
Pengembangan Rancangan Sistem Informasi Manajemen Arsip Dinamis di Perguruan Tinggi ABC dari Etika Birokrasi

Yudha Sasangka¹, Abdul Ghafur², Yogi Ajeng Ningrum³

^{1,2,3} Universitas Budi Luhur, Indonesia

Email: ¹ 2231600194@student.budiluhur.ac.id, ² 2231600020@budiluhur.ac.id, ³ 2231600145@budiluhur.ac.id

Abstrak

Penelitian ini membahas pengembangan Sistem Informasi Manajemen Arsip Dinamis di Universitas ABC yang berfokus pada etika birokrasi. Desain sistem menjawab kebutuhan pengguna yang diidentifikasi melalui wawancara dan menggunakan diagram alir untuk menggambarkan alur kerja sistem. Data Flow Diagram (DFD) menggambarkan aliran data di dalam sistem, sementara Entity Relationship Diagram (ERD) berfungsi sebagai dasar untuk desain database. Desain antarmuka pengguna, diadaptasi sebagai wireframe yang menyerupai tata letak situs web, meningkatkan aksesibilitas di berbagai perangkat dan sistem operasi. Pengembangan ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas dalam pengelolaan arsip, sejalan dengan prinsip-prinsip etika dalam praktik birokrasi.

Kata Kunci: Manajemen. Sistem Informasi, Rancangan Sistem Informasi, Arsip Dinamis, Arsip Perguruan Tinggi

Abstract

This study discusses the development of a Dynamic Archive Management Information System at University ABC focusing on bureaucratic ethics. The system design addresses user needs identified through interviews and utilizes flowcharts to depict system workflow. Data Flow Diagrams (DFDs) illustrate data flow within the system, while Entity Relationship Diagrams (ERDs) serve as the foundation for database design. The user interface design, adapted as a wireframe resembling a website layout, enhances accessibility across different devices and operating systems. The development aims to improve efficiency, transparency, and accountability in archive management, aligning with ethical principles in bureaucratic practices.

Keywords: Management. Information System, Information System Design, Dynamic Archives, College Archives.

PENDAHULUAN

Arsip adalah catatan aktivitas suatu organisasi yang dapat digunakan sebagai dasar dalam pembuatan keputusan dan kebijakan (Fathurrahman, 2018); (Ardiana & Suratman, 2021). Menurut Rosalin (2017) mendefinisikan arsip sebagai dokumen tertulis yang berbentuk ilustrasi atau diagram mengenai topik utama atau peristiwa penting yang berfungsi sebagai memori bagi penggunanya. Kegiatan pengarsipan selalu dilakukan di setiap perusahaan sebagai bukti operasional (Ardiana & Suratman, 2021). Arsip juga berfungsi sebagai bukti akuntabilitas kinerja, sehingga menjadi dasar pertanggungjawaban organisasi kepada publik, yaitu masyarakat dan negara. Oleh karena itu, arsip harus

dikelola dan dilindungi agar dapat dimanfaatkan secara optimal untuk kepentingan publik dan kesejahteraan bangsa (Sugiarto, 2018).

Pasal 6 ayat (4) Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan menyatakan bahwa tanggung jawab penyelenggaraan kearsipan di perguruan tinggi ada pada perguruan tinggi itu sendiri dan dilaksanakan oleh Lembaga Kearsipan Perguruan Tinggi (LKPT) (Peraturan Kepala, n.d.). Penyelenggaraan kearsipan di perguruan tinggi bertujuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik dalam pengelolaan arsip yang autentik dan dapat dipercaya (Taib, 2023).

Pengelolaan arsip yang efektif memiliki peran yang sangat penting dalam administrasi perguruan tinggi karena dapat meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan pelayanan publik secara keseluruhan (Rahmadani, 2023). Dengan sistem pengelolaan arsip yang baik, perguruan tinggi dapat mengamankan dan mengatur informasi yang krusial dengan lebih efisien, memastikan bahwa dokumen-dokumen penting tersedia secara tepat waktu dan mudah diakses oleh pihak yang berkepentingan. Ini tidak hanya membantu dalam menjaga kepatuhan terhadap regulasi dan standar kearsipan yang berlaku, tetapi juga meningkatkan kemampuan institusi dalam memantau dan mengevaluasi kinerja serta membuat keputusan yang berdasarkan data yang akurat dan dapat dipercaya. Selain itu, pengelolaan arsip yang efektif mencerminkan komitmen perguruan tinggi terhadap prinsip-prinsip transparansi dan akuntabilitas, yang merupakan fondasi penting dalam membangun kepercayaan masyarakat dan mendukung tujuan pelayanan publik yang lebih baik (Putri, 2018); (Nyfantoro et al., 2019).

