

**PERANCANGAN SISTEM PENGARSIPAN PADA BAGIAN UMUM DAN  
KEPEGAWAIAN SEKRETARIAT DIREKTORAT JENDERAL BINA  
KONSTRUKSI KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN  
RAKYAT**

Hepi Nuryadi<sup>1</sup>, Yulisa Gardenia<sup>2</sup>

*Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma*

<sup>1</sup> *hepi.nuryadi@gmail.com*, <sup>2</sup> *yulisagardenia@gmail.com*

**ABSTRAK**

Arsip didalam pengelolaanya secara konvensional memerlukan tempat ruang penyimpanan yang cukup luas, selain itu memerlukan sumber daya manusia yang mengerti didalam pengelolaan arsip seperti arsiparis. Maka untuk membantu kita didalam pengelolaan arsip, dan pencarian arsip saat dibutuhkan diperlukan sistem informasi yang dapat mengelola arsip dengan baik dan benar sesuai dengan kaidah yang ada tanpa melupakan unsur estetis dan user friendly. Pada penelitian ini menggunakan pendekatan *Object Oriented Analysis* (OOA) atau analisis berorientasi objek dengan UML (*Unified Modelling Language*). Hasil dari penelitian ini adalah arsip yang diinput di dalam aplikasi melalui sistem database dapat dipantau keberadaannya dan dapat dicari dengan mudah dalam waktu yang singkat dan untuk pengembangan sistem kearsipan ini diharapkan dapat mengakomodir kebutuhan para stakeholder, dan dapat digunakan dengan mudah tanpa mengurangi nilai estetika sebuah *website* dan kemudahan didalam penggunaanya

Kata Kunci: Perancangan Sistem Pengarsipan, *Object Oriented Analysis*, UML

**ABSTRACT**

*The archive within its conventional management requires a sufficiently large storage space, In addition, it requires human resources to understand in the management of archives such as archivist. To help us in the management of the archives, and archive search when needed is required an information system that can manage the archives well and correctly in accordance with the existing terms without forget about the aesthetic and user-friendly elements. The result of this study is that the archive entered into an application through a database system can be monitored and easily searched in a short time and for the development of this archive system is expected to accommodate the needs of stakeholders. and can be used easily without reducing the aesthetic value of a website and the ease of its use of.*

*Keywords: Filing System Management Design, Object Oriented Analysis, UML*

**PENDAHULUAN**

Pada dunia kerja seperti saat ini, teknologi menjadi pokok utama dalam melakukan segala aktifitas pekerjaan, dengan menggunakan infrastruktur yang ada yaitu komputer dan jaringan internet, saat ini perusahaan yang menggunakan teknologi informasi untuk

mengelola arsip, secara web, masih minim diterapkan, di berbagai instansi, atau dibidang-bidang yang berhubungan dengan kearsipan. Adapun sistem informasi diperlukan untuk mengelola informasi secara teliti, cepat dan tepat.

Informasi merupakan unsur utama, baik informasi untuk perorangan, badan usaha maupun instansi lainnya (Awaludin & Wahono, 2015). Pada perkembangannya informasi sudah berkembang ke era digital, yaitu informasi yang dahulu masih diolah dengan cara konvensional sekarang telah dikelola dengan teknologi komputer, data data yang dulu hanya diolah dan disimpan dalam arsip berupa buku (*Paper Base*), kini sudah di olah dan disimpan dalam bentuk digital file. Arsip merupakan salah satu produk pekerjaan kantor (*office work*) selain surat, formulir dan laporan. Umumnya arsip hanya sekedar dilihat dari segi fisik sebagai kertas biasa, bukan dilihat dari segi manfaat dari kandungan informasinya, akhirnya pada saat informasinya sangat dibutuhkan, maka untuk pencariannya sangat sulit, bahkan kemungkinan hilang dan membutuhkan waktu lama dalam proses pencariannya. Sedangkan fungsi dari sebuah arsip adalah sebagai penyimpanan data dan dokumen sebagai pusat ingatan kolektif, yaitu sebagai penyedia data atau informasi bagi pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi.

