

SISTEM INFORMASI KEARSIPAN BERBASIS WEB PADADINAS PEMBERDAYAAN MASYARAKAT

Rahmat Kurniawan¹, Sayed Fachrurrazi²
Sistem Informasi Universitas Malikussaleh Lhokseumawe
Jl. Cot Tgk Nie-Reulet, Aceh Utara, 141 Indonesia email:
kurniawanty18@gmail.com, sayedfachrurrazi@gmail.com

Abstrak

Adminitrasi surat menyurat di Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Kabupaten Labuhanbatu Selatan merupakan aktifitas atau kegiatan rutin yang dilakukan baik dalam sebuah instansi perusahaan, perkantoran maupun dalam sebuah organisasi. Setiap kegiatan yang dilakukan secara umum akan terkumpul dalam sebuah dokumen/arsip. Sistem informasi bertujuan untuk mengelolah transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan startegi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak tertentu. Salah satu kekurangan atau permasalahan yang timbul pada kerja praktek di kantor Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Kabupaten Labuhanbatu Selatan ialah masih menggunakan sistem manual dalam pengoperasian surat menyurat atau pengarsipan data surat yang dianggap tidak efisien. Metodologi pada tahapan perancangan sistem informasi ini dimulai pada tahap perancangan DFD dan ERD yang di dasarkan pada manual sistem yang berlaku saat ini, yaitu memasukan data surat masuk dan surat keluar setiap hari kerja. Hasil dari pembuatan sistem informasi berbasis komputer ini adalah adanya suatu aplikasi sistem informasi kearsipan surat masuk dan surat keluar sehingga dapat membantu pegawai pada Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa di Kabupaten Labuhanbatu Selatan dalam pengelolaan dan pengarsipan data surat secara terkomputerisasi dan didukung dengan database yang handal sehingga lebih cepat dan lebih efektif dalam pencarian surat maupun dokumen-dokumen lainnya dan dalam memberikan pelayanan prima dan maksimal bagi masyarakat.

Kata Kunci :*Sistem Informasi, Kearsipan, basis data, DFD, ERD*

1. Pendahuluan

Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Kabupaten Labuhanbatu Selatan merupakan lembaga pemerintahan yang mempunyai tugas pokok melaksanakan penyusunan dan pelaksanaan kebijakan daerah dibidang Pemerintahan Desa dan Kelurahan, Penguatan Kelembagaan dan Pengembangan Partisipasi Masyarakat, Pemberdayaan Adat dan

Pengembangan Sosial Budaya dan Masyarakat, Pemberdayaan Usaha Ekonomi Produktif, Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Teknologi Tepat Guna dan Fasilitas Pemerintahan Desa sesuai dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Labuhanbatu Selatan Tahun 2016-2021.

Dewasa ini perkembangan teknologi semakin pesat, penggunaan teknologi sangatlah diperlukan guna mempercepat dan mempermudah dalam melaksanakan suatu pekerjaan. Kebutuhan masyarakat akan informasi semakin meningkat, dengan adanya kecanggihan teknologi masyarakat dapat dengan mudah mengakses dan mencari semua informasi yang di perlukan guna meningkatkan pengetahuan sehingga manusia terus berinovasi menciptakan dan membuat suatu teknologi yang bekerja secara efektif dan efisien. Oleh karenanya penggunaan teknologi yang bersifat komputerisasi dapat dijadikan sebagai alat untuk mengolah data dan menjadi suatu informasi yang berharga selain itu juga sangat sederhana.

Penelitian ini sangat berperan penting dalam admnitrasi, tetapi tidak jarang banyak kita temui kantor-kantor khususnya lembaga pemerintahan yang proses adminitrasi kearsipannya masih bersifat manual dan sangat sulit dalam pencarian dokumen yang apabila sewaktu-waktu diperlukan. Selama pelaksanaan kerja praktek penulis mengamati kegiatan adminitrasi kearsipan yang dilakukan pada Dinas PMD di Kabupaten Labuhanbatu Selatan juga masih dilakukan secara manual, sehingga proses adminitrasi kearsipan sangat tidak efisien.