Perguruan tinggi menghadapi beberapa tantangan utama dalam pengelolaan arsip dinamis. Salah satunya adalah volume data yang terus meningkat secara signifikan sehingga memerlukan infrastruktur penyimpanan dan manajemen data yang efisien dan skalabel. Tantangan lainnya adalah kebutuhan akan integrasi sistem yang lebih baik antara berbagai unit dan departemen di perguruan tinggi untuk memastikan arsip dapat diakses dan dikelola secara terpadu. Selain itu, pemenuhan standar kearsipan yang ketat menjadi hal yang krusial dimana institusi harus memastikan bahwa proses pengarsipan mematuhi regulasi dan kebijakan yang berlaku, serta menerapkan praktik terbaik dalam menjaga keamanan, keotentikan, dan ketersediaan dokumen arsip. Menghadapi tantangan ini memerlukan strategi yang menyeluruh dan teknologi yang tepat guna untuk mendukung efektivitas pengelolaan arsip dan memenuhi tuntutan kebutuhan informasi yang semakin kompleks.

Pentingnya pengembangan sistem informasi arsip yang sesuai dengan standar dan regulasi yang berlaku dalam konteks kearsipan di perguruan tinggi tidak dapat diabaikan. Kearsipan yang baik memastikan bahwa institusi mematuhi peraturan yang ditetapkan terkait penyimpanan, pengelolaan, dan akses informasi. Dengan mengikuti standar kearsipan yang telah ditetapkan, seperti keabsahan dokumen, retensi, dan keamanan informasi, sistem informasi arsip dapat membantu perguruan tinggi dalam memenuhi audit dan mempertahankan kepatuhan terhadap aturan-aturan yang berlaku. Selain itu, pengembangan sistem yang sesuai dengan regulasi akan memberikan kepercayaan kepada stakeholders bahwa data arsip di perguruan tinggi dikelola dengan baik dan dapat diandalkan untuk keperluan administrasi, akademik, dan hukum.

Untuk melaksanakan pengelolaan arsip dinamis yang baik, Perguruan Tinggi perlu membangun suatu sistem informasi yang dapat merefleksikan kebutuhan siklus daur hidup arsip meliputi Penciptaan, Penggunaan, Pemeliharaan, dan Penyusutan. Sehingga di era sekarang ini, dimana arsip sudah tercipta secara elektronik (born digital) dapat dikelola dengan baik sesuai dengan peraturan kearsipan yang berlaku.

Manurung & Manuputty (2020) melakukan penelitian untuk membangun sistem informasi yang dapat diakses melalui web, menggunakan metode pengembangan sistem

yang mencakup tahapan pemodelan Flowchart, Data Flow Diagram (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), dan perancangan antarmuka.

Berdasarkan pendekatan sistem tersebut, penelitian ini membahas Pengembangan Rancangan Sistem Informasi Manajemen Arsip Dinamis di Perguruan Tinggi ABC (Mohammed et al., 2015). Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan arsip di perguruan tinggi, dengan memastikan pengarsipan yang lebih efektif dan terorganisir. Selain itu, penelitian bertujuan untuk memperkuat akuntabilitas institusi melalui penerapan praktik kearsipan yang transparan dan sesuai dengan standar. Manfaatnya meliputi kemampuan untuk menyediakan informasi arsip yang akurat dan tepat waktu, yang mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik berdasarkan data yang terpercaya. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan akademik dan administratif serta memperkuat fondasi governance di lingkungan perguruan tinggi.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian menjelaskan cara-cara yang digunakan dalam proses penelitian (Sugiyono, 2018). Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, yang didasarkan pada filsafat untuk meneliti kondisi ilmiah (eksperimen), di mana peneliti berperan sebagai instrumen utama. Teknik pengumpulan data dan analisis yang digunakan dalam metode ini bersifat kualitatif dan lebih menekankan pada makna. Metode kualitatif menekankan pemahaman mendalam terhadap suatu masalah. Alat pengumpulan data dan analisis kebutuhan sistem mendukung tercapainya tujuan perancangan sistem (As & Shalahuddin, 2013).

Tujuan perancangan sistem adalah untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang masalah yang dihadapi dan memberikan pandangan tentang proses pengelolaan arsip di Perguruan Tinggi ABC (Rahmadani, 2023). Dengan demikian, sistem ini diharapkan dapat mendukung pengelolaan seluruh siklus arsip secara menyeluruh.

