

Sistem Informasi Arsip Pada PT. PELINDO Regional II Teluk Bayur

Melati Ratna Sari¹, Yulindo²

^{1,2}Manajemen Informatika, Politeknik LP3I Kampus Padang, melatiratna2@gmail.com, yulindo@plb.ac.id

Abstract

Archival documents will increase as time passes and the activities and functions of the institution will be increasingly complex. Therefore, archives should be arranged properly using computerization to build effective, efficient, and productive organization management for the progress of the institution. However, PT PELINDO Regional II Teluk Bayur does not implement a proper and orderly method or does not implement a computerized system in their document filing system, it appears that there are many piles of documents that have not been properly organized and there is data that does not match the archive agenda with that in the archive box resulting in archives being difficult to find when necessary or archives cannot be found, and also when retaining archives, archive officers must first maneuver the archives (the process of merging archive files arranged according to the scheme). Researchers conducted this research using the SDLC or Software Development Life Cycle method with a waterfall model. The data collection techniques used are field research in the form of observations and interviews, library research, and also laboratory research. Then the researchers made an archive information system, to make it easier for archive officers to organize neatly arranged archives in the archive room, and make it easier for archive officers to find archives, it can also make it easier for archive officers to retain archives.

Keywords: Archive, Computerized, System, Pelindo.

Abstrak

Dokumen arsip akan terus bertambah seiring berjalannya waktu serta semakin kompleksnya kegiatan dan fungsi instansi. Oleh karena itu, arsip perlu ditata dengan baik dengan komputerisasi untuk membangun manajemen organisasi yang efektif, efisien dan produktif demi kemajuan instansi. Namun pada PT. PELINDO Regional II Teluk Bayur dalam pengelolaan arsip, tidak menggunakan sistem yang baik dan teratur atau tidak menggunakan sistem komputerisasi dalam sistem pengarsipan dokumennya, terlihat banyak tumpukan-tumpukan dokumen yang belum tertata sebagaimana mestinya dan adanya data yang tidak sesuai antara agenda arsip dengan yang ada di dalam kotak arsip mengakibatkan arsip sulit ditemukan saat dibutuhkan atau arsip tidak dapat ditemukan, dan juga saat melakukan retensi arsip petugas arsip harus melakukan manuver arsip (proses penggabungan berkas arsip yang disusun sesuai skema) terlebih dulu. Peneliti melakukan penelitian ini dengan menggunakan metode SDLC atau *Software Development Life Cycle* dengan model *waterfall*. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu penelitian lapangan berupa observasi dan wawancara, penelitian pustaka dan juga penelitian laboratorium. Maka Peneliti membuat sistem informasi arsip, untuk memudahkan petugas arsip dalam menata arsip yang disusun rapi dalam ruang arsip, dan memudahkan petugas arsip dalam mencari arsip, juga dapat memudahkan petugas arsip dalam melakukan retensi arsip.

Kata Kunci : Arsip, Komputerisasi, Sistem, Pelindo.

PENDAHULUAN

Arsip adalah catatan yang berisikan data mengenai banyak keadaan dan kegiatan perusahaan, yang berwujud berupa surat-surat, data-data (informasi yang dapat memberikan data) cetakan, kartu-kartu, *sheets* dan buku catatan yang berisi koresponden, peraturan pemerintah dan lain nya yang diperoleh atau diciptakan oleh setiap lembaga, [1]. Dokumen arsip akan terus bertambah seiring berjalannya waktu serta semakin kompleksnya kegiatan dan fungsi instansi. Oleh karena itu, arsip perlu ditata dengan baik dengan komputerisasi untuk membangun manajemen organisasi yang efektif, efisien dan produktif demi kemajuan instansi. Tentu saja hal tersebut harus sesuai dengan prosedur pengarsipan yang benar sehingga arsip tetap terjaga keutuhan informasi maupun fisiknya. Ketika informasi sudah dikomputerisasi maka untuk mengaksesnya akan lebih mudah dan

cepat. Hal ini, menjadi keuntungan dari teknologi informasi bagi para penggunanya[2]. Arsip memiliki banyak kegunaan, baik untuk organisasi ataupun masyarakat, untuk mendapatkan informasi dan data yang akurat. Dalam organisasi, pelaksanaan kearsipan harus dijalankan dengan baik sesuai dengan sistem yang digunakan [3].

Dalam hal ini PT. PELINDO Regional II Teluk Bayur saat ini memiliki permasalahan dalam pengelolaan arsip yang tidak menggunakan sistem yang baik dan teratur atau tidak menggunakan sistem komputerisasi dalam sistem pengarsipan dokumennya, sehingga banyak terlihat di gudang arsip, terdapat tumpukan-tumpukan dokumen di dalam kotak yang belum tertata sebagaimana mestinya, membuat ruang arsip penuh dan sempit, dan saat akan dilakukan pemilahan dokumen arsip dokumen-dokumen tersebut dikeluarkan, dilihat secara fisiknya sebagai tumpukan kertas yang lusuh dan berdebu juga berantakan, mengakibatkan dokumen tersebut dapat tercecer dan hilang. Permasalahan lain adalah pemakaian waktu yang lama dan sulit ditemukannya arsip ketika dokumen tersebut dibutuhkan, karena masih ada hasil rekapan data yang dibuat menggunakan *Microsoft Excell* tidak sesuai dengan yang ada di dalam kotak arsip mengakibatkan data tersebut tidak ditemukan.

