

SISTEM PENGELOLAAN LAYANAN ARSIP DOKUMEN SKPD DI KOMPLEK PARASAMYA KABUPATEN BANTUL YOGYAKARTA

Witri Anik¹, Rr.Yuliana Rachmawati K², Catur Iswahyudi³

^{1,2,3}Teknik Informatika, institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta

¹witriani@gmail.com, ²yuliana@akprind.ac.id, ³catur@akprind.ac.id

ABSTRACT

A system can facilitate the application of a job if done manually would take a long time, then with the system can help you to work more quickly and more efficiently. SKPDs requires management of archival documents in a neat and structured as currently in handling documents, especially incoming and outgoing mail is still handled manually. Each receives incoming mail is recorded in the book of receipt of the entry manually by employees, and archiving using a control card also entered manually so that the employee is very difficult in case of a double writing on the archive. The existence of the application system can be used to help local government officials in carrying out their duties, which manages incoming and outgoing mail and archive incoming mail and outgoing mail archives in local work unit Bantul Yogyakarta. The result of implementation system to facilitate the work of the employees in carrying out the activity SKPDs correspondence. Implementation of the system is done with management system SKPDs document filing services with PHP and using MySQL database. The results of this study is the implementation of a document archive management system to facilitate the employees in processing incoming and outgoing mail. Also to facilitate employees to store data incoming and outgoing mail that is not susceptible to damage the original document. This system will also help in the management of archives, in archiving incoming and outgoing mail, also will assist in filing a letter automatically when data is 10-year-old letter then it is time data is entered into a data archiving mail letter. Document archive service management system also helps in the process of re-discovery of data and data archives letter letter.

Keywords : PHP, MySQL, Archive, Employee, SKPD

INTISARI

Adanya sistem aplikasi dapat memudahkan suatu pekerjaan yang apabila dilakukan secara manual akan membutuhkan waktu yang lama, maka dengan adanya sistem dapat membantu pekerjaan menjadi lebih cepat dan lebih efisien. SKPD membutuhkan pengelolaan dokumen kearsipan secara rapi dan terstruktur karena selama ini dalam menangani dokumen khususnya surat masuk maupun surat keluar masih ditangani secara manual. Setiap menerima surat masuk masih dicatat dalam buku penerimaan surat masuk secara manual oleh pegawai, dan pengarsipan menggunakan kartu kendali juga diisi secara manual sehingga pegawai sangat kesulitan apabila terjadi penulisan ganda pada arsip. Adanya sistem aplikasi dapat dimanfaatkan untuk membantu para pegawai pemerintah daerah dalam menjalankan tugasnya, yaitu mengelola surat masuk dan surat keluar serta arsip surat masuk dan arsip surat keluar dalam satuan kerja perangkat daerah Kabupaten Bantul Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan sistem untuk mempermudah pekerjaan para pegawai SKPD dalam menjalankan aktivitas surat menyurat. Implementasi sistem dilakukan dengan membangun sistem pengelolaan layanan arsip dokumen SKPD dengan PHP dan menggunakan basis data MySQL. Hasil dari penelitian ini adalah implementasi sistem pengelolaan arsip dokumen untuk mempermudah para pegawai dalam memproses surat masuk dan surat keluar. Sistem ini akan mempermudah pegawai dalam menyimpan data-data surat masuk maupun surat keluar agar tidak rentan terhadap kerusakan dokumen asli. Sistem ini juga akan membantu dalam pengelolaan kearsipan, dalam pengarsipan surat masuk dan surat keluar, juga akan membantu dalam pengarsipan surat secara otomatis ketika data surat sudah berumur 10 tahun maka saatnya data surat masuk ke data pengarsipan surat. Sistem pengelolaan layanan arsip dokumen juga membantu dalam proses penemuan kembali data surat dan data arsip surat.

Kata Kunci : PHP, MySQL, Arsip, Pegawai, SKPD

PENDAHULUAN

Kabupaten Bantul merupakan salah satu kota yang memiliki Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) beserta jajaran dan unit-unit pengolahnya yang berada di kompleks perkantoran parasamanya Kabupaten Bantul. SKPD membutuhkan pengelolaan dokumen kearsipan secara rapi dan terstruktur karena selama ini dalam menangani dokumen khususnya surat masuk maupun surat keluar masih ditangani secara manual. Setiap menerima surat masuk masih dicatat dalam buku penerimaan surat masuk secara manual oleh pegawai, dan pengarsipan menggunakan kartu kendali juga diisi secara manual sehingga pegawai sangat kesulitan apabila terjadi penulisan ganda pada arsip.