Analisis sistem adalah kegiatan yang mencakup mempelajari sistem secara keseluruhan, baik yang manual maupun yang terkomputerisasi. Proses ini meliputi analisis sistem, analisis masalah, desain logis, dan pengambilan keputusan berdasarkan hasil analisis tersebut (Yulianeu & Abdillah, 2019); (Wulandari, 2021). Tahap analisis sistem bertujuan untuk mengidentifikasi semua masalah yang ada dalam sistem berjalan guna mempermudah tahap berikutnya, yaitu perancangan sistem. Hasil dari analisis sistem ini adalah mengidentifikasi kelemahan-kelemahan dalam sistem yang sedang berjalan (Hakim & Meilina, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian hasil penelitian dan pembahasan akan menguraikan perancangan sistem berdasarkan kebutuhan pengguna, yang merupakan tahap lanjutan dari penelitian. Sistem ini dirancang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan hasil wawancara dengan narasumber, yaitu Kepala LKPT Perguruan Tinggi ABC dan Kepala Unit Pengolah Perguruan Tinggi ABC.

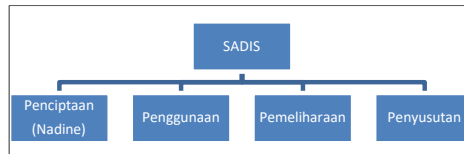
Selain itu, rancangan sistem disesuaikan dengan standar operating procedure (SOP) kearsipan yang berfungsi sebagai dokumen untuk menjelaskan kebutuhan akan mekanisme yang mengatur fungsi dan peran semua unit di Perguruan Tinggi ABC.

Hasil wawancara menyatakan bahwa tidak adanya pengintegrasian dokumen pada proses siklus arsip dinamis yang dapat dilakukan oleh semua unit. Siklus arsip dinamis

adalah model penyelenggaraan kearsipan meliputi Penciptaan, Penggunaan, Pemeliharaan, dan Penyusutan.

Pada tahap penciptaan arsip, Perguruan Tinggi ABC telah menggunakan sistem yang berlaku yaitu Naskah Dinas Elektronik. Sehingga pada proses penciptaan arsip tidak diperlukan lagi perancangan sistem yang baru.

Berdasarkan pernyataan tersebut, sistem yang akan dirancang sesuai dengan kebutuhan adalah pendokumentasian siklus daur hidup arsip meliputi: Pemeliharaan (Pemberkasan), Penggunaan (Peminjaman), dan Penyusutan (Pemindahan).

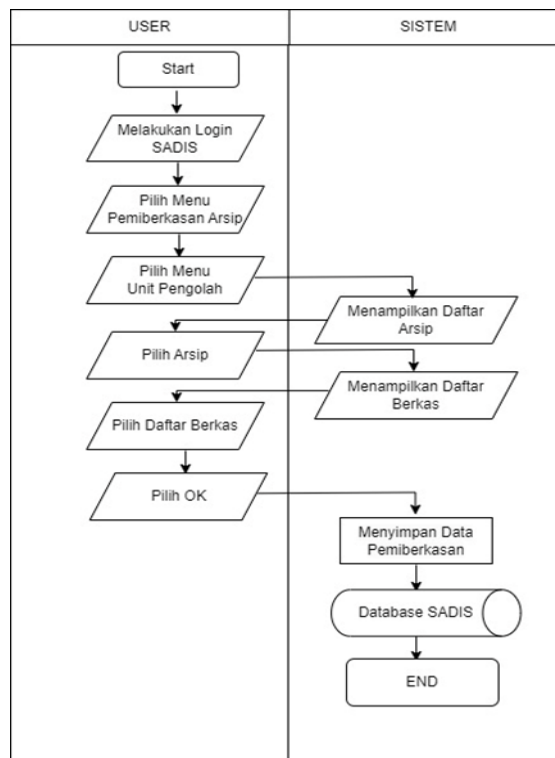


Gambar 2: Sistem Arsip Dinamis (SADIS)

Pada gambar 2, menunjukkan proses gambaran umum Sistem Arsip Dinamis (SADIS) akan dirancang. SADIS akan melibatkan beberapa stakeholder sebagai user antara lain Bagian Keuangan dan Umum (BKU), Satuan, Pusat, Bagian Administrasi Akademik dan Kealumnian (BAAK), Program Studi (Prodi), dan Unit Penunjang. Pada sistem SADIS ini akan dirancang sebanyak 3 modul yaitu Modul Peminjaman, Modul Pemberkasan, Modul Pemindahan.