Berdasarkan Permen PUPR No. 15/KPTS/M/2015 Pasal 199 Tupoksi Kasubbag Umum adalah salah satunya melakukan pelaksanaan urusan *kearsipan* dimana uraiannya sebagai berikut:

1. Melakukan tugas administrasi tata usaha dan *kearsipan* Direktorat Jenderal, penyiapan bahan koordinasi dan pelaksanaan pemeliharaan gedung kantor, rumah jabatan dan kendaraan dinas Direktorat Jenderal, serta urusan pengadaan dan pemeliharaan peralatan dan perlengkapan, prasarana dan sarana perkantoran Sekretariat Direktorat Jenderal.
2. Berdasarkan Surat Edaran Menteri PUPR Nomor: 05/SE/M/2015 Ten-

tang Cara Penataan Arsip Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

3. Amanat Undang-undang No.43 tahun 2009 terdiri tentang kearsipan, arsip merupakan dokumen informatif yang tercipta dari kegiatan yang dapat diakses dengan terbatas. ***Arsip memegang peranan penting dalam sebuah organisasi, bahkan dapat dikatakan merupakan urat nadi operasional organisasi.*** Perputaran arsip sebagai salah satu legal formal dalam pelaksanaan kegiatan kedinasan menjadikannya sebagai objek yang memerlukan penanganan khusus dalam suatu proses penatausahaan.
4. Pengarsipan bahan dokumen atau arsip pimpinan, pelaksanaannya sering terkendala baik waktu penyelesaiannya maupun pendokumentasiannya, hal ini dikarenakanantisipasi dari kegiatan tersebut belum optimal, kurangnya perhatian pimpinan terhadap arsip, tidak tepatnya penugasan pejabat fungsional arsiparis, dan kurangnya minat pegawai terhadap arsip menyebabkan penanganannya tidak tepat.
5. Kurangnya Aparatur / pegawai PNS yang menangani arsip secara kompetensi sedangkan arsip mempunyai tingkat kepentingannya yang tinggi, memerlukan penanganan yang tepat dan penguasaan yang khusus agar dapat menjamin keamanannya, menjaga kerahasiaannya dan cepat serta mudah dididapkannya.
6. Paradigma baru tentang reformasi birokrasi sesuai dengan amanat Peraturan Menteri Pendayaaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi No. 20 Tahun
7. 2010 tentang Road Map Reformasi Birokrasi 2010-2014 dimana pada lampirannya yaitu Bab I bagian c

angka 14 menyebutkan bahwa salah satu sasaran dan indikator keberhasilan reformasi birokrasi adalah meningkatnya kapasitas dan akuntabilitas kinerja birokrasi pada bagian ini juga menyebutkan bahwa salah satu programnya adalah perlu adanya penataan kearsipan melalui system aplikasi.

8. Volume dan frekuensi bisnis administrasi umum dan tata usaha persuratan yang berujung kepada tercipta arsip yang tinggi, tentunya harus ditangani oleh pegawai yang memadai untuk penanganannya, hal ini sudah barang tentu menjadi kendala dalam penanganannya, jika tidak diberikan prioritas.
9. Pelaksanaan penataan Arsip yang ada di lingkungan Direktorat Jenderal Bina Konstruksi sebagai salah satu pendukung kinerja, pemanfaatannya belum optimal dikarenakan masih menemui berbagai kendala baik pengoperasian Sumber Daya Manusia (SDM), maupun sarana dan prasarana.

Arsip didalam pengelolaanya secara konvensional memerlukan tempat ruang penyimpanan yang cukup luas, selain itu memerlukan sumber daya manusia yang mengerti didalam pengelolaan arsip seperti arsiparis, dimana jabatan fungsional untuk arsiparis sangat minim diminati oleh pekerja sekarang (Awaludin & Mantik, 2023). Maka untuk membantu kita didalam pengelolaan arsip, dan pencarian arsip saat dibutuhkan diperlukan sistem informasi yang dapat mengelola arsip dengan baik dan benar sesuai dengan kaidah yang ada tanpa melupakan unsur estetis dan user friendly.

