

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENGARSIPAN SURAT DAN DISPOSISI (APSD) BERBASIS
WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL
(Studi kasus: Kantor Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kota Madiun)**

Irza Haryo Prabowo

D3 Manajemen Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya, irzaharyoo@gmail.com

Ari Kurniawan

Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya, arikurniawan@unesa.ac.id

Abstrak

Pengelolaan surat merupakan hal yang penting bagi sebuah instansi utamanya pada instansi kenegaraan. Pada artikel ini dilakukan penelitian mengenai pengelolaan surat pada Kantor Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kota Madiun bagian kesekretariatan. Pengelolaan Surat yang terdapat pada instansi tersebut berupa surat masuk dan surat keluar masih menggunakan metode pencatatan pada buku *register* atau buku besar, selama ini proses pengelolaan surat dilakukan secara manual yang membutuhkan waktu yang cukup lama saat pencarian surat ketika diperlukan, dan penyimpanan dalam rak brankas dapat menyebabkan surat-surat fisik tidak terjamin kualitasnya.

Maka dibuatlah aplikasi pengarsipan berbasis *website laravel* pada penelitian ini. Metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode *SDLC waterfall* yang terdiri dari empat tahap yaitu tahap analisis kebutuhan dan sistem lama, tahap perancangan sistem baru, tahap implementasi dan pengujian.

Pembuatan *website* ini menggunakan *framework laravel* dan *database MySQL*. Hasil dari perancangan ini yaitu aplikasi Pengarsipan Surat dan Disposisi (APSD) yang diharapkan dapat mempermudah pengarsipan surat masuk dan surat keluar serta proses pendistribusian surat berjalan mudah.

Kata Kunci: Surat masuk, Surat keluar, *Laravel*, *SDLC*, *MySQL*

Abstract

Letter management is important thing for an institution, especially in the state institution. In this article, a study was conducted regarding the management of the letter at the Secretariat of Dinas Pertrtanian & Ketahanan Pangan (Agriculture and Food Security) Office of Madiun City. Letter Management contained in the agency in the form of incoming and outgoing letters still uses the method of recording in the register book or general ledger, so far the process of managing letters is done manually which requires quite a long time when searching for letters when needed, and storage in a safe rack can causing physical quality letters not guaranteed.

So laravel website based archiving application was made in this study. The system development method used in this study is the SDLC waterfall method which consists of four stages, the requirements analysis stage and the old system, designing a new system, implementation and testing.

Building this website using laravel framework and MySQL database. The results of this study are the application of Letter Filing and Disposition (APSD) which is expected to facilitate the archiving of incoming and outgoing letters as well as the process of distributing letters easily.

Keyword : Incoming letters, Outcoming letters, *Laravel*, *SDLC*, *MySQL*.

PENDAHULUAN

Pengelolaan surat merupakan hal yang penting bagi sebuah organisasi atau instansi. Melalui surat setiap bagian dari organisasi baik yang berada di dalam maupun di luar organisasi melakukan komunikasi. Surat yang terdapat pada organisasi tersebut berupa surat masuk dan surat keluar. Berbagai informasi penting mengenai kegiatan organisasi disampaikan kepada pihak-pihak yang membutuhkan melalui surat.

Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kota Madiun merupakan instansi pemerintahan yang bergerak dalam

bidang Pertanian, baik dari pertanian, peternakan, dan perikanan. Salah satu tugas penting bagian kesekretariatan adalah mengelola surat masuk dan surat keluar. Dari penelitian yang dilakukan di Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kota Madiun didapatkan pengelolaan surat masuk dan surat keluar masih menggunakan metode pencatatan pada buku *register*. Buku *register* ini terdiri dari dua buku, yaitu buku *register* surat masuk dan buku *register* surat keluar. Buku *register* surat masuk digunakan untuk mencatat semua surat masuk, buku ini berisi kolom-kolom yang harus diisi antara lain tanggal pembuatan surat, tanggal penerimaan

surat, nomor surat, asal surat dan perihal surat. Sedangkan buku *register* surat keluar digunakan untuk mencatat semua surat yang dikeluarkan atau yang akan dikirim ke kantor pusat Pemerintahan atau relasi-relasi Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan. Pengelolaan surat masuk dan surat keluar yang seperti ini menimbulkan beberapa masalah diantaranya seringkali terjadi ketika ada pihak yang membutuhkan informasi tentang surat, petugas kesekretariatan tidak mudah mengetahui keberadaan surat tersebut, proses disposisi yang masih menggunakan kertas dan setiap surat masuk dan surat keluar harus di *fotocopy* berulang-ulang untuk proses pengarsipan dan proses pendistribusian surat.

Dengan adanya masalah diatas, maka dibutuhkan suatu sistem informasi yang dapat membantu dalam melakukan pengarsipan dokumen tersebut. Aplikasi ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, ketepatan dan keamanan dokumen yang diarsipkan. Diharapkan dengan adanya Aplikasi Pengarsipan Surat ini dapat merubah sistem kinerja di dalam kesekretariatan bagian arsip agar mempermudah dalam pengarsipan surat yang masuk dan keluar, juga dapat memudahkan pihak-pihak yang bersangkutan dalam mengetahui surat yang masuk dan surat yang akan keluar telah di setujui atau belum tanpa harus bertatap muka dengan bagian arsip sekretariatan.