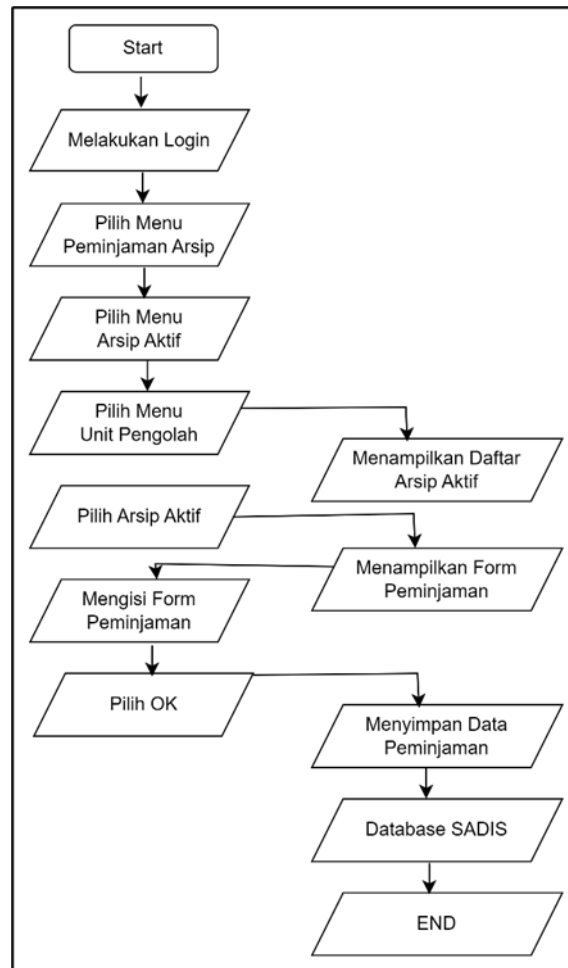
Flowchart

Flowchart adalah diagram yang mengilustrasikan aliran kerja dalam suatu program atau prosedur sistem secara struktural dengan menjelaskan logika di dalamnya (Alvikasari & Nugrahanti, 2022).



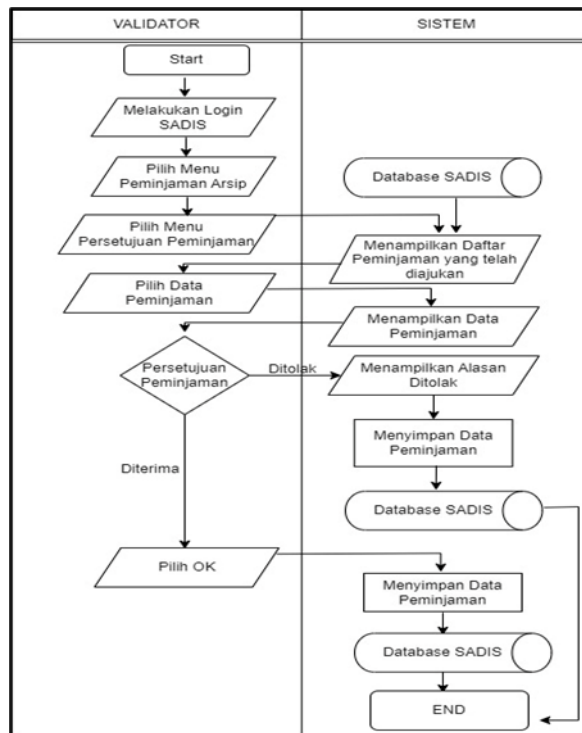
Gambar 3. Flowchart Pemberkasan Arsip

Gambar 3 menunjukkan model flowchart pemberkasan arsip. Pengguna masuk dengan menggunakan nama pengguna dan kata sandi untuk mengakses halaman awal sistem SADIS. User terdiri dari Satuan, Pusat, BAAK, Prodi, dan Unit Penunjang. Menu ini digunakan user untuk mengolah arsip menjadi satu berkas sesuai jenis kegiatannya.