Permasalahan yang terjadi pada SKPD tersebut adalah bagaimana sistem pencatatan surat dan pengarsipan menggunakan sistem kartu kendali. Sistem kartu kendali adalah sistem pengarsipan surat yang digunakan oleh seluruh SKPD Kabupaten Bantul tersebut. Dalam penanganan surat yang masih perlu diteruskan ke pimpinan atau instansi lain, dengan kata lain surat yang masih memerlukan penanganan khusus akan diproses menggunakan lembar disposisi. Hal lain yang menjadi permasalahan adalah bagaimana proses pengarsipan surat yang sebelumnya surat atau dokumen hanya bersifat fisik sehingga pegawai kesulitan menyimpan dokumen surat tersebut jika surat tersebut sudah menumpuk dalam jangka waktu beberapa tahun. Serta pencarian surat dalam beberapa tahun sebelumnya jika surat tersebut dibutuhkan maka pencarian dokumen dilakukan secara manual dan membutuhkan waktu yang sangat lama sehingga tidak efisien.

Dokumen surat yang akan diarsipkan atau disimpan juga harus dipilah-pilah secara manual sehingga dengan banyaknya dokumen akan membuat lambat proses akuisisi. Proses akuisisi adalah proses dimana menyimpan atau mengarsipkan surat yang sudah berumur 10 tahun. Surat tersebut disimpan di kantor arsip karena apabila masih dibutuhkan sebagai referensi oleh pihak-pihak yang membutuhkan sebelum surat tersebut dimusnahkan. Selama ini juga proses akuisisi dengan manual sangat kurang efisien dan pegawai merasa kesulitan. Maka berdasarkan argumen di atas seluruh SKPD pemerintah Kabupaten Bantul membutuhkan sistem atau aplikasi yang dapat menangani surat masuk, surat keluar dengan sistem pengarsipan kartu kendali dan lembar disposisi, juga membutuhkan sistem yang dapat membantu menyimpan dokumen, mengarsipkan dokumen secara otomatis dan pencarian dokumen secara cepat, tepat dan efisien menggunakan sistem berbasis web online yang akan dibangun agar dapat membantu pihak yang membutuhkan dokumen-dokumen surat dan juga memudahkan para pegawai dalam menjalankan tugasnya.

Dalam penelitian ini, digunakan beberapa referensi yang berhubungan dengan obyek penelitian. Beberapa referensi diambil dari hasil penelitian yang berkaitan dengan pengelolaan surat masuk dan surat keluar dengan sistem komputerisasi. Pada penelitian skripsi yang dilakukan Redha (2011), sebuah sistem informasi pengelolaan surat masuk dan keluar, penelitian tersebut menjembatani sistem informasi Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan perwakilan Provinsi Aceh dan sistem pengelolaan surat pada unit tersebut. Sistem tersebut dibuat dengan tujuan untuk mempermudah pencatatan surat masuk dan surat keluar yang ada di sekretariat BPKP Provinsi Aceh. Hasil dari penelitian ini yaitu sistem dibuat sebatas untuk menyimpan isi data dari surat masuk dan surat keluar, sehingga yang tersimpan hanya data dari surat. Sistem ini belum menangani pengelolaan arsip dengan sistem kartu kendali dan sistem ini tidak menyediakan menu upload file surat sehingga arsip surat disana belum terkomputerisasi karena hanya ada data surat yang tersimpan bukan beserta file surat.

Pustaka lain yang berkaitan dengan pengelolaan arsip surat masuk, surat keluar, surat dinamis maupun statis adalah jurnal penelitian skripsi yang dilakukan oleh Junidar (2012), penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk membangun sebuah sistem informasi penanganan surat dengan memperbaiki sistem yang ada sebelumnya, yaitu sistem secara manual sehingga dirasa kurang efektif dan efisien dibanding dengan banyaknya data surat yang dikelola. Hasil penelitian ini berupa sistem informasi arsip surat menyurat di Universitas U'budiyah Indonesia yang menyediakan fasilitas pencarian arsip surat, dengan mendownload surat yang diinginkan, pada sistem ini sudah menyediakan surat yang telah terkomputerisasi, namun sistem ini masih dibuat secara offline, sehingga hanya sebatas di ruang arsip saja dapat mengakses sistem kearsipan ini.

