

## Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Berkas Berbasis Web Pada PT. DUTA ABADI PRIMANTARA

Yuni Roza<sup>1</sup>, Gilang Kartika Hanum<sup>2</sup>, Ardinda Amiasputra<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Raharja

E-mail; <sup>1</sup>[yuni.roza@raharja.info](mailto:yuni.roza@raharja.info), <sup>2</sup>[gilanghanum@raharja.info](mailto:gilanghanum@raharja.info),  
<sup>3</sup>[ardinda@raharja.info](mailto:ardinda@raharja.info)

### ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang berbasis komputerisasi berperan penting sebagai alat mengarsipkan dokumen salah satunya surat masuk, serta dapat membantu memecahkan masalah. Bahwasanya kehadiran teknologi komputer sangat dibutuhkan oleh para pemimpin dalam suatu organisasi atau perusahaan untuk pengambilan keputusan yang dapat dipertanggung jawabkan. Penyimpanan arsip yang dilakukan oleh para manager secara komputerisasi lebih efektif dan efisien dari sebelumnya dengan menggunakan penyimpanan secara manual. Penyimpanan secara komputerisasi ini dapat diproses dengan cepat dan dalam pencariannya tidak membutuhkan waktu yang lama, sehingga informasi yang dibutuhkan oleh para manager dapat segera ditampilkan. Selain itu, penyimpanan secara komputerisasi dapat merawat dokumen karena penyimpanannya yang secara digital. Proses pengarsipan yang berjalan saat ini bersifat semi komputerisasi masih menggunakan buku agenda dan *Microsoft Excel*. Adapun kendala yang sering terjadi yaitu adanya beberapa kesalahan fatal salah satunya yang sangat krusial adalah redundansi yang mengakibatkan penomoran tidak sesuai dan lama durasi pada proses pencarian dokumen, resiko ruang penyimpanan yang tidak aman akibatnya berkas hilang. Metode penelitian yang dilakukan oleh peneliti melalui tahap observasi, studi pustaka, dan analisa (SWOT). Maka pada akhirnya rancangan sistem yang telah diciptakan dapat membantu karyawan dalam proses pengarsipan, serta dalam pencarian berkas jauh lebih cepat dan ringkas maupun ruang penyimpanannya terjamin aman karena karyawan saja yang dapat mengakses sistem tersebut

Kata Kunci : Usulan, Pengarsipan, SWOT, perusahaan.

### ABSTRACT

The advancement of computerized-based information technology is capable of holding important roles as tools in filing documents such as incoming mail, data processing, and can help solve small problems up to the very problems Complex. Archiving is the means of storing or setting up archives in a structured way by adjusting the alphabets, Numerics, letters and numbers as the associated archive identity. This research aims to design the archive system at PT. Duta Abadi Primantara. The archiving process that is currently running is semi-computerized with the agenda book and Microsoft Excel. The constraints that often occur are numbering on archives often errors such as redundancy in the sometimes unordered numbering, as well as in the file search takes a long time and the absence of secure storage space, then Frequently encountered missing files. Methods of study conducted by observation, library study, Analysis (SWOT), implementation and analyzing procedures on the system are running. From the design of the system that has been done can help the employee in the archiving process, and in the search for the required files can be obtained

quickly, precisely and accurately and the storage space is also secured because only employees who are can access those systems.

Keywords : Proposals, archiving, SWOT, company

## 1. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan jaman, evolusi terjadi pada hal-hal yang berbasis komputer. Usaha penerapan komputer dalam bidang bisnis terus berkembang sesuai dengan perkembangan teknologi, informasi dan telekomunikasi. Salah satu cara agar organisasi atau perusahaan dapat bersaing dengan para kompetitornya adalah dengan menggunakan sistem informasi yang baik. Tidak sedikit organisasi atau perusahaan yang mengeluarkan dana yang begitu besar dalam investasi sistem informasi tersebut. Jika di dalam suatu perusahaan, informasi tersebut terhenti atau terhambat, maka sistem perusahaan akan menjadi lusuh.

PT. Duta Abadi Primantara telah lama menggunakan teknologi informasi sebagai penunjang kinerja di lapangan. Namun Ditemukan bahwa PT. Duta Abadi Primantara masih menggunakan standar *software Microsoft Word, Microsoft Excel, dan Microsoft Access* yang bersifat standar di dalam menyimpan dan pembuatan laporan sehingga membutuhkan waktu yang lama dan sewaktu – waktu *software* tersebut dapat terjadi *error* serta tidak sesuai dengan keinginan karyawan saat ini yang membutuhkan akses informasi berkas yang cepat.

