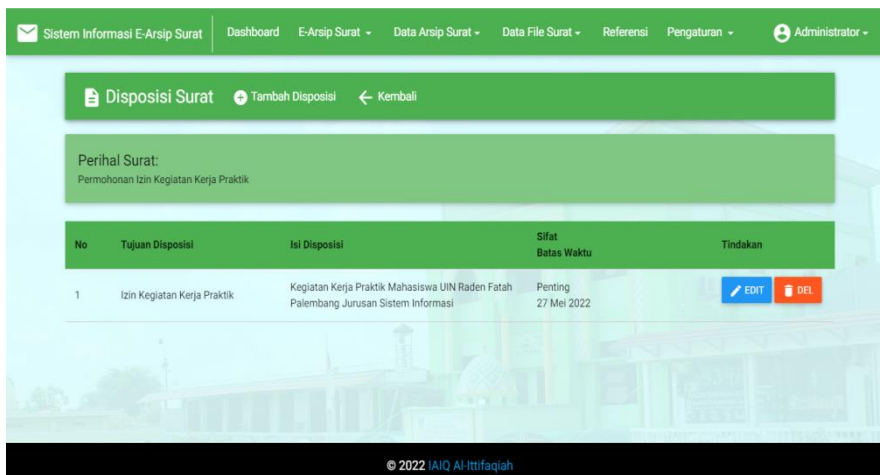


Gambar 16 Halaman Pencarian Data File Surat Keluar

E. Halaman Disposisi Surat



Gambar 17 Halaman Tambah Data Disposisi Surat



Gambar 18 Halaman Disposisi Surat Setelah di Tambah Data

LEMBAR DISPOSISI	
Indeks Berkas	: Kegiatan Kerja Praktik
Tanggal Surat	: 21 Maret 2022
Nomor Surat	: B-450/Un.09/PP07/VIII.2/03/2022
Asal Surat	: UIN Raden Fatah Palembang
Isi Ringkas	: Permohonan Izin Kegiatan Kerja Praktik
Diterima Tanggal	: 03 April 2022
Tanggal Penyelesaian	:
Isi Disposisi :	Kegiatan Kerja Praktik Mahasiswa UIN Raden Fatah Palembang Jurusan Sistem Informasi
Diteruskan Kepada :	Izin Kegiatan Kerja Praktik
Batas Waktu :	05 Juni 2022
Sifat :	Penting
Catatan :	Kerja Praktik

Gambar 19 Halaman Cetak Laporan Lembar Disposisi Surat

F. Halaman Klasifikasi Surat

Tambah Klasifikasi Surat

Kode Nama

Uraian

SIMPAN ✓ BATAL ✕

© 2022 IAIQ AH-Ittifaqiah

Gambar 20 Halaman Tambah Data Klasifikasi Surat

Kode	Nama	Uraian	Tindakan
03	Permohonan	Surat Permohonan Izin Kerja Praktik	EDIT DEL
02	Pengajuan	Surat Pengajuan	EDIT DEL
01	Pemberitahuan	Surat Pemberitahuan	EDIT DEL