Penelitian mengenai pengarsipan surat pernah dilakukan oleh Ayu (2013), dalam skripsinya mengenai perancangan sistem komputerisasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar pada stasiun karantina pertanian kelas 1 Banda Aceh. Sistem ini dibuat dengan tujuan untuk mempermudah pencarian surat masuk dan keluar yang ada di Sub Bagian Umum yang ada pada bagian tata usaha di stasiun karantina pertanian kelas 1. Metode kearsipan yang dibuat pada sistem ini hanya dengan mencatat data berupa tanggal surat, jenis surat, isi dan tujuan surat tersebut. Hasil dari penelitian ini adalah sistem yang berisi input data surat masuk dan keluar, pencarian data dan laporan surat secara berkala. Sistem ini tidak menyediakan menu upload sehingga tidak ada kemampuan dalam penginputan surat masuk melalui scanner ke database secara langsung.

Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, implementasi sistem pengelolaan arsip surat masuk dan surat keluar memungkinkan untuk dijadikan penelitian mengenai sistem aplikasi pengelolaan arsip dokumen dengan menggunakan basis web. Penelitian ini akan membuat aplikasi yang dapat mencatat surat masuk dan keluar, dapat melakukan pencarian data dan file surat. Sistem ini juga akan dibuat secara online sehingga data dapat dilihat oleh semua pihak yang memiliki hak akses dan data dapat diupdate secara langsung oleh pihak-pihak yang memiliki kewenangan untuk mengakses sistem tersebut. Dalam penelitian ini, aplikasi yang dibuat pun tidak hanya memiliki fungsionalitas pada pengelolaan surat masuk dan keluar, akan tetapi memiliki fungsi untuk mengarsipkan surat secara otomatis sehingga akan memudahkan pengarsipan surat yang selama ini dilakukan secara manual yang memakan waktu sehingga kurang efisien, maka dengan membangun sistem ini akan mempermudah pegawai untuk memilah arsip surat dengan menjalankan proses akuisisi surat yang akan dibuat pada sistem ini. Selain itu juga akan menyediakan fasilitas upload surat berupa file hasil scan surat, dan menyediakan menu print untuk pengelolaan surat dengan sistem kartu kendali dan print lembar disposisi secara langsung. Oleh karena itu, penelitian mengenai pengelolaan arsip dokumen ini layak untuk dilakukan agar mempermudah para pegawai menjalankan tugasnya dengan pengembangan dari fungsionalitas dalam aplikasi serta manajemen dari sisi pengguna aplikasi.

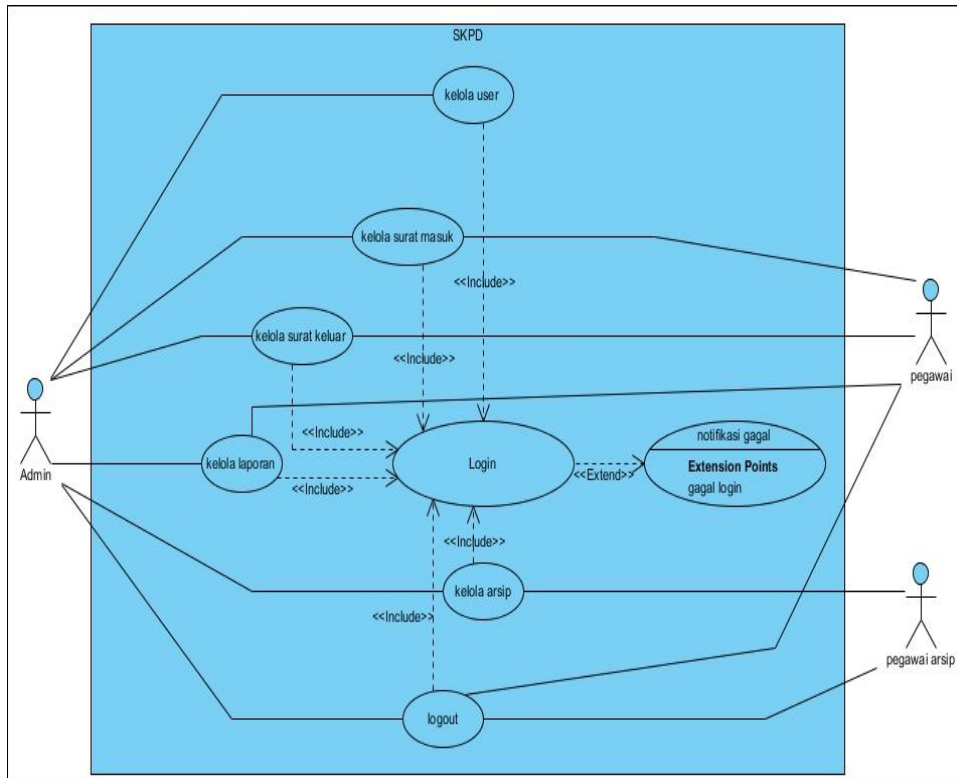
METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) yang berada di kompleks parasama pemerintah Kabupaten Bantul. Data yang diperlukan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder, Data primer diperoleh dari data Satuan Kerja Perangkat Daerah pemerintah kabupaten Bantul yang bersifat manual berupa fotocopy buku panduan penanganan surat, panduan kearsipan dan pola klasifikasi kearsipan. Data sekunder diperoleh dari responden melalui wawancara dengan para pegawai pengelola surat, pencatat surat dan pengelola kearsipan.