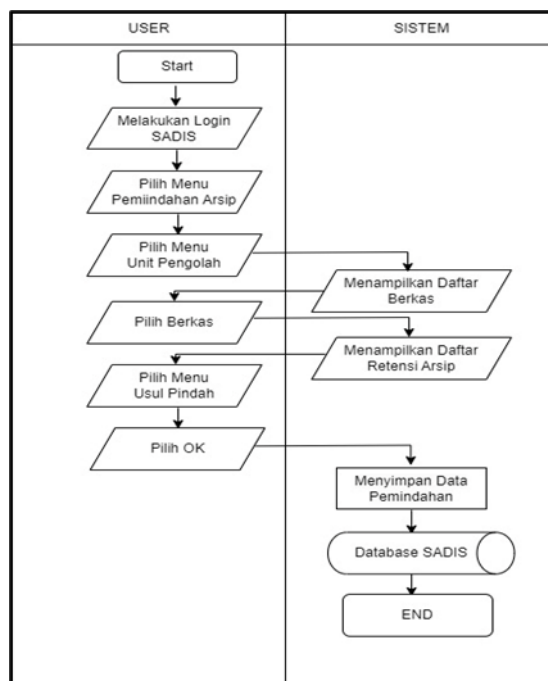
Gambar 4. Flowchart Peminjaman Arsip

Gambar 4 menunjukkan model flowchart Peminjaman Arsip. User melakukan login menggunakan username dan password menuju ke halaman utama sistem SADIS. User terdiri dari Satuan, Pusat, BAAK, Prodi, dan Unit Penunjang dan Stakeholder lain yang akan melakukan peminjaman arsip. Menu ini digunakan user untuk registrasi peminjaman arsip.



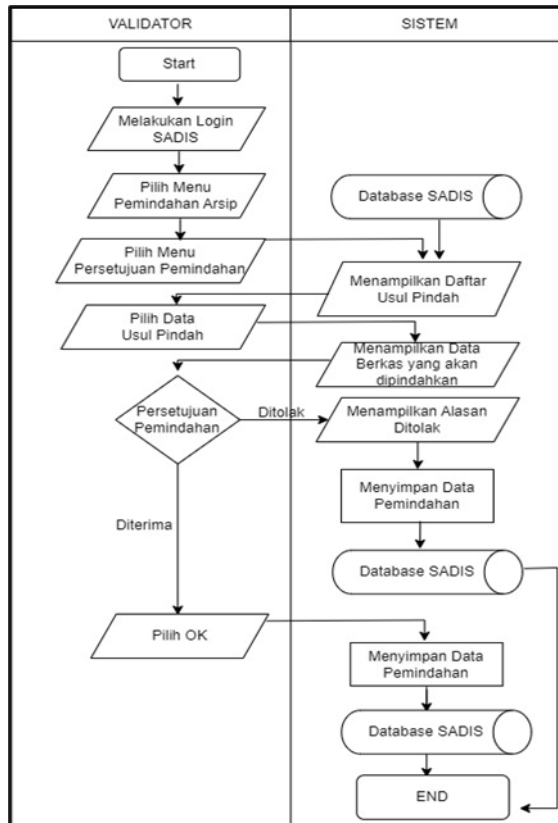
Gambar 5. Flowchart Persetujuan Peminjaman Arsip

Gambar 5 menunjukkan model flowchart Persetujuan Peminjaman Arsip. Validator melakukan login menggunakan username dan password menuju ke halaman utama sistem SADIS. Validator adalah Bagian Keuangan Umum sebagai LKPT dan Unit Kearsipan Perguruan Tinggi ABC. Menu ini digunakan Validator untuk menyetujui peminjaman arsip.



Gambar 6. Flowchart Pemindahan Arsip

Gambar 6 menunjukkan model flowchart Pemindahan Arsip. User melakukan login menggunakan username dan password menuju ke halaman utama sistem SADIS. User terdiri dari Satuan, Pusat, BAAK, Prodi, dan Unit Penunjang. Menu ini digunakan user untuk registrasi mengajukan usulan pemindahan arsip.



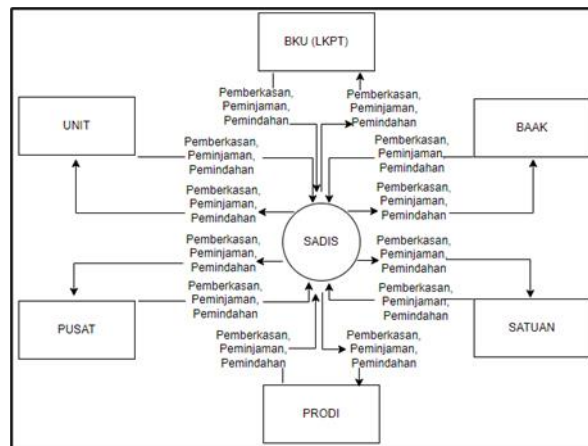
Gambar 7. Flowchart Persetujuan Pemindahan Arsip

Gambar 7 menunjukkan model flowchart Persetujuan Pemindahan Arsip. Validator melakukan login menggunakan username dan password menuju ke halaman utama sistem SADIS. Validator adalah Bagian Keuangan Umum sebagai LKPT dan Unit Kearsipan Perguruan Tinggi ABC. Menu ini digunakan Validator untuk menyetujui Pemindahan arsip.