Oleh karena itu, perlu dibuat sistem informasi arsip menggunakan *PHP* dan *MySQL*. Dengan adanya sistem informasi yang dibuat, maka memudahkan karyawan dalam menginput data agar dokumen-dokumen arsip tersebut dapat tertata rapi dalam gudang arsip, sehingga memudahkan dalam penemuan kembali arsip jika dibutuhkan. Kemudian untuk meminimalisir risiko penginputan data secara berulang atau kesalahan-kesalahan dalam melakukan pengarsipan agar tidak ada arsip yang tidak ditemukan, dan juga untuk memudahkan karyawan arsip dalam melakukan retensi arsip (pemusnahan arsip) karena karyawan arsip tidak perlu memanuver data (proses penggabungan data arsip yang disusun sesuai skema) arsip lagi karena data arsip sudah ada bisa difilter dalam sistem arsip.

Sistem adalah sekumpulan objek-objek yang saling berelasi dan berinteraksi serta hubungan antara objek bisa dilihat sebagai satu kesatuan yang dirancang untuk mencapai satu tujuan. Dengan demikian, secara sederhana sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur variabel-variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi, dan saling bergantung satu sama lain [4]. Sistem dibangun untuk memenuhi kebutuhan. Sistem beradaptasi dengan beraneka perubahan lingkungannya yang dinamis hingga kemudian sampai pada kondisi dimana sistem tidak dapat lagi beradaptasi. Sistem baru kemudian dibangun untuk menggantikannya yaitu sistem informasi [5]. Sistem informasi adalah suatu sistem yang memiliki kemampuan untuk mengumpulkan informasi dari semua sumber dan menggunakan berbagai media untuk menampilkan informasi[6]. Media yang digunakan adalah berbentuk *website* atau *web*. *Web* adalah jaringan komputer yang terdiri dari kumpulan situs internet yang menawarkan teks dan grafik, suara dan sumber daya animasi melalui *Hypertext transfer protocol (HTTP)* [7]. *Web* dibuat menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai *database*.

PHP adalah kumpulan skrip atau bahasa program memiliki fungsi utama, yaitu, mampu mengumpulkan dan mengevaluasi hasil survei atau bentuk apa pun ke *server database* dan pada tahap selanjutnya akan menciptakan efek beruntun. Efek beruntun *PHP* ini berupa tindakan dari skrip lain yang akan melakukan komunikasi dengan *database*, mengumpulkan dan mengelompokkan informasi, kemudian menampilkannya pada saat ada tamu *website* memerlukannya (menampilkan informasi sesuai permintaan *user*) [8]. Sedangkan *MySQL* merupakan *database* yang menggunakan struktur relasional, data direpresentasikan dalam model ini dalam format dua dimensi yang dikenal sebagai tabel, yang memiliki baris dan kolom [9]. Dan *database* atau basis data merupakan kumpulan informasi mengenai fakta-fakta yang disimpan dalam komputer secara sistematis [10].

Untuk membuat program sistem informasi arsip penulis membutuhkan server untuk menjalankan program yang telah dibuat. Server adalah istilah yang digunakan untuk pengertian proses layanan *database* yang ditangani oleh piranti *software* (RDBMS) yang berdiri sendiri dan terdapat pada komputer yang terpisah dari *client*/pengguna[11]. Server yang digunakan yaitu XAMPP. XAMPP adalah pemrograman *server Web Apache*, yang menggabungkan basis informasi *MySQL* dan dukungan pemrograman *PHP*, gratis dan mudah digunakan, XAMPP dapat diinstal di *Linux* dan *Windows* [12]. Metode yang digunakan dalam perancangan sistem informasi arsip ini menggunakan metode UML. UML atau *Unified Modelling Language* merupakan salah satu metode pemodelan *visual* yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan sebuah *software* yang berorientasi pada objek. UML merupakan sebuah standar penulisan atau semacam *blue print* dimana didalamnya termasuk sebuah bisnis proses, penulisan kelas-kelas dalam sebuah bahasa yang spesifik” [13].

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode SDLC. Metode SDLC (*System Development Life Circle*) adalah suatu pengembangan yang difungsikan sebagai sebuah mekanisme

untuk dapat mengidentifikasi perangkat lunak [14]. Dengan model waterfall. Model waterfall adalah model pengembangan perangkat lunak yang terdiri dari analisa kebutuhan perangkat lunak, desain, pembuatan kode program, pengujian, pendukung dan pemeliharaan sistem. Model *waterfall* dikerjakan secara berurutan sesuai dengan tahapan awal sampai akhir, sehingga proyek yang dikerjakan memiliki perencanaan yang lebih cermat, dokumentasi lebih rinci dan eksekusi yang berurut [15].

METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian sistem informasi arsip pada PT. PELINDO Regional II Teluk Bayur dapat dilakukan dalam beberapa tahap sebagai berikut :

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian lapangan yaitu penelitian yang dilakukan untuk mendapatkan data primer dengan cara meninjau langsung pada objek yang diteliti agar tercapainya tujuan yang diinginkan dengan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

- a. Observasi : Pada tahap ini melakukan pengamatan langsung dan disampaikan sebagai dasar dalam merancang sistem informasi yang nantinya akan menunjang dalam pembuatan sistem pada objek tersebut.
- b. Wawancara : Pengumpulan data dengan cara komunikasi langsung dengan pihak yang bersangkutan (sumber penelitian) untuk mendapatkan suatu hasil rancangan dan data-data yang nantinya akan menjadi penunjang dalam rancangan pembuatan sistem.

2. Penelitian Pustaka (*Library Research*)

Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan data sekunder dengan mempelajari buku-buku, *literature-literature*, jurnal dan sumber bacaan lainnya yang berkaitan atau berhubungan dengan penelitian yang dilakukan.