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah studi pustaka dan wawancara. Setelah data-data yang diperlukan terkumpul, selanjutnya dianalisa dengan menggunakan metode *Object Oriented Analysis dan Design Method* (OOADM). Pemodelan objek menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) dengan Visual Paradigm dan Star UML.

Langkah-langkah penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisa kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem, desain sistem, penulisan kode program, pengujian program, dan penerapan program.

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Sebuah *use case* merepresentasikan sebuah interaksi antara *actor* dengan sistem. Aktor adalah *user* yang memiliki hak akses dan berperan dalam penggunaan aplikasi.



Gambar 1. use case diagram Sistem pengelolaan arsip dokumen

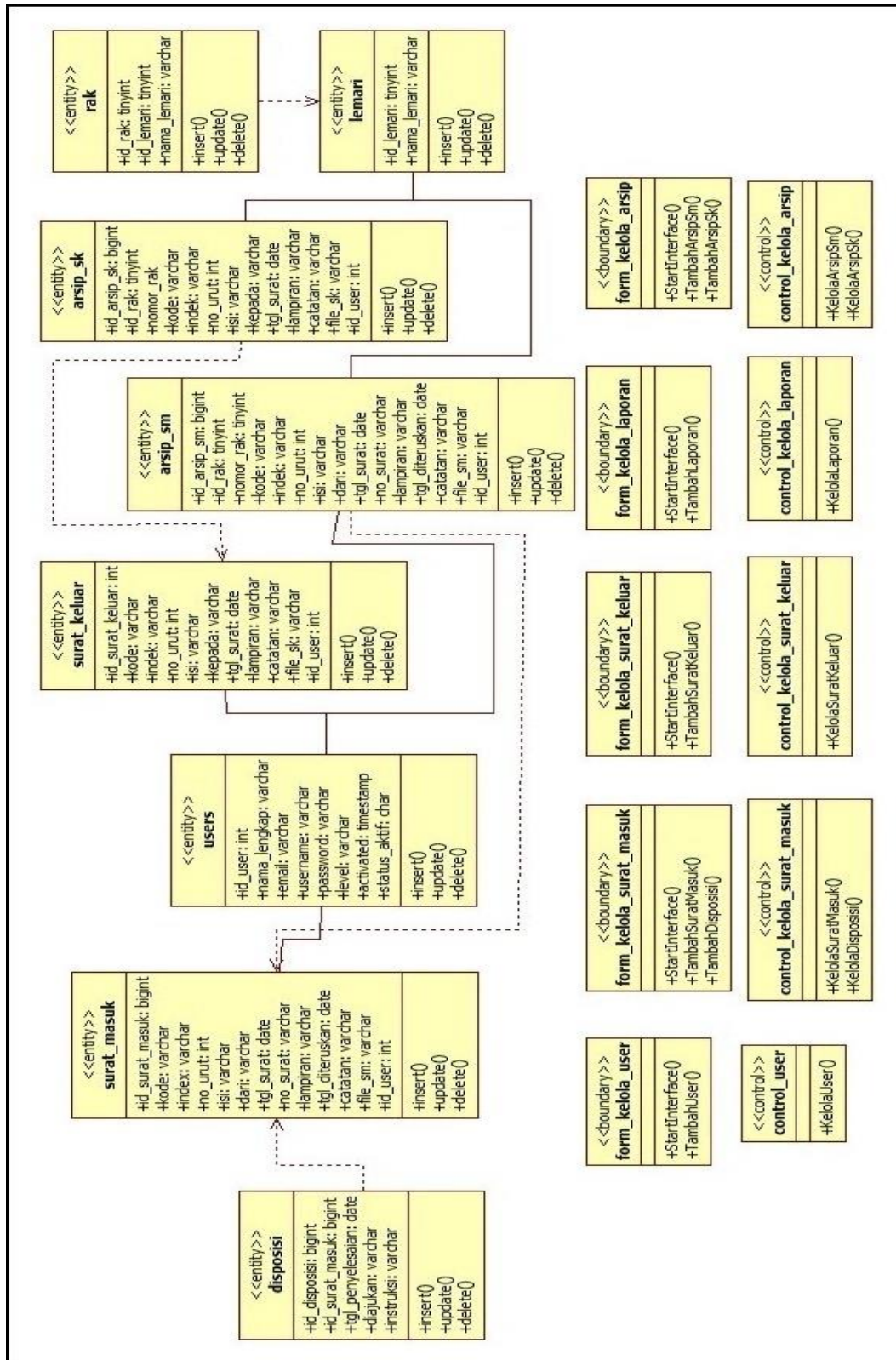
Class diagram sistem pengelolaan arsip dokumen SKPD terdapat 8 entity yaitu users, surat_masuk, surat_keluar, disposisi, arsip_sm, arsip_sk, rak dan lemari.