Berdasarkan permasalahan yang dipaparkan sebelumnya, penulis bermaksud melakukan penelitian dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Pengarsipan Surat dan Disposisi Berbasis *Website* Menggunakan *Framework Laravel*” dimana dapat memperbaiki sistem yang terdahulu dan dapat mempermudah pekerjaan sehingga dapat menyingkat waktu agar efisiensi kerja mengalami peningkatan serta memudahkan petugas dalam melakukan pengoperasiannya. Sehingga penulis merasa perlu untuk melakukan perancangan pengarsipan surat berbasis desktop pada Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kota Madiun dengan metodologi berorientasi objek dengan tujuan agar proses pengarsipan surat dapat ditangani lebih efektif dan efisien.

Aplikasi

Aplikasi berasal dari kata *application* yang artinya penerapan, lamaran, penggunaan. Secara etimologi, aplikasi merupakan program siap pakai yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain dan dapat digunakan oleh sasaran yang dituju (Susanto, 2016). Aplikasi dapat dikatakan sebagai suatu perangkat lunak atau *software* yang dapat bekerja dengan menjalankan instruksi-instruksi dari pengguna (*user*), aplikasi banyak diciptakan untuk membantu berbagai aktivitas sehari-hari, contohnya seperti

membuat laporan, percetakan, desain grafis, editing video, dan berbagai aktivitas lainnya.

Framework Laravel

Framework merupakan perangkat lunak untuk membuat sebuah web yang memudahkan *programmer* yang didalamnya ada berbagai fungsi. Ada *plugin* dan konsep yang berguna untuk membuat suatu sistem tertentu agar terstruktur. *Laravel* merupakan *framework* aplikasi web dengan sintaks yang elegan dan ekspresif yang dibangun dengan menyenangkan dan dari pengalaman pembuat yang kreatif agar dapat memuaskan pengguna, sampai saat ini *laravel* pernah menjadi yang banyak digunakan ditahun 2015 menurut survei *sitepoint.com*.

MySQL

MySQL merupakan perangkat lunak sistem manajemen basis data atau DBMS (*database management system*), MySQL ini *multithread*, *multi-user*, dan juga merupakan RDBMS (*relational database management system*) yang didistribusikan gratis di bawah lisensi GPL (*general public license*). Setiap orang bebas menggunakan secara gratis dengan syarat tidak digunakan untuk komersil. MySQL juga merupakan turunan dari SQL yang merupakan database lama. Sebagai database server MySQL bisa dikatakan lebih unggul daripada *database* server lainnya, terutama dalam kecepatan. Beberapa keunggulan dari *database* server MySQL sebagai berikut :

- a. **Portability**, Dapat berjalan stabil dalam segala sistem informasi yang ada saat ini.
- b. **Multiuser**, Dapat beroperasi secara bersamaan meskipun digunakan atau diakses oleh beberapa *user* tanpa masalah dan konflik.
- c. **Security**, Keamanan dengan beberapa lapisan seperti *level subnetmask*, *nama host*, dan izin akses *user* dengan sistem yang mendetail dan *password* yang terenkripsi.
- d. **Scalability end Limits**, Meski *database* dalam skala besar mampu ditangani, dengan jumlah *record* lebih dari 50 – 60 ribu table dan 5 milyar baris. Dengan menampung indeks dalam batasan 32 pada setiap tabel.

Surat

Surat adalah sarana komunikasi untuk menyampaikan informasi tertulis oleh suatu pihak kepada pihak lain. Fungsinya mencakup lima hal: sarana pemberitahuan, permintaan, buah pikiran dan gagasan, alat bukti tertulis, alat pengingat, bukti historis, dan pedoman kerja.

Surat Masuk

Surat masuk adalah surat yang masuk ke dalam instansi bagian sekretariat dalam suatu instansi atau perusahaan, baik yang berasal dari instansi lain dari bagian lain pada instansi atau perusahaan yang sama. Dengan demikian surat masuk dapat berasal dari pihak eksternal maupun pihak internal instansi tersebut.

Surat Keluar

Surat keluar adalah surat yang akan dikeluarkan oleh instansi yang akan ditunjukkan kepada organisasi lain diluar organisasi itu sendiri.

Disposisi

Disposisi merupakan catatan singkat yang berisi pendapat atau instruksi dari seorang atasan atau pejabat kepada bawahan atau anggota yang ditulis (tangan) secara langsung di dokumen yang bersangkutan (Theomartins, 2018).

Pengujian Black Box

Pengujian ini didasarkan pada tes fungsional dari aplikasi yang bertentangan dengan stuktur *internal* atau kerja. Dalam metode ini perancang uji memilih input yang valid dan tidak valid dan menentukan output yang benar. Penggunaan *black box* testing dilakukan untuk (Liana, 2015):

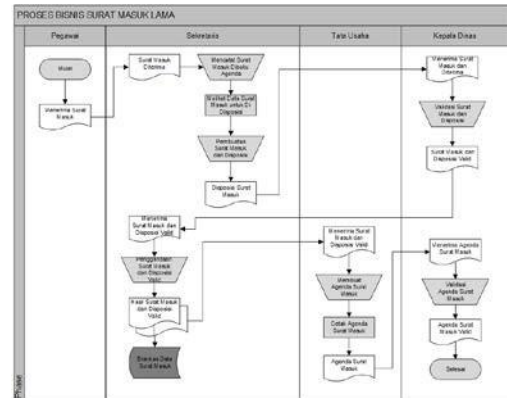
- Fungsi-fungsi yang salah atau hilang.
- Kesalahan *interface*.
- Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal.
- Kesalahan kinerja.
- Kesalahan Inisialisasi dan terminal.

