

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN SURAT PADA DINAS PARIWISATA KOTA PALOPO BERBASIS *WEBSITE*

Asnur¹, Nirsal² dan Syafriadi³

^{1,2,3}*Universitas Cokroaminoto Palopo*

asnurasnur14595@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menghasilkan sebuah sistem informasi pengarsipan surat pada Dinas Pariwisata Kota Palopo yang berbasis website sehingga memudahkan pihak instansi dalam mengelolah data arsip surat. Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi, wawancara, dokumentasi dan studi pustaka. Dalam pengembangan sistem penulis menggunakan metode *Research and Development* yang mengacu pada model *Waterfall*. Perancangan sistem menggunakan pendekatan *Unified Modeling Language* (UML), adapun pembuatan *Website* menggunakan bahasa pemrograman PHP, *Bootstrap*, *CSS*, *Java script* dengan menggunakan basis data MySQL. Teknik pengujian yang dilakukan dalam sistem ini yaitu pengujian *Blackbox*. Adapun hasil dari penelitian ini yaitu dengan adanya sebuah sistem informasi pengarsipan surat berbasis *website* yang dapat memudahkan pihak instansi dalam melakukan pengolahan data arsip surat.

Kata kunci: pengarsipan surat, website, pengolahan, research and development.

ABSTRACT

This study aims to produce a letter filing information system at the Palopo City Tourism Office based on a website so as to make it easier for agencies to manage mail archive data. The data collection methods used in this research are observation, interviews, documentation and literature studies. In the development of the system, the author uses the Research and Development method which refers to the Waterfall model. System design using a Unified Modeling Language (UML) approach, while creating a website using PHP, Bootstrap, CSS, Java script programming languages using MySQL databases. The assessment technique carried out in this system is Blackbox testing. The results of this study are the existence of a website-based mail guarantee information system that can make it easier for agencies to process mail archive data.

Key words: pengarsipan surat, website, pengolahan, research and development.

PENDAHULUAN

Seiring berkembangnya zaman seperti sekarang ini, dengan kemajuan teknologi informasi yang semakin pesat, masih ada sarana dan prasarana yang ditemui pada Instansi Dinas Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Kota Palopo yang belum memanfaatkan kemajuan teknologi saat ini seperti *Website*. *Website* (Situs Web) adalah kumpulan dari halaman web yang berhubungan dengan *file-file* lain yang terkait. (Samania, Nirsal dan Fa'rifah, 2020). Dalam melakukan pengarsipan data surat, dimana dimana proses pengolahan data surat tersebut dilakukan dengan cara manual. Seperti disposisi surat yang masih di catat pada buku besar, penyimpanan berkas surat yang masih dilakukan secara manual serta pencarian berkas surat jika sewaktu-waktu dibutuhkan yang masih bersifat manual pula. Dengan cara seperti itu, proses pengarsipan tentunya akan membutuhkan waktu yang lama sedangkan dari yang diketahui bahwa kegiatan pengarsipan akan dilakukan hampir setiap hari selama kegiatan atau pekerjaan kantor terlaksana. Menurut (Absor, 2019), bahwa arsip merupakan kegiatan yang dilakukan pihak umum maupun swasta yang perlu disimpan dengan sistem tertentu secara paten atau permanen. Disamping memberikan kemudahan, arsip juga dapat memberikan keterangan dan sumber informasi aktivitas yang terjadi dikantor. (Susanti dan puspasari, 2020)

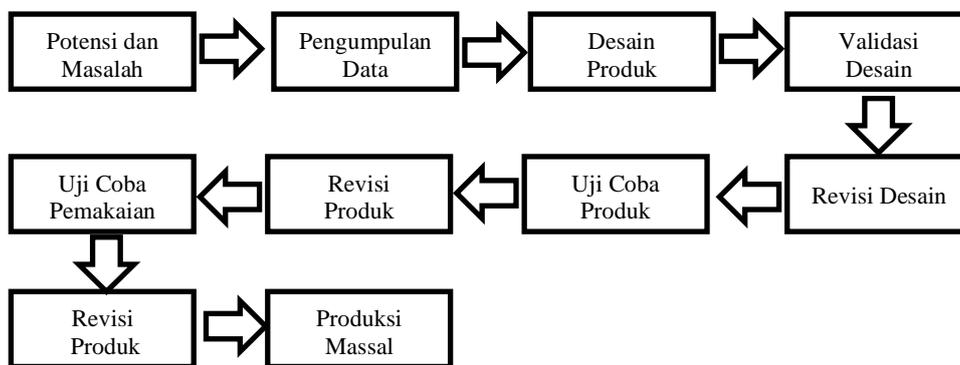
Pengarsipan dalam suatu instansi menjadi sangat penting sebagai salah satu sumber informasi karena mampu menunjang proses kegiatan administrasi dan manajemen dalam instansi. Seiring waktu yang berjalan serta semakin banyaknya kegiatan dan fungsi instansi, dokumen arsip akan terus bertambah. (Simangunsong, 2018) Bagian umum kantor Dinas Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Kota Palopo, dalam pengolahan data surat yang diterapkan mulai dari penerimaan, pengarsipan, masih bersifat konvensional. Dokumentasi yang berupa penomoran, penanggalan, perihal dan pendisposisian surat, pada surat masuk dan surat keluar dilakukan dengan mencatat pada buku agenda. Sedangkan pengarsipan suratnya masih menyimpan dokumen *hardcopy* pada rak lemari. Melihat prosedur pengolahan surat yang berjalan saat ini pada kantor Dinas Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Kota Palopo kurang efisien karena proses menyimpan data surat serta pencarian data surat masih membutuhkan waktu yang cukup lama, sebab terlebih dahulu harus membuka data-data yang lama kemudian mencarinya satu persatu dan yang ditakutkan juga data lainnya hilang ataupun tercecer.

