JITEKH, Vol 7, No 1, Tahun 2019, 50-54

ISSN 2338-5677 Cetak
ISSN 2549-6646 Online

Sistem Informasi Digitalisasi Dokumen Berbasis Multi User Studi Kasus Ditankanhut Banjarbaru

Mokhamad Ramdhani Raharjo [1], Ihda Innar Ridho [2]
1) Sistem Informasi, Teknologi Informasi,
Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad AL Banjari Banjarmasin
2) Teknik Informatika, Teknologi Informasi,
Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad AL Banjari Banjarmasin
[1)] ramdhani@uniska-bjm.ac.id, [2)] ihdaridho@gmail.com

Abstrak

Di era teknologi yang semakin pesat untuk pengelolaan arsip berbasis kertas perlu dikembangkan dalam bentuk arsip digital atau dokumen elektronik karena memudahkan dalam pengelolahan dan menjada keamanan dari informasi yang terkandung dalam dokumen dari bahaya yang tidak diinginkan seperti kebakaran, banjir, kehilangan dokumen dan lain sebagainya.Pada Dinas Pertanian, Perikanan dan Kehutanan (DITANKANHUT) banjarbaru pengelolahan arsip masih menggunakan proses penyimpanan bentuk manual seperti disimpan kedalam berangkas atau lemari dalam hal ini akan menyulitkan dalam proses pencarian arsip apabila arsip tersebut sudah lama disimpan serta akan memerlukan ruangan yang cukup luas untuk menyimpan arsip kantor. Dari permasalahan tersebut dapat diambil alternative solusi yaitu dengan cara membangun sistem informasi Digitalisasi Dokumen berbasis multi user untuk menangani proses pengarsipan dokumen secara digital serta memudahkan menemukan kembali dokumen tersebut.
Kata Kunci: arsip, digital, informasi, multi user.

Abstract

In the era of increasingly rapid technology for paper-based archive management, it needs to be developed in the form of digital archives or electronic documents because it facilitates management and ensures the security of information contained in files from unwanted hazards such as fire, floods, loss of data and so on. At Dinas Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (DITANKANHUT) Banjarbaru management of archives still uses the process of storing manual forms such as being stored in trims or cabinets in this case, it will be difficult in the archive search process if the archive has been stored for a long time and will require a large enough space to store archives office. From these problems an alternative solution can be taken, namely by building a multi-user-based Document Digitization information system to handle the document archiving process digitally and make it easier to rediscover the document.
Keywords: archive, digital, information, multi user.

1. PENDAHULUAN

Pada saat ini penggunaan teknologi informasi diberbagai bidang pekerjaan begitu pesat seperti di bidang penjualan online, pendidikan maupun administrasi perkantoran. Teruma pada bidang administrasi perkantoran pemerintahan atau swasta banyak sekali memanfaatkan teknologi informasi untuk menunjang pekerjaan yang harus dilakukan seperti dibidang keuangan, kepegawaian, pemasaran atau dibidang administrasi lainya guna mempermudah dalam proses pengerjaanya. Jika dilihat beberapa bidang tersebut pastinya menghasilkan beberapa dokumen dengan jumlah cukup banyak dalam beberapa tahun periode yang sifatnya rahasia dan sangat diperlukan dikemudian hari terutama pada bidang administrasi perkantoran pemerintahan banyak dokumen yang harus di arsipkan dari tahun ke tahun seperti Surat Keputusan (SK), Surat Pertanggungjawaban (SPJ), Surat Perintah Perjalan Dinas (SPPD) atau dokumen lainya yang sangat diperlukan. Dokumen merupakan surat penting atau berharga yang sifatnya tertulis atau tercetak yang berfungsi dan dapat di pakai sebagai bukti ataupun keterangan[1]. Pada Dinas Pertanian, Perikanan dan Kehutanan kota Banjarbaru pengelolahan arsip dokumen administrasi masih bersifat manual yaitu disimpan didalam lemari kerja. Dalam hal ini akan menimbulkan masalah baru berupa area penyimpanan dokumen harus cukup luas untuk menyimpan dokumen tersebut dari beberapa tahun periode kerja karena dalam kantor dinas tersebut terdapat tiga bidang yang berbeda dalam kegiatan administrasi. Permasalahan lain yang ditimbulkan selain ruang penyimpanan yaitu proses pencarian dokumen untuk beberapa tahun sebelumnya agak susah karena harus membongkar beberapa arsip dilemari yang sudah disusun dan memakan waktu cukup lama, dalam hal ini tidak efisien dan juga dokumen rentan rusak kondisinya jika sudah lama karena dimakan rayap atau faktor suhu dan