Data Flow Diagram (DFD)

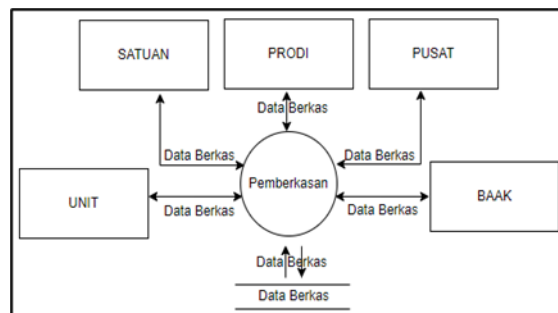
DFD adalah gambaran menggunakan simbol-simbol untuk memvisualisasikan aliran data dalam sistem. DFD dimulai dari level 0 dan dapat diperinci ke level 1 dan level 2 untuk menggambarkan detail aliran data yang lebih spesifik.

DFD level 0 berada pada tingkat tertinggi dalam hierarki DFD, yang menggambarkan sistem sebagai satu lingkaran besar yang berinteraksi dengan entitas eksternal. Semua entitas dan aliran datanya langsung terhubung dengan sistem. DFD level 1 memecah semua proses menjadi sub-proses yang lebih rinci dan detail.



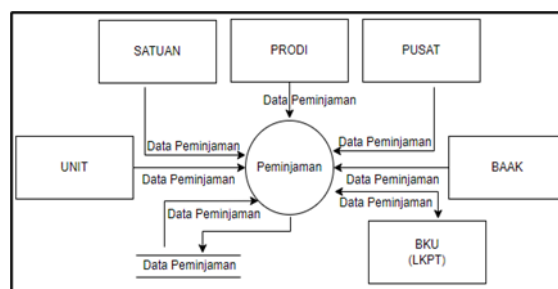
Gambar 8. DFD level 0

Gambar 8 mengilustrasikan DFD level 0 yang menampilkan semua entitas yang berinteraksi dengan sistem SADIS. Dalam DFD ini, terlihat bahwa data masuk mengalir dari entitas ke sistem, sementara data keluar mengalir dari sistem kembali ke entitas.



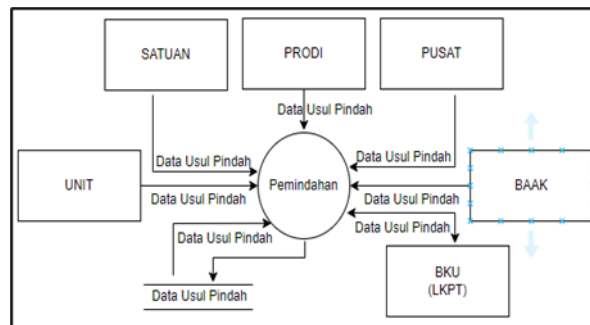
Gambar 9. DFD level 1 Pemberkasan Arsip

Gambar 9 mengilustrasikan DFD Pemberkasan Arsip. Data Berkas disubmit oleh Satuan, Pusat, BAAK, Prodi, dan Unit Penunjang



Gambar 10. DFD level 1 Peminjaman Arsip

Gambar 10 menggambarkan DFD Peminjaman Arsip. Data Peminjaman disubmit oleh Unit Satuan, Pusat, BAAK, Prodi, dan Unit Penunjang dan stakeholder lainnya. Data yang telah disubmit divalidasi oleh BKU.