Melihat permasalahan di atas, bahwa Dinas Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Kota Palopo belum memanfaatkan teknologi yang berkembang saat ini guna memudahkan dalam melakukan manajemen pengarsipan surat. Sehingga penulis memberikan sebuah solusi dalam memanfaatkan kecanggihan teknologi saat, dalam memudahkan pengerjaan manajemen data surat dengan merancang sebuah "Sistem Informasi Pengarsipan Surat Pada Dinas Pariwisata dan Ekonomi

Kreatif Kota Palopo Berbasis *Website*".

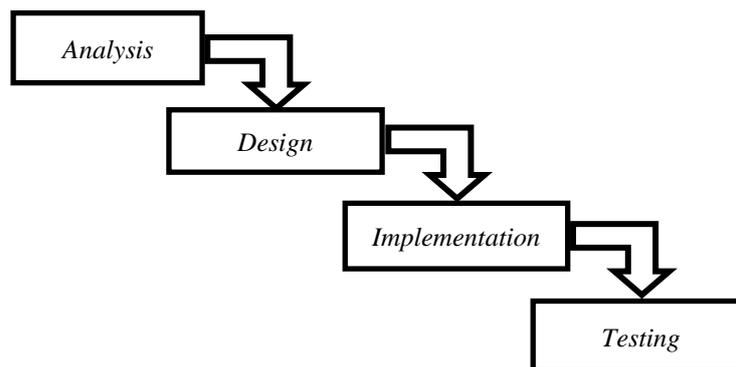
METODE PENELITIAN

Research and Development (R&D) diambil sebagai jenis penelitian yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian karena karakteristik dari R&D itu sendiri menghasilkan sebuah produk tertentu serta juga dapat mengembangkan produk yang sudah ada sebelumnya. Terdapat dua informasi yang menjadi pokok bahasan yaitu bagaimana memecahkan suatu permasalahan dan juga bagaimana memecahkan masalah dengan menghadirkan sistem atau perangkat yang dapat memecahkan masalah tersebut (Nirsal, 2021).



Gambar 1. Tahapan Penelitian R&D

Pada tahapan penelitian *Research and Development (R&D)* yang telah diuraikan, peneliti hanya melakukan sampai 6 tahap, Model pengembangan sistem yang dipakai dalam penelitian ini adalah model pengembangan *waterfall*.

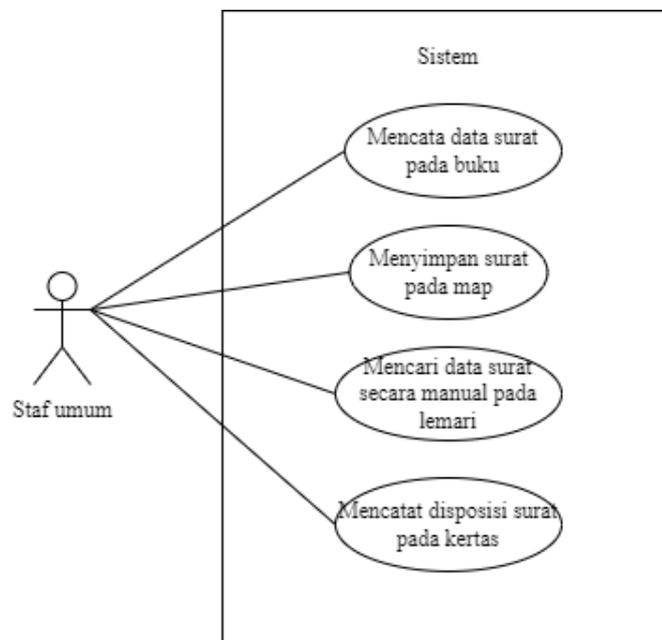


Gambar 2. Model Pengembangan Waterfall

Berdasarkan metode penelitian yang digunakan penulis dalam menyelesaikan permasalahan maka dilakukan tahapan berikut. Pertama, tahap pengumpulan data. Pada tahapan pengumpulan data merupakan tahap yang dilakukan sebelum mengembangkan perangkat lunak yaitu mengumpulkan informasi berupa wawancara yang dilakukan dengan mengajukan beberapa pertanyaan yang dibutuhkan dalam penelitian. Hasil dari pengamatan yang dilakukan oleh penulis