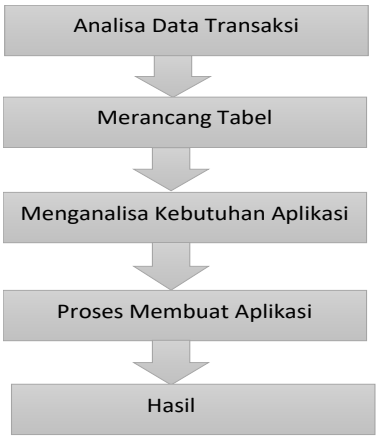
ISSN 2338-5677 Cetak
ISSN 2549-6646 Online

kelembaban udara pada ruangan yang menyebabkan dokumen tersebut rusak. Berdasarkan permasalahan tersebut pemanfaatan teknologi informasi berupa sistem informasi digitalisasi arsip atau dokumen berbasis multi user adalah solusi yang tepat untuk memecahkan permasalahan tersebut agar proses kinerja lebih optimal dan efisiensi waktu.yang bisa diterapkan. Digitalisasi arsip atau arsip elektronik merupakan proses manipulasi data atau dokumen dengan menggunakan media komputer sebagai alat transmisi dari dokumen yang berbasis kertas dimanipulasi menjadi arsip elektronik[2]. Penggunaan teknologi digitalisasi arsip mempunyai beberapa manfaat besar untuk kantor atau organisasi yang menerapkanya diantaranya, yaitu proses pencarian lebih cepat, pengindeksan lebih fleksibel dan mudah dimodifikasi, mudah diakses dan akuntabilitas serta Manajemen pengawasan yang lebih mudah, cepat dan accoutable menuju good governance[3]. Aplikasi multi user merupakan aplikasi yang bisa digunakan oleh banyak pengguna melalui jaringan komputer[4]. Pengambangan aplikasi digitalisasi arsip berbasis multi user pada Dinas Pertanian, Peternakan dan Kehutanan menggunakan satu database sebagai server pusat yang digunakan untuk media penyimpanan informasi. Dalam hal ini database pada sistem informasi yang dikembangkan adalah kumpulan file-file yang saling berkaitan dan berinteraksi serta terdapat relasi yang ditunjukan dengan kunci dari tiap-tiap file yang ada[5], kumpulan file tersebut berupa atribut-atribut data dokumen yang digunakan pada DISTANKANHUT kota Banjarbaru seperti SK, Surat Masuk atau Keluar, SPPD serta SPJ. Sedangkan server pada sistem ini adalah sistem komputer yang menyediakan jenis layanan (service) tertentu dalam sebuah jaringan computer yang didukung dengan prosesor yang bersifat scalable dan Random Access Memory (RAM) yang besar serta dilengkapi dengan sistem operasi khusus atau sistem operasi jaringan[6].

Dengan dilakukan penelitian ini diharapkan dapat diterapkan sehingga membantu Dinas Pertanian, Perikanan dan Kehutanan kota Banjarbaru dalam mengelola arsip atau dokumen sehingga membantu proses kinerja pegawai dalam hal efisiensi waktu serta tempat penyimpanan dokumen kantor.

2. METODE PENELITIAN

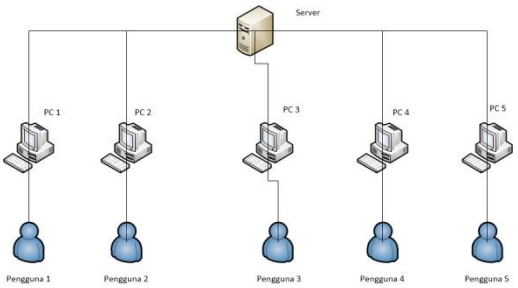
Pada penelitian yang dilakukan terdapat beberapa proses tahapan yang dilakukan untuk mendapatkan hasil akhir yang baik dan maksimal, yaitu: analisa data transaksi, merancang tabel, menganalisa kebutuhan aplikasi, proses membuat aplikasi dan hasil.



