

Perancangan Sistem Informasi Manajemen Elektronik Arsip (E-Arsip) dalam Lingkup Perkantoran

Siti Achaliyah¹, Octa Dewangga Muhtar²

^{1,2}Politeknik Pratama Mulia

email: ¹liapolitama@gmail.com, ²iamocdm@gmail.com

ABSTRACT

These modern companies and offices are experiencing quite rapid growth. These conditions have an impact on increasing the number of document archives supporting the company's performance. To support optimization and minimize the risk of loss of archives, it is necessary to develop an optimal filing system. This is the background for the author to design an Electronic Archive (E-Archive) application for Archive Management in a company that is integrated with a Management Information System. The use of integrated E-Archives has the advantage of accelerating the search process for archives so that the service needs of the community, employees, and parties interested in company data can be served easily. To produce an archive digitization system for companies, information system design is carried out using software such as MySQL, PHP, XAMPP, Sublime Text 3, Ms. Office Visio 2019, and Google Chrome as a browser application. The menu features presented in the E-Archive include login, Dashboard, Company Profile, Users, Master Data, Archive Management, Reports, and Log Out. By using this system, filing management at companies can be more effective and efficient in searching and retrieving archived documents.

Keywords: Electronic Archives, Administration, Office, Management

INTISARI

Perusahaan dan perkantoran modern ini mengalami pertumbuhan yang cukup pesat. Kondisi tersebut berdampak pada peningkatan kuantitas arsip dokumen penunjang kinerja perusahaan. Untuk menunjang optimalisasi dan meminimalisir resiko hilangnya arsip, perlu dilakukan pengembangan sistem kearsipan yang optimal. Hal itu, melatarbelakangi penulis untuk melakukan perancangan aplikasi Arsip Elektronik (E-Arsip) pada Pengelolaan Kearsipan pada suatu perusahaan yang terintegrasi dengan Sistem Informasi Manajemen. Penggunaan E-Arsip yang terintegrasi, memiliki keunggulan dalam mempercepat proses pencarian arsip sehingga kebutuhan pelayanan masyarakat, karyawan, dan pihak yang berkepentingan dengan data-data perusahaan bisa terlayani dengan mudah. Untuk menghasilkan sistem digitalisasi arsip pada suatu perusahaan, perancangan sistem informasi dilakukan dengan perangkat lunak berupa MySQL, PHP, XAMPP, Sublime Text 3, Ms. Office Visio 2019, dan Google Chrome sebagai aplikasi browser. Fitur menu yang disajikan dalam E-Arsip meliputi Log In, Dashboard, Company Profile, Users, Master Data, Manajemen Arsip, Report, Log Out. Dengan menggunakan sistem ini, pengelolaan kearsipan pada suatu perusahaan dapat menjadi lebih efektif dan efisien dalam pencarian dan penemuan kembali dokumen yang telah diarsipkan.

Kata kunci: Arsip Elektronik, Administrasi, Perkantoran, Manajemen.

I. Pendahuluan

Perkembangan teknologi yang semakin canggih telah mempengaruhi seluruh aspek kehidupan, tidak terkecuali juga pada pelaksanaan kegiatan manajemen di suatu organisasi kelembagaan. Hal itu berdampak pada peningkatan kebutuhan terhadap informasi. Dalam suatu perusahaan, Informasi adalah bagian penting guna mendukung proses kerja administrasi dan pelaksanaan fungsi-fungsi manajemen organisasi dalam menghadapi perkembangan dan tantangan perubahan situasi dan kondisi yang begitu cepat [1]. Informasi merupakan kebutuhan mendasar penunjang pelaksanaan kegiatan manajemen karena dalam setiap kegiatannya selalu membutuhkan informasi baik secara langsung maupun tidak langsung. Peningkatan kebutuhan informasi sebagai akibat dari pergerakan dinamika dan aktivitas kegiatan manajemen yang semakin tinggi, menuntut ketersediaan dan penyajian informasi yang cepat, tepat, dan akurat.

Arsip merupakan suatu catatan yang diolah dan diterima oleh sebuah organisasi atau individu mengenai peristiwa dan disimpan secara mudah agar dapat mudah ditemukan[2].

Arsip sebagai salah satu sumber data dari seluruh kegiatan perusahaan, berperan tidak hanya sebagai sumber informasi, tetapi juga sebagai alat pengawasan yang sangat diperlukan dalam rangka kegiatan perencanaan, penganalisisan, pengembangan, perumusan kebijakan, pengambilan keputusan, pembuatan laporan, pertanggungjawaban, penilaian, dan pengendalian.