Dalam pengolahan data pengarsipan berkas pada PT. Duta Abadi Primantara diperlukan penataan data yang terorganisir agar data tersebut dapat tersusun secara baik dan menjamin tingkat keamanan. Kini perusahaan dapat memanfaatkan sebuah teknologi informasi tersebut menjadi berbasis *website* atau *online* karena sesuai dengan perkembangan informasi yang mudah diakses serta perkembangan teknologi yang cepat. Hal ini dapat memudahkan proses pengolahan data terutama data berkas arsip pada PT. Duta Abadi Primantara.

## PERMASALAHAN

Didalam melakukan pengolahan surat masuk dan keluar menggunakan sistem semi komputersasi, selain dari itu belum memiliki klasifikasi dari surat tersebut. Pengarsipan surat masuk dan keluar disimpan dalam rak-rak yang tersebar.

## TINJAUAN PUSTAKA

### **Pengertian Sistem**

Menurut Aris (2016:17), “Sistem dapat didefinisikan dengan mengumpulkan, memproses, menyimpan menganalisis, menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu. Seperti sistem lainnya, sebuah sistem informasi terdiri atas input (data, instruksi) dan output (laporan, kalkulasi)”.

### **Pengertian Data**

Menurut Muslihudin, Muhamad., Dan Oktaviano (2016:10), Data adalah “Nilai, keadaan, atau sifat yang berdiri sendiri lepas dari konteks apapun”.

### **Pengertian Informasi**

Menurut Tyoso (2016:21), Informasi adalah suatu pertumbuhan dalam ilmu pengetahuan yang menyumbangkan kepada konsep kerangka kerja yang umum dan fakta-fakta yang diketahui.

### **Pengertian Perancangan**

Menurut Maimunah. David Ericson Manalu. Dian Budi Kusuma (2017:38) menjelaskan bahwa, “Perancangan adalah setiap rancangan harus memenuhi kebutuhan penggunaanya dan dapat berfungsi dengan baik, fungsi timbul sebagai akibat dari adanya kebutuhan manusia dalam usaha untuk mempertahankan serta mengembangkan hidup dan kehidupannya di alam semesta ini”.

### **Pengertian Analisa Sistem**

Menurut Mulyani (2017:40), “Analisis sistem adalah suatu teknik penelitian terhadap sebuah sistem dengan menggunakan komponen-komponen pada sistem tersebut dengan tujuan untuk mempelajari komponen itu sendiri serta keterkaitannya dengan komponen lain yang membentuk sistem sehingga didapat sebuah keputusan atau kesimpulan mengenai sistem tersebut baik itu kelebihan maupun kelemahan sistem.

### **Pengertian Arsip**

Menurut Sutarto dalam Latif Fauziah, Aditya Wirangga Pratama (2015:24), “mengatakan arsip sebagai kumpulan warkat yang memiliki kegunaan tertentu, disimpan secara sistematis, dan dapat ditemukan kembali dengan cepat.”

## **2. METODE PENELITIAN**

Metode dalam penelitian ini adalah metode SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*). Metode SWOT ini adalah Kekuatan (*Strengths*), Kelemahan (*Weaknesses*), Kesempatan (*Opportunity*) dan Ancaman (*Threat*) dari perancangan sistem informasi pengolahan berkas dan arsip pada PT. Duta Abadi Primantara

Metode yang digunakan di atas adalah untuk mempermudah dalam menganalisa dan merancang sistem yang akan di rancang serta tujuan yang akan dicapai untuk mengembangkan sistem untuk yang lebih baik.

Berikut ini adalah daftar literatur review sebagai acuan dalam penelitian :

1. Amin, S., dan Siahaan (2016) dengan judul penelitiannya “Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Arsip Berbasis *Web* pada Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT) Kabupaten Tebo”. Tujuan dari penelitian ini salah satunya untuk menghasilkan sebuah sistem digitalisasi arsip pada bagian Tata Usaha Kampus Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT) Kabupaten Tebo.
2. Indrayana, I. N. E. (2016 dengan judul penelitiannya “Perancangan Aplikasi Sistem Pengelolaan Arsip Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali”. Penelitiannya bertujuan untuk kemajuan lembaga dengan melakukan pengaturan arsip yang efektif, efisien menggunakan komputer yang dijabarkan dalam bentuk ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan *Data Flow Diagram* pada proses serta aliran datanya.
3. Okki Agus Hariawan (2016) dengan judul penelitiannya “Perancangan Sistem Informasi Data Arsip Pajak Kendaraan Bermotor Pada Unit Pelaksana Teknis Samsat Cikokol Kota Tangerang”. Sistem pengarsipan data yang digunakan di UPT Samsat

Cikokol Kota Tangerang menggunakan semi komputerisasi yaitu penyimpanan data dan pembuatan laporan menggunakan microsoft excel sehingga memakan waktu yang lama dalam penyajian informasi laporan arsip pajak kendaraan bermotor. Untuk mengatasi permasalahan ini, penulis membuat sistem yang dapat mencari data arsip dan pembuatan laporan dengan cepat dan aman.