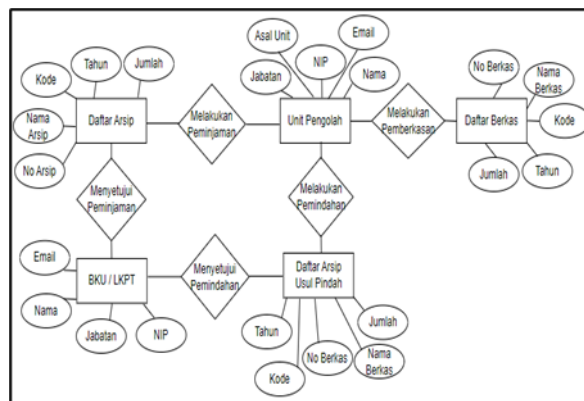


Gambar 11. DFD level 1 Pemindahan Arsip

Gambar 11 Menggambarkan DFD Pemindahan Arsip. Data Pemindahan disubmit oleh Satuan, Pusat, BAAK, Prodi, dan Unit Penunjang. Data Pemindahan yang telah disubmit divalidasi oleh BKU.

Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD adalah representasi model pemodelan basis data yang menggambarkan hubungan antar entitas secara relasional (Pulungan et al., 2023). Dalam studi ini, ERD digunakan sebagai model untuk mendesain database yang menunjukkan nilai-nilai data yang saling terkait (Dalimunthe, 2022).

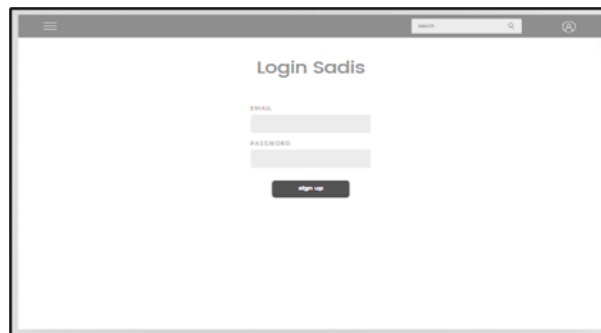


Gambar 12. Entity Relationship Diagram (ERD)

Gambar 12 mengilustrasikan hubungan antara berbagai entitas yang berbeda. Entitas yang tergambar dalam ERD ini mencakup Satuan, Pusat, BAAK, Program Studi (Prodi), Unit Penunjang, dan BKU. Dalam proses perancangan basis data, setiap entitas memiliki primary key sebagai atribut yang memiliki nilai unik.

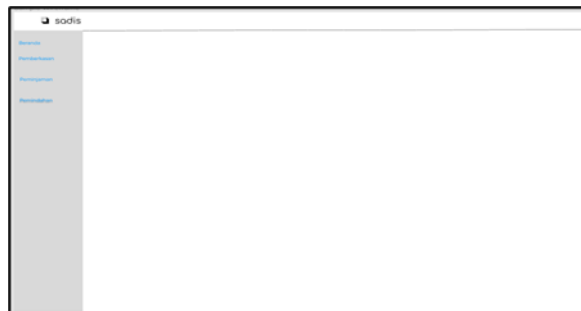
Tampilan Antar Muka

Wireframe adalah panduan visual yang menggambarkan struktur dasar dari suatu situs web. Wireframe berperan dalam menghubungkan konsep awal dengan representasi bentuk visual. Pada tahap pengembangan, wireframe lebih menekankan pada fitur fungsional daripada elemen visual. Biasanya, wireframe menggunakan palet warna yang terbatas seperti hitam, putih, dan abu-abu. Desain tampilan situs web dipilih karena situs web dianggap lebih mudah untuk dikembangkan dan diakses oleh berbagai perangkat dan sistem operasi. Berikut adalah desain tampilan untuk sistem informasi arsip dinamis (SADIS) (Brown, 2010).



Gambar 13. Tampilan login

Gambar 13 menampilkan antarmuka awal dari sistem SADIS. Pengguna atau Validator dapat masuk ke sistem dengan memasukkan username dan password, kemudian memilih opsi untuk login. Setelah itu, mereka akan diarahkan ke halaman utama sistem SADIS.



Gambar 14. Tampilan Menu Pemberkasan, Peminjaman, dan Pemindahan

Gambar 14 menunjukkan tampilan dashboard sistem SADIS. Pada tampilan ini tersedia menu Pemberkasan, Peminjaman, dan Pemindahan. User dan Validator dapat menggunakan ketiga modul tersebut sesuai dengan role yang telah diatur oleh sistem SADIS. Sehingga tampilan dari User dan Validator akan berbeda.