2.TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Rancang Bangun

Rancang bangun adalah suatu istilah umum untuk membuat atau mendesain suatu objek dari awal pembuatan sampai akhir pembuatan. Pengertian Rancang Bangun Kata "rancang" merupakan kata sifat dari "perancangan" yakni merupakan serangkaian prosedur untuk menerjemahkan hasil analisis dari sebuah sistem ke dalam bahasa pemrograman untuk mendeskripsikan dengan detail bagaimana komponen-komponen sistem diimplementasikan. proses menyiapkan spesifikasi yang terperinci untuk mengembangkan sistem yang baru. Kata "bangun" merupakan kata sifat dari "pembangunan" adalah kegiatan menciptakan sistem baru maupun mengganti atau memperbaiki sistem yang telah ada baik secara keseluruhan maupun sebagian. Dengan

demikian pengertian rancang bangun merupakan kegiatan menerjemahkan hasil analisa ke dalam bentuk paket perangkat lunak kemudian menciptakan sistem tersebut ataupun memperbaiki sistem yang sudah ada.

2.2 Konsep Dasar Sistem

2.2.1 Defenisi Sistem

Secara umum sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama. Sistem dapat didefinisikan dengan pendekatan prosedur dan pendekatan komponen, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu. Menurut Gordon B. Davis dalam bukunya menyatakan, sistem bisa berupa abstrak atau fisis. Sistem yang abstrak adalah susunan yang teratur dari gagasangagasan atau konsepsi yang saling bergantung. Sedangkan sistem yang bersifat fisis adalah serangkaian unsur yang bekerjasama untuk mencapai suatu tujuan.

Menurut Tata Sutabri (2012 : 3), sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi saling tergantung satu sama lain dan terpadu. Model umum sebuah sistem terdiri dari input, proses, dan output.

2.2.2 Karakteristik Sistem

Menurut Tata Sutabri (2012 : 5), Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen (components), batas (boundary), lingkungan luar sistem (environments), penghubung (interface), masukan (input), keluaran (output), pengolah (process), dan sasaran (objectives) atau tujuan (goal).

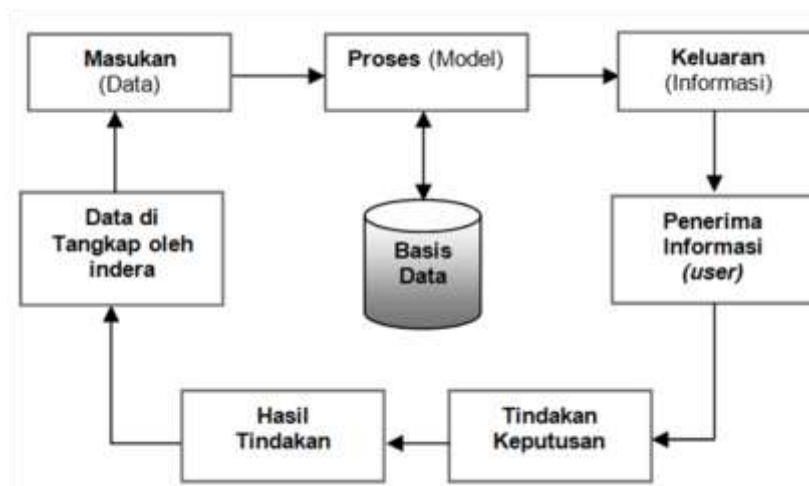
2.3 Definisi Informasi

Menurut Romney dan Steinbart (2015:4), Informasi (*information*) adalah data yang telah dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan. Sebagaimana perannya, pengguna membuat keputusan yang lebih baik sebagai kuantitas dan kualitas dari peningkatan informasi.