3. Penelitian Laboratorium (*Laboratorium Research*)

Penelitian ini menggunakan laboratorium komputer guna menguji laporan program yang dirancang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisa Sistem Yang Berjalan

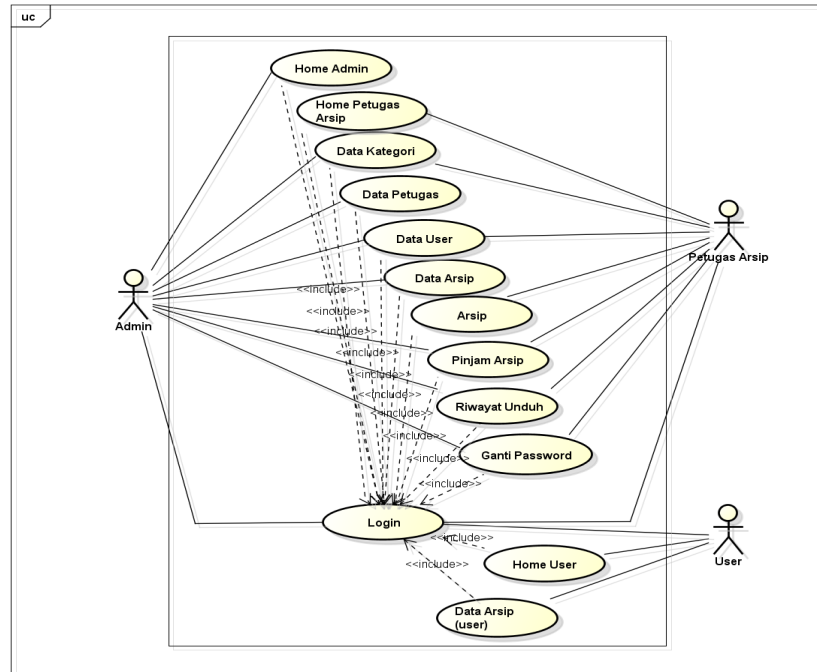
Sistem arsip pada PT. PELINDO Regional II Teluk Bayur menggunakan sistem *manual* dalam perekapan datanya menggunakan *Microsoft Excell* dimana terjadinya kesalahan-kesalahan dalam pendataan arsip dan juga adanya data yang sama, dokumen arsip juga sulit ditemukan karena perekapan datanya ada yang tidak sesuai dengan data yang direkap dengan dokumen yang ada dalam kotak arsip, membuat petugas arsip tidak dapat bekerja secara efektif.

2. Analisa Sistem Yang Diusulkan

Untuk mengatasi masalah yang ada pada Divisi Arsip PT. PELINDO Regional II Teluk Bayur dimana perekapan datanya masih menggunakan *Microsoft Excell*. Penulis memberikan solusi sebagai bahan pertimbangan untuk PT. PELINDO Regional II Teluk Bayur maka dibentuk sebuah sistem menggunakan bahasa pemrograman *PHP & MySQL* yang mana sistem ini dapat memudahkan pekerjaan petugas arsip dalam menginput data arsip yang dilengkapi fitur untuk mengupload arsip yang sudah didigitalisasikan ke dalam sistem, juga dapat memudahkan petugas arsip dalam mencari arsip dan juga petugas arsip tidak perlu memanuver data arsip lagi untuk retensi arsip, karena semua data sudah ada dalam sistem arsip.