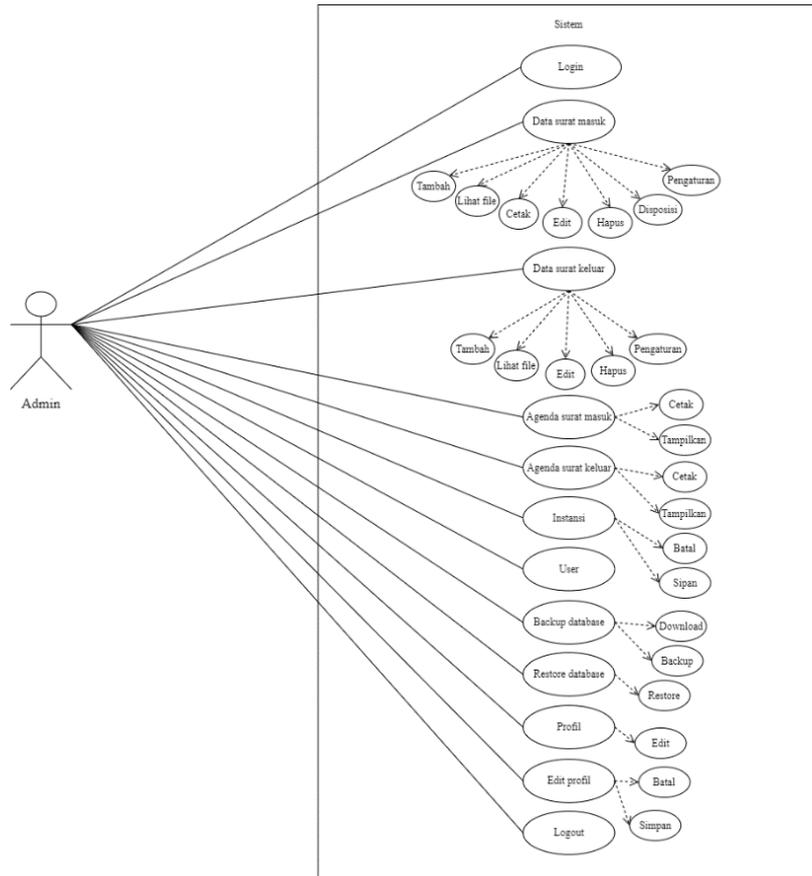
selanjutnya akan dijadikan sebagai bahan acuan atau referensi dalam proses pembuatan *website*. Kedua, tahap analisis sistem. Dalam melakukan analisis dan perancangan sistem penulis menggunakan alat bantu yaitu UML (*Unified Modelling Language*). Menurut (Isa dan Hartawan, 2017), *Unified Modeling Language* (UML) adalah keluarga notasi grafis yang dimana garis tersebut didukung oleh meta-model tunggal, yang membantu menjelaskan atau menggambarkan dan mendesain *software*, khususnya sistem yang akan dibangun menggunakan *pemrograman* yang berorientasi objek.

Sistem yang Berjalan bertujuan untuk melihat bagaimana sistem yang lama berjalan atau bagaimana pihak instansi Dinas Pariwisata Kota Palopo dalam melakukan manajemen arsip surat. *Use case* diagram juga dapat digunakan untuk menjelaskan atau bahkan menggambarkan bagaimana sistem itu bekerja (Yani dkk, 2019). Berikut *Use Case* sistem yang berjalan.