Pengelolaan arsip berbasis TIK ini merujuk pada beberapa perundang-undangan yang dikeluarkan oleh peme-

rintah, yang menjadi landasan dalam pengelolaan arsip elektronik.



Gambar 1 Pengelolaan Arsip berbasis TIK

## KAJIAN LITERATUR

### Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan kombinasi yang terorganisir dari manusia, *hardware*, *software*, jaringan komunikasi dan sumber daya data untuk mengumpulkan, memasukkan, dan memproses data dan menyimpannya, mengelola, mengontrol dan melaporkannya sehingga dapat mendukung perusahaan atau organisasi untuk mencapai tujuan. ([O'Brien 2006], 5) Dapat didefinisikan juga bahwa sistem informasi adalah suatu sistem yang terdiri dari beberapa subsistem atau komponen *hardware*, *software*, *brainware*, data dan prosedur untuk menjalankan *input*, proses, *output*, penyimpanan, dan pengontrolan yang mengubah sumber data menjadi informasi.

Terdapat tiga alasan mendasar untuk semua aplikasi bisnis dalam menggunakan sistem informasi, peran utama sistem informasi dalam aplikasi bisnis tersebut menurut O'Brien adalah: ([O'Brien 2006], 10)

1. Mendukung proses dan operasi bisnis.
2. Mendukung pengambilan keputusan. Sistem informasi membantu para manajer dan pelaku bisnis

- untuk membuat keputusan yang lebih baik.
3. Mendukung berbagai strategi untuk keunggulan kompetitif. Mendapatkan kelebihan strategis

### Arsip

Pengertian arsip menurut Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan adalah rekaman kegiatan atau peristiwa dalam berbagai bentuk dan media sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang dibuat dan diterima oleh lembaga negara, pemerintahan daerah, lembaga pendidikan, perusahaan, organisasi politik, organisasi kemasyarakatan, dan perseorangan dalam pelaksanaan kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.

Prinsip yang harus diperhatikan dalam mengelola arsip adalah mudah ditemukan kembali, sederhana, aman, dan murah karena arsip semakin lama akan semakin menumpuk banyak.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, arsip adalah simpanan surat-surat penting. Berdasarkan hal tersebut, dapat diartikan bahwa tidak semua surat dikatakan arsip. Surat dapat dikatakan arsip apabila memenuhi syarat sebagai berikut:

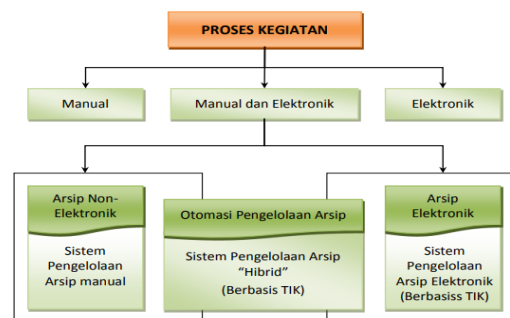
- a. Surat tersebut harus masih mempunyai kepentingan (bagi lembaga, organisasi, instansi, perseorangan) baik untuk masa kini maupun masa akan datang.
- b. Surat tersebut, karena masih mempunyai nilai kepentingan harus disimpan dengan mempergunakan suatu sistem tertentu sehingga dengan mudah dan cepat ditemukan apabila sewaktu-waktu diperlukan kembali. (Wursanto, 2004: 13)

Sedangkan menurut Kamus Administrasi Perkantoran, arsip merupakan

kumpulan warkat yang disimpan secara teratur berencana karena mempunyai suatu kegunaan agar setiap kali diperlukan dapat dengan cepat ditemukan kembali.

