

# APLIKASI E-ARSIP PADA SATUAN KERJA PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN DINAS PEKERJAAN UMUM PROVINSI JAMBI

**Ezrifal Sany**

Dosen Tetap STMIK Nurdin Hamzah Jambi, Jambi 36121

E-mail : [ezrifalsany@yahoo.com](mailto:ezrifalsany@yahoo.com)

**Abstract** - The number limited of employees in the processing of document data and correspondence, Satuan Kerja Randal want to build an application that can assist in the process of archiving documents. By using application documents, the documents can be stored in digital form that can save storage, in addition to electronic data can facilitate users, especially in searching documents and letters that have been past. The process of structuring documents can be done well without fear of loss of documents. With the application is expected to improve employee performance for the better, because the administrative data has been computerized so that the work process more effective and efficient.

**Keywords:** Application, Archiving, Employe.

## I. PENDAHULUAN

Arsip adalah sebuah rekaman dari setiap kegiatan yang bertujuan untuk mengingat ataupun sebagai alat bantu dalam kebutuhan administrasi, hukum ataupun kegiatan yang membutuhkan pembuktian-pembuktian yang otentik. Dengan dibutuhkannya sebuah arsip maka akan dibutuhkan sebuah Pekerjaan pengarsipan baik dilakukan secara sederhana maupun dilakukan dengan bantuan komputer. Dengan maju dan berkembangnya sebuah organisasi maka dibutuhkan sebuah cara yang tepat dalam melakukan pengelolaan kearsipan. Dengan pengelolaan yang tepat maka seluruh kegiatan dari proses rekaman kegiatan sampai akhir kegiatan sampai dengan proses pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan cepat dan tepat.

Pentingnya arsip dalam menunjang sebuah Pekerjaan di suatu Lembaga dan untuk penunjang dalam pengambilan keputusan oleh pimpinan maka diperlukan cara lain dalam melakukan pengelolaan arsip selain dalam bentuk sederhana. Pengelolaan arsip secara digital menjadi pilihan yang tepat dalam menunjang seluruh kegiatan dalam sebuah Lembaga. Perkembangan Teknologi Informasi menjadi salah satu faktor dalam memilih opsi tersebut. Dengan perkembangan infrastruktur teknologi informasi yang sudah cukup baik yang sudah sampai merambah ke pelosok desa maka dalam pengarsipan kita bisa memanfaatkan teknologi tersebut.

Satuan Kerja Perencanaan dan Pengendalian merupakan suatu instansi pemerintahan yang mempunyai tugas sebagai perencana dan monitoring seluruh kegiatan di bidang Cipta Karya yang bersumber dari dana APBN. Dalam proses pengarsipan surat masuk

keluar, surat tugas, surat perjalanan dinas masih dilakukan dengan melakukan pencatatan di buku besar. Hal tersebut sangat rentan akan hilang dan dapat mengganggu dalam proses pengarsipan, dan jika dibutuhkan cepat dalam pengarsipan data lama maka harus membuka buku tersebut sehingga buku tersebut harus dibawa kemana mana. dan sangat menyulitkan bagi petugas pengarsipan yang ada.

Dengan pertimbangan latar Belakang diatas, maka peneliti mengambil topik penelitian dengan judul “Aplikasi e-Arsip Pada Satuan Kerja Perencanaan dan Pengendalian Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Jambi”

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Pengertian Arsip

Menurut Pasal 1 angka 2 Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan, pengertian mengenai arsip atau kintaka adalah rekaman kegiatan atau peristiwa dalam berbagai bentuk dan media sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang dibuat dan diterima oleh lembaga negara, pemerintahan daerah, lembaga pendidikan, perusahaan, organisasi politik, organisasi kemasyarakatan, dan perseorangan dalam pelaksanaan kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.