METODE REKAYASA

Analisa Sistem Lama

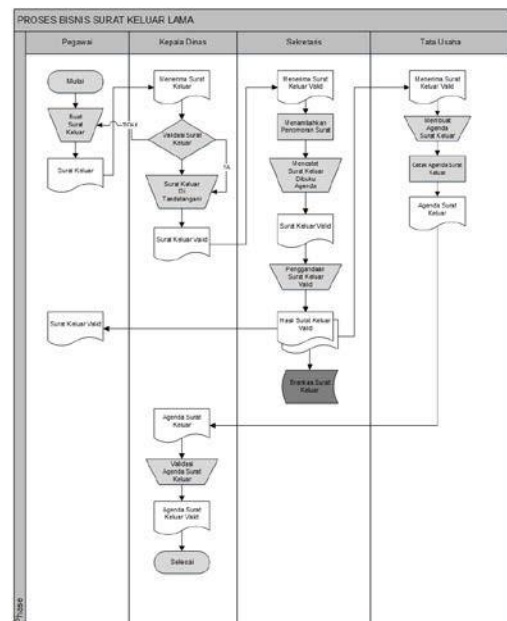
Analisis sistem lama ini bertujuan mengetahui sistem lama yang digunakan oleh Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kota Madiun selama ini berjalan dan diterapkan. Pada tahap ini penulis mengidentifikasi sistem lama yang digunakan oleh Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan adalah sistem yang masih konvensional, untuk pengelolaan surat masih dilakukan secara *face to face* dan jika ada salah satu pegawai yang bersangkutan didalam surat tersebut, ternyata pegawai sedang berada diluar kota, jadi proses pembuatan surat tertunda. Pada proses pengarsipan surat masih menggunakan media brankas, jika menggunakan brankas tidak menjamin kualitas kondisi fisik suratnya. Pada proses pencatatan surat yang masuk dan surat yang di keluarkan oleh dinas, masih dilakukan pencatatan manual yaitu menggunakan buku agenda. Berikut gambar bukti fisik dan proses sistem lamanya:

a. Proses Bisnis Lama Surat Masuk



Gambar 1. Desain Proses Bisnis Lama Surat Masuk

b. Sistem Lama Surat Keluar



Gambar 2. Desain Proses Bisnis Lama Surat Keluar

Sistem lama yang sudah ada yaitu sesuai dengan gambar 1 dan gambar 2 analisis sistem lama ini bertujuan mengetahui sistem lama yang digunakan oleh Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kota Madiun selama ini berjalan dan diterapkan, serta sistem yang masih konvensional, untuk pengelolaan surat masih dilakukan secara *face to face*.

Analisa Sistem Baru

Analisis sistem baru ini merupakan gambaran sistem yang diusulkan berdasarkan analisis kebutuhan sistem lama. Didalam sistem baru yang penulis ajukan nantinya akan mempermudah seluruh pegawai sekretariat Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan yang dapat mengajukan

surat, membuat surat, memonitoring surat yang diajukan, penyimpanan surat menggunakan *database* dan Kepala Dinas dapat mem-validasi surat yang diajukan oleh



Gambar 2. Desain Sistem Baru APSD

pegawai atau yang dibuat oleh bagian pengolah tanpa harus bertatap muka, langsung dapat membuka serta mengakses lewat handphone pribadi. Selain itu ada tampilan data baik surat masuk maupun surat keluar melalui akun admin website APSD nantinya agar lebih mudah dan efisien dalam pengecekan dan pengarsipan surat. Desain sistem baru ini menghasilkan 6 jenis *user*, yaitu kadin (Kepala Dinas), pengolah, Tata Usaha, dan pegawai, admin dinas, serta root (admin master). Dalam aplikasi website ini ke-enam *user* tersebut membutuhkan *login* sebelum dapat masuk ke sistem utama dari APSD.