### Arsip Digital

Pengertian arsip menurut Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009 tentang Apakah yang dimaksud arsip digital? Jika dilihat dari arti kata, dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, bahwa istilah digital “berhubungan dengan angka-angka untuk sistem perhitungan tertentu”. Sementara jika dikaitkan dengan istilah digitalisasi, digitalisasi adalah “proses pemberian atau pemakaian sistem digital.” Berdasarkan arti kata dari digital/digitalisasi, maka kaitan antara istilah digital/digitalisasi dengan arsip adalah dalam konteks medianya. Dimana penyimpanan arsip dilakukan dalam bentuk digital, sehingga menjadi arsip digital/disebut sebagai arsip digital. Dengan demikian yang dimaksud arsip digital adalah data (arsip) yang dapat disimpan dan ditransmisikan dalam bentuk terputus-putus, atau dalam bentuk kode-kode biner yang dapat dibuka, dibuat atau dihapus dengan alat



Gambar 2 Model Pengelolaan Arsip Berbasis TIK

### LAMP (Linux, Apache, Mysql dan PHP)

Teknologi yang digunakan berdasarkan analisa sistem dan kebutuhan dari Sekretariat Direktorat Jenderal Bina

Konstruksi maka diputuskan menggunakan teknologi LAMP (Linux, Apache, Mysql and PHP) yang merupakan teknologi open source yang terkenal saat ini baik dalam tingkat sekuriti ataupun kestabilan. Untuk lebih lengkap dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Linux : merupakan sistem operasi (OS) yang *free* dan dapat di *upgrade* sesuai kebutuhan karena merupakan salah satu open source sehingga banyak di kembangkan oleh pengguna.
- 2) Apache web *server*: merupakan server untuk website yang selama ini sudah banyak dikenal sebagai server yang cukup handal dalam merespon kebutuhan dibidang website.
- 3) Database MySQL: database yg mempunyai tingkat keamanan yang handal dan dapat menyimpan data yang banyak dengan sedikit kemungkinan terjadinya kegagalan.
- 4) PHP merupakan singkatan dari PHP *Hypertext Preprocessor* adalah suatu bahasa yang bersifat *server side* yang didesain khusus untuk aplikasi web. PHP dapat disisipkan diantara bahasa Hyper Text Markup Language (HTML). PHP merupakan *server side* programming sehingga yang dikirimkan ke *browser* adalah “hasil jadi” dalam bentuk HTML, dan kode PHP tidak terlihat lagi.
- 5) Selain PHP *language*, terdapat *java script* yang dapat digunakan untuk memberikan efek pada tampilan disuatu *website*.

## METODE PENELITIAN

### Metode Pengumpulan Data

Pada metode ini penulis melakukan pengamatan langsung dan untuk mencari sumber informasi dengan melakukan evaluasi langsung terhadap masalah yang ada serta melakukan penelitian pencatatan secara sistematis

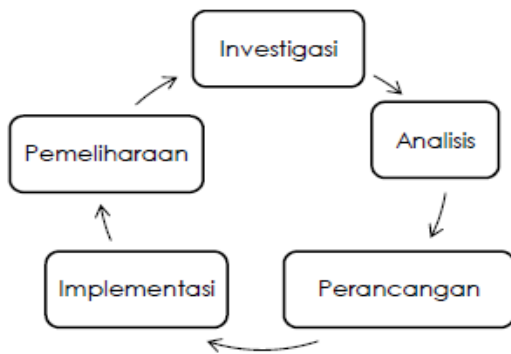
terhadap unsur yang diteliti. Dengan cara:

1. Pengamatan (Observasi)  
Di dalam metode pengamatan, penulis akan melakukan penelitian dan peninjauan langsung bagaimana berjalannya sistem arsip di Sekretariat Direktorat Jenderal Bina Konstruksi, dan hasil dari pengamatan tersebut, akan dicari usulan perbaikan dari masalah yang ditemukan di dalam sistem tersebut.
2. Wawancara (*Interview*)  
Di dalam metode ini, penulis akan mengadakan tanya jawab langsung kepada para Arsip – Paris yang ada pada Sekretariat Direktorat Jenderal Bina Konstruksi, untuk mendapatkan informasi yang lengkap.
3. Studi Pustaka  
Untuk melengkapi data yang diperlukan, penulis akan melakukan metode ini, mencari dari beberapa sumber buku yang dipercaya, dari kumpulan jurnal atau paper, yang berkaitan dengan permasalahan yang ada.