Gambar 1. Proses Alur Penelitian

Keterangan alur penelitian :

1. Analisa data transaksi
   Pada tahapan ini dilakukan proses analisa dokumen yang akan digunakan dalam pembuatan sistem informasi digitalisasi arsip, meliputi data Surat Keputusan (SK) dibidang kepegawain, Surat masuk dan keluar, Surat Pertanggungjawaban (SPJ) dan Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD) serta merancangkan konsep aplikasi multi user berdasarkan analisa data transaksi dimasing-masing bidang kepegawaian pada Dinas Pertanaian, Perikanan dan Kehutanan Kota Banjarbaru seperti berikut ini :



Gambar 2. Konsep Aplikasi Multi User

2. Merancang tabel
   Pada tahapan ini merupakan tahapan lanjutan dari analisa data transaksi untuk dijadikan tabel-tabel yang digunakan menyimpan atribut informasi data untuk masing-masing analisa tahapan sebelumnya kedalam database sebagai media penyimpanan data[7].
3. Menganalisa kebutuhan aplikasi

Pada tahapan ini dilakukan analisa kebutuhan aplikasi yang akan dikembangan dari segi kebutuhan hardware seperti alat scanner dan komputer yang akan digunakan serta kebutuhan software untuk pembuatan program aplikasi serta database manajemen sistem yang dipakai dengan menerapakan metode enkripsi dan deskripsi untuk

ISSN 2338-5677 Cetak
ISSN 2549-6646 Online

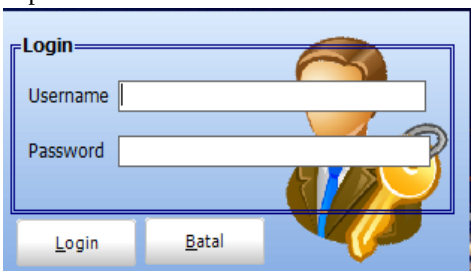
melindungi informasi data yang tersimpan didalamnya[8].

4. Proses pembuatan aplikasi
   Pada tahapan ini dilakukan proses pengkodingan pembuatan aplikasi
5. Hasil
   Pada tahapan ini dilakukan proses pengujian hasil pembuatan aplikasi. Pengujian aplikasi menggunakan metode White Box Testing dengan dilakukan pengujian berbasis logika kode program yang keliru (Logical Errors) terhadap alur sistem aplikasi akan dibuat[9] serta menggunakan metode Blak Box Testing yang merupakan pengujian dengan fokus pada spesifikasi fungsi dari perangkat lunak (Software), tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program yang cenderung untuk melakukan hal-hal berikut ini[10]:
   1. Fungsi yang tidak benar atau tidak ada.
   2. Kesalahan antarmuka *(interface errors).*
   3. Kesalahan pada struktur data dan akses basis data.
   4. Kesalahan performansi (*performance errors*).
   5. Kesalahan inisialisasi dan terminasi Pengujian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

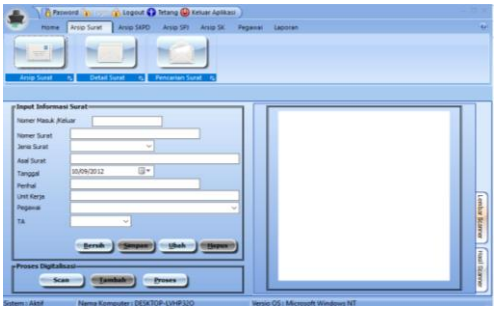
Berikut ini hasil dari implementasi rancangan sistem aplikasi yang dibangun

a) Implementasi Antarmuka Admin



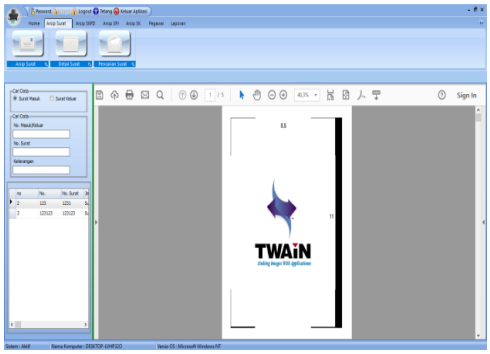
Gambar 3. Antarmuka Login Admin

b) Implementasi Antarmuka Surat Masuk dan Keluar
   Antarmuka yang berfungsi untuk mengarsipkan secara elektronik surat masuk dan keluar.



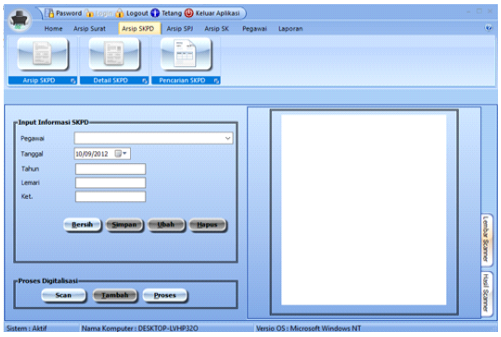
Gambar 4. Antarmuka Surat Masuk dan Keluar

Antarmuka yang berfungsi untuk mencari dan melihat dokumen yang sudah di arsipkan secara elektronik.