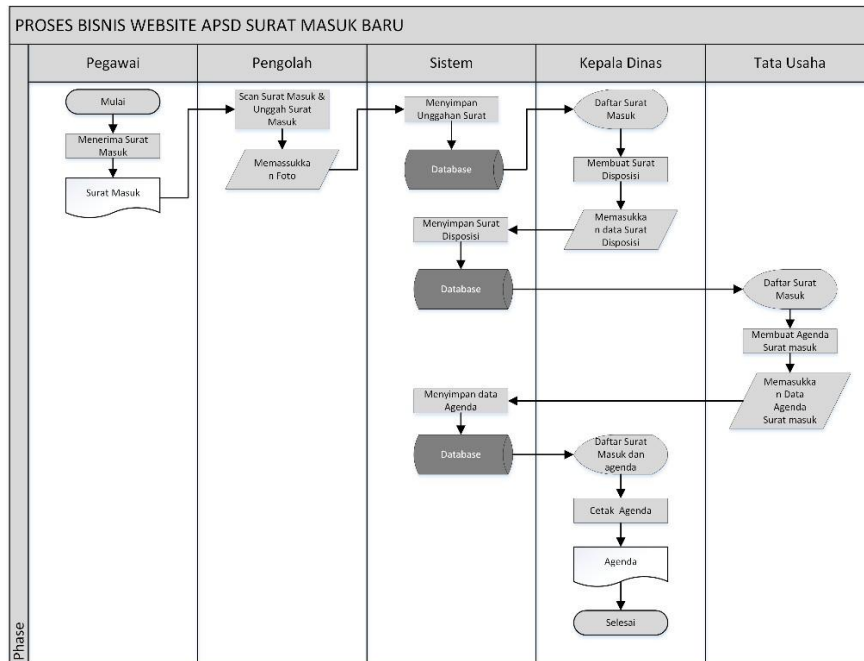
Desain Alur Proses Bisnis

Desain proses ini menjelaskan tentang aktivitas dan fungsi yang terstruktur dan saling berkaitan untuk tujuan tertentu. Dalam proses bisnis ini ada 4 pengguna yang saling berhubungan melalui sistem, berikut rincian dari 4 pengguna tersebut:

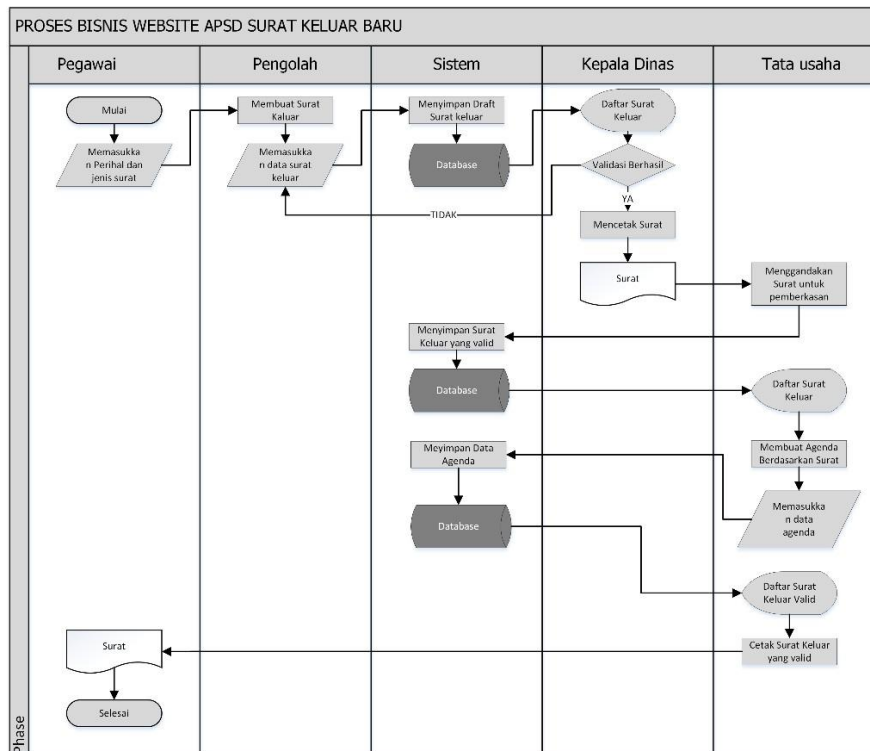
- 1) **Root**, Admin Master mempunyai fungsi utama sebagai pengatur konten website, membuat akun pegawai, membuat surat baru selain itu bisa melihat semua data dan transaksi yang ada pada *website* APSD.
- 2) **Admin**, Admin Dinas mempunyai fungsi utama sebagai pengatur konten website, dan membuat surat baru selain itu bisa melihat semua data, tanpa bisa membuat akun baru dan transaksi surat yang ada pada website APSD.
- 3) **Pegawai**, mempunyai fungsi utama mempunyai satu wewenang yaitu mengajukan surat keluar. Wewenang lainnya yaitu pegawai dapat melihat proses pengerjaan surat keluar yang diajukan sedang ditangani oleh siapa dan dapat melihat hasil scan fisik asli surat keluar yang sudah berhasil dibuat dan surat keluar dinyatakan valid.
- 4) **Kepala Dinas**, mempunyai fungsi utama mempunyai wewenang yang tidak bisa dilakukan role lain sebagai validasi kebenaran surat keluar dan membuat surat disposisi surat masuk.
- 5) **Tata Usaha**, mempunyai wewenang utama yang tidak bisa dilakukan oleh role lain yaitu mencatat atau input data surat masuk yang masuk dan surat keluar yang keluar pada agenda surat masuk dan agenda surat keluar.
- 6) **Pengolah**, mempunyai wewenang utama yang tidak bisa dilakukan oleh *role* lain yaitu menerima, melanjutkan, dan membuat surat masuk maupun surat keluar. Selain tugas wewenang utama tersebut pengolah dapat melakukan edit dan lihat hasil scan fisik asli dari surat masuk juga surat keluar

Rancang Bangun Aplikasi Pengarsipan Surat Dan Disposisi (APSD) Berbasis *Website* Menggunakan *Framework Laravel* (Studi kasus: Kantor Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kota Madiun)

Berikut adalah proses bisnis dari website APSD dapat dilihat pada gambar 3 dan gambar 4:



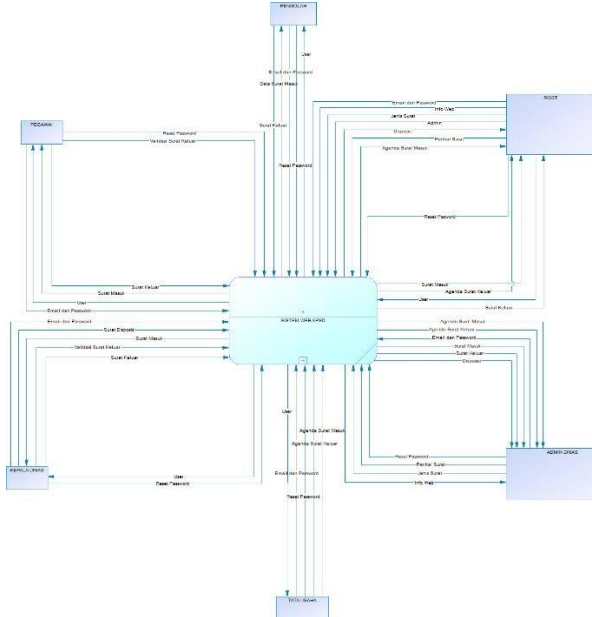
Gambar 3. Desain Alur Proses Bisnis APSD Surat Masuk Baru



Gambar 4. Desain Alur Proses Bisnis APSD Surat Keluar Baru

Diagram Konteks

Diagram kontes dari sistem website APSD dapat dilihat dalam gambar 5 dengan setiap entitas umum. Berikut gambar dari diagram konteks:



Gambar 5. Diagram Konteks

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Perancangan

Implementasi hasil perancangan ini merupakan sebuah proses pembangunan komponen-komponen pokok sebuah sistem informasi yang berdasarkan pada analisa sistem lama dan juga analisa desain sistem baru yang sudah dibuat. Pada tahapan ini penulis mengimplementasikan tahapan diatas untuk mengerjakan Aplikasi Pengarsipan Surat dan Disposisi (APSD) berbasis website dengan menggunakan *framework laravel* dan *database MySQL*.

Pembahasan

Pada tahap ini akan dijelaskan detail tentang jalannya program Aplikasi Pengarsipan Surat dan Disposisi (APSD) berbasis website. Dimana untuk transaksi surat menyurat dalam kantor Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan yang pada setiap *user* lainnya harus melakukan *login* terlebih dahulu jika konsumen belum mempunyai akun harus melakukan *register* pada pegawai admin master dan setelah akun terbuat, pegawai wajib melengkapi *detail profile* dulu. Berikut beberapa proses Surat Keluar yang dikerjakan.

1. Landing Page



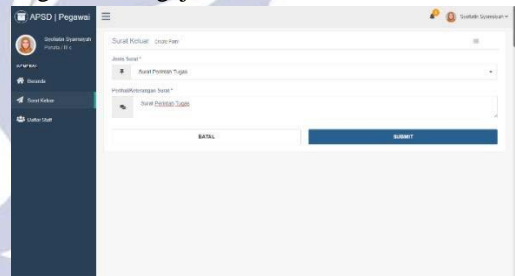
Gambar 6. Landing Page

2. Halaman Login



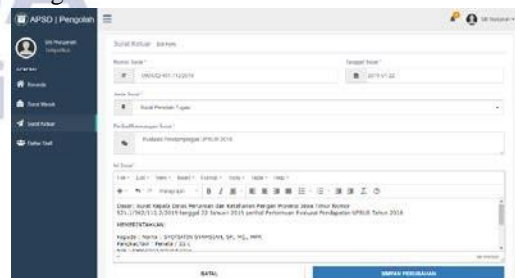
Gambar 7. Halaman Login

3. Pegawai Mengajukan Surat Keluar



Gambar 8. Mengajukan Surat Keluar Pegawai sudah melakukan Login menggunakan akunnya, dan mengajukan surat keluar.

4. Pengolah Membuat Surat Keluar



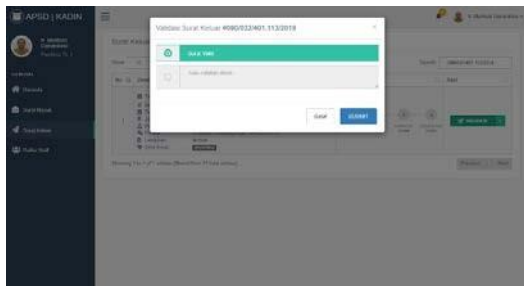
Gambar 9. Pengolah Membuat Surat Keluar Pada gambar 9 menunjukkan pegawai pengolah sedang memproses surat keluar dari pegawai.

5. Pengolah Lihat Surat Keluar



Gambar 10. Lihat Surat Keluar Akun pengolah melakukan lihat surat keluar apakah sudah benar dan di unggah.

6. Kadin Validasi Surat Keluar



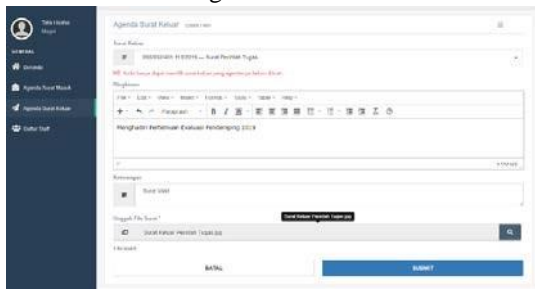
Gambar 11. Validasi Surat Keluar Akun Kepala Dinas melakukan validasi surat keluar dari pegawai.