4. Narendra, A. P. (2016) dengan judul penelitiannya “Model Transformasi Media melalui Digitalisasi : Studi Kasus Alih Media Kartografi di Badan Arsip dan Perpustakaan Provinsi Jawa Tengah”. Penelitian ini bertujuan untuk melestarikan berbagai dokumen media digital untuk memfokuskan pada model transportasi dokumen kartografi dalam jangka panjang yang harus dipertahankan. Dapat disimpulkan dari 4 (empat) Literature Review diatas bahwa permasalahan tentang pengarsipan memiliki fungsi yang penting dalam menunjang proses administrasi dan manajemen suatu instansi.

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Analisis Permasalahan**

Pengarsipan pada Kelurahan Sukabakti pada saat ini peneliti menemukan beberapa kekurangan-kekurangan diantaranya adalah:

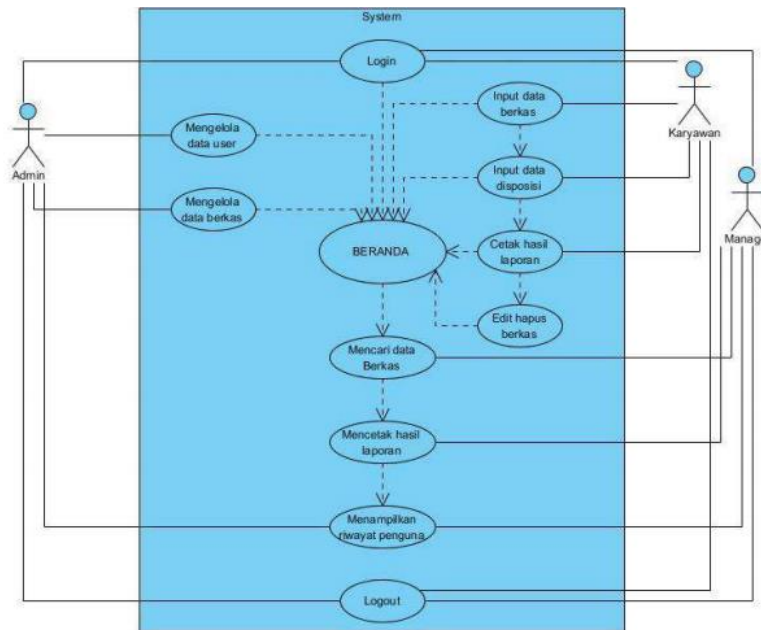
1. Sistem pengarsipannya belum menggunakan sistem yang terintegrasi dengan database.
2. Dalam penginputan data sering terjadi kesalahan sehingga laporan menjadi tidak akurat.
3. Pada proses pembuatan laporan membutuhkan waktu yang realtif lama karena berkas perlu dicari terlebih dahulu, diinput ulang, serta diolah kembali menjadi format laporan.

#### **Pemecahan Masalah**

Setelah mengamati dan menganalisa dari beberapa permasalahan yang dihadapi pada sistem yang berjalan, peneliti mengusulkan beberapa alternatif pemecahan masalah, yaitu :

1. Untuk mempermudah proses penginputan berkas arsip, penulis membuat sebuah sistem yang terkomputerisasi
2. Membuat sistem yang terintegrasi dengan database, sehingga pengolahan datanya lebih akurat.
3. Aplikasi yang terintegrasi dengan database maka dalam pembuatan laporan bulanan tidak membutuhkan input data dari awal.

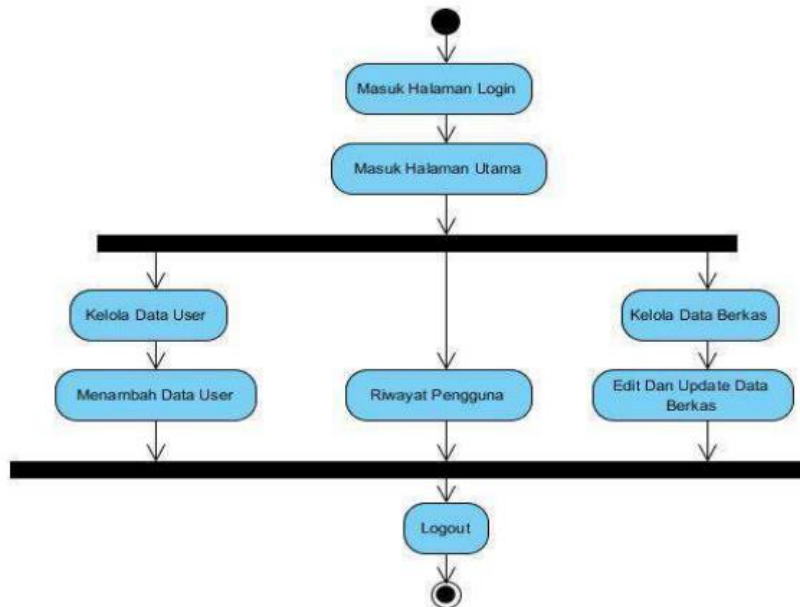
#### **Perancangan Sistem**



**Gambar 1** Use Case Diagram Sistem Yang Diusulkan

Keterangan dari gambar di atas:

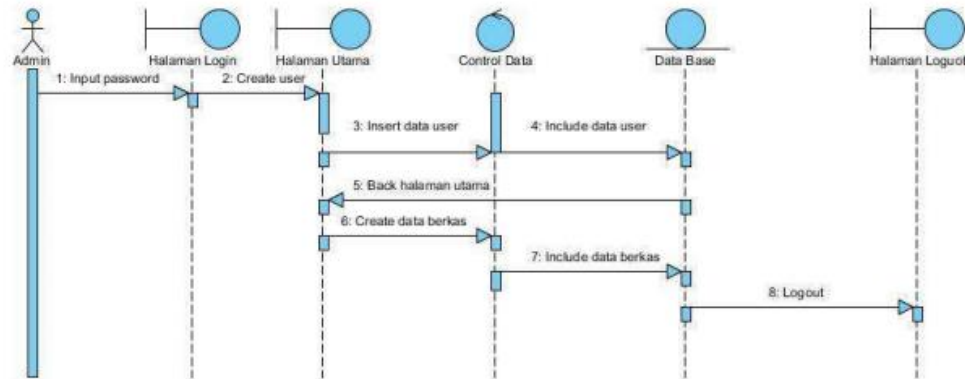
1. 1 (Satu) sistem yang meliputi seluruh kegiatan sistem arsip.
2. 3 (Tiga) aktor yang melakukan kegiatan diantaranya: admin, manager, dan karyawan.
3. 12 (Dua Belas) use case dan 12 (Dua Belas) include yang biasa dilakukan oleh aktor-aktor yaitu Login, Menu beranda, mengelola data user, mengelola data berkas, Input data berkas, Input data disposisi, cetak hasil laporan, edit hapus berkas, mencari data berkas, mencetak hasil laporan, menampilkan riwayat pengguna, logout.



**Gambar 2** Activity Diagram yang Dirancang untuk Admin

Keterangan dari gambar di atas:

1. Initial Node untuk *start* dan untuk initial untuk *end* sistem.
2. 2 (Dua) Fork Node bertujuan untuk memecahkan action.
3. 8 (Delapan) Action State yang menjelaskan suatu kegiatan yaitu Login, Masuk ke halaman utama, kelola data user, menambahkan Data user, kelola data berkas, edit dan update data berkas, Riwayat Pengguna, Melakukan Logout.

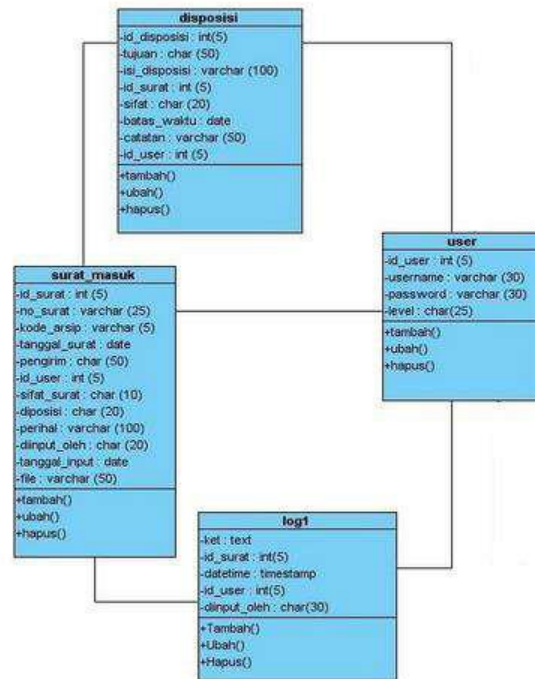


**Gambar 3** Sequence Diagram Sistem yang Dirancang untuk Admin

Keterangan dari gambar di atas:

1. 1 (Satu) aktor di atas adalah : Admin.
2. 3 (Tiga) Boundary Lifeline, 1 (Satu) Control Lifeline, dan 1 (satu) Entity Lifeline yaitu Halaman Login, Halaman Utama, Control Data, Database, Halaman Logout.
3. 8 (Delapan) Message yang merupakan urutan kegiatan sistem usulan pada admin yaitu input password, create user, insert data user, include data user, back halaman utama, create data berkas, include data berkas, logout.