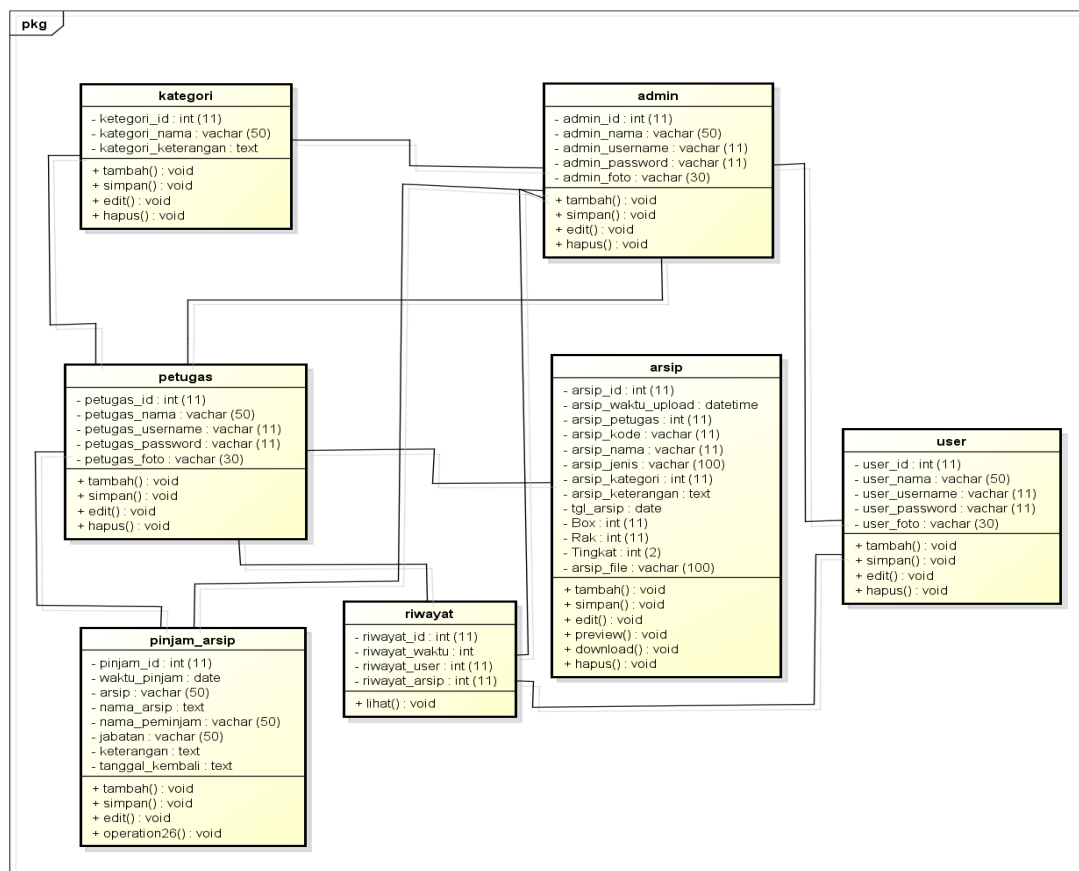
A. Perancangan Sistem

1) Use Case Diagram



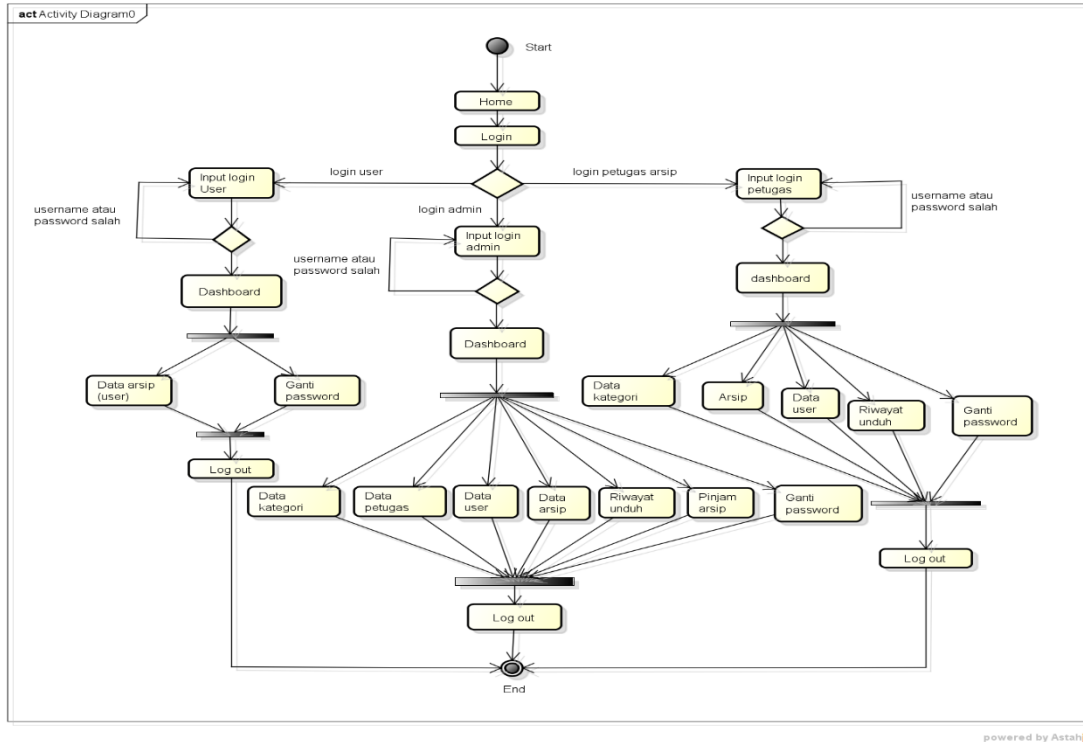
Gambar 1. Use Case Diagram Sistem Usulan