### Metode Pengembangan Sistem

#### *System Development Life Cycle* (SDLC)

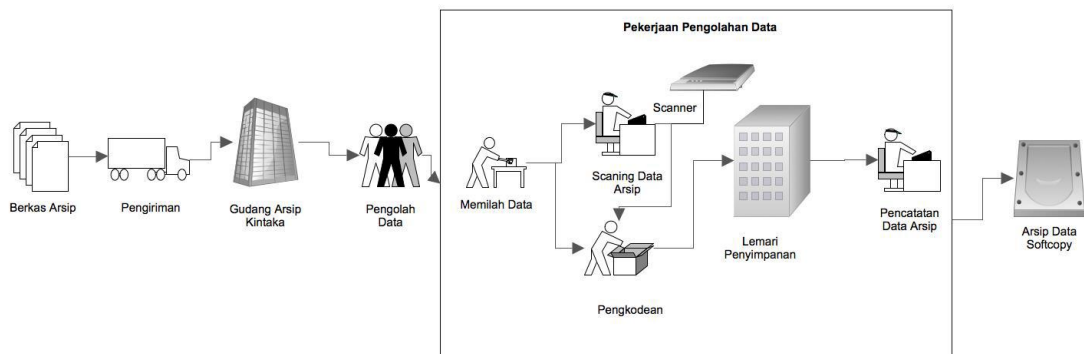
Menggunakan pendekatan sistem untuk mengembangkan solusi sistem informasi dapat dipandang sebagai proses multistep yang disebut siklus hidup pengembangan sistem informasi, yang dikenal juga sebagai *Systems Development Life Cycle* (SDLC). SDLC merupakan kerangka konseptual yang digunakan dalam manajemen proyek yang mendeskripsikan tahapan-tahapan yang dilakukan dalam proyek pengembangan sistem informasi. Tahapan-tahapan dalam siklus pengembangan sistem menurut O'Brien meliputi: (1) investigasi, (2) analisis, (3) perancangan, (4) implementasi, dan (5) pemeliharaan. ([O'Brien 2006], 511)



Gambar 3 System Development Life Cycle

## PEMBAHASAN

Untuk memudahkan dalam melihat bisnis proses dari sistem informasi arsip ini, maka dibuatkan rancangan untuk proses dimulai dari proses pemilahan arsip sampai dengan menjadikan arsip itu sebuah *softcopy*, dan dilanjutkan untuk diinput kedalam sistem terdatabse.

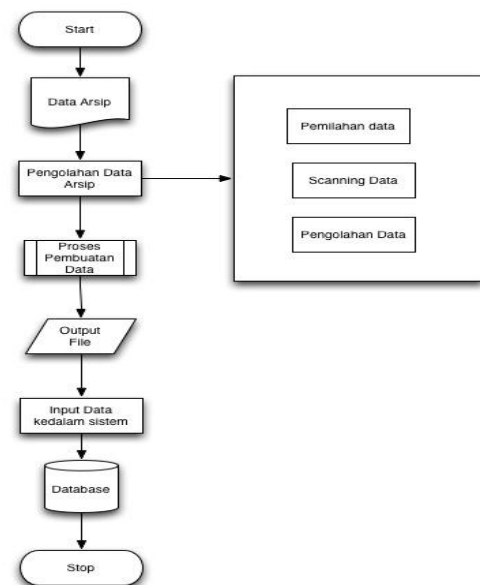


Gambar 4 Proses Berkasi Arsip menjadi Softcopy

Analisis yang digunakan pada penelitian ini menggunakan pendekatan *Object Oriented Analysis (OOA)* atau analisis berorientasi objek dengan UML (Unified Modelling Language). Orientasi objek adalah suatu strategi untuk mengorganisasikan sistem sebagai koleksi dari interaksi objek-objek yang menggabungkan data dan perilaku. Penggunaan model orientasi objek banyak diterapkan karena memiliki banyak keuntungan, seperti meningkatkan kualitas, mempercepat waktu pengembangan, meningkatkan komunikasi antara pengembang dan pengguna, mudah untuk dikembangkan, mudah untuk dideteksi kekurangannya, serta menambah cermat pemilihan perangkat lunak.