Arsip sangat berbeda dengan bahan pustaka yang terdapat dalam perpustakaan. Arsip mempunyai ciri khusus yang berbeda dengan bahan pustaka diantaranya adalah arsip harus autentik dan

terpercaya sebagai alat bukti yang sah, informasinya utuh, dan berdasarkan asas asal usul (*principle of provenance*) dan aturan asli (*principle of original order*). Arsip terdiri dari 2 jenis, antara lain :

- a. Arsip Konvensional; contoh: arsip kertas
- b. Arsip Media Baru; contoh: arsip micro film, kaset dll.

Dahulu arsip identik dengan warkat yang berasal dari bahasa Arab yang berarti surat, namun dalam perkembangan lebih lanjut pengertian warkat adalah lembaran yang berisi keterangan atau informasi yang mempunyai arti dan kegunaan. Warkat juga dapat diartikan sebagai alat pembayaran non tunai yang diperhitungkan melalui Kliring.

## 2.2 Pengertian Arsip Elektronik

Arsip Elektronik atau sering disebut juga arsip digital merupakan arsip yang sudah mengalami perubahan bentuk fisik dari lembaran kertas menjadi lembaran elektronik. Proses konversi arsip dari lembaran kertas menjadi lembaran elektronik disebut alih media. Proses alih media menggunakan perangkat komputer yang dibantu dengan perangkat scanner kecepatan tinggi. Hasil alih media arsip disimpan dalam bentuk file-file yang secara fisik direkam dalam media elektronik seperti Harddisk, CD, DVD dan lain-lain.

Penyimpanan file-file ini dilengkapi dengan Database yang akan membentuk suatu sistem arsip elektronik yang meliputi fasilitas pengaturan, pengelompokan dan penamaan file-file hasil alih media. Sistem arsip elektronik merupakan otomatisasi dari sistem arsip manual. Maka sistem arsip elektronik sangat tergantung dengan sistem arsip manual, dengan kata lain sistem arsip elektronik tidak akan terbentuk tanpa ada sistem arsip manual. Adapun Manfaat Arsip Elektronik:

1. Cepat ditemukan dan memungkinkan pemanfaatan arsip atau dokumen tanpa meninggalkan meja kerja.
2. Pengindeksan yang fleksibel dan mudah dimodifikasi berdasarkan prosedur yang telah dikembangkan akan menghemat tenaga, waktu dan biaya.
3. Pencarian secara full-text, dengan mencari file berdasarkan kata kunci maupun nama dan menemukannya dalam bentuk full text dokumen.
4. Kecil kemungkinan file akan hilang, hal ini karena kita hanya akan melihat di layar

monitor atau mencetaknya tanpa dapat mengubahnya. Kita dapat mencarinya berdasarkan kata atau nama file jika tanpa sengaja dipindahkan. Tentunya ada prosedur untuk membackup ke dalam media lain, misalnya CD atau external hard disk.

5. Menghemat tempat, dengan kemampuan 1 CD-RW berkapasitas 700 MB akan mampu menyimpan dokumen dalam bentuk teks sebanyak  $\pm 7000$  lembar (1 lembar setara dengan 100 KB dalam format PDF) atau  $\pm 700$  foto (1 foto setara dengan 1 Mb dalam format JPEG).
6. Mengarsip secara digital, sehingga risiko rusaknya dokumen kertas atau buram karena usia dapat diminimalisir karena tersimpan secara digital. Juga berisiko akan berpindahnya dokumen ke folder yang tidak semestinya tau bahkan hilang sekalipun akan aman karena disimpan secara digital.
7. Berbagai arsip secara mudah, karena berbagi dokumen dengan kolega maupun klien akan mudah dilakukan melalui LAN bahkan internet.
8. Meningkatkan keamanan, karena mekanisme kontrol secara jelas dicantumkan pada buku pedoman pengarsipan secara elektronik, maka orang yang tidak mempunyai otorisasi relatif sulit untuk mengaksesnya.
9. Mudah dalam melakukan recovery data, dengan memback-up data ke dalam media penyimpanan yang compatible. Bandingkan dengan men-recovery dokumen kertas yang sebagian terbakar atau terkena musibah banjir ataupun pencurian, memback-up akan sulit dilakukan lagi.