2.3.1 Siklus Informasi

Menurut Jogiyanto, data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, penerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan suatu tindakan yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali

lewat suatu model hingga kembali menghasilkan suatu informasi dan terus menerus akan berulang hingga membentuk siklus informasi (information circle) atau disebut juga siklus pengolahan data. Siklus informasi dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1. Siklus informasi

2.3.2 Kualitas Informasi

Menurut Jogiyo, kualitas dari suatu informasi tergantung dari tiga hal, yakni informasi harus akurat, tepat pada waktunya dan relevan.

- a. **Akurat**, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi kemungkinan banyak terjadi gangguan (*noise*) yang dapat merubah atau merusak informasi tersebut.
- b. **Tepat pada waktunya**, berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang telah usang tidak akan mempunyai nilai lagi. Karena informasi merupakan landasan dalam pengambilan keputusan. Bila pengambilan keputusan terlambat, maka dapat berakibat fatal untuk organisasi.
- c. **Relevan**, berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevan informasi untuk tiap-tiap orang satu dengan yang lain berbeda-beda. Misalnya informasi mengenai sebab-musabab kerusakan mesin produksi kepada akuntan perusahaan adalah kurang relevan dan akan lebih relevan bila ditujukan kepada ahli teknik

perusahaan. Sebaliknya informasi mengenai harga pokok produksi untuk ahli teknik merupakan informasi yang kurang relevan, tetapi relevan untuk akuntan.

2.4 Pengertian Sistem Informasi

Menurut Krismaji (2015:15), Sistem informasi adalah cara-cara yang diorganisasi untuk mengumpulkan, memasukkan, dan mengolah serta menyimpan data, dan cara-cara yang diorganisasi untuk menyimpan, mengelola, mengendalikan, dan melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Sistem informasi dapat digunakan dalam model cobit dan analisis tata ruang (Pratama, 2017) (Maulani et all, 2018).sistem informasi juga dapat digunakan dalam machine learning (Ula et all., 2018)

2.4.1 Komponen dan Tipe Sistem Informasi

Menurut Tata Sutabri (2012 : 31) Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*building blok*), yang terdiri dari blok masukan, blok model, blok keluaran, blok teknologi, blok basisdata dan blok kendali.

2.6 Pengertian PhpMyAdmin

Menurut sugiri Haris Saputro (2008 : 4), setiap RDBMS (*Relation Database Managemen Systems*) seperti Oracle, SQL Server, MySQL dan lain-lain, pasti memiliki tool yang dapat digunakan untuk mempermudah pengoperasian database. Oracle memiliki TOAD. SQL Server memiliki *EnterpriseManager* dan *SQLQueryAnalyzer*. Sedangkan MySQL memiliki tool atau aplikasi yang disebut PhpMyAdmin.

PhpMyAdmin merupakan aplikasi berbasis web yang dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Melalui PhpMyAdmin, user dapat melakukan perintah *Query* tanpa harus mengetikkan seperti pada MS DOS. Perintah tersebut misalnya adminitrasi User dan privileges, export dan import database, manajemen database, manajemen label dan struktur table, dan sebagainya. PhpMyAdmin sangat user friendly, sangat mudah untuk digunakan walau pengguna baru (*newbie*).

2.7 Pengertian MySQL

Menurut Sugiri Haris Saputro (2008 : 1),MySQL termasuk dalam kategori *database managemen system*, yaitu suatu database yang terstruktur dalam pengolahan dan penampilan datanya. MySQL merupakan database yang bersifat *client server*, dimana data diletakkan di server yang bisa diakses melalui komputer *client*. Pengaksesan dapat dilakukan apabila komputer telah tersambung dengan *server*. Berbeda dengan database berbasis dekstop, dimana segala pemrosesan data harus dilakukan pada komputer yang bersangkutan.