Pada class diagram sistem pengelolaan arsip dokumen ini juga terdapat 5 boundary yaitu form_kelola_user, form_kelola_surat_masuk, form_kelola_surat_keluar, form_kelola_laporan, dan form_kelola_arsip, serta terdapat 5 control yaitu control_user, control_surat_masuk, control_surat_keluar, control_laporan dan control_arsip.

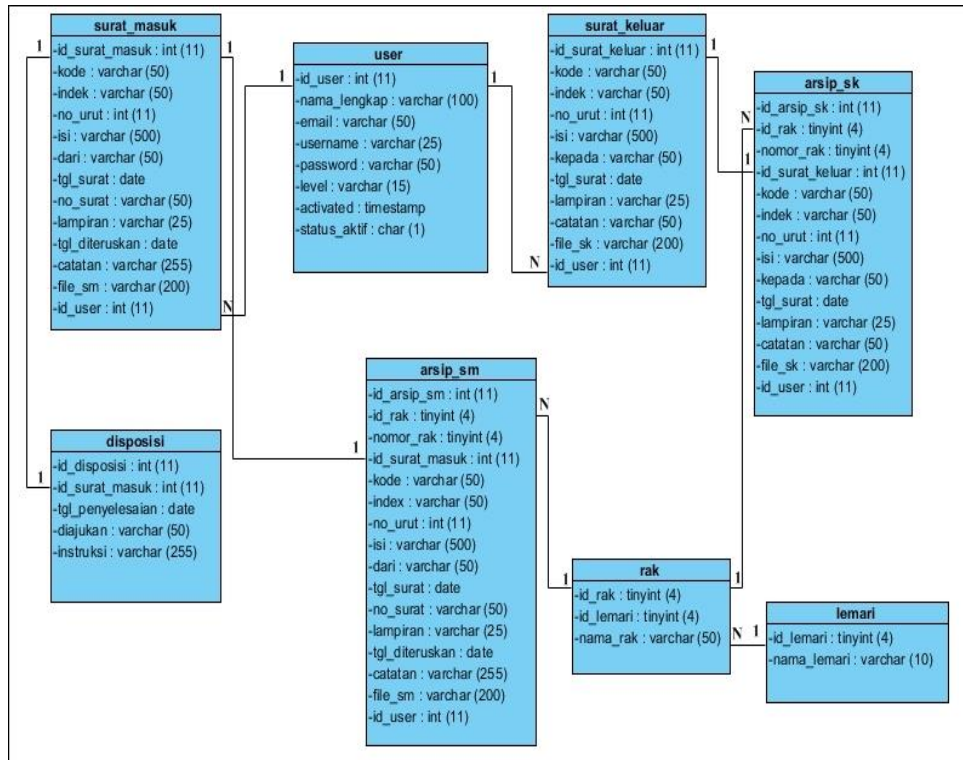
Class yang merupakan *entity* users, surat_masuk, surat_keluar, arsip_sm dan arsip_sk mempunyai hubungan *asosiasi*, yaitu menggambarkan bahwa antara class yang satu dengan class yang lainnya harus mengetahui eksistensi class yang lain. Class yang merupakan *entity* lemari, arsip_sm dan arsip_sk juga memiliki hubungan *asosiasi* karena class rak merupakan class atribut dari class arsip_sm dan class arsip_sk.

