

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN DOKUMEN DI UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA

¹Khey Khey Rakhmawati Dewi, ²Prionggo Hendradi

Dosen dan Mahasiswa Pogram Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknik Universitas Satya Negara Indonesia

[1krakhmawatidewi@yahoo.co.id](mailto:krakhmawatidewi@yahoo.co.id), [2prionggo.hendradi@gmail.com](mailto:prionggo.hendradi@gmail.com)

Diterima:	Revisi:	Disetujui	Diterbitkan:
17 April 2023	16 Mei 2023	29 Mei 2023	25 Juni 2023

ABSTRAK

Peran arsip menjadi hal yang sangat penting ketika skala rutinitas pengarsipan dibutuhkan dengan segera tiap saat. Kebutuhan yang tinggi akan pencarian data pada arsip perlu dikelola dengan baik, apalagi disebuah perguruan tinggi yang memiliki civitas akademika yang dapat dikatakan aktif dengan jumlah mahasiswa yang relatif cukup banyak. Seperti Universitas Satya Negara Indonesia yang rutinitas aktifitas kearsipan dokumennya memiliki tingkatan yang padat dengan banyaknya unit, lembaga, biro, fakultas dan rektorat pada level internal selain kebutuhan penanganan kearsipan pada level external. penelitian ini menjelaskan tentang pengarsipan dokumen di Universitas Satya Negara Indonesia. Terdapat beberapa masalah yang terjadi dalam pengarsipan dokumen yang saat ini dikerjakan masih bersifat konvensional (manual), sehingga untuk mencari arsip atau dokumen yang diperlukan itu menjadi sulit, dikarenakan arsip yang dimiliki hanya satu unit saja, yaitu tidak mempunyai tempat atau gudang khusus untuk arsip. Penggunaan sistem informasi pengarsipan dokumen berbasis *website*, memungkinkan membantu didalam pengelolaan arsip dengan mudah, sehingga tidak adanya lagi arsip kendala kesulitan ataupun kehilangan arsip. Sistem informasi berbasis *website* ini akan menggunakan metode nomor untuk kode sebagai pengganti dari nama arsip. Pada tulisan ini akan menghasilkan sebuah sistem informasi pengarsipan dengan menggunakan metode *Waterfall* serta dan perancangan *tools* sistem menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) sedangkan untuk pengujian sistem menggunakan metode *Black Box*. Sistem informasi pengarsipan dokumen ini dibuat menggunakan *MySQL* sebagai basisdata dan *Hypertext Preprocessor (PHP)* sebagai bahasa pemrograman.

Kata Kunci : Sistem Informasi, *Waterfall*, Pengarsipan Dokumen, *website*.

ABSTRACT

The role of archives becomes very important when the scale of archiving routines is needed immediately at any time. The high need for searching data in archives needs to be managed well, especially in a university that has an active academic community with a relatively large number of students. Like Satya Negara Indonesia University, whose routine document archiving activities have a dense level with many units, institutions, bureaus, faculties and rectorates at the internal level in addition to the need for handling archives at the external level. This research explains document archiving at Satya Negara Indonesia University. There are several problems that occur in document archiving which is currently done conventionally (manually), so that finding the required archives or documents becomes difficult, because the archives are only owned by one unit, that is, they do not have

a special place or warehouse for archives. . The use of a website-based document archiving information system makes it possible to assist in managing archives easily, so that there are no more archive problems, difficulties or loss of archives. This website-based information system will use the number method for codes instead of archive names. This paper will produce an archiving information system using the Waterfall method and design system tools using Unified Modeling Language (UML) while for system testing using the Black Box method. This document archiving information system was created using MySQL as the database and Hypertext Preprocessor (PHP) as the programming language.

Keywords: *Information Systems, Waterfall, Document Archiving, website.*

PENDAHULUAN

Pada sebuah perusahaan atau institusi Perguruan Tinggi sebuah arsip digunakan untuk membantu dalam penyediaan informasi. Arsip merupakan suatu aset yang sangat berharga yang dimiliki oleh institusi Perguruan Tinggi termasuk di Universitas Satya Negara Indonesia. Biro Administrasi Akademik Kemahasiswaan dan Perencanaan Sistem Informasi (BAAKPSI) adalah salah satu unit di Universitas Satya Negara Indonesia yang menangani administrasi kemahasiswaan. BAAKPSI tentunya menerima surat-surat dari unit lain di lingkungan Universitas Satya Negara Indonesia dan mengeluarkan surat ke lingkungan Universitas Satya Negara Indonesia.