2) Class Diagram



Gambar 2. Class Diagram Sistem Usulan

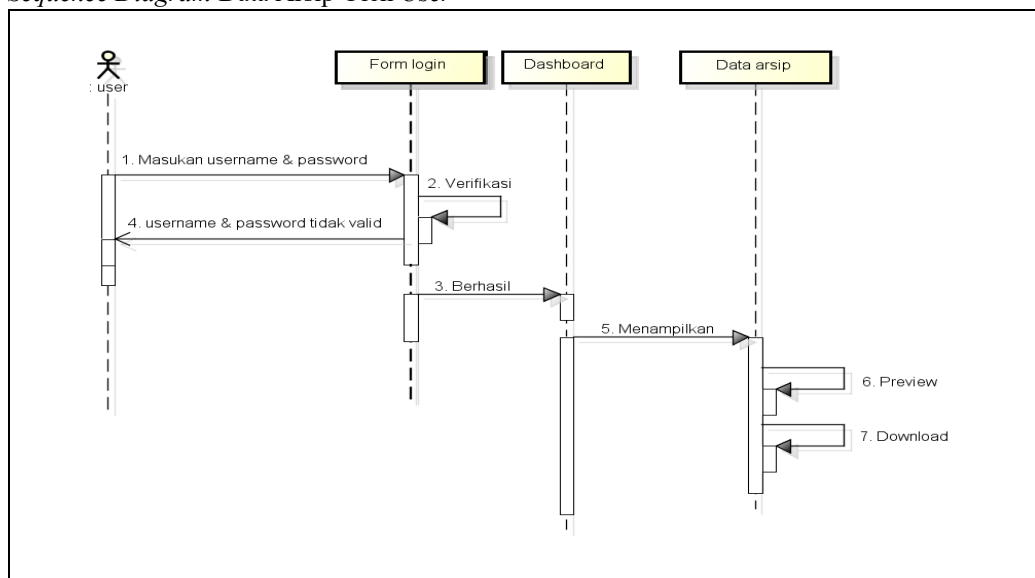
3) Activity Diagram



Gambar 3. Activity Diagram Sistem Menyeluruh

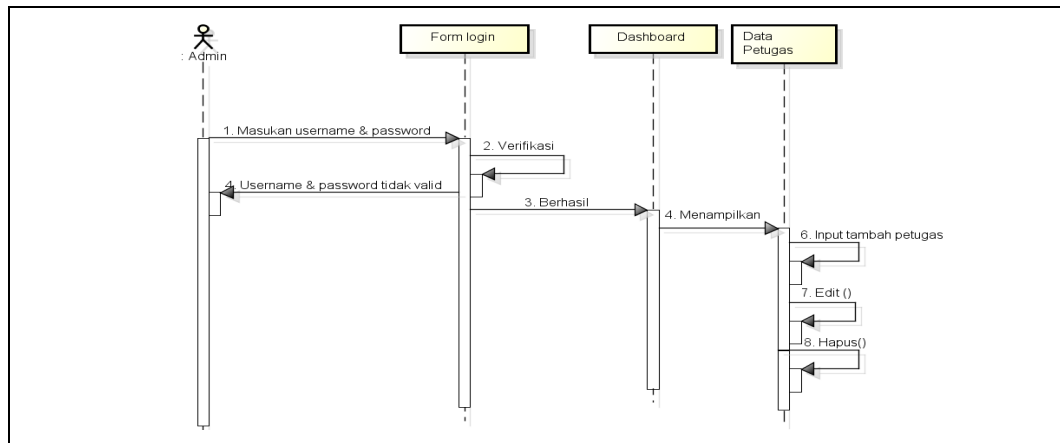
4) Sequence Diagram

a) Sequence Diagram Data Arsip Oleh User



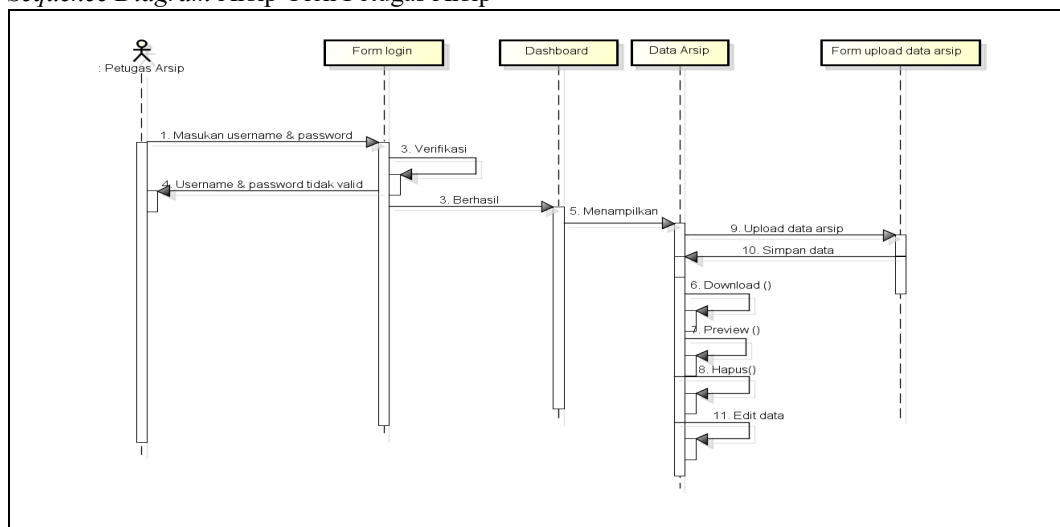
Gambar 4. Sequence Diagram Data Arsip Oleh User

b) Sequence Diagram Data Petugas Oleh Admin



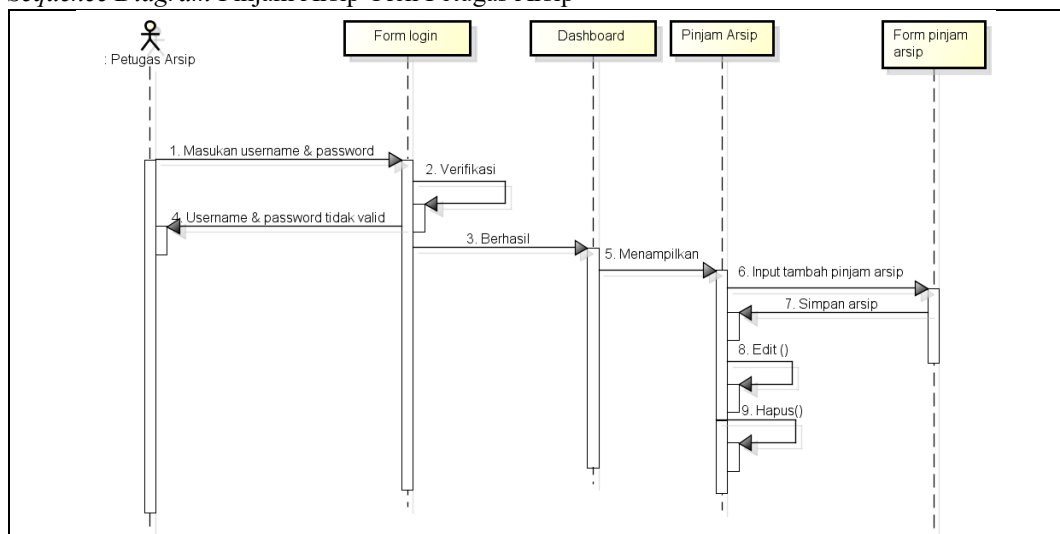
Gambar 5. Sequence Diagram Data Petugas Oleh Admin