## 2.3 Pengertian Website

Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*). Bersifat statis apabila isi informasi website tetap, jarang berubah, dan isi informasinya searah hanya dari pemilik website. Bersifat dinamis apabila isi informasi website selalu berubah-ubah, dan isi

informasinya interaktif dua arah berasal dari pemilik serta pengguna website. Contoh website statis adalah berisi profil perusahaan, sedangkan website dinamis adalah seperti Friendster, Multiply, dll. Dalam sisi pengembangannya, website statis hanya bisa diupdate oleh pemiliknya saja, sedangkan website dinamis bisa diupdate oleh pengguna maupun pemilik.

### 2.3.1 UNSUR-UNSUR DALAM PENYEDIAAN WEBSITE ATAU SITUS.

Untuk menyediakan sebuah website, maka harus tersedia unsur-unsur penunjangnya, adalah sebagai berikut:

#### 1. Nama domain (*Domain name/URL – Uniform Resource Locator*)

Nama domain atau biasa disebut dengan *Domain Name* atau *URL* adalah alamat unik di dunia internet yang digunakan untuk mengidentifikasi sebuah website, atau dengan kata lain domain name adalah alamat yang digunakan untuk menemukan sebuah website pada dunia internet. Nama domain diperjualbelikan secara bebas di internet dengan status sewa tahunan. Setelah Nama Domain itu terbeli di salah satu penyedia jasa pendaftaran, maka pengguna disediakan sebuah kontrol panel untuk administrasinya. Jika pengguna lupa/tidak memperpanjang masa sewanya, maka nama domain itu akan di lepas lagi ketersediaannya untuk umum. Nama domain sendiri mempunyai identifikasi ekstensi/akhiran sesuai dengan kepentingan dan lokasi keberadaan website tersebut. Contoh nama domain ber-ekstensi internasional adalah com, net, org, info, biz, name, ws. Contoh nama domain ber-ekstensi lokasi Negara Indonesia adalah :

- ) .co.id : Untuk Badan Usaha yang mempunyai badan hukum sah
- ) .ac.id : Untuk Lembaga Pendidikan
- ) .go.id : Khusus untuk Lembaga Pemerintahan Republik Indonesia
- ) .mil.id : Khusus untuk Lembaga Militer Republik Indonesia
- ) .or.id : Untuk segala macam organisasi yang tidak termasuk dalam kategori “ac.id”, “co.id”, “go.id”, “mil.id” dan lain lain
- ) .war.net.id : untuk industri warung internet di Indonesia
- ) .sch.id : khusus untuk Lembaga Pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan seperti SD, SMP dan atau SMU

) .web.id : Ditujukan bagi badan usaha, organisasi ataupun perseorangan yang melakukan kegiatannya di World Wide Web.

#### 2. Rumah tempat website (*Web hosting*)

Web Hosting dapat diartikan sebagai ruangan yang terdapat dalam harddisk tempat menyimpan berbagai data, file-file, gambar, video, data email, statistik, database dan lain sebagainya yang akan ditampilkan di website. Besarnya data yang bisa dimasukkan tergantung dari besarnya web hosting yang disewa/dipunyai, semakin besar web hosting semakin besar pula data yang dapat dimasukkan dan ditampilkan dalam website. Web Hosting juga diperoleh dengan menyewa. Pengguna akan memperoleh kontrol panel yang terproteksi dengan username dan password untuk administrasi websitenya. Besarnya hosting ditentukan ruangan harddisk dengan ukuran MB (*Mega Byte*) atau GB (*Giga Byte*). Lama penyewaan web hosting rata-rata dihitung per tahun. Penyewaan hosting dilakukan dari perusahaan-perusahaan penyewa web hosting yang banyak dijumpai baik di Indonesia maupun Luar Negeri. Lokasi peletakan pusat data (*datacenter*) web hosting bermacam-macam. Ada yang di Jakarta, Singapore, Inggris, Amerika, dll dengan harga sewa bervariasi.