MySQL didesain agar dapat berjalan mencapai 100 akses secara berkesinambungan. MySQL dibuat untuk berjalan dengan cepat, sehingga harus membuang beberapa kemampuan, misalnya *partition table* seperti yang digunakan saat menggunakan database Oracle. Dalam pemakaian sehari-hari fasilitas tersebut sangat jarang digunakan karena lebih sering berintraksi dengan database yang berukuran kecil. Namun demikian MySQL mampu berjalan pada database yang berukuran sampai 100 GB.

2.8 Basis Data (*Database*)

2.8.1 Konsep dan Pengertian Basis Data

Menurut Robi Yanto (2016 : 10), Basis Data terdiri atas 2 kata, yaitu **Basis** kurang lebih dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang/berkumpul. Sedangkan **Data** adalah representasi dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang, hewan, peristiwa, konsep, keadaan dan sebagainya, yang diwujudkan dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi atau kombinasinya.

Didalam basis data terdapat beberapa komponen yaitu:

1. Data
Merupakan informasi yang disimpan dalam suatu struktur tertentu yang terintegrasi.
2. Perangkat Keras/ *Hardware*
Merupakan perangkat keras berupa komputer dengan media penyimpanan yang digunakan untuk menyimpan data karena pada umumnya basis data memiliki ukuran yang besar.
3. Sistem Operasi
Program yang mengaktifkan dan memfungsikan sistem komputer, mengendalikan seluruh sumber daya dalam komputer, dan melakukan operasi dasar dalam komputer meliputi input, proses, dan output.
4. Basis Data
Basis data sebagai inti dari sistem basis data. Basis data menyimpan data setra struktur sistem basis data baik untuk entitas maupun objek-objek secara detail.
5. Database Management System
Merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk melakukan pengolahan basis data. Sebagai contoh *Miscrosoft access, Padox, Sql Server, Mysql, Oracle*.

2.11 Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Jeperson Hutahaean (2014 : 103) ERD didasarkan pada persepsi terhadap dunia nyata yang tersusun atas kumpulan objek-objek dasar yang disebut entitas dan hubungan antarobjek. Entitas adalah sesuatu atau objek di dalam dunia nyata yang dapat dibedakan dari objek lain. *Relation* atau relasi adalah hubungan antar beberapa entitas.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisa Sistem Lama

Berdasarkan penelitian penulis di tempat kerja praktek, tentang sistem keasripan yang digunakan pada Kantor Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa Kabupaten Labuhanbatu Selatan masih bersifat manual yang semua kegiatan atau proses keasripan baik surat masuk maupun keluar masih dilakukan secara manual, yakni melakukan pencatatan data atau dokumen dalam buku besar. Dokumen yang sudah terkumpul dan di disposisi setiap bulannya akan dilakukan penyusunan atau perekapan dokumen sesuai dengan jenis dokumen dan dimasukkan kedalam lemari dokumen. Sistem seperti ini sangatlah tidak efektif dan efisien bagi intansi Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa, karena sistem tersebut membutuhkan waktu yang lama dalam pencarian dokumen dan kerusakan dokumen sangat rentan terjadi.

4.2 Analisa Sistem Baru

Dari hasil analisa dan pengamatan penulis pada sistem yang lama, maka dari itu penulis ingin membuat suatu perancangan sistem yang baru, yaitu perancang sistem informasi kearsipan sehingga diharapkan dapat memberikan keuntungan dan kemudahan bagi yang menggunakannya, keuntungan yang diharapkan dari sistem yang baru ini yaitu dapat meningkatkan potensi kinerja pegawai khususnya bidang adminitrasi untuk lebih maksimal, serta pengarsipan dokumen dapat menjadi lebih baik.