c) Sequence Diagram Arsip Oleh Petugas Arsip



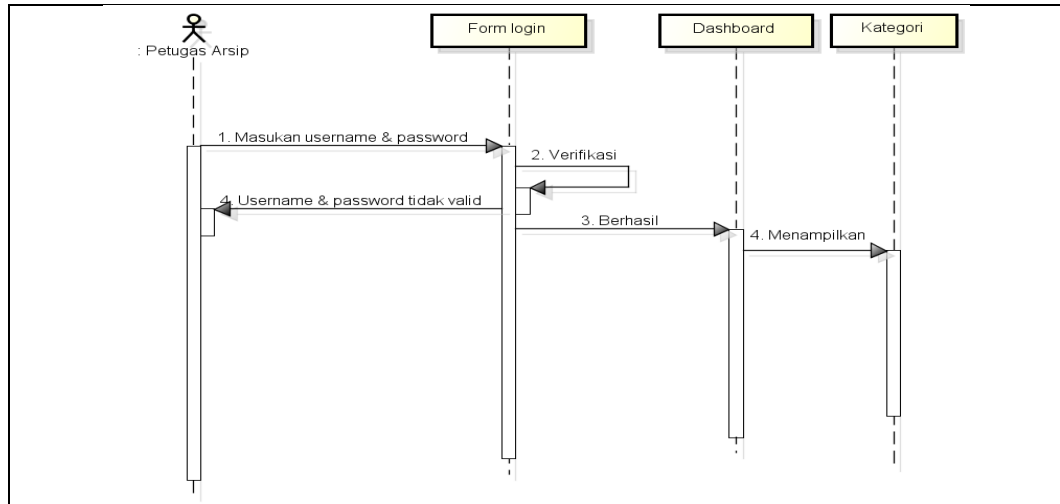
Gambar 6. Sequence Diagram Arsip Oleh Petugas Arsip

d) Sequence Diagram Pinjam Arsip Oleh Petugas Arsip



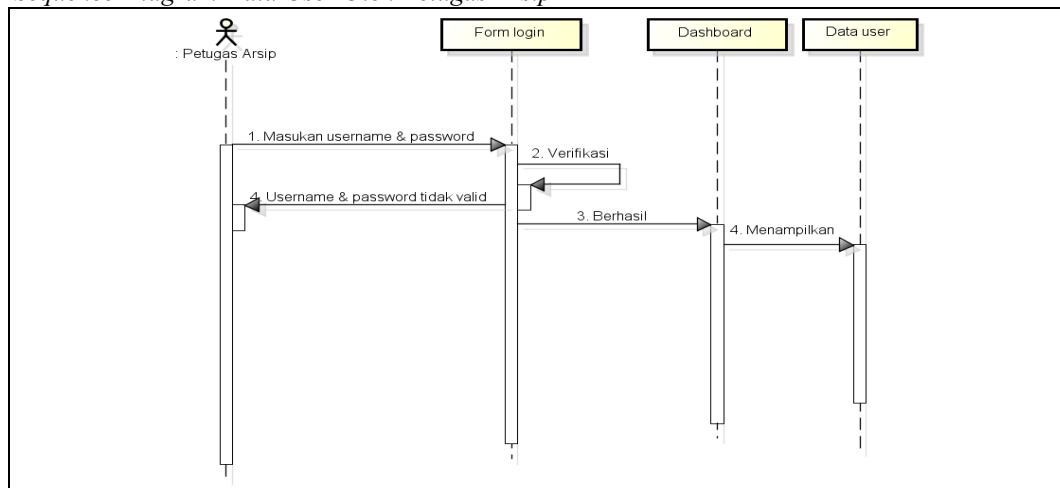
Gambar 7. Sequence Diagram Pinjam Arsip Oleh Petugas Arsip

e) Sequence Diagram Kategori Oleh Petugas Arsip



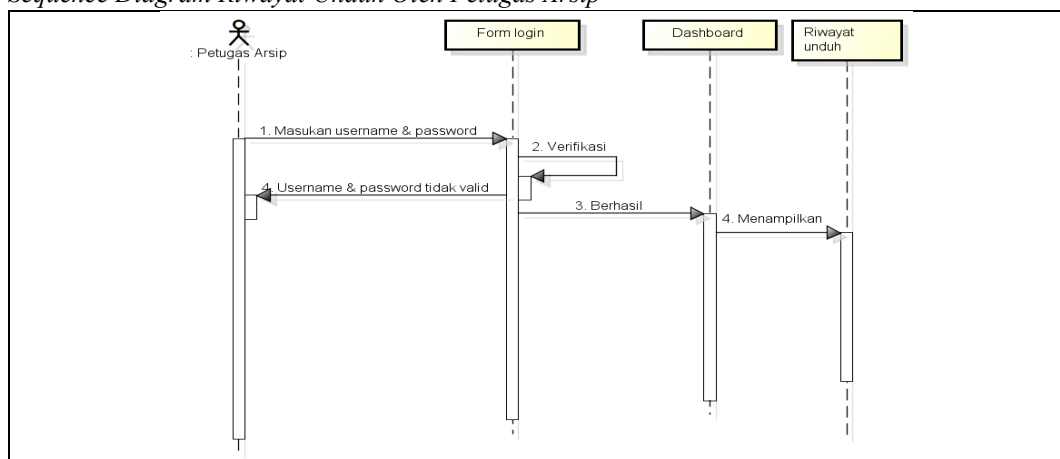
Gambar 8. *Sequence Diagram* Kategori Oleh Petugas Arsip

f) *Sequence Diagram* Data User Oleh Petugas Arsip



Gambar 9. *Sequence Diagram* Data User Oleh Petugas Arsip

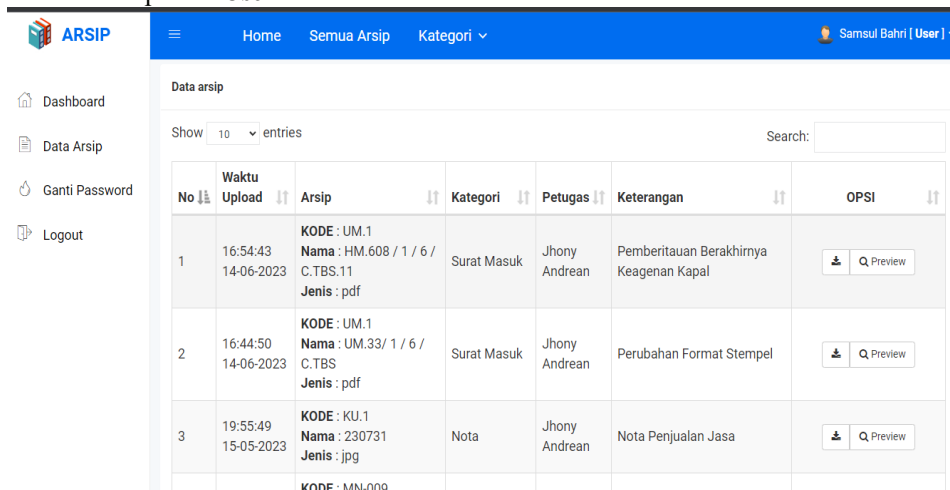
g) *Sequence Diagram* Riwayat Unduh Oleh Petugas Arsip