### ***Class Diagram Sistem Yang Diusulkan***



Gambar 4 Class Diagram

Keterangan gambar di atas:

1. Terdapat 4 (Empat) *Class* yaitu tabel user, surat\_masuk, disposisi, log.
2. Terdapat 5 (Lima) *Association*, yaitu bertujuan untuk merelasikan atau menghubungkan antar class satu sama lain

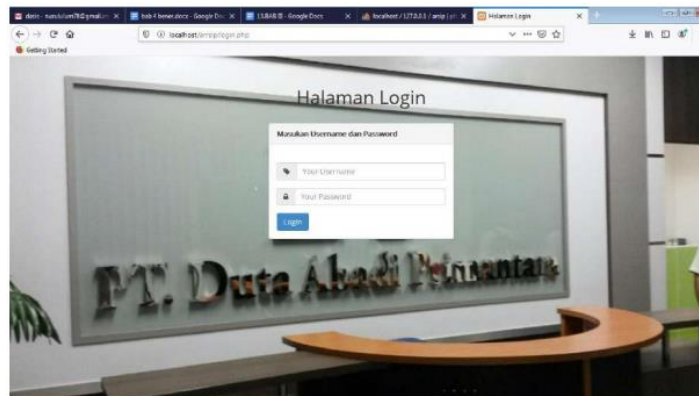
### Implementasi

#### Rancangan

#### Program

#### Tampilan Menu

#### Login

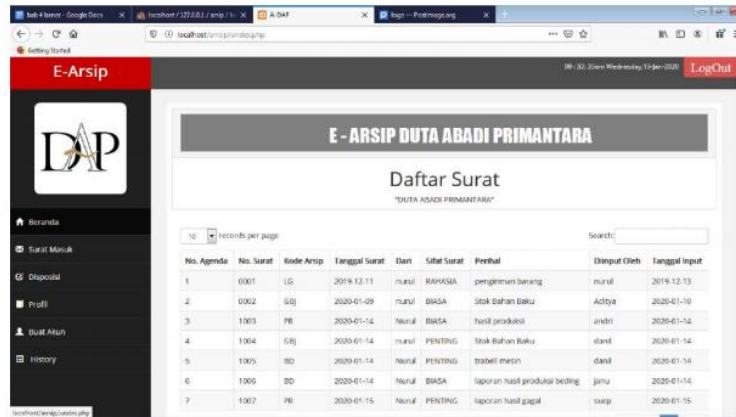


Gambar 5 Tampilan Menu Login

Berdasarkan pada gambar diatas, menjelaskan tentang tampilan pada menu login yang dimana hanya terdapat 3 hak akses yaitu Admin, karyawan dan manajer.

Gambar diatas terdapat kolom Username, Password dan Tombol Login. Pada saat melakukan login masing-masing user dibedakan berdasarkan NIP jabatan pekerjaannya.

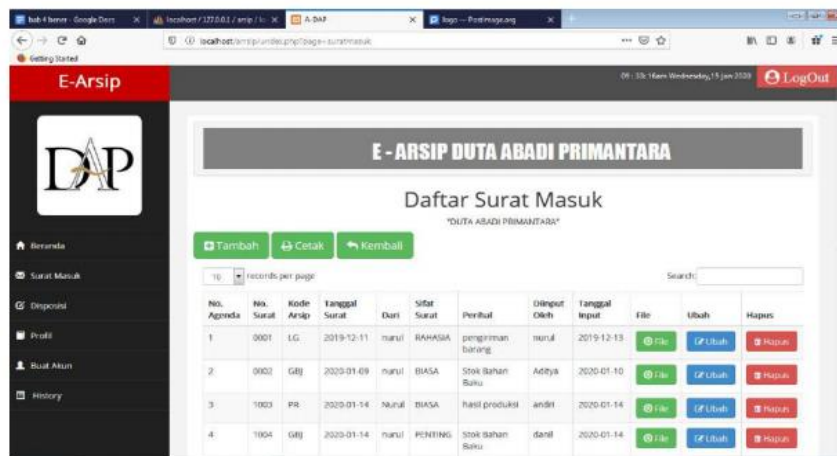
### Tampilan Menu Halaman Utama (Beranda)



Gambar 6 Tampilan Menu Halaman Utama (Beranda)

Keterangan gambar 5 : Sidebar sebelah kiri terapat beberapa menu: Beranda, Surat Masuk, Disposisi, Profil, Buat Akun dan History. Pada halaman adanya logo dari PT.Duta Abadi Primantara, serta terdapat juga keterangan jumlah banyaknya dari surat dan disposisi yang telah di input dan dilengkapi juga dengan fitur search engine yang memudahkan proses pada pencarian surat yang dibutuhkan.