Gambar 5. Antarmuka Pencarian Surat Masuk Keluar

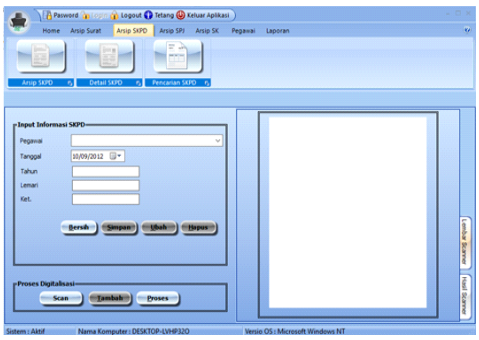
c) Antarmuka Pencarian Arsip Surat
   Antarmuka yang berfungsi untuk mengarsipkan secara elektronik dokumen SPPD.



Gambar 6. Antarmuka SPPD

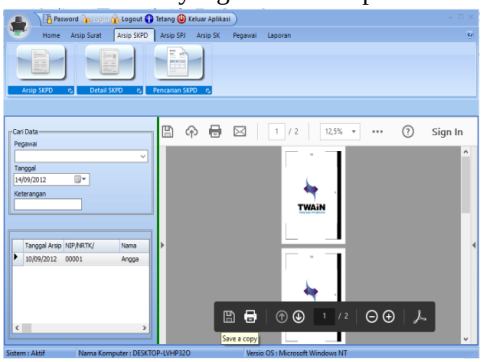
d) Implementasi Antarmuka SPPD
   Antarmuka yang berfungsi untuk pencarian dokumen SPPD yang sudah diarsipkan.

ISSN 2338-5677 Cetak
ISSN 2549-6646 Online



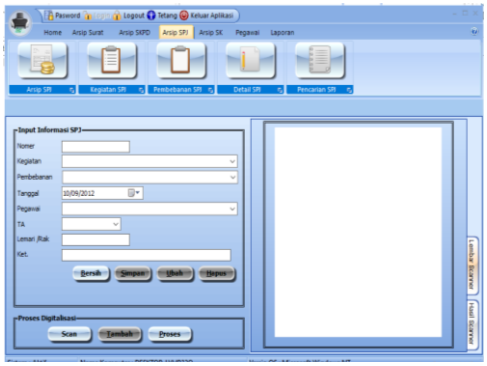
Gambar 6. Antarmuka SPPD

e) Implementasi Antaramuka Pencarian SPPD
Antarmuka yang berfungsi untuk pencarian dokumen SPPD yang sudah diarsipkan.



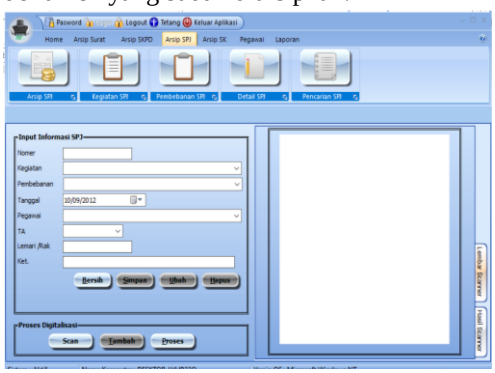
Gambar 7. Antarmuka Pencarian SPPD

f) Implementasi Antarmuka SPJ
Antarmuka yang berfungsi mengarsip secara elektronik dokumen SPJ.



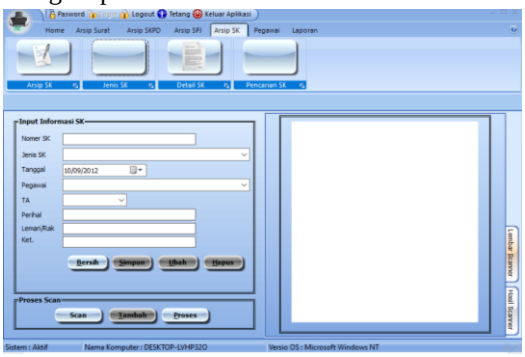
Gambar 8. Antarmuka SPJ

g) Implementasi Antarmuka Pencarian SPJ
Antarmuka yang berfungsi untuk pencarian dokumen yang sudah diarsipkan.