Class yang merupakan *entity* disposisi, arsip_sm, arsip_sk dan rak mempunyai hubungan *dependency* atau ketergantungan, karena keberadaan class disposisi, arsip_sm, arsip_sk dan rak bergantung pada keberadaan surat_masuk, surat_keluar dan lemari.

Pada penelitian ini, implementasi sistem dilakukan untuk pengelolaan data surat, untuk membangun sistem pengelolaan layanan arsip dokumen ini diperlukan basis data berupa MySQL. Relasi antar tabel sistem pengelolaan layanan arsip dokumen SKPD ditunjukkan pada gambar 3.



Gambar 2. class diagram sistem pengelolaan arsip dokumen



Gambar 3. Relasi antar tabel

PEMBAHASAN

Peningkatan proses

Aspek peningkatan proses atau efisiensi surat menyurat dan pengarsipan surat tanpa sistem dibandingkan dengan menggunakan sistem secara singkat dapat dilihat seperti pencatatan surat masuk maupun surat keluar apabila tanpa sistem akan dicatat menggunakan buku agenda surat dan agenda surat keluar, penulisan kartu kendali dan lembar disposisi ditulis secara manual, sedangkan menggunakan sistem akan diinputkan melalui sistem pengelolaan arsip dokumen. Pencarian surat yang dilakukan secara manual akan membutuhkan waktu lama karena pencarian dilakukan melalui buku agenda dan mencocokkan dengan kartu katalog lalu mencari dokumen asli di rak tempat menyimpan dokumen, sedangkan apabila menggunakan sistem menginputkan data surat yang akan dicari lalu mendownload file surat masuk kemudian print, tanpa mencari dokumen asli di rak.

Pengarsipan surat yang dilakukan secara manual akan memakan waktu lama karena akan memilah dokumen yang sudah 10 tahun untuk diarsipkan secara manual, akan tetapi jika menggunakan sistem pengelolaan arsip dokumen surat yang telah berumur 10 tahun sudah otomatis masuk ke dalam data pengarsipan surat.

Pencarian data surat

Pencarian data surat dilakukan ketika seseorang membutuhkan informasi mengenai data dokumen surat masuk maupun data surat keluar. Misalnya pegawai ingin meminta salinan dokumen karena hilang/rusak. Pencarian dokumen untuk mencetak kembali lembar disposisi atau kartu kendali. Sebelum menggunakan sistem, pencarian dokumen dilakukan dengan melihat kategori lalu pencarian dilakukan secara manual. Dan untuk salinan dokumen pegawai harus memfotocopy sehingga rentan terhadap kerusakan dokumen asli. Setelah dengan sistem maka permintaan salinan dokumen tinggal membuka file surat lalu print file tersebut, sehingga tidak perlu mencari dokumen asli di rak atau lemari. Namun apabila ingin melihat dokumen aslinya dapat juga dicari dengan melihat nama rak dan nama lemari pada data surat masuk kemudian baru mencari ditempat rak dan lemari tersebut.