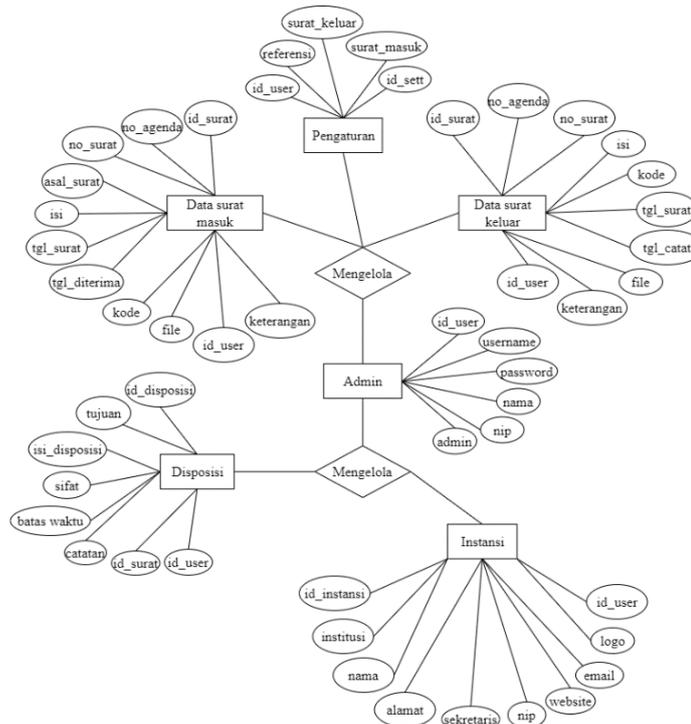
Gambar 3. Use Case sistem yang Berjalan

Sistem dapat diartikan sebagai prosedur dan komponen sebagai pendekatannya (Kurniawan, 2017). Dalam penyelesaian masalah tahap ini dikerjakan setelah analisis kebutuhan sistem telah dilakukan. Tahap ini merupakan tahap perencanaan sebagai penyelesaian masalah. Perancangan sistem ini dikerjakan setelah analisis kebutuhan selesai dilakukan serta memberikan gambaran bagaimana seharusnya sistem berjalan dan apa saja yang dapat dilakukan oleh sistem tersebut. Dalam rancangan produk atau sistem ini dilakukan dengan menggambarkan dengan menggunakan model *use case* diagram. Berikut adalah *use case* sistem yang diusulkan.



Gambar 4. Use Case Sistem yang Diusulkan

Hariyanto (dalam Alfarizi dkk, 2018), Diagram ERD merupakan representasi grafis himpunan entitas, *relationship*, dan konstrain yang dihasilkan pada aktivitas-aktivitas.



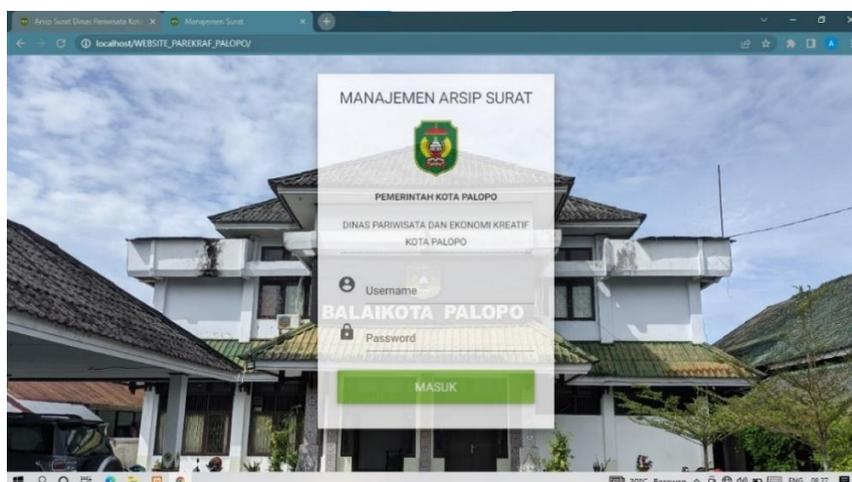
Gambar 5. Entity Relationship Diagram

Kedua, tahap pembuatan. Tahapan ini adalah tahapan pembuatan atau pemrograman kode program. Tahapa ini adalah proses yang dilakukan guna membuat sebuah *website* yang dimana sebelumnya rancangan desain yang telah dibuat dan dimasukkan pada tahap ini lalu dijadikan sebuah kumpulan kode sehingga dapat dijalankan pada komputer. Pada tahapan ini pembuatan *website* dibuat menggunakan *bootstra*, *PHP* dan didukung dengan *software* tambahan seperti *chrome*, *Sublime text 4*, dan *Xampp*, dimana *Sublime text 4* sebagai teks *editor* yang digunakan untuk mengedit kode dan *Xampp* sebagai *webserver local* pengelola *database*, serta *chrome* ini digunakan untuk menampilkan halaman *website*. *Website* tersebut dirancang untuk pihak Dinas Pariwisata Kota Palopo agar dapat memudahkan dalam melakukan manajemen arsip surat. Pada *website* tersebut dirancang hanya untuk admin yang dapat mengakses, menjalankan serta mengelola semua menu yang ada pada *website* tersebut, namun admin harus melakukan *login* terlebih dahulu.

Ketiga, tahap pengujian. Pengujian ini dimaksudkan untk memeriksa apakah sistem yang telah dibuat dapat berjalan sesuai dengan semestinya. Sehingga penulis mengguakan pengujian *blackbox* pada tahapan pengujian sistem ini yang bertujuan untuk menguji atau mengecek apakah fungsi dari tiap tombol pada *website* berfungsi sesua dengan semesetinya. Fokus pada pengujian ini yaitu berfokuskan pada fungsionalitas pada informasi dari sistem yan dibuat, menghasilkan *test case* partisipasi ataupun masukan dan keluaran dari sebuah program dengan cakupan pengujian secara menyeluruh. (Destiningrum dan Adrian, 2017).