#### 3. Bahasa Program (*Scripts Program*).

Adalah bahasa yang digunakan untuk menerjemahkan setiap perintah dalam website yang pada saat diakses. Jenis bahasa program sangat menentukan statis, dinamis atau interaktifnya sebuah website. Semakin banyak ragam bahasa program yang digunakan maka akan terlihat website semakin dinamis, dan interaktif serta terlihat bagus. Beragam bahasa program saat ini telah hadir untuk mendukung kualitas website. Jenis jenis bahasa program yang banyak dipakai para desainer website antara lain HTML, ASP, PHP, JSP, Java Scripts, Java applets, XML, Ajax dsb. Bahasa dasar yang dipakai setiap situs adalah HTML sedangkan PHP, ASP, JSP dan lainnya merupakan bahasa pendukung yang bertindak sebagai pengatur dinamis, dan interaktifnya situs. Bahasa program ASP, PHP, JSP atau lainnya bisa dibuat sendiri. Bahasa program ini biasanya digunakan untuk membangun portal berita, artikel, forum diskusi, buku tamu, anggota organisasi, email, mailing

list dan lain sebagainya yang memerlukan update setiap saat.

#### 4. Desain website.

Setelah melakukan penyewaan domain name dan web hosting serta penguasaan bahasa program (scripts program), unsur website yang penting dan utama adalah desain. Desain website menentukan kualitas dan keindahan sebuah website. Desain sangat berpengaruh kepada penilaian pengunjung akan bagus tidaknya sebuah website.

Untuk membuat website biasanya dapat dilakukan sendiri atau menyewa jasa website designer. Saat ini sangat banyak jasa web designer, terutama di kota-kota besar. Perlu diketahui bahwa kualitas situs sangat ditentukan oleh kualitas designer. Semakin banyak penguasaan web designer tentang beragam program/software pendukung pembuatan situs maka akan dihasilkan situs yang semakin berkualitas, demikian pula sebaliknya. Jasa web designer ini yang umumnya memerlukan biaya yang tertinggi dari seluruh biaya pembangunan situs dan semuanya itu tergantung kualitas designer. Program-program desain website salah satunya adalah Macromedia Firework, Adobe Photoshop, Adobe Dreamweaver, Microsoft Frontpage, dll.

#### 5. Program transfer data ke pusat data.

Para web designer mengerjakan website dikomputernya sendiri. Berbagai bahasa program, data informasi teks, gambar, video, dan suara telah menjadi file-file pendukung adanya website. File tersebut bisa dibuka menggunakan program penjelajah (*browser*) sehingga terlihatlah sebuah website utuh di dalam komputer sendiri (*offline*). Tetapi file-file tersebut perlu untuk diletakkan dirumah hosting versi online agar terakses ke seluruh dunia. Pengguna akan diberikan akses FTP (*File Transfer Protocol*) setelah memesan sebuah web hosting untuk memindahkan file-file website ke pusat data web hosting. Untuk dapat menggunakan FTP diperlukan sebuah program FTP, misalnya WS FTP, Smart FTP, Cute FTP, dll. Program FTP ini banyak ditemui di internet dengan status penggunaan gratis maupun harus membayar. Para web designer pun dapat menggunakan fasilitas FTP yang terintegrasi dengan program pembuat website, misal Adobe Dreamweaver.