DATA SURAT MASUK

+ Tambah Surat Masuk

Pencarian Berdasarkan

Nomor Surat

Nomor Surat
Tanggal Surat
Index
Lainnya

No.	Index	Kode	Isi	Dari	Tanggal Surat	No.Surat	Lampiran	Tanggal Diteruskan	Aksi	File Surat	
1	PEMBERITAHUAN	800	214	Pemberitahuan Tutup Tahun Pada 10 Juli 2014	Biro Keuangan Setda Bantul	2014-06-27	10/BIKeu /Setda /M/2014	2 Lembar	2014-07-01	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Disposisi Kendali File Surat
2	PEMBERITAHUAN	800	217	Pemberitahuan Jadwal Pelatihan Di Dinas Pendidikan Bantul	Dinas Pendidikan	2014-07-01	67/Dpend /M/2014	3 Lembar	2014-07-04	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Disposisi Kendali File Surat
3	PEMBERITAHUAN	800	225	Undangan	BAWASDA BTL	2015-01-02	12/BWD /01/2015	-	2015-01-05	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Disposisi Kendali File Surat
4	PERMOHONAN BANTUAN	900	205	Permohonan Bantuan Untuk Mengawasi Pelatihan Jaringan Di Dinas Pendidikan Bantul Dalam Acara Pelatihan Anak-anak SMK Se Bantul	Panitia Latihan Jaringan ORJABA	2014-06-26	37/ORJABA /M/2014	3 Lembar	2014-06-06	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Disposisi Kendali File Surat
5	PERMOHONAN BANTUAN	900	210	Mohon Bantuan Untuk Memberikan Pelatihan Jaringan Komputer Sehari Untuk Siswa Baru Di SMK Imogiri Bantul	SMK Imogiri Bantul	2014-05-30	1/smk1 /M/2014	1 Lembar	2014-06-18	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Disposisi Kendali File Surat

First Prev 1 2 3 4 5 6 Next Last

Gambar 4. Halaman form pencarian surat masuk

Pencarian surat masuk dapat dilakukan dengan memilih kategori pencarian surat masuk berdasarkan nomor surat, tanggal surat dan indek apabila mengetahui informasi dari surat masuk tersebut secara detail, namun apabila tidak mengetahui secara pasti maka pencarian dengan kategori lainnya dapat membantu pegawai dalam pelayanan.

Pengarsipan surat

Pengarsipan surat masuk dan pengarsipan surat keluar sebelumnya dilakukan secara manual oleh pegawai arsip, dengan memilah-milah dokumen yang berumur 10 tahun sehingga akan membutuhkan waktu yang relatif lama. Dan untuk penyimpanannya juga harus memilah dokumen satu persatu untuk disimpan dalam rak dan lemari. Sehingga waktu yang dibutuhkan kurang efisien dan rentan terhadap hilangnya dokumen akibat kurang ketelitian. Pengarsipan surat dengan sistem dilakukan oleh pegawai arsip. Pegawai arsip melakukan pengarsipan dengan membuka sub menu pengarsipan surat surat masuk. Gambar 5 adalah tampilan halaman form pengarsipan surat masuk.

PENGARSIPAN SURAT MASUK

Pilih	No.	Index	Kode	No.Urut	Isi	Dari	Tanggal Surat	No.Surat	Lampiran	Tanggal Diteruskan	File Surat
<input type="checkbox"/>	1	UNDANGAN	800	228	undangan rapat dinas	BAWASDA BTL	1990-02-13	12/BWD /02/1990	-	1990-02-14	File Surat

lemari 1 A

Gambar 5. Halaman utama pengarsipan surat masuk

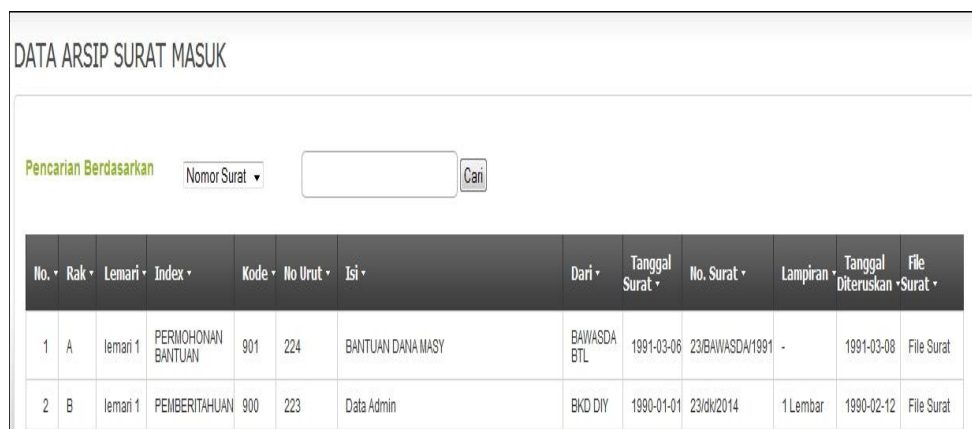
Data pengarsipan surat masuk didapatkan dari data surat masuk yang telah berumur 10 tahun maka data tersebut akan secara otomatis masuk ke data pengarsipan surat masuk. Untuk pengarsipan surat masuk pegawai arsip membuka halaman pengarsipan surat masuk

lalu pegawai arsip akan memilih surat mana saja yang akan diarsipkan dengan mencentang pada data arsip surat masuk kolom paling kiri.