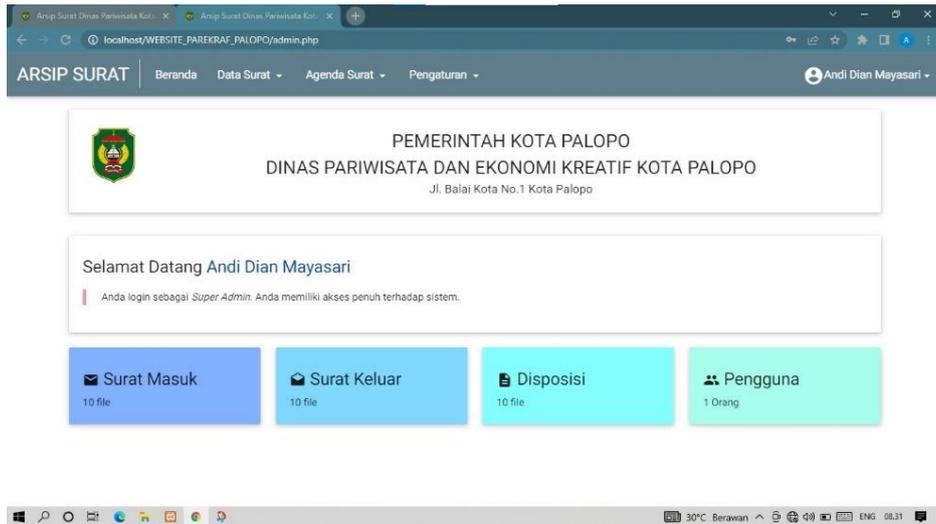
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil akhir dari penelitian ini yaitu menghasilkan sebuah *website* sistem informasi pengarsipan surat pada Dinas Pariwisata Kota Palopo. Adapun tampilan dari *website* yang telah buat yaitu sebagai berikut:

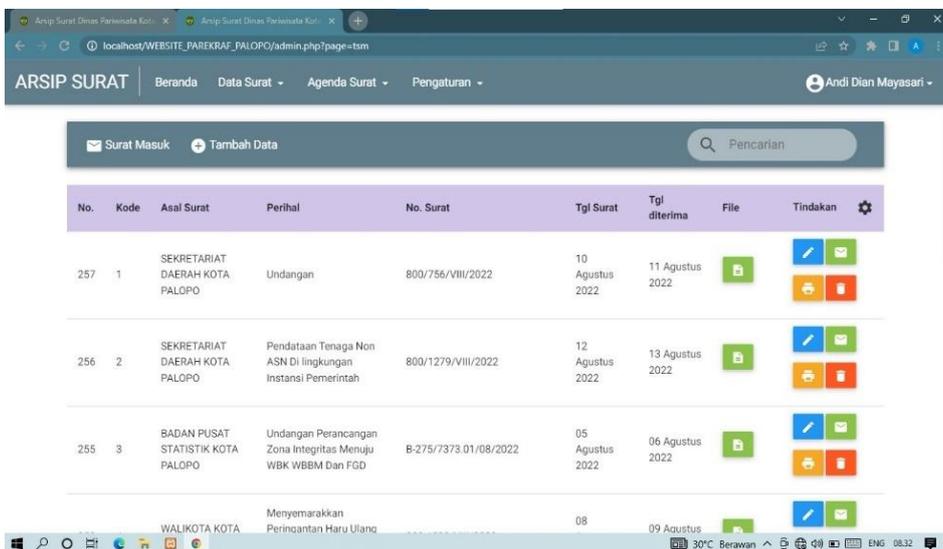


Gambar 6. Tampilan halaman *login*

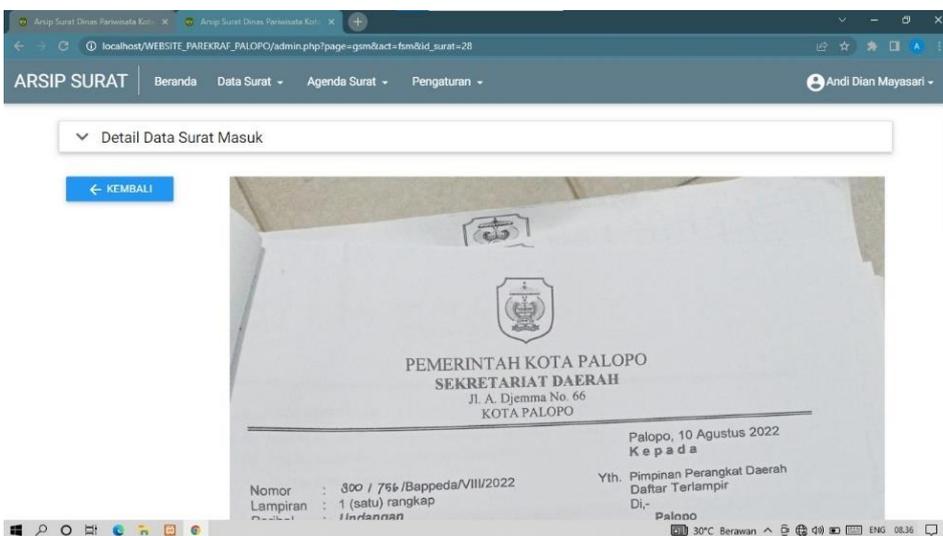
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN SURAT ...