Gambar 10. *Sequence Diagram* Riwayat Unduh Oleh Petugas Arsip

B. Tampilan Sistem

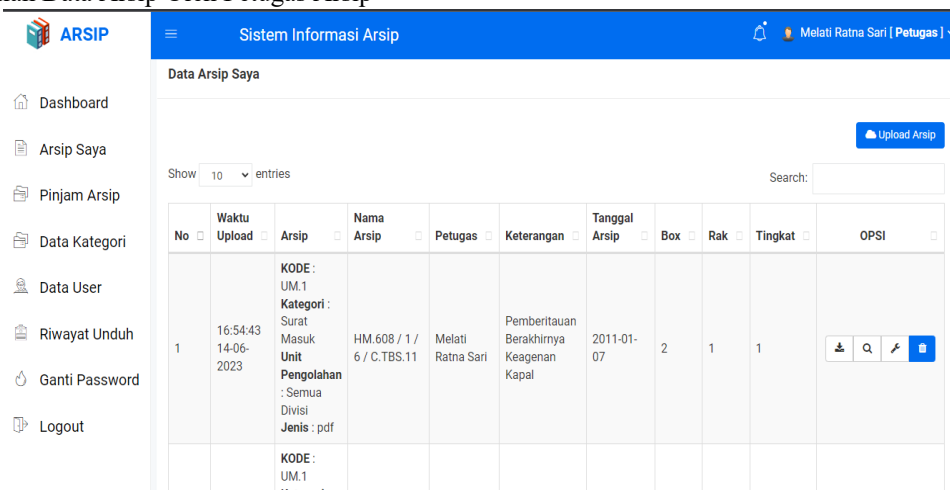
1) Tampilan Data Arsip Oleh User



No	Waktu Upload	Arsip	Kategori	Petugas	Keterangan	OPSI
1	16:54:43 14-06-2023	KODE : UM.1 Nama : HM.608 / 1 / 6 / C.TBS.11 Jenis : pdf	Surat Masuk	Jhony Andrian	Pemberitahuan Berakhirnya Keagenan Kapal	
2	16:44:50 14-06-2023	KODE : UM.1 Nama : UM.33/ 1 / 6 / C.TBS Jenis : pdf	Surat Masuk	Jhony Andrian	Perubahan Format Stempel	
3	19:55:49 15-05-2023	KODE : KU.1 Nama : 230731 Jenis : jpg	Nota	Jhony Andrian	Nota Penjualan Jasa	

Gambar 11. Tampilan Data Arsip Oleh User

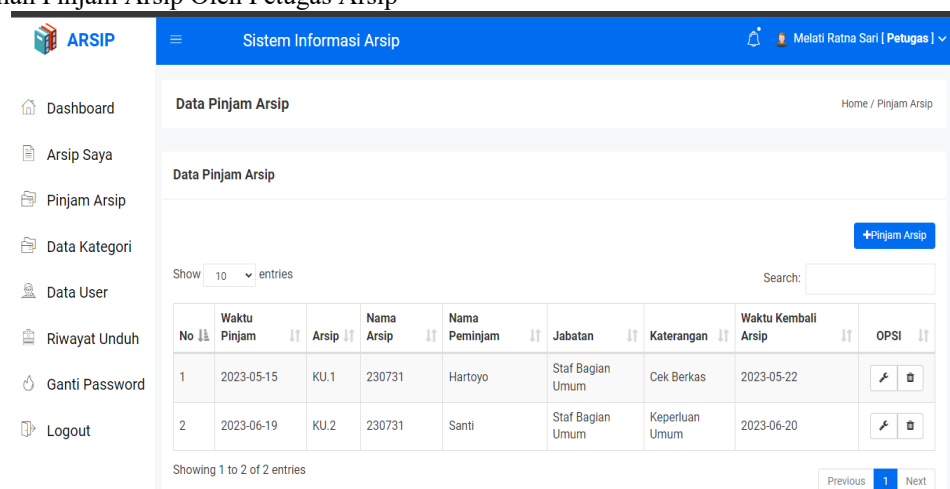
2) Tampilan Data Arsip Oleh Petugas Arsip



No	Waktu Upload	Arsip	Nama Arsip	Petugas	Keterangan	Tanggal Arsip	Box	Rak	Tingkat	OPSI
1	16:54:43 14-06-2023	KODE : UM.1 Kategori : Surat Masuk Unit Pengolahan : Semua Divisi Jenis : pdf	HM.608 / 1 / 6 / C.TBS.11	Melati Ratna Sari	Pemberitahuan Berakhirnya Keagenan Kapal	2011-01- 07	2	1	1	

Gambar 13. Tampilan Data Arsip Oleh Petugas Arsip

3) Tampilan Pinjam Arsip Oleh Petugas Arsip



No	Waktu Pinjam	Arsip	Nama Arsip	Nama Peminjam	Jabatan	Keterangan	Waktu Kembali Arsip	OPSI
1	2023-05-15	KU.1	230731	Hartoyo	Staf Bagian Umum	Cek Berkas	2023-05-22	
2	2023-06-19	KU.2	230731	Santi	Staf Bagian Umum	Keperluan Umum	2023-06-20	