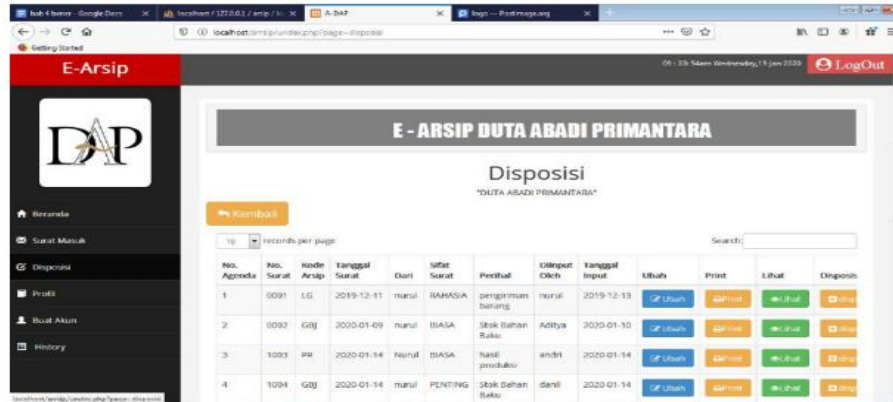
### Tampilan Menu Surat Masuk



Gambar 7 Tampilan Menu Surat Masuk

Keterangan gambar 6 : Menjelaskan tentang tampilan pada menu surat masuk yaitu user mengklik button menu surat masuk yang berada di sebelah kiri. Tampilan surat masuk ini terdapat beberapa daftar surat masuk yang telah diinput berdasarkan kode arsip, nomor surat, tanggal surat, pengirim, sifat surat, disposisi, perihal, diinput oleh dan tanggal inputnya.

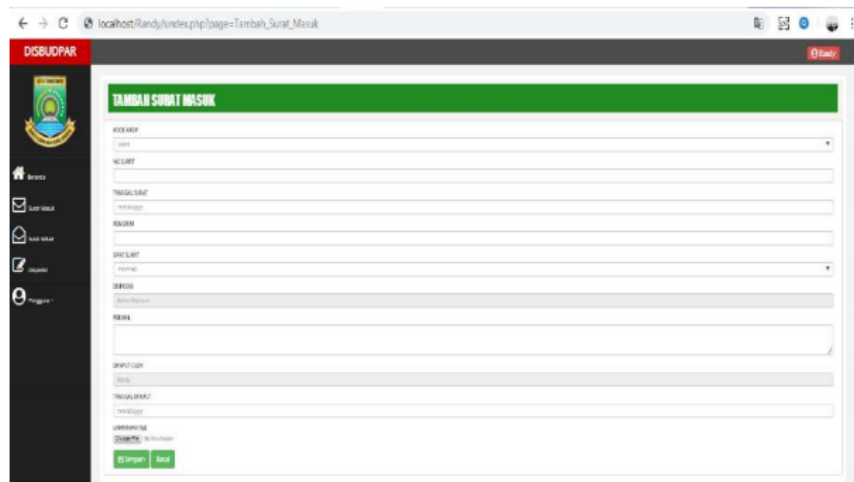
### Tampilan Menu Disposisi



Gambar 8 Tampilan Menu Disposisi

Keterangan gambar 7 : Gambar di atas adalah tampilan pada menu disposisi. User hanya bisa menginput surat masuk yang telah didisposisikan oleh manajer berdasarkan disposisi, kepada, catatan, lampiran file, serta tombol button “Simpan” dan ”Batal”.

### Tampilan Tambah Surat Masuk



Gambar 9 Tampilan Tambah Surat Masuk

Keterangan gambar 8: Gambar di atas adalah menjelaskan tentang tambah surat masuk . User mengklik *button* “Tambah” pada halaman surat masuk sebelumnya, user akan masuk ke halaman tampilan tambah surat masuk yang berupa kode arsip, no surat, tanggal surat, pengirim, sifat surat, disposisi, perihal, diinput oleh, tanggal input, lampiran file serta ada tombol button “simpan” dan “batal”.

### Tampilan Hasil Laporan

No. Agenda	No. Surat	Kode Arsip	Tanggal Surat	Asal	Sifat Surat	Perihal	Disiprenet	Disipat Oleh	Tanggal Input
1	0001	LS	2019-12-11	Surat	REVISI	Perbaikan Surat	Dalam	Surat	2019-12-13
2	0002	DB	2020-01-08	Surat	BAWA	Surat Baku Baru	Bukan	Sekolah	2020-01-19
3	1003	PH	2020-01-14	Surat	BAWA	Surat perantara	Dalam	aparek	2020-01-14
4	1004	REU	2020-01-14	Surat	PENYITAG	Surat Dikawatir	Dalam	aparek	2020-01-14
5	1005	SD	2020-01-14	Surat	PENYITAG	Surat Dikawatir	Dalam	aparek	2020-01-14
6	1006	BD	2020-01-14	Surat	BAWA	Surat hasil pengantar	Dalam	aparek	2020-01-14
7	1007	PH	2020-01-15	Surat	PENYITAG	Surat hasil pengantar	Dalam	aparek	2020-01-15

**Gambar 10** Tampilan Hasil Laporan

Keterangan gambar 9 : Gambar di atas menjelaskan tentang tampilan hasil laporan yang dimana laporan tersebut dapat berfungsi untuk menunjukan data berkas kepada manager. Dari laporan diatas dapat mengetahui waktu surat diinput dan nama penginput surat (User).