7. Kadin Cetak Surat Keluar



Gambar 12. Lihat dan Cetak Surat Keluar Kepala Dinas melakukan lihat surat kemudian mencetak surat keluar untuk di tanda tangani dan di stempel.

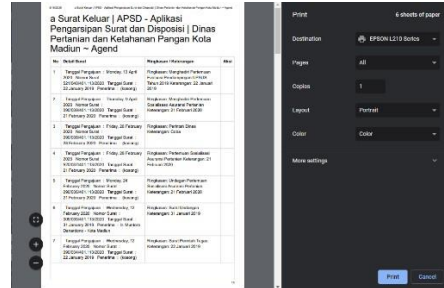
8. Tata Usaha Buat Agenda Surat Keluar



Gambar 13. Buat Agenda Surat Keluar

Akun Tata Usaha memproses agenda surat keluar dan *upload* surat yang sudah di pindai.

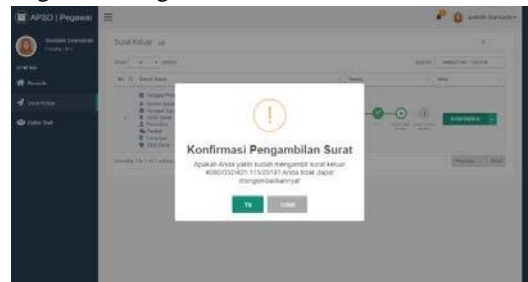
9. Tata Usaha Lihat dan Cetak Laporan Agenda Surat Keluar



Gambar 14. Lihat dan Cetak Laporan Agenda Surat Keluar

Pada Gambar 14 akun Tata Usaha melakukan cetak agenda surat keluar untuk dijadikan laporan.

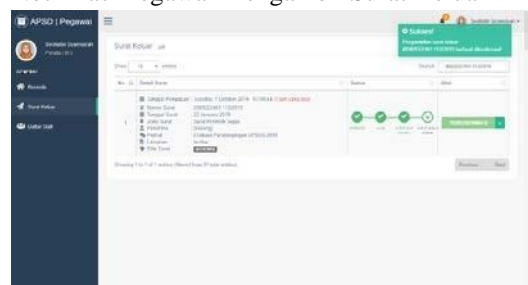
10. Pegawai Mengambil Surat Keluar



Gambar 15. Pop-up Konfirmasi masuk Pengambilan Surat

Akun pegawai setelah mengambil surat keluar melakukan konfirmasi pada sistem APSD.

11. Notifikasi Pegawai Mengambil Surat Keluar



Gambar 16. Muncul Notifikasi Surat Keluar telah diambil Pegawai

Pada gambar 16 menunjukkan bahwa notifikasi pegawai telah mengambil surat keluar.

Pengujian Black Box

Pengujian sistem ini merupakan suatu hal yang dilakukan untuk menguji sistem APSD yang sudah dibuat oleh penulis. Dalam pengujian ini dilakukan dengan pengujian black box yang menguji berdasarkan fungsi-fungsi yang sudah didesain apakah bisa berfungsi

atau tidak. Berikut ini penulis akan mengambil contoh kasus untuk menguji coba sistem aplikasi website APSD yang akan dijabarkan berdasarkan pengelompokkan role:

1. Root (Admin Master)

Tabel 1. Pengujian Sistem Root

No	Halaman	Keterangan	
		Valid	Tidak
Akun			
1	Masuk (masuk kedalam aplikasi)	√	
	Reset and Recovery Password (lupa kata sandi)	√	
	Edit Profil	√	
	Ubah kata sandi	√	
	Keluar (keluar dari aplikasi)	√	
	Halaman Profil (hanya dapat melihat profilnya sendiri)	√	
	Beranda		
2	Create Read Update Delete akun admin dan user	√	
	Create Read Update Delete konten website	√	
	Lihat semua data surat masuk, keluar dan disposisi	√	
	Lihat semua data agenda surat masuk dan keluar	√	
Surat Masuk			
3	Lihat semua data surat masuk	√	
	Mencari data surat masuk	√	
	Print surat masuk	√	
	Hapus surat masuk	√	
	Surat Keluar		
4	Lihat semua data surat keluar	√	
	Mencari data surat keluar	√	
	Print surat keluar	√	
	Hapus surat keluar	√	
Disposisi			
5	Lihat semua data surat disposisi	√	
	Mencari data surat disposisi	√	
	Print surat disposisi	√	
	Hapus surat disposisi	√	
Agenda Surat Masuk			
6	Lihat semua data agenda surat masuk	√	
	Mencari data agenda surat masuk	√	
	Print agenda surat masuk	√	
	Hapus agenda surat masuk	√	
Agenda Surat Keluar			
7	Lihat semua data agenda surat keluar	√	
	Mencari data agenda surat keluar	√	

No	Halaman	Keterangan	
		Valid	Tidak
	Print agenda surat keluar	√	
	Hapus agenda surat keluar	√	