Masalah yang terjadi saat ini, surat-surat tersebut sering tidak tersip dengan baik. Kearsipan baik itu surat masuk maupun surat keluar tidak dipisahkan berdasarkan perihal atau berdasarkan *urgency*-nya dari surat tersebut maupun berdasarkan surat berasal yang ada pada unit, lembaga, biro, fakultas hingga rektorat di lingkungan Universitas Satya Negara Indonesia (USNI) sehingga dapat mengalami masalah seperti sulitnya mencari dokumen yang dibutuhkan dengan segera, dokumen yang rentan akan kerusakan, kotor, bahkan kemungkinan terselip atau hilang karena pengarsipan dokumen yang tidak bagus dan tidak rapih pada tempat atau file tertentu yang ada pada unit tersebut.

Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan masalah yang selama ini terjadi dapat diatasi dengan efektif dan efisien karena sistem informasi pengarsipan ini akan memberikan kemudahan bagi admin didalam melakukan pengarsipan dokumen dikarenakan semua dokumen yang masuk dan keluar telah tertata secara otomatis dalam folder yang dibentuk dalam database sistem ini sehingga pencarian dokumen akan jauh lebih mudah dan cepat. Sistem juga dapat mendeskripsikan arsip masuk dan arsip keluar berdasarkan perihal, unit atau sumber dari mana. Selain itu, sistem dapat membuat arsip dalam bentuk *softcopy* atau *file digital* agar terjamin keutuhan dari informasi atau fisik arsip sehingga secara fisik, dokumen tidak mungkin rusak atau hilang.

METODE PENELITIAN

A. Defini Arsip dan Kearsipan

Arsip adalah naskah atau catatan yang dibuat dan diterima oleh organisasi pemerintah, swasta dan atau perorangan mengenai suatu peristiwa atau hal dalam kehidupannya, dalam bentuk apapun, baik dalam keadaan tunggal maupun berkelompok, yang memiliki guna tertentu, dan disimpan secara sistematis, sehingga bila diperlukan dapat disediakan dengan mudah dan cepat. (Yohannes Suraja, 2006). Kearsipan adalah penempatan kertas-kertas dalam tempat-tempat penyimpanan yang baik menurut aturan yang telah ditentukan terlebih dahulu sedemikian rupa sehingga apabila diperlukan dapat diketemukan kembali dengan mudah dan cepat. Pada teknik pengarsipan ada beberapa metode yaitu :

- 1) Metode Abjad, merupakan suatu metode untuk arsip atau dokumen berdasarkan susunan abjad dari kata tangkap (nama) dokumen yang bersangkutan.

- 2) Metode Geografis, merupakan suatu metode untuk arsip atau dokumen yang berdasarkan kepada pengelompokan menurut nama tempat.
- 3) Metode Subjek, merupakan suatu metode untuk arsip atau dokumen yang berdasarkan kepada isi dari dokumen bersangkutan. Isi dokumen sering juga disebut perihal, pokok masalah, permasalahan, pokok surat.
- 4) Metode Nomor, merupakan suatu metode untuk arsip atau dokumen yang berdasarkan kode nomor sebagai pengganti dari nama orang atau nama badan.

B. Tinjauan Pustaka

Berikut beberapa sumber pustaka sebagai landasan pada penelitian ini dilakukan oleh peneliti guna acuan dalam penelitian diantaranya:

- 1) Prionggo Hendradi dan S Anggraini (2016) pada Jurnal Satya Informatika 1 (2), 54-64 dengan judul Perancangan Sistem Informasi Manajemen Agenda Kegiatan Pertemuan USNI Berbasis Web (Studi Kasus: PPK USNI). Berisi tentang kegiatan pertemuan yang dilakukan Fakultas yang sering kali tidak diketahui oleh para mahasiswa, dimana kegiatan pertemuan tidak banyak dihadiri para peserta karena kurang nya informasi kegiatan pertemuan dan pelaksanaan kegiatan. Oleh karena itu, dibuatlah suatu Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Agenda Kegiatan Pertemuan USNI berbasis web yang bertujuan untuk memudahkan pengguna mengetahui informasi kegiatan pertemuan yang akan dilaksanakan. Sistem ini tidak bisa berjalan dengan sendirinya tanpa adanya administrator, maka diperlukan administrator untuk mengelola informasi-informasi yang akan ditampilkan. Metode yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah model Waterfall. Penelitian ini diharapkan dapat membantu user untuk mendapatkan informasi mengenai berbagai macam kegiatan yang ada di USNI.
- 2) Deni Kusmana, Anastasia Siwi Fatma Utami dan Erene Gernalia Sihombing (2018) dalam Prosiding SEMNATI Vol.1 dengan judul Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Berbasis Web Pada Pt. Bridgestone Tire Indonesia. penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi dalam membuat arsip dokumen menjadi lebih efisien dalam penyimpanan, pencarian, dan penggunaan. Peneliti ini melakukan riset pada sebuah perusahaan swasta di Bekasi yaitu PT. Bridgestone Tire Indonesia, dalam riset tersebut penulis menemukan bahwa sistem penyimpanan dokumen di PT. Bridgestone Tire Indonesia, seperti surat informasi keluar, request antar seksi, dan dokumen lainnya masih menggunakan manual. Terjadi beberapa kendala ketika pencarian dokumen memerlukan waktu cukup lama, selain itu semakin bertambahnya dokumen yang dikeluarkan setiap hari membuat kebutuhan penyimpanan dokumen *hardcopy* semakin besar dan menyebabkan kebutuhan area penyimpanan kabinet semakin luas.
- 3) Simangunsong, Agustina. (2018) pada Jurnal Mantik Penusa vol.2. no.1 dengan judul Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Berbasis Web. Berisi tentang peranan penting arsip dalam suatu instansi atau perusahaan dan digunakan dalam menunjang proses atau kegiatan administrasi yang dilakukan dalam perusahaan. Oleh karena itu, arsip harus dikelola dengan menggunakan sistem pengelolaan arsip yang baik. Dalam penelitian ini dibahas bagaimana merancang, mengimplementasikan sistem serta pemeliharaan dan keamanan dokumen agar terhindar dari kerusakan. sistem yang dibuat menggunakan aplikasi *mysql* sebagai database dan pemrograman menggunakan *php* dengan tujuan pengarsipan dokumen berbasis web dilakukan untuk membantu dan mencegah proses yang sangat lama dalam menyimpan dan mencari suatu dokumen yang dibutuhkan dalam waktu yang cepat, tepat dan detail. Oleh karena itu sistem ini sangat membantu sumber daya manusia di Perumnas Regional – I Medan dalam melakukan pekerjaannya secara efektif dan efisien.
- 4) Dahlan Abdullah, Cut Yusra Novita dan Cut Ita Erliana. (2020) dalam Media.neliti.com dengan judul Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Pada

PDAM Tirta Mon Pase Aceh Utara yang berisi tentang keadministrasian persuratan yang merupakan kegiatan operasional rutin dilakukan oleh setiap personal dalam pada organisasi perkantoran PDAM. Dimana setiap kegiatan baik secara personal maupun organisasi umumnya tertuang dalam suatu dokumen/surat laaknya dokumen, surat, nota, memo, dinas bahkan dari mulai tahap rencana sampai dengan akhir kegiatan atau laporan, dimana surat-surat tersebut selain berfungsi sebagai sarana komunikasi antar personal, unit ataupun organisasi yang berfungsi sebagai bukti formal kegiatan yang harus dapat dipertanggungjawabkan aspek legalitasnya. Salah satu permasalahan yang timbul dalam studi kasus pada PDAM Tirta Mon Pase adalah ketidak efisienan pengolahan dan pengarsipan data surat yang masih menggunakan sistem manual. Tujuan yang ingin dicapai melalui perancangan sistem yang berbasis komputer adalah dapat membantu pegawai pada PDAM Tirta Mon Pase dalam melakukan pengolahan dan pengarsipan data surat sehingga pencarian surat yang dibutuhkan lebih cepat

C. Analisis Sistem Informasi

Sistem yang berjalan selama ini pada unit BAKPSI surat masuk dan surat keluar masih dicatat dalam satu buku. Tanpa menguraikan atau mendeskripsikan surat masuk dan surat keluar dari unit mana atau perihal apa. Dokumen pengarsipan masih bersifat *hardcopy* yang membuat kesulitan untuk mencari dokumen atau arsip yang dibutuhkan, karena tidak tersip dengan baik dan benar. Arsip yang seharusnya terpusat atau mempunyai tempat khusus arsip tidaklah mudah ditemukan pada saat akan dibutuhkan, hal ini terjadi karena di USNI pengarsipan yang dimiliki hanya per unit saja. Pada tahap analisis permasalahan atau analisis sistem ini, maka peneliti akan melakukan penelitian tentang sistem yang sedang berjalan saat ini di BAKPSI. Dengan menggunakan sistem informasi yang baru ini diharapkan dari analisis yang sudah dilakukan pada sistem lama (berjalan), akan mendapatkan kesimpulan untuk digunakan sebagai tolak ukur sistem yang akan dibangun.

D. Usulan Pemecahan Masalah

Berdasarkan hasil analisis peneliti, terdapat beberapa masalah dalam pengelolaan dokumen sebagai arsip pada unit di USNI, sehingga perlu dirancang suatu sistem informasi pengarsipan dokumen berbasis web agar dapat mempermudah pengelolaan yang lebih terjamin keutuhan pada unit BAKPSI di USNI dan mengembangkan lembaga arsip pada semua unit yang ada.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perancangan Sistem

Perancangan sistem yang akan dibuat dimaksudkan untuk memudahkan admin dan pelanggan. Perancangan Sistem *laundry* sepatu ini menggunakan *Unified Modeling Langue* (UML) sebagai bahasa pemodelan.