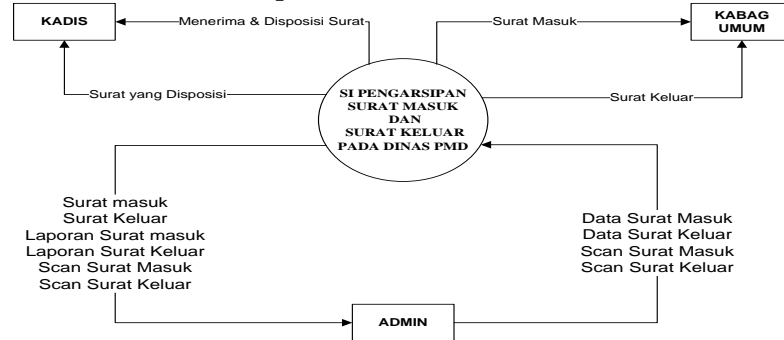
Perancangan sistem informasi kearsipan harus dilakukan secara efektif. Oleh karena itu diperlukan langkah-langkah yang baik untuk membuat sistem informasi tersebut. Langkah-langkah dalam pembuatan sistem informasi yaitu menganalisa sistem melalui penelitian lapangan untuk mendapatkan informasi tentang sistem kearsipan yang selama ini sedang berjalan, kemudian mendesain sistem melalui perancangan Diagram Konteks, Data Flow Diagram (DFD), Entity Reletionship Diagram (ERD), Database, dan Desain Input dan Output.

4.3 Perancangan Sistem Informasi

4.3.1 Diagram Konteks

Diagram konteks ini menjelaskan secara garis besar tentang masukan, proses dan keluaran yang dihasilkan dari sistem yang akan

dirancang. Berikut ini diagram konteks yang memperlihatkan proses perancangan Sistem Informasi Kearsipan Pada Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa Kabupaten Labuhanbatu Selatan.

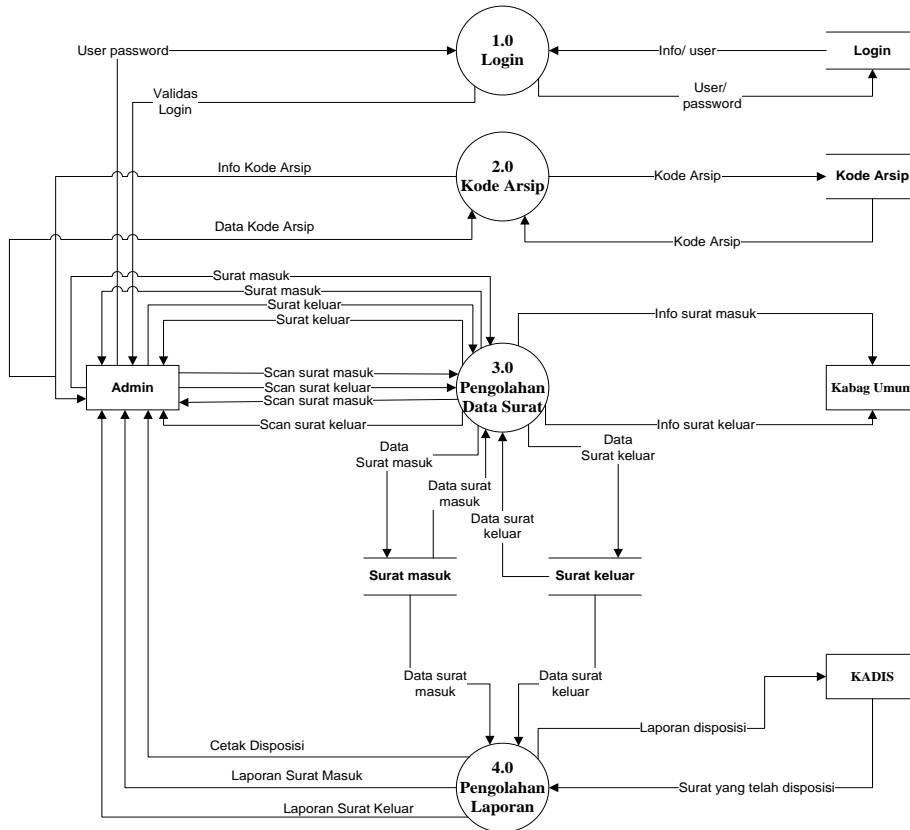


Gambar 2. Diagram Konteks

4.3.2 Data Flow Diagram(DFD)

Data flow diagram merupakan diagram yang menggambarkan aliran data dalam sistem untuk membangun sistem secara teratur.