2. Pengolah

Tabel 1. Pengolah

No	Halaman	Keterangan	
		Valid	Tidak
Akun			
1	Masuk (masuk kedalam aplikasi)	√	
	Reset and Recovery Password (lupa kata sandi)	√	
	Edit Profil	√	
	Ubah kata sandi	√	
	Keluar (keluar dari aplikasi)	√	
	Halaman Profil (hanya dapat melihat profilnya sendiri)	√	
	Beranda		
2	Lihat semua data surat masuk dan keluar	√	
	Mencari data surat masuk dan keluar	√	
	Lihat file surat masuk dan keluar berupa gambar	√	
Surat Masuk			
3	Create Read Update Delete data surat masuk	√	
	Mencari data surat masuk	√	
	Lihat file surat masuk berupa gambar	√	
Surat Keluar			
4	Create Read Update Delete data surat keluar	√	
	Mencari data surat keluar	√	
	Lihat file surat keluar berupa gambar	√	
Daftar Pegawai			
5	Lihat semua data daftar pegawai	√	
	Mencari data pegawai	√	

3. Kadin (Kepala Dinas)

Tabel 2. Kadin (Kepala Dinas)

No	Halaman	Keterangan	
		Valid	Tidak
Akun			
1	Masuk (masuk kedalam aplikasi)	√	
	Reset and Recovery Password (lupa kata sandi)	√	
	Edit Profil	√	
	Ubah kata sandi	√	
	Keluar (keluar dari aplikasi)	√	

No	Halaman	Keterangan	
		Valid	Tidak
	Halaman Profil (hanya dapat melihat profilnya sendiri)	√	
Beranda			
2	Lihat semua data surat masuk dan keluar	√	
	Mencari data surat masuk dan keluar	√	
	Lihat file surat masuk dan keluar berupa gambar	√	
Surat Masuk			
3	Create Read Update Delete data surat masuk	√	
	Mencari data surat masuk	√	
	Lihat file surat masuk berupa gambar	√	
Surat Keluar			
4	Lihat semua data surat keluar	√	
	Mencari data surat keluar	√	
	Lihat file surat keluar berupa gambar	√	
Daftar Pegawai			
5	Lihat semua data daftar pegawai	√	
	Mencari data pegawai	√	

4. Tata Usaha

Tabel 3. Tata Usaha

No	Halaman	Keterangan	
		Valid	Tidak
5. Akun			
1	Masuk (masuk kedalam aplikasi)	√	
	<i>Reset and Recovery Password</i> (lupa kata sandi)	√	
	Edit Profil	√	
	Ubah kata sandi	√	
	Keluar (keluar dari aplikasi)	√	
	Halaman Profil (hanya dapat melihat profilnya sendiri)	√	
	Beranda		
2	Lihat semua data agenda surat masuk dan keluar	√	
	Mencari data agenda surat masuk dan keluar	√	
	Lihat file surat masuk dan keluar berupa gambar	√	
3	Surat Masuk		

No	Halaman	Keterangan	
		Valid	Tidak
	<i>Create Read Update Delete</i> data agenda surat masuk	√	
	Mencari data agenda surat masuk	√	
	Lihat file agenda surat masuk berupa gambar	√	
Surat Keluar			
4	<i>Create Read Update Delete</i> data agenda surat keluar	√	
	Mencari data agenda surat keluar	√	
	Lihat file agenda keluar berupa gambar	√	
Daftar Pegawai			
5	Lihat semua data daftar pegawai	√	
	Mencari data pegawai	√	

Pegawai Tabel 5.

Pegawai

No	Halaman	Keterangan	
		Valid	Tidak
Akun			
1	Masuk (masuk kedalam aplikasi)	√	
	<i>Reset and Recovery Password</i> (lupa kata sandi)	√	
	Edit Profil	√	
	Ubah kata sandi	√	
	Keluar (keluar dari aplikasi)	√	
	Halaman Profil (hanya dapat melihat profilnya sendiri)	√	
	Beranda		
2	Lihat semua data surat masuk dan keluar	√	
	Mencari data surat masuk dan keluar	√	
	Lihat file surat masuk dan keluar berupa gambar	√	
Surat Keluar			
4	Buat surat keluar	√	
	Mencari data surat keluar	√	

No	Halaman	Keterangan	
		Valid	Tidak
	Lihat file surat keluar berupa gambar	√	
5	Daftar Pegawai		
	Lihat semua data daftar pegawai	√	
	Mencari data pegawai	√	

6. Admin Dinas

Tabel 6. Admin Dinas

No	Halaman	Keterangan	
		Valid	Tidak
1	Akun		
	Masuk (masuk kedalam aplikasi)	√	
	Reset and Recovery Password (lupa kata sandi)	√	
	Edit Profil	√	
	Ubah kata sandi	√	
	Keluar (keluar dari aplikasi)	√	
	Halaman Profil (hanya dapat melihat profilnya sendiri)	√	
2	Beranda		
	Lihat akun admin dan user	√	
	Lihat konten website	√	
	Lihat semua data surat masuk, keluar dan disposisi	√	
	Lihat semua data agenda surat masuk dan keluar	√	
3	Surat Masuk		
	Lihat semua data surat masuk	√	
	Mencari data surat masuk	√	
	Print surat masuk	√	
	Hapus surat masuk	√	
4	Surat Keluar		
	Lihat semua data surat keluar	√	
	Mencari data surat keluar	√	
	Print surat keluar	√	
5	Disposisi		
	Lihat semua data surat disposisi	√	