#### 6. Publikasi website.

Keberadaan website tidak ada gunanya dibangun tanpa dikunjungi atau dikenal oleh masyarakat atau pengunjung internet. Karena efektif tidaknya situs sangat tergantung dari besarnya pengunjung dan komentar yang masuk. Untuk mengenalkan situs kepada masyarakat memerlukan apa yang disebut publikasi atau promosi. Publikasi situs di masyarakat dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti dengan pamlet-pamlet, selebaran, baliho, kartu nama dan lain sebagainya tapi cara ini bisa dikatakan masih kurang efektif dan sangat terbatas. Cara yang biasanya dilakukan dan paling efektif dengan tak terbatas ruang atau waktu adalah publikasi langsung di internet melalui search engine-search engine (mesin pencari, spt : Yahoo, Google, MSN, Search Indonesia, dsb). Cara publikasi di search engine ada yang gratis dan ada pula yang membayar. Yang gratis biasanya terbatas dan cukup lama untuk bisa masuk dan dikenali di *search engine* terkenal seperti Yahoo atau Google. Cara efektif publikasi adalah dengan membayar, walaupun harus sedikit mengeluarkan akan tetapi situs cepat masuk ke search engine dan dikenal oleh pengunjung.

#### 7. Pemeliharaan Website.

Untuk mendukung kelanjutan dari situs diperlukan pemeliharaan setiap waktu sesuai yang diinginkan seperti penambahan informasi, berita, artikel, link, gambar atau lain sebagainya. Tanpa pemeliharaan yang baik situs akan terkesan membosankan atau monoton juga akan segera ditinggal pengunjung. Pemeliharaan situs dapat dilakukan per periode tertentu seperti tiap hari, tiap minggu atau tiap bulan sekali secara rutin atau secara periodik saja tergantung kebutuhan (tidak rutin). Pemeliharaan rutin biasanya dipakai oleh situs-situs berita, penyedia artikel, organisasi atau lembaga pemerintah. Sedangkan pemeliharaan periodik bisanya untuk situs-situs pribadi, penjualan/e-commerce, dan lain sebagainya

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.7 Kebutuhan Masukan

Input dari aplikasi arsip elektronik, adalah:

) Data Surat Masuk  
 ) Data Surat Keluar  
 ) Data SPT

- ) Data SPPD
- ) Data Asset
- ) Data Kegiatan

### 3.8 Kebutuhan Proses

Proses dari aplikasi arsip elektronik ini adalah tampilan secara statistik dari data yang diinputkan sebagai bentuk monitoring terhadap data pengarsipan.

### 3.9 Kebutuhan Keluaran

Kebutuhan keluaran yang dihasilkan pada aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Laporan Data Surat Masuk,
2. Laporan Data Surat Keluar,
3. Laporan Data SPT,
4. Laporan Data SPPD,
5. Laporan Data Asset,
6. Laporan Data Kegiatan.

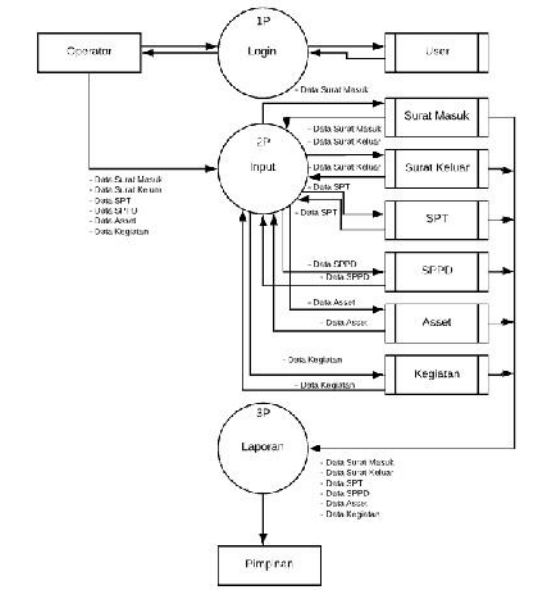
### 3.10 Kebutuhan Antar Muka

Antar muka yang akan ditampilkan adalah sebagai berikut :

1. Antar Muka Login
2. Antar Muka Icon Utama
3. Antar Muka input dan tampilan data Surat Masuk
4. Antar Muka input dan tampilan data Surat Keluar
5. Antar Muka input dan tampilan data SPT
6. Antar Muka input dan tampilan data SPPD
7. Antar Muka input dan tampilan Asset
8. Antar Muka input dan tampilan data kegiatan.