B. Perancangan Sistem Usulan Pengarsipan Dokumen

Dalam merancang sistem informasi pengarsipan dokumen berbasis web di USNI ini meliputi beberapa langkah-langkah yaitu:

- 1) Pengumpulan informasi terdapat 2 metode pengumpulan data yaitu studi pustaka dan wawancara ini untuk mendapatkan informasi mengenai proses pengarsipan dan dokumen apa saja yang diarsipkan pada unit BAKPSI.
- 2) Menganalisis kendala apa saja yang terdapat didalam sistem yang berjalan saat ini di unit BAKPSI dan pengumpulan kebutuhan sistem yang sesuai.
- 3) Merancang suatu desain sistem dan model aplikasi yang akan dikembangkan berdasarkan analisis sebelumnya
- 4) Menerjemahkan desain kedalam suatu bahasa pemrograman atau pengkodean yang dapat dimengerti oleh komputer.
- 5) Pengujian program untuk memastikan bahwa semua pernyataan sudah diuji, setelah itu mengarahkan pengujian untuk menemukan kesalahan-kesalahan dan memastikannya agar dapat diperbaiki dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

- 6) Memelihara program meliputi pengoreksian kesalahan dan penyesuaian program terhadap lingkungannya.

Analisis dan Perancangan Sistem Informasi yang akan dibangun ini memiliki kemampuan sebagai berikut:

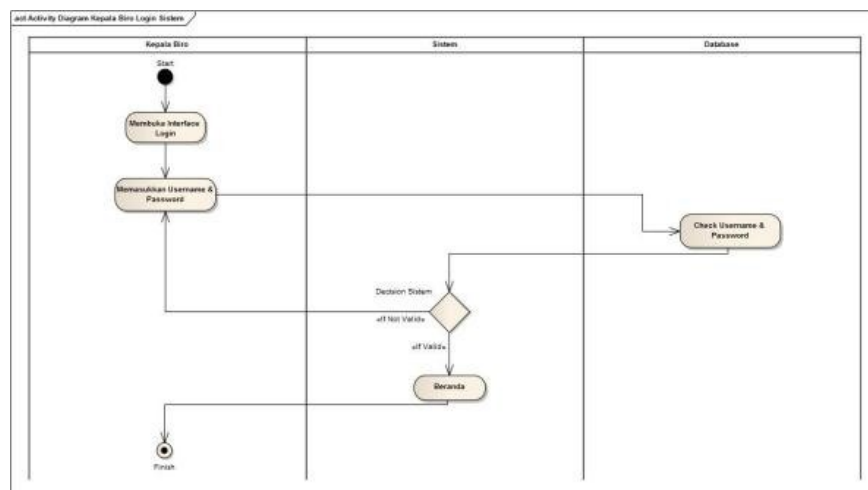
- 1) Memudahkan pengguna untuk mengelola dokumen-dokumen yang akan diarsipkan dan diolah dalam bentuk *softcopy* atau *digital* agar terjamin keutuhan arsip tersebut..
- 2) Mendokumentasikan arsip sesuai golongan yaitu arsip vital, arsip penting, arsip berguna dan arsip tidak berguna.

Berikut adalah pemodelan ataupun pengorganisasian perilaku dari sistem yang dibutuhkan pengguna, sehingga pengguna sistem mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun. Gambar 1 adalah *Use case Diagram* yang sangat penting terutama untuk memodelkan ataupun mengorganisasikan perilaku dari sistem yang dibutuhkan pengguna, sehingga pengguna sistem mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun. *Use case* dibawah ini adalah proses sistem yang akan dirancang dibawah ini :



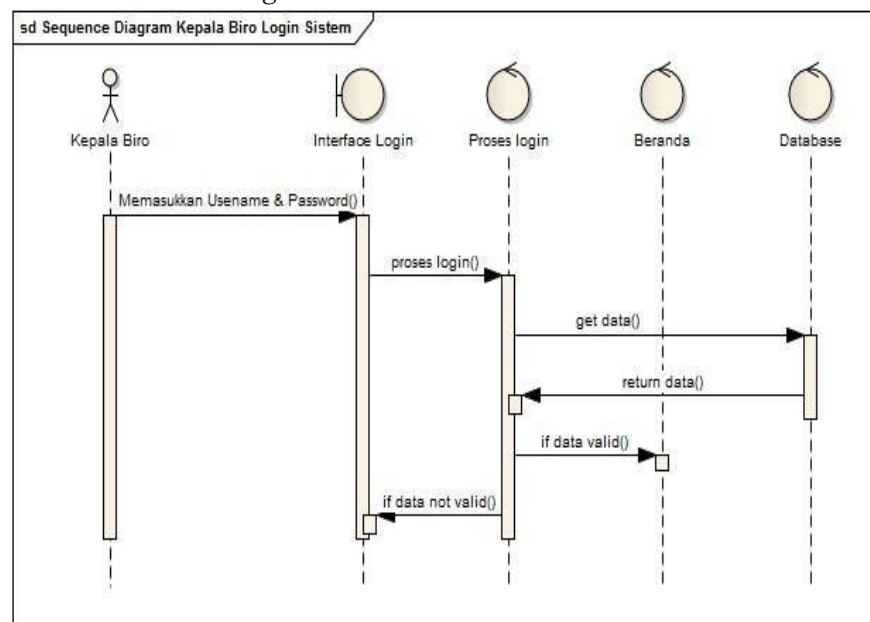
Gambar 1 *Use Case Diagram* Proses Sistem