© 2022 IAIQ AH-Ittifaqiah

Gambar 21 Halaman Klasifikasi Surat Setelah di Tambah Data



KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari isi penelitian ini yaitu menghasilkan sistem informasi arsip surat di IAIQ Al-Ittifaqiah berdasarkan tahapan dari metode *Rapid Application development* (RAD) yang dapat mempermudah dalam proses pengelolaan arsip surat yang dibutuhkan agar lebih efektif dan efisien dalam pengelolaan arsip surat tersebut. Proses pencarian data dan informasi arsip surat di IAIQ Al-Ittifaqiah menjadi lebih baik sehingga dapat dengan mudah ditemukan.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] A. Afriza and C. E. Gunawan, "Analisis dan Desain Aplikasi Pengelolaan Cuti Pegawai di Dinas PU Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan," in *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan*, 2020, vol. 3, pp. 315–324. [Online]. Available: <http://semnas.radenfatah.ac.id/index.php/semnasfst/article/view/118>
- [2] P. B. Lestari, D. H. Zulfikar, and C. E. Gunawan, "Analisis Kualitas Sistem Informasi Data Pemilih (SIDALIH) Menggunakan Model McCall," *JUSIFO*, vol. 6, no. 1, pp. 1–14, Jun. 2020, doi: 10.19109/jusifo.v6i1.5526.
- [3] M. J. Pranita, D. H. Zulfikar, and C. E. Gunawan, "Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Keagenan PERISAI Menggunakan End User Computing Satisfaction (Studi Kasus: BPJS Ketenagakerjaan Kantor Cabang Palembang)," *JUSIFO (Jurnal Sist. Informasi)*, vol. 5, no. 2, pp. 91–104, 2019, doi: 10.19109/jusifo.v5i2.5191.
- [4] E. Fauziah and C. E. Gunawan, "Analisis Sistem Proses Pengelolaan Surat Masuk di Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan Menggunakan Pendekatan PIECES," *Pros. Semin. Nas. Unimus*, vol. 4, no. 0, 2021, [Online]. Available: <https://prosiding.unimus.ac.id/index.php/semnas/article/view/788>
- [5] N. Haranti and C. E. Gunawan, "Analisis dan Desain Sistem Informasi Penjadwalan Kegiatan Pimpinan pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Palembang," in *2Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi*, 2020, pp. 201–211. [Online]. Available: <http://semnas.radenfatah.ac.id/index.php/semnasfst/article/view/108>
- [6] R. Septiyanti, D. Antoni, M. I. Herdiansyah, and W. Cholil, "Analisis Layanan Digital Kependudukan Untuk Masyarakat Miskin di Kota Palembang Menggunakan Framework Information Technology Infrastructure Library (ITIL)," vol. 5, no. April, pp. 590–599, 2021, doi: 10.30865/mib.v5i2.2825.
- [7] C. Tristiano, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN SURAT MENGGUNAKAN METODE JOHARI WINDOW DAN RAPID APPLICATION DEVELOPMENT BERBASIS WEB," *J. Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 1, p. 7, 2022.
- [8] F. A. Purwanto, "Sistem Informasi Arsip Surat dengan Metode Rapid Application Development (RAD)," *J. Mhs. Apl. Teknol. Komput. dan Inf.*, vol. 3, no. 3, pp. 84–88, 2021.
- [9] D. P. Dewi and L. Octavia, "Peran Sekretaris Dalam Mengelola Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada Dinas Perpustakaan Dan Arsip Daerah Kota Tangerang Selatan," *J. Sekr. Univ. Pamulang*, vol. 4, no. 2, p. 20, 2018.
- [10] N. Abriani, A. Anggorowati, and N. P. Wardani, "Tata Kelola Arsip Kantor Desa di Wilayah Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas dalam Mewujudkan Tertib Arsip Desa," *Khazanah J. Pengemb. Kearsipan*, vol. 11, no. 1, pp. 26–36, 2018.
- [11] M. Prawiro, "Pengertian efektivitas: Kriteria, aspek, dan contoh efektivitas," Retrieved from Maxmanroe <https://www.maxmanroe.com/vid/manajemen/pengertian-efektivitas.html>, 2018.
- [12] D. A. Priyadi and E. W. Lestari, "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Surat Menyurat Pada Kantor Desa Tanjungsari Kutowinangun Kebumen Berbasis Desktop," *J. Tek. Komput. AMIK BSI*, vol. 4, no. 2, pp. 84–91, 2018.



- [13] R. Prastyo, "Prosedur Pengelolaan Arsip pada Bagian Tata Usaha dan Kepegawaian Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Sukoharjo," 2011.
- [14] R. H. Munandar, "PERANCANGAN DAN PENERAPAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE PADA MEC ENGLISH ID PALEMBANG DENGAN MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT." POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA, 2018.
- [15] S. Aswati, M. S. Ramadhan, A. U. Firmansyah, and K. Anwar, "Studi analisis model rapid application development dalam pengembangan sistem informasi," *MATRIK J. Manajemen, Tek. Inform. dan Rekayasa Komput.*, vol. 16, no. 2, pp. 20–27, 2017.
- [16] G. B. A. L.-A. BSI, "Metode Rapid Application Development (RAD) Pada Perancangan Website Inventory PT. Sarana Abadi Makmur Bersama (SAMB) Jakarta," *Evolusi J. Sains Dan Manaj.*, vol. 6, no. 2, 2018.
- [17] M. D. Irawan and A. P. Utama, "Implementasi RAD (Rapid Application Development) dan Uji Black Box pada Administrasi E-Arsip," *sudo J. Tek. Inform.*, vol. 1, no. 2, pp. 60–71, 2022.