### 3.11 Data Flow Diagram (DFD)

Data flow diagram (DFD) diantaranya mampu menggambarkan aliran data dari setiap entitas ke proses-proses serta hubungan dari setiap proses dengan penyimpanan data, seperti terlihat pada gambar 1.



Gambar 1. DFD Level 0

### 3.12 Hasil dan Implementasi

Tahap implementasi perangkat lunak pada penelitian ini, sistem dibangun berbasis web yang mempunyai kemampuan sangat *user friendly* dan dapat diakses dimanapun selama tersedia akses jaringan internet.

#### 1. Tampilan Login User

Halaman login berfungsi sebagai fasilitas verifikasi terhadap hak akses pengguna yang memiliki akun untuk login seperti tampak pada gambar 2.



Gambar 2. Login User

#### 2. Tampilan Dashboard utama

Halaman *dashboard* utama akan tampak pertama kali setelah pengguna melakukan aktivitas login, seperti tampak pada gambar 3.



Gambar 3. Dashboard Utama

3. Tampilan Input dan Tampil Data Surat Masuk  
Tampilan halaman ini memuat diantaranya seluruh data surat masuk seperti tampak pada gambar 4 serta penginputan surat masuk pada gambar 5.

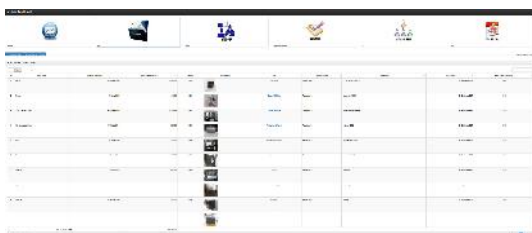


Gambar 4. Tampilan Data Surat Masuk



Gambar 5. Input Surat Masuk

4. Tampilan Input dan Tampil Data Asset  
Tampilan halaman ini berfungsi untuk pengolahan data asset maupun digunakan untuk melihat seluruh data asset, seperti tampak pada gambar 6 dan penginputan data asset pada gambar 7.



Gambar 6. Tampil Data Asset



Gambar 7. Input Data Asset

5. Tampilan Input dan Tampil Data Kegiatan  
Tampilan halaman ini berfungsi untuk pengolahan data kegiatan maupun digunakan untuk melihat seluruh data kegiatan, seperti tampak pada gambar 8 dan penginputan data kegiatan pada gambar 9.



Gambar 8. Tampilan Data Kegiatan



Gambar 9. Input Data Kegiatan

#### IV. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan hasil yang memuaskan karena operator lebih efisien cara kerjanya dan kapanpun data diminta sudah tidak sibuk untuk mencarinya. Aplikasi ini masih dalam tahap dasar dan akan dikembangkan lagi dalam penelitian berikutnya yang akan bisa langsung mendisposisikan surat masuk kepada individu yang ditugaskan.

#### DAFTAR REFERENSI

- [1] <https://id.wikipedia.org/wiki/Arsip>
- [2] Kuswanto, Agung. 2014. Model Elektronik Arsip (E-Arsip) untuk pembelajaran.Semarang: Fastindo
- [3] Azad Adam, Implementing Electronic Document and Record Management System, New York: Auerbach Publications, 2008
- [4] Suryana, Taryana. 2012. Pengelolaan Dokumen Sebagai Sarana Komunikasi Internal Unikom, Jurnal Komputer dan Informatika. Vol.1. No.1
- [5] [https://id.wikipedia.org/wiki/Situs\\_web](https://id.wikipedia.org/wiki/Situs_web)

#### IDENTITAS PENULIS

Nama :Ezrifal Sany, ST. M.Kom  
NIDN/NIK :1001068103/10.066  
TTL :Jambi, 01 Juni 1981  
Gol/Pangkat :III-B  
Jabatan Fungs : Asisten Ahli  
ALamat :Jl. Kol. Abunjani Sipin Jambi  
Telp./Faks. : -  
Alamat Rumah :Komp Karya Indah D-02  
Telp. :081366235550