Gambar 2 merupakan activity diagram dari login yaitu sesuatu yang menggambarkan tentang alur aktivitas dalam sistem *login* yang bagaimana Kepala Biro disini merupakan peranan atau pengguna yang sangat penting untuk mengelola sistem.



Gambar 2 Activity Diagram Login

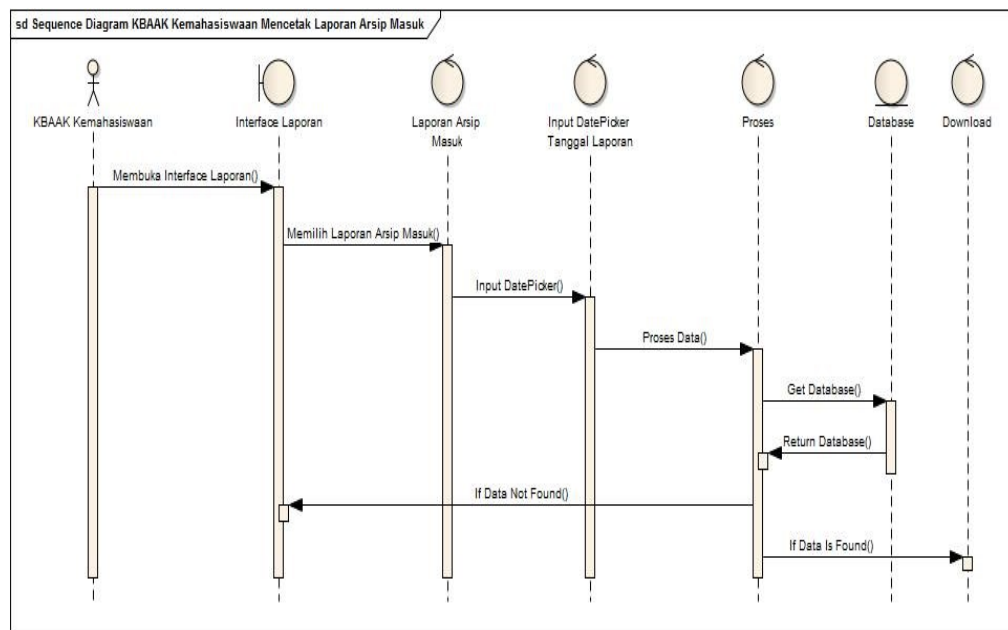
Pada gambar 3 dibawah ini adalah *sequence Diagram* dari login yang merupakan diagram yang menggambarkan seorang Kepala Biro berinteraksi antar objek yang ada di dalam sistem *login*..



Gambar 3 Sequence Diagram Login

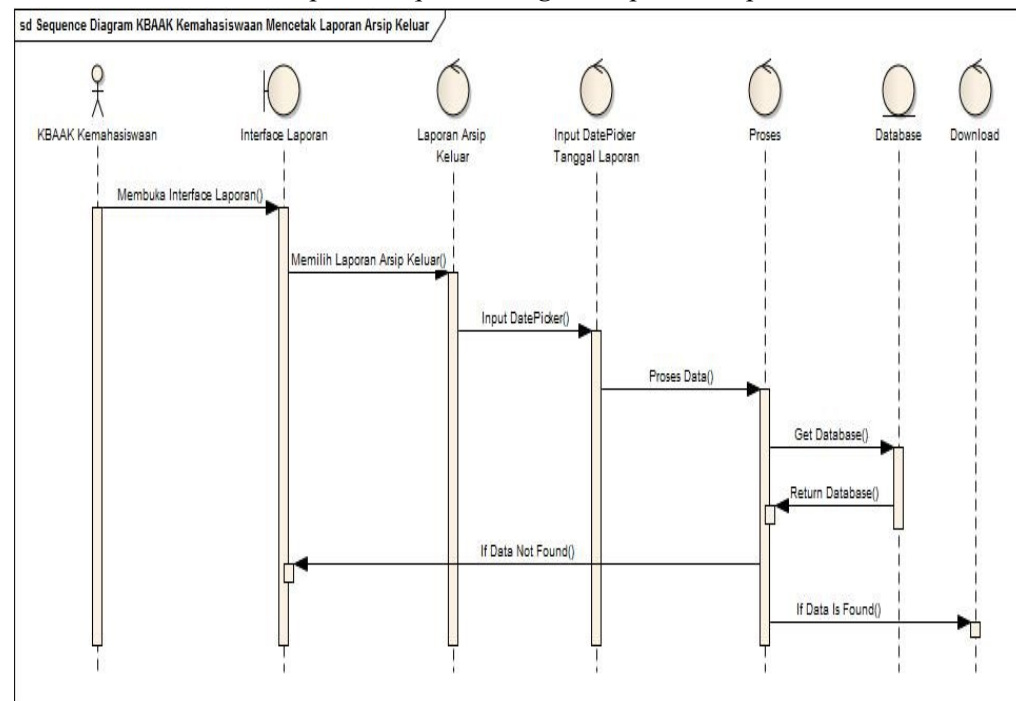
Gambar 4 dan 5 dibawah ini menggambarkan laporan arsipmasuk dan laporan arsip keluar.