- a. DFD *Level 0* Sistem Informasi kearsipan



Gambar 3. DFD Level 0 Sistem informasi Kearsipan

4.3.3 Entity relationship diagram(ERD)

Untuk menggambarkan desain data base dengan menentukan kebutuhan-kebutuhan akan file-file yang di buat dalam basis data berdasarkan DFD sistem yang dibuat. Struktur file basis data yang dihasilkan digambarkan dalam Kamus Data (Data Dictionary) , sedangkan relasi antar file digambarkan dengan ERD.

4.4 DESAIN USER INTERFACE

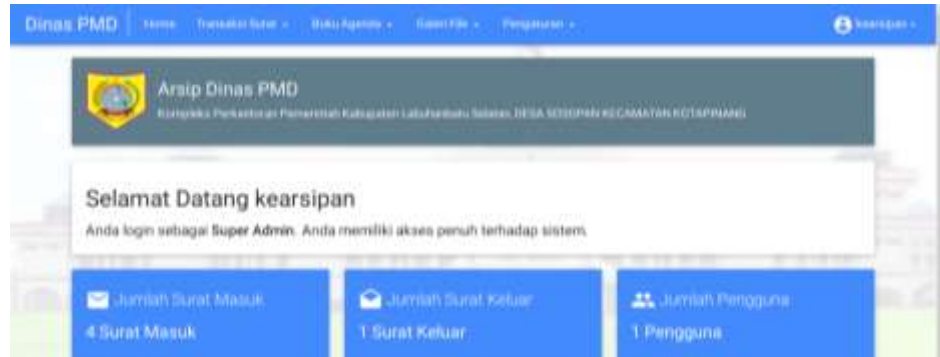
1. Desain Input

1. Desain Form Login



Gambar 4. Form Login

2. Desain Form Home



Gambar 5. Form Home

3. Desain Form Tambah Surat Masuk



Gambar 6. Form Tambah Surat Masuk

4. Desain Form Tambah Surat Keluar



Gambar 7. Form Tambah Surat Keluar

4.5.2 Desain Output

1. Desain Transaksi Surat Masuk



Gambar 8. Transaksi Surat Masuk

2. Desain Transaksi Surat Keluar



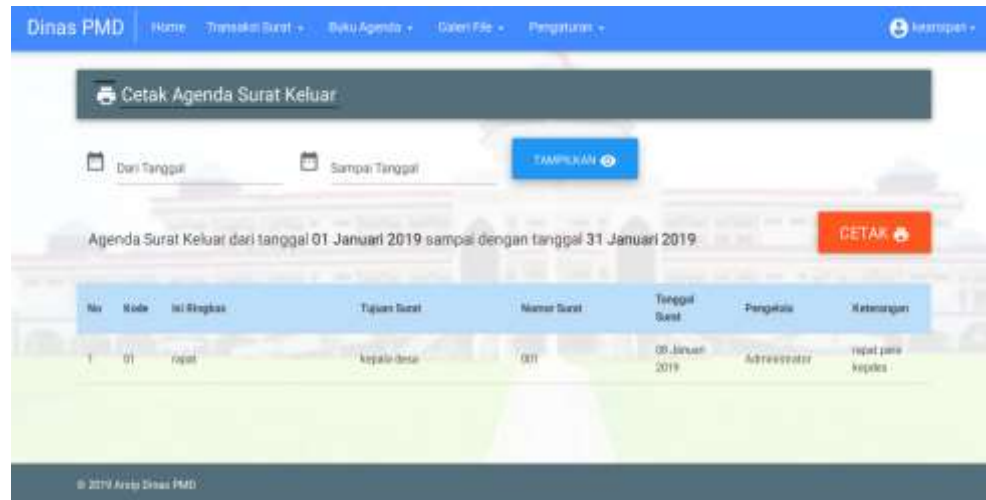
Gambar 9. Transaksi Surat Keluar

3. Desain Buku Agenda Surat Masuk



Gambar 10. Buku Agenda Surat Masuk

4. Desain Buku Agenda Surat Keluar



Gambar 11. Buku Agenda Surat Keluar

5. Desain Galeri File Surat Masuk



Gambar 12. Galeri File Surat Masuk

6. Desain Galeri File Surat Keluar



Gambar 13. Galeri File Surat Keluar

5. KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan laporan kerja praktek ini penulis memberikan kesimpulan sebagai berikut :

- a. Dengan adanya Sistem informasi kearsipan pada Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa Kabupaten Labuhanbatu Selatan pengelolaan surat masuk dan keluar dapat terintergrasi dan terkomputerisasi secara lebih baik dan efektif yang sebelumnya masih bersifat manual.
- b. Dalam sistem informasi kearsipan ini dilakukan proses pengimputan data surat masuk dan keluar, pencarian surat masuk serta surat keluar yang sewaktu-waktu diperlukan serta pencetakan laporan surat masuk dan keluar.
- c. Pembuatan laporan sistem kearsipan ini juga akan lebih efisien dan akurat.
- d. Dokumen atau pun arsip tersimpan secara lebih baik dan lebih aman.