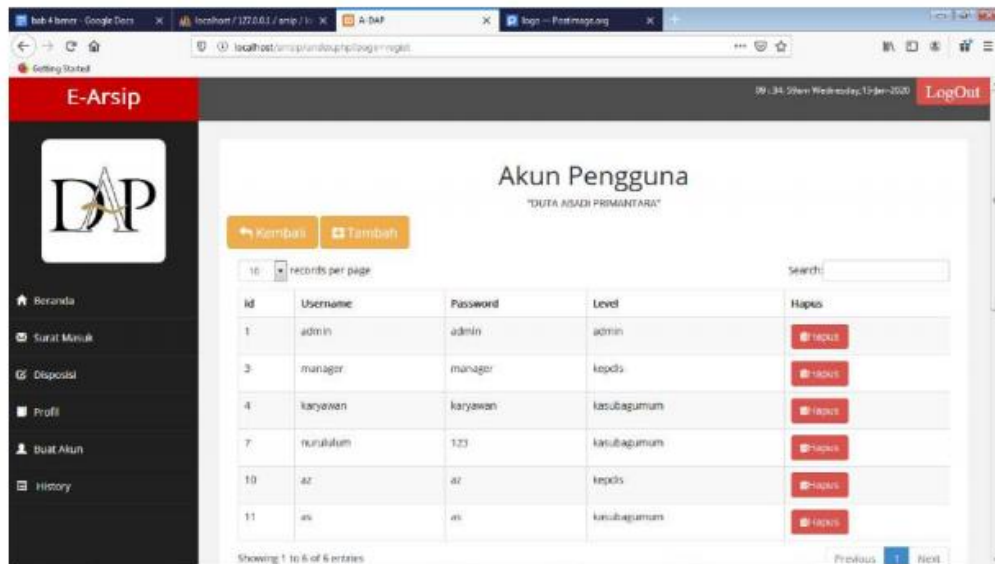
### Tampilan Menu Profil



**Gambar 11** Tampilan Menu Profil

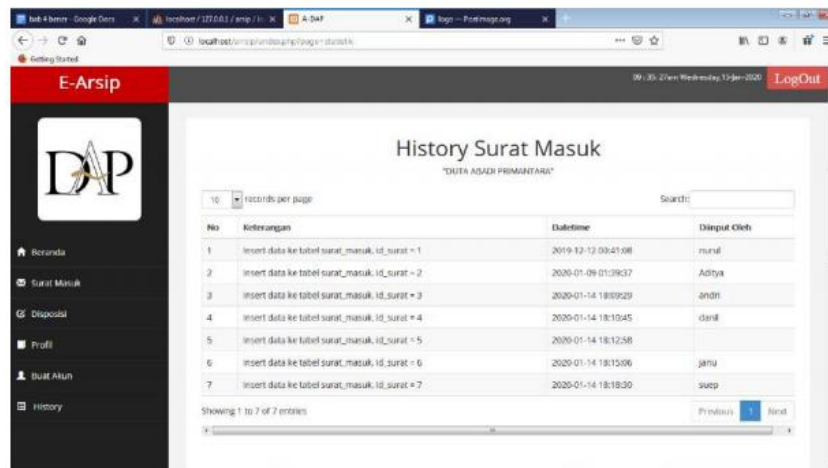
Keterangan gambar 10 : Gambar 10 di atas menjelaskan tentang tampilan profil pada PT. Duta Abadi Primantara, gambarnya ini memuat informasi seputar visi & misi perusahaan serta alamat perusahaan, berguna untuk memudahkan pada karyawan baru yang ingin mengetahui profil perusahaan.