Gambar 4 adalah Suatu diagram yang menggambarkan seorang KBAAK Kemahasiswaan berinteraksi antar objek yang ada di dalam sistem laporan arsip masuk. Dibawah ini merupakan *sequence diagram* laporan arsip masuk.



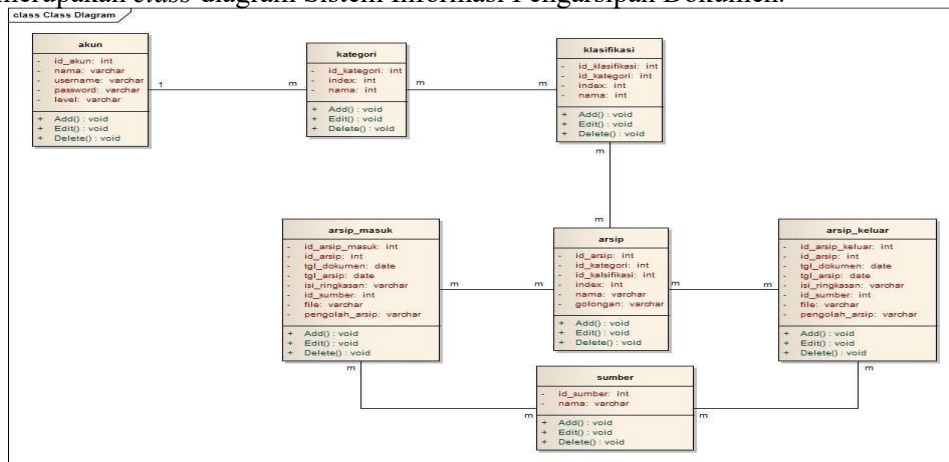
Gambar 4 *Sequence Diagram* Laporan Arsip Masuk

Sedangkan gambar 5 adalah Suatu diagram yang menggambarkan seorang KBAAK Kemahasiswaan berinteraksi antar objek yang ada di dalam sistem laporan arsip keluar. Dibawah ini merupakan *sequence diagram* laporan arsip keluar.



Gambar 5. *Sequence Diagram* Laporan Arsip Keluar

Selanjutnya pada gambar 6 merupakan *Class diagram* yang digunakan untuk menjelaskan hubungan antar *class* yang ada pada sistem dan bagaimana masing-masing *class* saling berhubungan untuk mencapai suatu tujuan. Dibawah ini merupakan *class diagram* Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen.



Gambar 6. *Class Diagram*

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

A. Tampilan Halaman Login

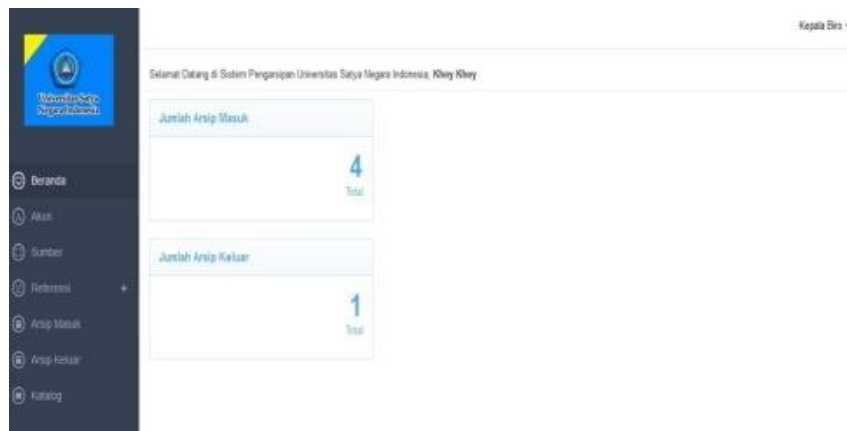
Gambar 5 dibawah ini merupakan tampilan sistem ketika Kepala Biro atau KBAAK Kemahasiswaan memasuki sistem informasi pengarsipan dokumen. Dalam tampilan ini terdapat *form login*, yang berisi *input username* dan *password* serta tombol *Sign In*.