Gambar 7. Tampilan halaman beranda



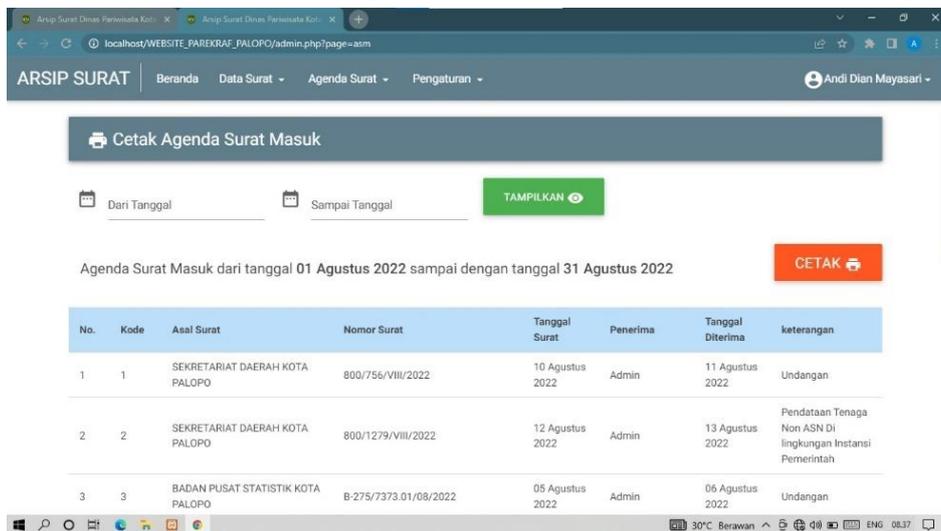
Gambar 8. Tampilan halaman data surat



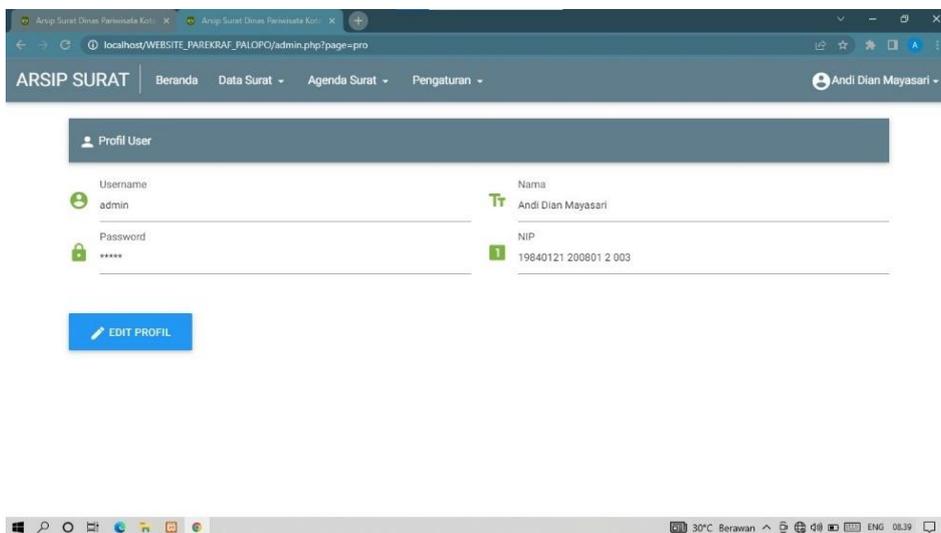
Gambar 9. Tampilan halaman file surat masuk