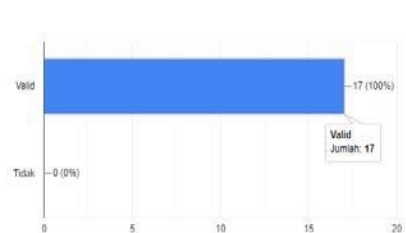
No	Halaman	Keterangan	
		Valid	Tidak
	Mencari data surat disposisi	√	
	Print surat disposisi	√	
	Hapus surat disposisi	√	
6	Agenda Surat Masuk		
	Lihat semua data agenda surat masuk	√	
	Mencari data agenda surat masuk	√	
	Print agenda surat masuk	√	
	Hapus agenda surat masuk	√	
7	Agenda Surat Keluar		
	Lihat semua data agenda surat keluar	√	
	Mencari data agenda surat keluar	√	
	Print agenda surat keluar	√	
	Hapus agenda surat keluar	√	

Berdasarkan hasil dari pengujian *black box* diatas aplikasi *website* Aplikasi Pengarsipan Surat dan Disposisi (APSD) berfungsi sebagaimana mestinya.

Persentase Hasil Pengujian Sistem

Hasil pengujian dalam bentuk persentase dari hasil pengujian sistem Aplikasi Pengarsipan Surat Dan Disposisi (APSD) yang nantinya akan digunakan oleh Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kota Madiun. Berikut hasil pengujiannya:

1) Hasil Persentase Keseluruhan



Gambar 19. Persentase Keseluruhan

Tampilan pada gambar 19 menunjukkan bahwa hasil pengujian pada Aplikasi Pengarsipan Surat Dan Disposisi (APSD) ter-uji valid.

PENUTUP

Simpulan

Berikut adalah simpulan yang di dapat dari sistem yang telah dibuat :

1. Aplikasi Pengarsipan Surat dan Disposisi (APSD) yang berbasis *website* dapat dirancang dan dibangun menggunakan *Framework Laravel*.
2. Hasil pengujian Aplikasi Pengarsipan Surat dan Disposisi (APSD) yang berbasis *website* yang dilakukan oleh 17 responden adalah 100% valid.
3. Adanya penerapan APSD ini mampu memudahkan kesekretariatan atau administrasi Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kota Madiun dalam proses penanganan, pengolahan, pengarsipan surat dan disposisi menjadi lebih efektif dan efisien. Tanpa harus bertatap muka dan mempercepat proses tindak lanjut hasil disposisi dan informasi penanganan surat yang diterima, serta diajukan menjadi lebih jelas dan tepat. Sehingga dapat dikatakan adanya APSD ini mampu menjadikan penanganan permintaan tersebut lebih baik dibanding dengan metode konvensional

Saran

Sistem *website* APSD saat ini masih jauh dari kata sempurna. Jadi berikut adalah beberapa saran yang bisa untuk mengembangkan sistem aplikasi *website* APSD ini:

1. Proses tanda tangan surat Kepala Dinas dapat dikembangkan menggunakan *digital signature*.
2. Dapat dilakukannya *live chatting* antar pegawai sekretariatan agar dapat tanya jawab secara real time pada jam kerja atau pada sedang dinas luar kota.

DAFTAR PUSTAKA

- Dhanta, R., 2009. Pengantar Ilmu Komputer. Surabaya: INDAH.G. & H., 2002. [Online] Available at: <https://library.binus.ac.id/eColls/eThesiscoll/Bab2HTML/2009200785MNSIBab2/page.html>
- Gondodiyoto, S., 2017. Audit Sistem Informasi + Pendekatan CobIT.. Jakarta: Erlangga.
- Indrajani, 2015. Database Design (Case Study All in One). Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Liana, L., 2015. Pengujian Perangkat Lunak (Software Testing). [Online] Available at: <http://41813120100.blog.mercubuana.ac.id/wp-content/uploads/sites/108/2015/06/PENGUJIAN->

PERANGKAT-LUNAK-_SOFTWARE-TESTING_LINDA-LIANA_41813120100_.pdf [Accessed 27 Maret 2018].

Rasputri, I. A., 2012. Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Pemesanan dan Produksi Furniture Pada CV. Annisa Prima Karya. Bandung: Perpustakaan UNIKOM.

Rohman, A., 2014. Mengenal Framework “Laravel”. [Online] Available at: http://ilmuti.org/wp-content/uploads/2014/03/Abdul_Rohman-Mengenal_Framework_Laravel.pdf [Accessed 1 Juni 2018].

SitePoint, 2015. The Best PHP Framework for 2015: SitePoint Survey. [Online] Available at: <https://www.sitepoint.com/best-php-framework2015-sitepoint-survey-results/> [Accessed 1 Juni 2018].

Susanto, 2016. 10 Pengertian Aplikasi Menurut Para Ahli Lengkap. [Online] Available at: <http://www.seputarpengetahuan.com/2016/06/10-pengertian-aplikasi-menurut-para-ahli-lengkap.html> [Accessed 22 Maret 2018].

Theomartins, 2018. Brainly. [Online] Available at: <https://brainly.co.id/profil/theomartinz-1224042> [Accessed 26 Juli 2018].