Proses analisis dilakukan berdasarkan hasil tahapan pengumpulan data dengan wawancara, observasi, dan studi pustaka untuk mendapatkan

spesifikasi kebutuhan sistem yang akan dikembangkan.



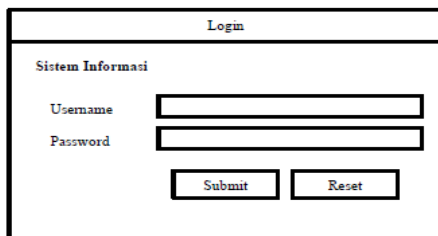
Gambar 5 Diagram Alur Proses Sistem Informasi Arsip

## Perancangan Sistem

Sebelum dilakukan proses konstruksi input, dibuat terlebih dahulu dibuat rancangan input untuk pengguna. Pada sistem yang dirancang terjadi beberapa proses penginputan data yang akan direkam kedalam file-file database sehingga akan menghasilkan data yang tepat dan akurat. Selain menyediakan tampilan output untuk menyampaikan informasi bagi pengguna sistem, pengguna sistem juga dapat berinteraksi dengan sistem dengan memberikan input bagi sistem. Untuk dapat memfasilitasi hal tersebut maka pada sistem ini juga dilakukan rancangan tampilan input agar pengguna dapat memberikan input ke dalam sistem.

### a. Rancangan Form Login

Berikut adalah bentuk rancangan form untuk melakukan login ke sistem.

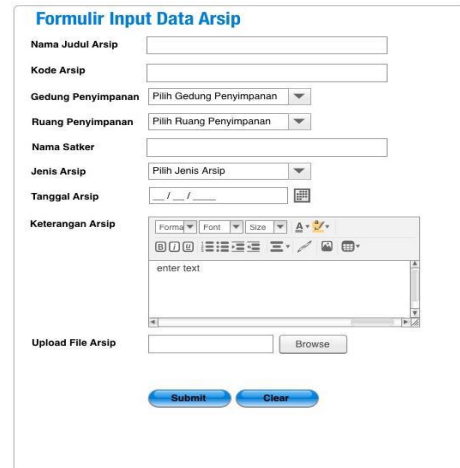


The image shows a login form titled "Login" for a "Sistem Informasi". It contains two input fields: "Username" and "Password". Below the fields are two buttons: "Submit" and "Reset".

Gambar 6 Form Login

### b. Rancangan Formulir Input Data Arsip

Berikut adalah rancangan form untuk melakukan input data arsip.



The image shows a form titled "Formulir Input Data Arsip". It includes the following fields: "Nama Judul Arsip" (text input), "Kode Arsip" (text input), "Gedung Penyimpanan" (dropdown menu), "Ruang Penyimpanan" (dropdown menu), "Nama Satker" (text input), "Jenis Arsip" (dropdown menu), "Tanggal Arsip" (date picker), "Keterangan Arsip" (rich text editor), and "Upload File Arsip" (text input with a "Browse" button). At the bottom, there are "Submit" and "Clear" buttons.

Gambar 7 Formulir Input Data Arsip

### c. Rancangan Data Arsip

Berikut adalah bentuk rancangan data arsip yang dapat dilihat pada sistem informasi arsip digital.