Gambar 10. Tampilan halaman disposisi surat masuk



Gambar 11. Tampilan halaman agenda surat masuk

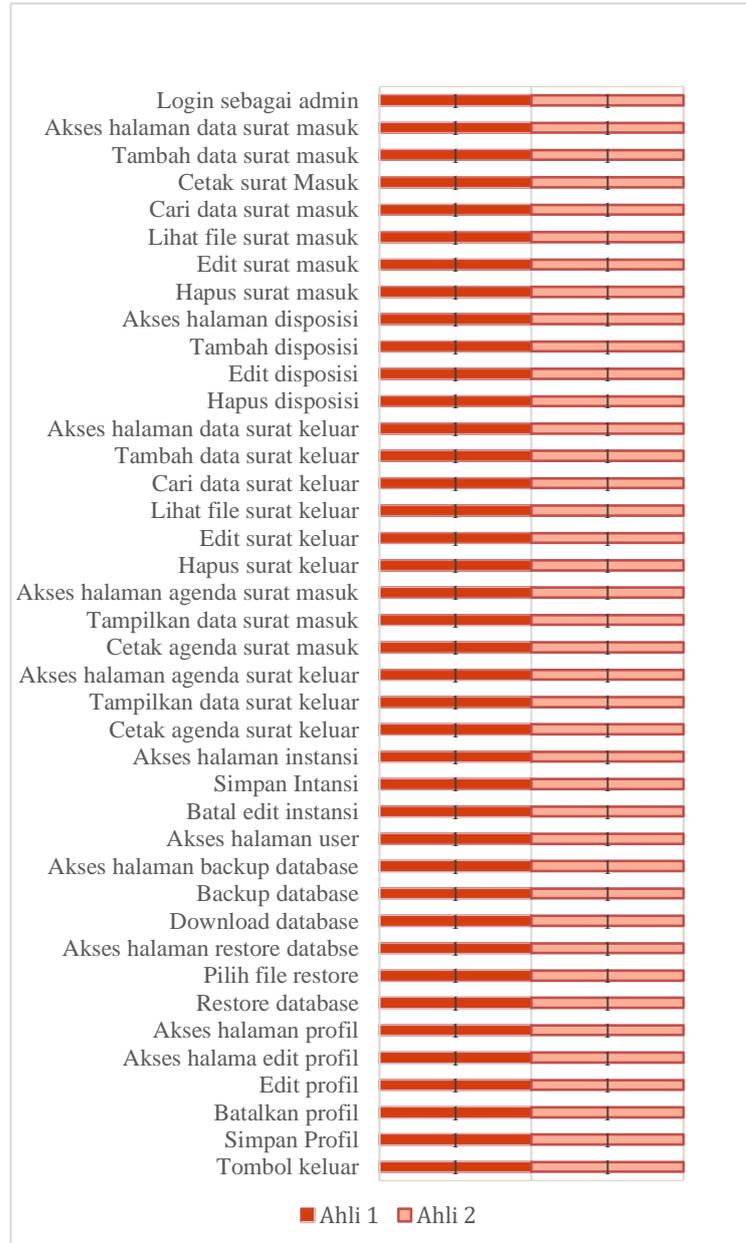


Gambar 12. Tampilan halaman profil

Dari hasil pengujian *blackbox* yang telah dilakukan, diperoleh nilai kalkulasi yang telah diberikan oleh ke dua ahli yang melakukan pengujian terhadap *website* yang telah dibuat penulis. Jawaban “Ya” diberikan nilai 1, sedangkan jawaban “Tidak” bernilai 0. Sehingga nilai dapat dilihat pada perhitungan di bawah ini:

$$\text{Persentase} = \frac{40}{40} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 100\%$$



Gambar 13. Hasil Pengujian BlackBox

Dari hasil perhitungan di atas dapat kita ketahui bahwa hasil yang diperoleh yaitu 100% dan jika hasil ini persentase yang diperoleh dikonversikan menjadi pernyataan predikta berdasarkan

tabel di atas, hasil dari pengujian blackbox dapat dimasukkan dalam kategori “Sangat Baik” dan dapat digunakan oleh Dinas Pariwisata Kota Palopo.

Informasi adalah pengolahan data yang diproses untuk memberikan definisi dan perbaikan dalam proses pengambilan keputusan (Rasefta dan Esabella, 2020). Dalam Penelitian yang dilakukan oleh penulis tentang pemanfaatan teknologi informasi yang sangat pesat terlebih pada instansi pemerintah yang dimana harus cepat dan tepat dalam mengelolah data, sehingga penulis membuat sebuah sistem informasi pengarsipan surat pada Dinas Pariwisata Kota Palopo berbasis website. Sistem ini dapat memudahkan pihak instansi dalam melakukan manajemen data surat, serta memanfaatkan teknologi yang telah pada kantor Dinas Pariwisata Kota Palopo tersebut. Website yang dibuat oleh penulis berisikan menu-menu yang memudahkan dalam melakukan pengarsipan surat seperti, melakukan pengisian data surat masuk maupun keluar, pendisposisian surat masuk, pencarian surat yang diinginkan, pengguna juga dapat mengunggah file pada website tersebut dan melakukan backup dan restore terhadap database. Website yang dibuat oleh penulis hanya satu pengguna yang dapat melakukan akses penuh terhadap sistem. Adapun website yang dibuat hanya menggunakan server lokal yaitu localhost, jadi website tersebut dapat diakses tanpa koneksi internet. Kelemahan dari website yang dibuat oleh penulis adalah tidak terhubung dengan internet jadi tidak dapat diakses oleh banyak pengguna yang terdaftar dalam website, hak akses pada website hanya dilakukan oleh satu orang, dari segi tampilan atau desain dari website masih belum bisa dikatakan sangat baik sehingga memerlukan pengembangan yang lebih baik lagi.

Dalam proses pembuatan website pengarsipan surat pada Dinas Pariwisata Kota Palopo telah melalui beberapa tahapan yang dilakukan berdasarkan metode penelitian yang digunakan yaitu R&D dengan melakukan pengujian blackbox yang dilakukan berfokuskan pada fungsionalitas website saja dengan hasil dapat dilihat pada gambar 25 yaitu dengan hasil yang diperoleh sangat layak.