6. SARAN

Adapun saran yang dapat penulis berikan untuk laporan kerja praktek ini adalah:

- a. Kantor Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa Kabupaten Labuhanbatu Selatan harus memiliki sistem informasi kearsipan yang terkomputerisasi.
- b. Dalam pembuatan sistem informasi kearsipan ini diharapkan lebih teliti dan jeli dalam proses pembuatannya karena script yang kita ketik bisa ada yang kurang maupun salah ketik.
- c. Penulis menyarankan pada desain sistem informasi kearsipan pada Kantor Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa Kabupaten Labuhanbatu Selatan agar di kembangkan lagi sehingga tampilan desain maupun toolsnya dapat lebih menarik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinata, R. K. (2016). Sistem Informasi Pengawasan Taman Kota Pada Dinas Pasar, Kebersihan Dan Pertamanan Kabupaten Aceh Utara. *INFORMAL: Informatics Journal*, 1(2), 67-71.
- Hartono, Jogitanyo. 1999. Pengenalan Komputer. Yogyakarta. Andi
- Hutahaean, Jeperson. 2014. Konsep Sistem Informasi. Yogyakarta. Deepublish

- Krismiaji, 2015, "Sistem Informasi Akuntansi", Edisi keempat, UPP STIM YKPN, Yogyakarta.
- Maulani, E., Fithri, C. A., & Ula, M. (2018). Analysis Of Public Perceptions Of Future Spatial Planning Decision Model Lhokseumawe City.
- Romney, Marshall B., dan Paul John Steinbart. 2015. *Accounting Information Systems, 13th ed.* England: Pearson Educational Limited
- Sugiri, Saputro, Haris. 2007. Pengelolaan Database Mysql Dengan PHP MYADMIN. Yogyakarta:Graha Ilmu
- Sutabri, Tata. 2012. Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi
- Yanto, Robi. 2016. Manajemen Basisdata Menggunakan Mysql. Yogyakarta: Deepublish
- Pratama, A. (2017). Analisis Tingkat Kematangan (Maturity Level) Teknologi Informasi Pada Pustaka Menggunakan Cobit 4.1. *Techsi-Jurnal Teknik Informatika*, 9(1), 1-13.
- Ula, M., Darnila, E., & Siagian, P. (2018, June). Numerical simulation of styrofoam and rockwool heat transfer flat-plate type solar collector. *IOP Conference Series: Material Science and Engineering*.