## Daftar Arsip

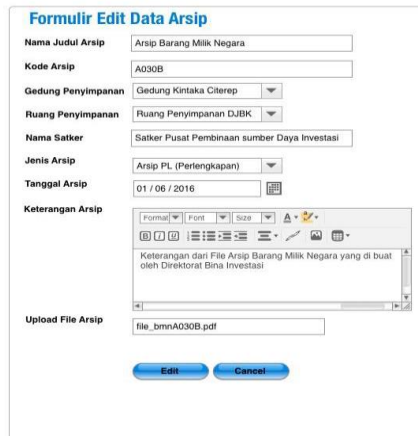
No	Nama Arsip	Jenis Arsip	Kode Arsip	Keterangan	Action
1	Arsip Barang Milik Negara	PL (Perlengkapan)	A030B	View Detail	Edit
2	Arsip SK An Budi	KP (Kepegawaian)	A031B	View Detail	Edit
3	Pengadaan Barang dan Jasa	KU (Keuangan)	A032B	View Detail	Edit
4	Arsip Kepmen PU	HK (Hukum)	B030A	View Detail	Edit
5	Kajian Mengenai LPJK	KJ (Kajian)	B031A	View Detail	Edit

1 2 3 4 5 6 ... 21 22 ►

Gambar 8 Informasi Data Arsip

d. Formulir Edit Data

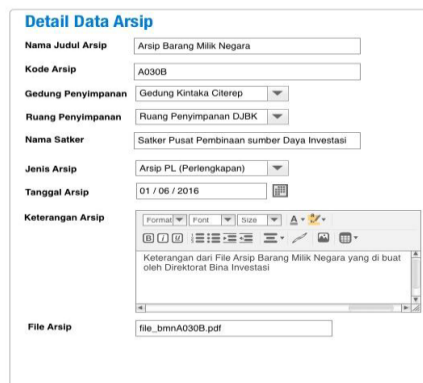
Berikut adalah gambar untuk melakukan perubahan data arsip yang ada pada sistem. Dimana pengguna mengklik tombol edit.



Gambar 9 Formulir melakukan Perubahan Data

e. Rancangan Detail Arsip

Berikut adalah tampilan rancangan detail data arsip yang ada pada sistem. Tampilan ini akan muncul ketika pengguna mengklik tombol view detail.



Gambar 10 Rancangan Detail Data Arsip

f. Rancangan Pencarian Data Arsip

Berikut adalah rancangan tampilan pencarian data arsip pada sistem, dimana pengunjung dapat menggunakan fasilitas ini untuk mencari data arsip yang ada pada sistem.



Gambar 11 Rancangan Pencarian Data

g. Rancangan Hasil Pencarian Data

Rancangan tampilan hasil pencarian data arsip yang ada pada sistem adalah sebagai berikut.



## Hasil Pencarian Daftar Arsip

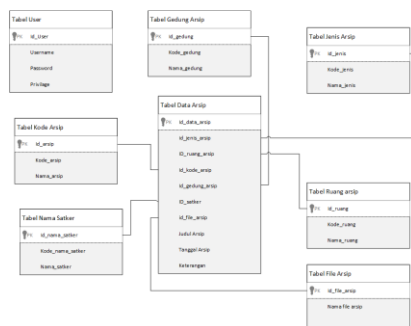
No	Nama Arsip	Jenis Arsip	Kode Arsip	Keterangan	Action
1	Arsip Barang Milik Negara	PL (Perlengkapan)	A030B	View Detail	Edit
2	Arsip Kendaraan Mobil	PL (Perlengkapan)	A051B	View Detail	Edit
3	Arsip Kendaraan Roda 2	PL (Perlengkapan)	A062B	View Detail	Edit
4	Arsip Gedung	PL (Perlengkapan)	A070A	View Detail	Edit
5	Arsip Barang Pelatihan	PL (Perlengkapan)	A071A	View Detail	Edit

1 2 3 4 5 6 ... 21 22 ►

Gambar 12 Rancangan Hasil Pencarian Data Arsip

### Perancangan Database

Database digambarkan dengan menggunakan uml diagram dimana terdapat *primary key* dan *foreign key*, digambarkan dengan menggunakan relasi antar database.