Hasil akhir dari penelitian yang dilakukan oleh penulis yaitu adanya sebuah sistem informasi pengarsipan surat berbasis website pada Dinas Pariwisata Kota Palopo dengan melalui beberapa tahapan yang sesuai dengan metode penelitian yang digunakan. Dengan hasil pengujian blackbox diperoleh hasil persentase 100% sehingga dari semua perhitungan hasil pengujian diperoleh nilai yang jika dikonversikan menjadi pernyataan predikta maka hasil pengujian tersebut masuk ke dalam kategori sangat layak, untuk digunakan pada Dinas Pariwisata Kota Palopo dengan pengujian yang dilakukan oleh dua ahli dalam bidang website. Dari hasil akhir dari penelitian yang dilakukan oleh penulis diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam melakukan manajemen data surat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa sistem informasi pengarsipan surat berbasis *website* ini mampu memberikan kemudahan serta dapat memanfaatkan perkembangan teknologi saat ini yang begitu pesat. Adapun solusi yang digunakan dalam permasalahan yang telah dibahas sebelumnya, yaitu dengan membuat sebuah *website* guna memanfaatkan teknologi yang dimiliki oleh pihak instansi Dinas Pariwisata Kota Palopo serta memudahkan manajemen data arsip surat yang lebih cepat dan efisien. Dalam perancangannya penulis membuat beberapa perancang seperti *use case* diagram, *activity* diagram, *sequence* diagram, *interface*, *class* diagram, *ERD*. *Website* yang dibuat meliputi menu *login*, beranda, data surat masuk dan keluar, agenda surat masuk dan keluar, disposisi surat masuk, instansi, *user*, *backup* dan *restore database*, lihat dan edit profil. *Website* yang telah dibuat telah dilakukan pengujian, validasi dan dinyatakan telah layak digunakan oleh pakar web. Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis masih terdapat beberapa yang dapat dikembangkan lebih baik lagi oleh peneliti selanjutnya yaitu dapat mengembangkan *website* dari segi tampilan yang lebih menarik dan dapat menambahkan beberapa fitur sesuai dengan kebutuhan penggunaannya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan kemampuan sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik. Penulis juga mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada orang tua saya yang selalu memberikan semangat dan suport kepada saya serta doa, serta Bapak / Ibu Dosen dan staf Program Studi Informatika yang selalu memberikan semangat dan motivasi dalam memberikan bimbingan dan ilmu kepada penulis selama mengikuti proses perkuliahan di Universitas Cokroaminoto Palopo.

DAFTAR PUSTAKA

- Nirsal, N., Isdarwansyah, I., & Zahir, A. 2021. Desain Aplikasi Data Alumni Fakultas Teknik Komputer Universitas Cokroaminoto Palopo. *PROSIDING SEMANTIK*, 3(1), 154-163.
- Alfarizi, S., Mulyawan, A. R., & Basri-UBSI, H. 2018. Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Dengan Pemanfaatan Uml (Unified Modelling Language) Pada Cv Harum Catering Karawang. *Indonesian Journal of Networking and Security (IJNS)*, 7(4), 147-159.
- Yani, A., Syauki, A., & Marlina, S. 2019. Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada Madrasah Aliyah Attaqwa Tangerang. *Jurnal Informatika*, 6(2), 255-261.
- Destiningrum, M., & Adrian, Q. J. 2017. Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre). *Jurnal Teknoinfo*, 11(2), 30-37.

- Samania, N., Nirsal, N., & Fa'rifah, R. Y. 2020. Rancang Bangun Aplikasi E-Voting Pemilihan Ketua Umum Himpunan Mahasiswa Informatika (HMTI) Website Universitas Cokroaminoto Palopo Berbasis. *d'ComPutarE: Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi*, 10(1), 49-53.
- Susanti, M. R., & Puspasari, D. 2020. Analisis Sistem Penyimpanan Dan Prosedur Temu Kembali Arsip Dinamis di PT Artojoyo Langgeng Jaya Abadi (JH Tech Sidoarjo). *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(2), 241-251.
- Absor, U. 2019. Religious Archives: Peran Arsip Dan Dokumentasi Dalam Penulisan Sejarah Peradaban Islam Di Indonesia. *Jurnal Kajian Islam Interdisipliner*, 2(1), 56-68.
- Isa, I. G. T., & Hartawan, G. P. 2017. Perancangan Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web (Studi Kasus Koperasi Mitra Setia). *Jurnal Ilmiah Ilmu Ekonomi (Jurnal Akuntansi, Pajak dan Manajemen)*, 5(10), 139-151.
- Rasefta, R. S., & Esabella, S. 2020. Sistem Informasi Akademik Smk Negeri 3 Sumbawa Besar Berbasis Web. *Jurnal Informatika Teknologi dan Sains*, 2(1), 50-58.
- Kurniawan, W. J. 2017. Sistem Informasi Pengelolaan Laboratorium Komputer UPI-YPTK Padang. *Jurnal Edik Informatika Penelitian Bidang Komputer Sains dan Pendidikan Informatika*, 2(1), 95-101.