Gambar 15. Tampilan Pinjam Arsip Oleh Petugas Arsip

4) Tampilan Riwayat Unduh Oleh Petugas Arsip

No	Waktu Upload	User	Arsip yang diunduh
1	18:34:31 27-05-2023	Samsul Bahri	230731
2	22:42:04 22-05-2023	Samsul Bahri	230731
3	09:07:40 22-05-2023	Samsul Bahri	230731
4	17:10:26 12-10-2019	Reza Yuzanni	File keberangkatan
5	17:09:53 12-10-2019	Samsul Bahri	asdasd 2x
6	15:32:29 11-10-2019	Samsul Bahri	asdasd 2x

Gambar 16. Tampilan Riwayat Unduh Oleh Petugas Arsip

SIMPULAN

Berdasarkan uraian-uraian yang telah penulis paparkan pada bab-bab sebelumnya, maka penulis dapat menyimpulkan yaitu :

1. Dengan Sistem Informasi Arsip ini, dapat memudahkan Petugas Arsip dalam melakukan penginputan data agar dokumen-dokumen arsip tersebut tersusun rapi dalam kotak di rak arsip dalam gudang arsip.
2. Dengan Sistem Informasi Arsip ini, Petugas Arsip dapat lebih mudah mencari data arsip.
3. Dengan Sistem Informasi Arsip ini, *User* dapat mengakses informasi arsip dilengkapi *file digital* arsip baik berupa gambar ataupun dokumen, untuk mengatasi permasalahan arsip yang datanya tidak ditemukan atau tidak sesuai di dalam kotak arsip
4. Dengan Sistem Informasi Arsip ini, memudahkan dalam retensi arsip (pemusnahan arsip).

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji hanya milik Allah SWT dan penulis senantiasa bersyukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya dan memperkenalkan penulis agar dapat menyelesaikan penulisan jurnal ini. Secara khusus mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua yang sangat penulis hormati dan cintai atas doa serta dukungannya sehingga penulis dapat menyelesaikan jurnal ini, semoga Allah SWT membalasnya dengan yang baik. Aamiin.

Dengan banyaknya pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Jurnal ini maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan rasa terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Rony Setiawan, M.Kom, selaku Direktur Politeknik LP3I.
2. Bapak Yulindo, SH, M.Si, selaku Kepala Kampus Politeknik LP3I Kampus Padang dan juga selaku Pembimbing Kedua.
3. Bapak Abrar Hadi, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika.
4. Ibu Nur Afni Oktavia, S.E, selaku Dosen Pembimbing Akademik Kedua
5. Bapak Febri Yendoris, S.Pd.I selaku Dosen Pembimbing Akademik Pertama
6. Ibu Nurmaliana Pohan, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Jurnal.
7. Seluruh Dosen dan Karyawan dan Politeknik LP3I Kampus Padang.
8. Ibu Friska Olivia, S.Kom., selaku Pegawai Arsip PT. PELINDO Regional II Teluk Bayur.
9. Kedua Orang Tua, Kakak dan Adik yang sangat Penulis cintai yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada Penulis dalam penyelesaian jurnal ini.
10. Seluruh Sahabat yang telah memberikan semangat dalam mengerjakan tugas akhir ini yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sattar. 2019. *Manajemen Kearsipan*. Sleman: Deepublish Publisher.
- [2] Simangusong, Agustina. 2018. “ Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Berbasis Web”. *Jurnal Mantik Penusa Volume 2 No.1*.
- [3] Yoriana, Della. 2018. “Pelaksanaan Kearsipan oleh Bagian Kesekretariatan Di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Ciamis”. *Dinamika: Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara*, 4.4: 614-620
- [4] Rina Firliana & Fatkur Rhoman. 2019. "Aplikasi Sistem Informasi Absensi Mahasiswa dan Dosen." 70.
- [5] Sutabri, Tata. 2018. Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- [6] Raymond McLeod, Jr. System Informasi Manajemen, penerjemah: Hendra Teguh SE, AK. editor: Hardi Sukardi MBA, Msc., SE (MM – UI).
- [7] Rerung, Rante Rintho. 2018. *Pemograman Web Dasar*. Yogyakarta: Deepublish.
- [8] Mundzhir, mf. 2020. *Buku Sakti Pemrograman Web Seri PHP*. Yogyakarta: Anak Hebat Indonesia.
- [9] Anggraini, Y., Pasha, D., & Setiawan, A. 2020. "Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Orbit Station)." *Jurnal Teknologi Informasi (JTSI)*, 1(2) 64-70.
- [10] Rizki, Nanda Arista & Amijaya, Fidia D. T. 2019. *Database System (Sistem Basis Data)*. Samarinda: Lecture Note ([HTTP://MATH.FMIPA.UNMUL.AC.ID](http://math.fmipa.unmul.ac.id)).
- [11] Santoso, Harip, 2018. *Membuat Database Pada SQL Server 2000 Menggunakan VB6*. Jakarta : Elex Media Komputindo.
- [12] Sari, Mila & Purnamasari, Ade Irma. 2023. "Sistem Informasi Arsip Surat Pada Bagian Pusat Statistik Kab. Kuningan." *Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro Dan Informatika (JRMEI) Vol.2, No.1* 143-160.
- [13] Hadi, Abrar. 2021. "SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT COVID-19 DENGAN METODE DMPSTER SHAFER MENGGUNAKAN BAHASA PEMOGRAMAN PHP DAN MYSQL." *Tematik: Jurnal Teknologi Informasi Komunikasi Vol.8 No.2* 308-317.
- [14] Ladjamudin, Al-Bahra. 2018. *Analisis Dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- [15] Sijintak, D. J. TJ, Maman & Suwita, J. 2020. "Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kursus Bahasa Inggris Pada Intensive English Course Di Ciledug Tangerang." *JURNAL IPSIKOM Vol.8 No.1* 2686-6382.