KESIMPULAN

Dalam kesimpulan artikel ini, dapat disimpulkan bahwa pengembangan Rancangan Sistem Informasi Manajemen Arsip Dinamis (SADIS) di Perguruan Tinggi ABC telah menghadirkan solusi yang signifikan untuk meningkatkan efisiensi dan akuntabilitas dalam pengelolaan arsip. Melalui penerapan *Data Flow Diagram* (DFD), dan *Entity Relationship Diagram* (ERD), serta desain antarmuka menggunakan wireframe yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, sistem ini dirancang untuk memenuhi tuntutan akan transparansi dan keakuratan informasi. Penelitian ini juga menggarisbawahi pentingnya integritas dan etika birokrasi dalam pengelolaan arsip, mengingat peran krusialnya dalam membangun kepercayaan dan mendukung pengambilan keputusan yang berbasis data. Secara keseluruhan, pengembangan SADIS tidak hanya mengoptimalkan layanan institusi tetapi juga mendorong praktik birokrasi yang beretika, menghadirkan dampak positif bagi keberlanjutan dan efektivitas operasional perguruan tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alvikasari, R., & Nugrahanti, F. (2022). Sistem Informasi Pemesanan Seragam Sekolah Berbasis Web pada Konveksi Berkah. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi (SENATIK)*, 5(1), 521–528.
- Ardiana, S., & Suratman, B. (2021). Pengelolaan Arsip Dalam Mendukung Pelayanan Informasi Pada Bagian Tata Usaha di Dinas Sosial Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), 335–348.
- As, R., & Shalahuddin, M. (2013). *Rekayasa perangkat lunak*. Bandung: Informatika.
- Brown, D. M. (2010). *Communicating design: developing web site documentation for design and planning*. New Riders.
- Dalimunthe, A. L. (2022). Sistem Informasi E-Learning Di SMA Negeri 1 Rantau Selatan Berbasis Web. *Journal of Student Development Informatics Management (JoSDIM)*, 2(1), 1–11.
- Elmasri, R. (2016). *Fundamentals of database systems*. Pearson Education India.
- Fathurrahman, M. (2018). Pentingnya arsip sebagai sumber informasi. *JUPI (Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi)*, 3(2), 215–225.
- Hakim, Z., & Meilina, P. (2022). Sistem Informasi Akademik Berbasis Webiste. *Just It: Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi Dan Komputer*, 12(3), 32–37.
- Manurung, R. A. Y., & Manuputty, A. D. (2020). Perancangan Sistem Informasi Lembaga Kemahasiswaan Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga. *Jurnal SITECH: Sistem Informasi Dan Teknologi*, 3(1), 9–20.
- Mohammed, M. A., Muhammed, D. A., & Abdullah, J. M. (2015). Practical Approaches of Transforming ER Diagram into Tables. *International Journal of Multidisciplinary and Scientific Emerging Research*, 4(22), 2349–6037.
- Nyfantoro, F., Salim, T. A., & Mirmani, A. (2019). Perkembangan Pengelolaan Arsip Elektronik di Indonesia: Tinjauan Pustaka Sistematis. *Diplomatika: Jurnal Kearsipan Terapan*, 3(1), 1–13.
- Peraturan Kepala, A. (n.d.). Nomor 24 Tahun 2011. *Tentang Pedoman Penyelenggaraan Kearsipan Di Lingkungan Perguruan Tinggi*.
- Pulungan, S. M., Febrianti, R., Lestari, T., Gurning, N., & Fitriana, N. (2023). Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram Dalam Perancangan Database. *Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Bisnis (JEMB)*, 1(2), 143–147.
- Putri, D. (2018). Pengelolaan Arsip di Kantor Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Daerah Kota Padang. *Jurnal Bahana Manajemen Pendidikan*, 7(1), 43–53.
- Rahmadani, A. (2023). *Panduan Pengelolaan Arsip Dinamis Aktif dalam Bentuk Buku Saku di Kantor Kecamatan IV Nagari Bayang Utara*. Universitas Negeri Padang.
- Rosalin, S. (2017). *Manajemen arsip dinamis*. Universitas Brawijaya Press.
- Sugiarto, A. (2018). *Manajemen kearsipan modern*.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Taib, T. (2023). Pentingnya peran arsip di perguruan tinggi (IAIN Sultan Amai Gorontalo). *Jurnal El-Pustaka*, 2(1), 1–12.
- Wulandari, A. (2021). *Analisis Sistem Akuntansi Penerimaan Kas Koperasi Tri Daya Guna Kejaksaan Negeri Gresik*. Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya.

Yulianeu, A., & Abdillah, A. (2019). Sistem Informasi Penilaian Kinerja Guru (PKG) Berbasis WEB di Sekolah Dasar Negeri 5 Tanjungjaya Kecamatan Rajadesa Kabupaten Ciamis. *Jurnal Manajemen Dan Teknik Informatika (JUMANTAKA)*, 3(1).



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)