### Tampilan Menu Buat Akun



**Gambar 12** Tampilan Buat Akun

Keterangan gambar 11: Gambar 11 di atas menjelaskan tentang tampilan pembuatan akun yang dimana pembuatan akun baru yang dibuat oleh admin pada karyawan baru serta dapat menghapus akun pada akun yang sudah tidak terpakai agar tidak dapat di salah gunakan oleh pihak yang tidak m



No	Keterangan	Datetime	Diput Oleh
1	insert data ke tabel surat_masuk_id_surat = 1	2019-12-12 09:41:08	rural
2	insert data ke tabel surat_masuk_id_surat = 2	2020-01-09 01:08:17	Aditya
3	insert data ke tabel surat_masuk_id_surat = 3	2020-01-14 19:09:29	andri
4	insert data ke tabel surat_masuk_id_surat = 4	2020-01-14 18:10:45	danil
5	insert data ke tabel surat_masuk_id_surat = 5	2020-01-14 18:12:58	
6	insert data ke tabel surat_masuk_id_surat = 6	2020-01-14 18:15:06	janu
7	insert data ke tabel surat_masuk_id_surat = 7	2020-01-14 18:18:30	suap

**Gambar 13** Tampilan Menu Histori

Keterangan gambar 12 : Gambar 12 di atas menjelaskan tentang tampilan menu histori yang dimana terdapat laporan riwayat pengguna yang akses atau input pada E-ARSIP tersebut.

#### 4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian yang dilakukan adalah :

1. Sistem arsip bersifat semi komputerisasi yaitu diinput ke dalam Ms.Excel yang sebelumnya masih dicatat dibuku agenda secara manual. Banyak kendala yang dihadapi pada sistem ini yaitu penomoran yang masih manual dalam mengisi laporan, sering terjadi redudansi data ataupun ada nomor yang tertumpuk. Berkas yang diperlukan harus dicari satu per satu, karena tidak dapat menarik data yang telah diinput secara lebih spesifik. Sehingga terdapat hambatan dalam membutuhkan informasi berkas karena tidak dapat mencari data secara cepat, tepat dan akurat.
2. Ruang penyimpanan yang belum terjamin sehingga sulit dalam menemukan berkas serta masih sering terjadinya kehilangan data. Pengarsipan berkas belum terintegrasi dengan sistem komputer, surat masuk dan keluar masih disimpan di rak-rak/lemari menjadi tertumpuk menyebabkan pencarian menjadi lama serta belum adanya klasifikasi surat berdasarkan nomor, perihal dan jenis surat. Hal tersebut perlu diklasifikasikan karena berdampak dalam pencarian berkas.
3. Belum adanya pengelolaan manajemen berkas dan pengarsipan yang terintegrasi dengan sistem seperti sistem berbasis web, dimana berkas disimpan dalam bentuk fisik yang menyebabkan kurang aman dalam penyimpanan berkas tersebut, sehingga dapat menyebabkan kehilangan berkas, sehingga harus dicari satu-persatu saat dibutuhkan.

#### 5. SARAN

Adapun saran-saran untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perlu adanya sebuah sistem informasi berbasis komputer agar dapat membantu pekerjaan *manager* serta karyawan dalam menghasilkan informasi yang tepat, cepat, akurat, sehingga dapat berguna untuk pengambilan

keputusan. Data berkas sebaiknya dapat terintegrasi dengan baik sehingga dapat dengan mudah jika melakukan pemilihan dan pencarian terhadap data yang diperlukan.

2. Dalam penginputan data berkas harus diklasifikasikan berdasarkan nomor urut dan jenis surat, karena berpengaruh terhadap proses pencarian berkas sehingga dapat membedakan berkas-berkas yang ada.
3. Berkas sebaiknya disimpan dalam suatu sistem untuk memudahkan dalam pencarian saat dibutuhkan, begitu juga dengan riwayat berkas sebaiknya diinput dalam sistem seperti nomor surat, perihal dan tanggal surat. Dengan hal tersebut dibutuhkan sistem keamanan data yang dapat diperbarui agar *database* yang sudah terintegrasi dapat diakses lebih efektif serta akurat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aris Aris. 2016. Aplikasi Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Usaha Bersama Syariah At-Tahwil Kota Tangerang. Yogyakarta : Jurnal Nasional Semnas Teknomedia, Vol. 4, No. 1- Februari 2016
- [2] Muslihudin, Muhamad., Dan Oktaviano. 2016. Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur Dan Uml . Yogyakarta: Andi.
- [3] Tyoso, Jaluanto Sunu Punjul. 2016. Sistem Informasi Manajemen. Yogyakarta : Deepublish.
- [4] Maimunah. David Ericson Manalu. Dian Budi Kusuma. 2017. Perancangan Prototype Visual pada Bagian Desain Sebagai Media Informasi dan Promosi pada PT.Sulindafin. Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia 2017 ISSN: 2302-3805.
- [5] Mulyani, 2017. Metode Analisis dan Perancangan Sistem. Bandung: ABDI SISTEMATIKA.
- [6] Latif Fauziah, Aditya Wirangga Pratama. 2015. Perancangan Sistem Informasi Manajemen Arsip Elektronik (E-Arsip) Berbasis Microsoft Access Pada Pt. Hi-Test. Jurnal Akuntansi, Ekonomi dan Manajemen Bisnis. Batam: Politeknik Negeri Batam (vol. 3, no. 1, 2015, 21-31, 19 Juni 2015) ISSN: 2337-7887.