Gambar 13 Perancangan Database dengan menggunakan UML

### KESIMPULAN

Hasil dari penelitian ini adalah arsip yang diinput di dalam aplikasi melalui sistem database dapat dipantau keberadaannya dan dapat dicari dengan mudah dalam waktu yang singkat dan untuk pengembangan sistem kearsipan ini diharapkan dapat mengakomodir kebutuhan para stakeholder, dan dapat digunakan dengan mudah tanpa mengurangi nilai estetika sebuah website dan kemudahan didalam penggunaannya.

### DAFTAR PUSTAKA

- [Al-Qutaish 2010] Al-Qutaish, Rafa, E. *Quality Models in Software Engineering Literature: An Analytical and Comparative Study*. Journal of American Science 6 (2010): 166-175.
- [Dawson 2009] Dawson, Christian, W. *Project in Computing and Information System: a Student Guide, 2nd Edition*. Addison-Wesley, 2009.
- [Gani, A. G. (2023)] Gani, A. G., Hanifah, Q., *Rancang Bangun Sistem Informasi Persetujuan Dokumen Menggunakan Openssl Dan Digital Signature Berbasis Web*. Jurnal Sistem Informasi Unsuraya, Vol:10 No:1, (2023): 27-46. <https://doi.org/10.35968/jsi.v10i1.985>

- [Jogiyanto 2008] Jogiyanto, H, M. *Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: ANDI, 2008.
- [Kontio 2004] Kontio, Jyrki, dan et.al. *Using the Focus Group Method in Software Engineering: Obtaining Practitioner and User Experiences*. Presented in Proceedings of the International Symposium on Empirical Software Engineering, 2004.
- [Krueger 2000] Krueger, Richard A., dan Mary A. Casey. *Focus Group: A Practical Guide for Applied Research*. California: Sage Publications, Inc, 2000.
- Awaludin, M., & Mantik, H. (2023). PENERAPAN METODE SERVQUAL PADA SKALA LIKERT UNTUK MENDAPATKAN KUALITAS PELAYANAN KEPUASAN PELANGGAN Muryan Awaludin 1 , Hari Mantik 2 , Fadli Fadillah 3 1. *Jurnal Sistem Informasi Univesitas Suryadarma*, 10(1).
- Awaludin, M., & Wahono, R. S. (2015). Penerapan Metode Distance Transform Pada Linear Discriminant Analysis Untuk Kemunculan Kulit Pada Deteksi Kulit. *Journal of Intelligent Systems*, 1(1), 48–54.
- [McLeod 2009] McLeod, Raymond, dan P., Schell George. *Management Information System, 10th ed*. Dialihbahasakan oleh A, Akbar Yulianto dan R, Fitriati Afia. Jakarta: Salemba Empat, 2009.
- [Nasution 2009] Nasution, S. *Metode Research*. Jakarta: Bumi Aksara, 2009.
- [Nugroho 2005] Nugroho, Adi. *Rational Rose untuk Pemodelan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika, 2005.
- [O'Brien 2006] O'Brien, A, James. *Introduction to Information Systems, 12 th ed*. Dialihbahasakan oleh Dewi Fitriasari dan A, Kwary Deny. Jakarta: Salemba Empat, 2006.
- [PerMen 2014] Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 48 tahun 2014 tentang Jabatan Fungsional Arsiparis. 2014
- [Peraturan Arsip 2021] Peraturan Arsip Nasional Republik Indonesia Nomor 6. 2021
- [Pressman 2012] Pressman, S, Roger. *Software Engineering: A Practitioner's Approach, 7th ed*. Dialihbahasakan oleh Adi Nugroho, J, Leopold Nikijulw George dan et.al. Yogyakarta: ANDI, 2012.
- [Sholih 2010] Sholih. *Analisis dan Perancangan Berorientasi Obyek*. Bandung: Muara Indah, 2010.

- [Simarmata 2010] Simarmata, Janner. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: ANDI, 2010.
- [Sugiyono 2010] Sugiyono. *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta, 2010.
- . *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta, 2012.
- [Wursanto 2004] Wursanto. *Manajemen Kantor*. Yogyakarta: ,penerbit Andi 2004.