Gambar 7 Tampilan Halaman *Login*

B. Tampilan Halaman Beranda

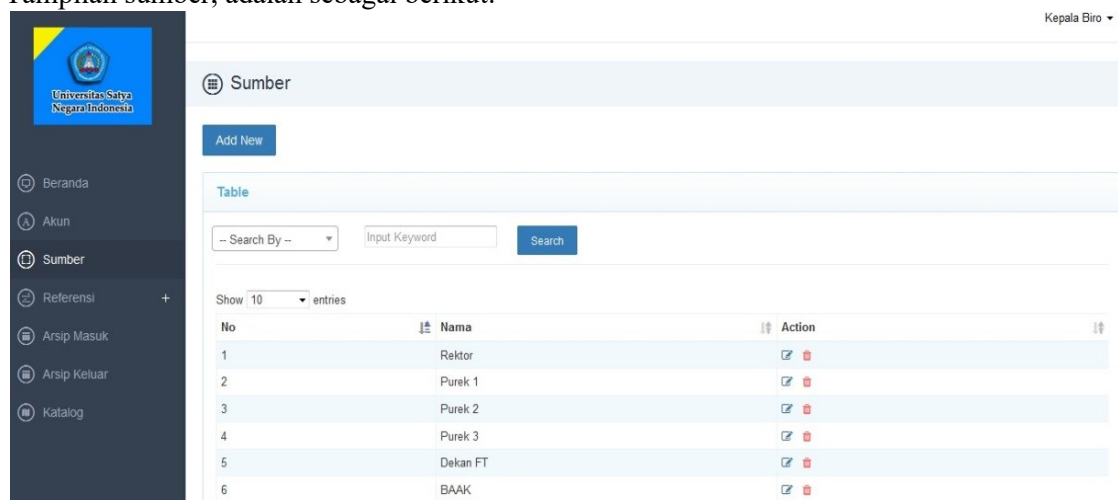
Setelah Kepala Biro berhasil *login*, maka sistem akan menampilkan halaman beranda atau biasa disebut menu utama. Tampilan halaman Beranda adalah sebagai berikut.



Gambar 8 Tampilan Halaman Beranda

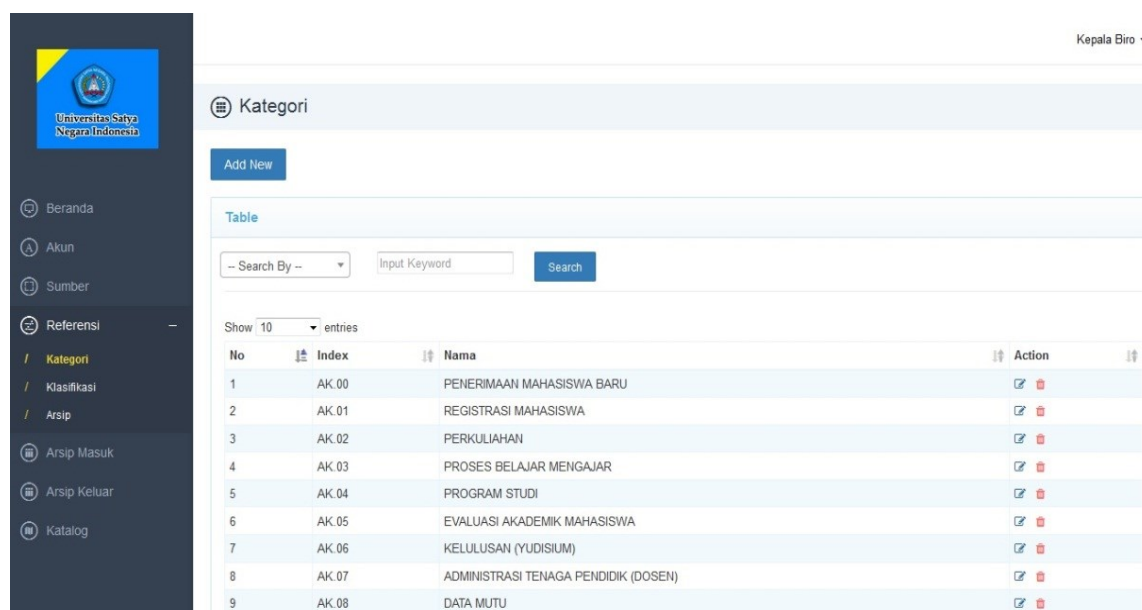
C. Tampilan Menu-menu

Pada tampilan dibawah ini terdapat tampilan menu-menu yang ada dalam sistem informasi pengarsipan dokumen. Pada gambar 9 dibawah ini tampilan menu yang ditunjukkan adalah tampilan menu sumber, yang berisi data sumber yang sudah di *input*. Tampilan sumber, adalah sebagai berikut:



Gambar 9 Tampilan Menu Sumber

Pada gambar 10 dibawah ini tampilan menu yang ditunjukkan adalah tampilan menu kategori, yang berisi data kategori yang sudah di *input*. Tampilan menu kategori adalah sebagai berikut:



Gambar 10 Tampilan Menu Kategori

Pada gambar 11 dibawah ini tampilan menu yang ditunjukkan adalah tampilan menu klasifikasi, yang berisi data klasifikasi yang sudah di input. Tampilan menu klasifikasi adalah sebagai berikut:

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan penelitian dan perancangan sistem informasi pengarsipan dokumen ini, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem informasi pengarsipan dokumen di USNI yang dibangun telah berhasil serta sukses, karena dapat mengolah data arsip, seperti pengklasifikasian, pengkategorian, yang didalamnya terdapat proses penambahan, pengubahan, penghapusan data arsip, pencarian arsip dan lain-lain hingga pelaporan serta mencetak arsip.
2. Pada sistem pengarsipan dokumen yang dibangun dapat membantu di BAAKPSI, sehingga arsip atau dokumen mudah ditata, serta pengolahan menjadi lebih efektif dan efisien

B. Saran

Sedangkan saran dari perancangan sistem informasi pengarsipan dokumen ini untuk dapat dijadikan bahan pertimbangan pengembangan selanjutnya. Saran-saran tersebut diantaranya:

1. Perlu adanya penambahan untuk semua unit, lembaga, biro, fakultas, hingga rektorat sehingga pengelolaan dan penyimpanan arsip dapat mengakomodir semuanya.
2. Perlunya meningkatkan fitur-fitur penghapusan dokumen yang seharusnya sudah terhapus dan waktunya harus dihapus sehingga dalam sistem informasi pengarsipan secara otomatis menghilangkan dokumen yang sudah tidak terpakai
3. Perlu adanya pengembangan dan pemeliharaan yang lebih baik lagi terhadap sistem yang telah dibuat, sehingga sistem dapat dipergunakan sesuai dengan kebutuhan dan tetap terjaga keamanannya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Andi. 2009. PHP Programming. Yogyakarta: Andi.
- [2] Dahlan Abdullah, Dahlan; Novita, Cut Yusra dan Erliana, Cut Ita. 2020. Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Pada PDAM Tirta Mon Pase Aceh Utara . Media.neliti.com. <https://media.neliti.com/media/publications/226269-perancangan-sistem-informasi-pengarsipan-587b140b.pdf>
- [3] Deni Kusmana, Deni; Utami, Anastasia Siwi Fatma dan Sihombing, Erene Gernalia. 2018. Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Berbasis Web Pada PT. Bridgestone Tire Indonesia. Prosiding SEMNATI Vol.1. <https://prosiding.uika-bogor.ac.id/index.php/semnati/article/view/55>
- [4] Hendradi, Priongo dan Anggraini, S. 2016. Perancangan Sistem Informasi Manajemen Agenda Kegiatan Pertemuan USNI Berbasis Web (Studi Kasus: PPK USNI). Jurnal Satya Informatika 1 (2), 54-64 <https://ojs-teknik.usni.ac.id/index.php/jsk/article/view/255>
- [5] Ladjamudin Bin, Bahra. 2006. Rekayasa Perangkat Lunak. Yogyakarta: Graha Ilmu
- [6] Mulyanto, Agus. 2009. Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- [7] Nugroho, Adi. 2011. Perancangan dan Implementasi Sistem Basis Data. Yogyakarta: Andi
- [8] Raharjo, Budi. 2010. Modul Pemrograman Web (HTML, PHP & MYSQL). Bandung: Modula
- [9] Saputra, Agus. 2011. Panduan Praktis Menguasai Database Server MySQL. Jakarta: ElexMedia Komputindo
- [10] Saputro, Haris. 2008. Pengolahan Database MySQL dengan PhpMyadmin. Yogyakarta: Graha Ilmu
- [11] Simangunsong, Agustina. 2018 Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Berbasis Web. Jurnal Mantik Penusa vol.2. no.1. <https://e-jurnal.pelitanusantara.ac.id/index.php/mantik/article/view/317>.
- [12] Simarmata, Janner. 2006. Basis Data. Yogyakarta: Andi.
- [13] Suraja, Yohannes. 2006. Manajemen Kearsipan. Malang: DIOMA
- [14] Sugiarto, Agus 2015. Manajemen Kearsipan Modern dari Konvensional ke Basis Komputer. Salatiga : Gava Media