Gambar 9. Antarmuka Pencarian SPJ

h) Implentasi Antarmuka SK
Antarmuka yang berfungsi untuk mengarsipkan secara elektronik dokumen SK



Gambar 10. Antarmuka SK

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Setelah dilakukannya tahapan pembuatan sistem informasi digitalisasi dokumen berbasis multi user seperti analisis kebutuhan, perancagan sistem, pengkodean program dan implentasi serta pengujian maka dapat menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil proses digitalisasi arsip memudahkan untuk merapikan berkas-berkas yang menumpuk
2. Menghemat ruangan dan tempat untuk mengarsipkan berkas konvensional
3. Proses pencarian data arsip lebih mudah.
4. Menyelamatkan dokumen dari kerusakan karena faktor kelembaban udara atau periode penyimpan dokumen yang cukup lama.

4.2 Saran

Beberapa sarang yang diharapkan agar dapat membantu meningkatan efisiensi dan efektifitas aplikasi dimasa yang akan datang, antara lain:

1. Proses pencarian arsip dokumen elektronik menggunakan optical character recognition (OCR), karena proses pencarian yang dikembangkan berdasarkan informasi atribut data yang tersimpan pada tabel dari hasil analisis transaksi dokumen bukan berdasarkan informasi karakter tulisan yang terdapat pada dokumen.
2. Model sistem yang dikembangkan masih jauh dari sempurna dan perlu dikembangkan lebih inovatif dan lengkap.

5. DAFTAR PUSTAKA

[1.] S. Lestanti and A. D. Susana, “Sistem Pengarsipan Dokumen Guru Dan Pegawai Menggunakan Metode Mixture Modelling Berbasis Web,” ANTIVIRUS J. Ilm. Tek. Inform., vol. 10, no. 2, pp. 69–77, 2018..

ISSN 2338-5677 Cetak
ISSN 2549-6646 Online

[2.] M. Rifauddin, "Pengelolaan Arsip Elektronik Berbasis Teknologi," Khizanah Al-Hikmah, vol. 4, no. 2, pp. 168–178, 2016.C. A. Waber, John R.Current dan W.C.Benton, "*Vendor selection criteria and methods*," European Journal of Operational Research, vol. 50, no. 1, pp. 2-18, 1991.

[3.] F. Latif and A. W. Pratama, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Arsip Elektronik (E-Arsip) Berbasis Microsoft Access Pada PT.HI-TEST," J. Akuntansi, Ekon. dan Manaj. Bisnis, vol. 3, no. 1, pp. 21–31, 2015.

[4.] F. H. Yudhanto, H. Nugroho, S. Si, and A. H. Suryadi, "Aplikasi Pengelolaan Sistem Informasi Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung," vol. 4, no. 3, pp. 1621–1629, 2018.

[5.] R. Sovia dan J. Febio "Membangun Aplikasi E-Library Menggunakan Html, Php Script, Dan Mysql Database," J. Process., vol. 6, no. 2, pp. 38–54, 2011.

[6.] M. Faisal and dkk T. infomatika Iswahyudi, "Jurnal JARKOM Vol . 6 No . 1 Desember 2017 ISSN : 2338-6313," vol. 6, no. 1, pp. 15–25, 2017.

[7.] C. Situmorang, A. S. Sembiring, R. Limbong, I. Pendahuluan, A. Arsip, and B. A. Aho-corasick, "Perancangan Aplikasi Arsip Digital Pencarian Surat Masuk dan Surat Keluar dengan Metode Aho-Corasick pada Poltekkes Kemenkes Ri Medan," Pelita Inform. Budi Darma, vol. 17, no. April, pp. 133–137, 2018.

[8.] A. Rifai and A. Larsson, "Aplikasi Kriptografi Database MySQLMenggunakan Metode Markel Helman," vol. 1, no. 2, pp. 40–46, 2016

[9.] Y. Irawan, "Pengujian Sistem Informasi Pengelolaan Pelatihan Kerja UPT BLK Kabupaten Kudus dengan Metode Whitebox Testing," Sentra Penelit. Eng. dan Edukasi, vol. 9, no. 3, pp. 59–63, 2017

[10.] M. S. Mustaqbal, R. F. Firdaus, and H. Rahmadi, "Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis," Penguji. Apl. Menggunakan Black Box Test. Bound. Value Anal. (Studi Kasus Apl. Prediksi Kelulusan SNMPTN), vol. I, no. 3, p. 34, 2015