Pencarian arsip surat

Pencarian arsip mungkin dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pegawai atau masyarakat akan dokumen tersebut. Pencarian kembali arsip dilakukan di kantor arsip oleh pegawai arsip. Awalnya pencarian arsip dilakukan secara manual sehingga akan membutuhkan waktu yang sangat lama dan kurang efisien, juga rentan terhadap kerusakan arsip dokumen tersebut akibat umur dokumen yang sudah lama dan juga karena dokumen tersebut harus difotocopy.

Sistem pengelolaan layanan arsip dokumen menyediakan file softcopy dengan cara mendownload file surat/dokumen yang dibutuhkan. Sehingga tidak akan merusak file aslinya. Pencarian arsip dilakukan dengan menggunakan sistem, dengan menginputkan data arsip surat masuk atau data arsip surat keluar yang akan dicari pada form pencarian. Gambar 6. menunjukkan form pencarian data arsip surat masuk.



Gambar 6. Halaman utama data arsip surat masuk.

Pencarian data arsip surat masuk sama dengan pencarian data surat masuk, yang membedakan hanyalah arsip dinamis untuk surat masuk dan untuk arsip surat masuk merupakan surat statis dan pencarian dilakukan di ruang arsip atau kantor arsip. Pegawai arsip dalam menjalankan tugasnya melayani masyarakat akan melakukan pencarian surat sesuai permintaan. Pencarian arsip surat masuk ini dapat dicari berdasarkan kategori indek, nomor surat dan tanggal surat, namun sama halnya dengan pencarian surat masuk diberikan kategori berdasar lainnya apabila minim terhadap informasi arsip surat masuk.

KESIMPULAN

Berdasarkan perancangan, hasil dan pembahasan yang ada pada bagian sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan bahwa penelitian ini telah berhasil membuat sistem pengelolaan layanan arsip dokumen, dibuktikan dengan adanya pengelolaan surat masuk dan keluar pada surat dinamis dengan melalui insert, update dan delete, serta pencetakan kartu kendali dan disposisi menggunakan sistem. Sistem pengelolaan layanan arsip dokumen yang dibangun menggunakan PHP dan diimplementasikan secara online dapat digunakan untuk pengarsipan surat masuk dan surat keluar, juga dapat digunakan untuk pelayanan pencarian kembali arsip surat. Sistem pengelolaan layanan arsip dokumen dapat menyimpan file surat dalam bentuk .PDF dibuktikan dengan dapat mendonload file surat pada kolom data surat masuk, data surat keluar maupun pada data arsip. Adapun sistem ini dapat dikembangkan menggunakan *framework* dan dapat juga dikembangkan dengan menggunakan database yang berbeda. Sistem pengelolaan layanan arsip dokumen juga dapat dikembangkan dari segi keamanan datanya misal pada folder penyimpanan file dokumen yang masih permanen sehingga rentan terhadap pencurian data, karena keamanan data pada sistem ini hanya sebatas password login yang ter-enkripsi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayu., 2013, Perancangan Sistem Komputerisasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar Pada Stasiun Karantina Pertanian Kelas 1 Banda Aceh, *skripsi*, Manajemen Informatika, STMIK U'Budiyah Indonesia, Banda Aceh.
- Junidar., 2012, Perancangan Sistem Informasi Arsip Surat Menyurat Di Universitas U'Budiyah Indonesia Menggunakan PHP dan MySQL, *skripsi*, Sistem Informasi, STMIK U'Budiyah Indonesia, Banda Aceh.
- Redha, H., 2013, Sistem Pengolahan Data Surat Masuk dan Surat Keluar Pada Kantor Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) Perwakilan Provinsi Aceh Berbasis Web, *skripsi*, Teknik Informatika, STMIK U'Budiyah Indonesia, Banda Aceh.