Mengetahui pentingnya arsip dalam sebuah perusahaan, pengelolaan yang baik terhadap arsip sangat perlu dilakukan. Pengelolaan arsip tersebut meliputi proses pencatatan, pendistribusian, penyimpanan, penilaian, perawatan, pengamanan, penyusutan hingga proses pengawasan. Pengelolaan arsip yang baik akan memudahkan penemuan kembali arsip ketika dibutuhkan sehingga informasi yang ingin diketahui dari arsip tersebut dapat diperoleh tanpa membutuhkan banyak waktu

Umumnya, pentingnya peranan arsip tidak diimbangi dengan pengelolaan arsip yang baik pada kebanyakan perusahaan. Keterbatasan sumber daya manusia yang berkompeten di bidang kearsipan menjadi kendala utama dalam pengelolaan arsip di setiap perusahaan[3]. Kurangnya pemahaman arsiparis tentang pengelolaan arsip akan

mempengaruhi sistem penataan dan penyimpanan arsip. Proses penyimpanan arsip yang kurang sistematis dapat menyebabkan penumpukan arsip, terselipnya arsip di tempat yang tidak semestinya, atau bahkan hilang. Hilangnya arsip berarti juga kehilangan data, informasi, dan bukti tentang suatu hal atau kegiatan dalam suatu perusahaan. Selain itu, penataan dan penyimpanan arsip yang tidak baik dapat menyebabkan tersebarnya informasi kepada pihak-pihak yang tidak berkepentingan atau yang tidak bertanggung jawab.

Pengelolaan arsip di suatu perusahaan yang masih bersifat konvensional, dihadapkan pada keterbatasan fasilitas yang kurang memadai. Pengelolaan arsip yang dilakukan secara konvensional memerlukan waktu yang lama dalam proses pengelolaan dan penyebaran informasi [4]. Dalam upaya mengatasi kendala pengelolaan arsip, serta sebagai upaya pemanfaatan teknologi, diperlukan suatu sistem yang dapat mempermudah pengelolaan arsip. Sistem tersebut, mengarah kepada digitalisasi dan pemanfaatan teknologi elektronik berbasis komputer. Penggunaan media elektronik dalam pengelolaan arsip ini disebut dengan sistem kearsipan elektronik (E-Arsip).

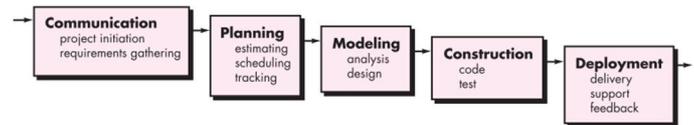
Pada era globalisasi, teknologi komputer memegang peranan yang sangat penting untuk menunjang aktivitas kerja pada suatu instansi atau kantor [5]. Dalam perkantoran modern segala kegiatan manajemen perkantoran dikerjakan menggunakan fasilitas penunjang otomatisasi perkantoran, diantaranya adalah E Arsip atau arsip elektronik. Arsip elektronik adalah arsip yang terdapat pada media penyimpanan elektronik, yang dihasilkan, di-komunikasikan, disimpan dan diakses dengan menggunakan peralatan elektronik[6]. Secara umum kearsipan elektronik merupakan sistem kearsipan konvensional yang diaplikasikan dalam bentuk software dengan menggunakan media elektronik berbasis komputer. Perancangan dan implementasi aplikasi arsip elektronik pada perusahaan, dipastikan dapat memberikan berkontribusi positif dalam menunjang peningkatan performa perusahaan dan optimalisasi pada pengelolaan arsip berupa pencatatan, pendistribusian, penyimpanan, penilaian, perawatan, pengamanan, penyusutan, dan proses pengawasan. Sehingga, kebutuhan pelayanan masyarakat, karyawan, dan pihak yang berkepentingan dengan data-data perusahaan bisa terlayani dengan mudah.

Penerapan penggunaan arsip elektronik pada suatu instansi atau organisasi memiliki peran dalam memberikan efek positif berupa: (1) informasi yang terkandung dalam arsip dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan, (2) alat bukti apabila terjadi masalah, (3) alat pertanggungjawaban manajemen, dan (4) bahan transparansi birokrasi [7]. Dengan adanya keunggulan tersebut, arsip elektronik dapat berperan sebagai faktor penunjang efektivitas dan produktivitas karyawan yang berada pada suatu perusahaan.

II. Metode

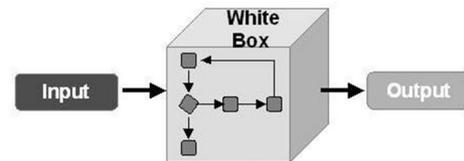
Penelitian ini menggunakan metode perencanaan aplikasi Waterfall dengan skema pada gambar 1. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level perencanaan aplikasi, permodelan dan desain aplikasi, coding, testing/verification dan maintenance [8]. Kemudian

dilakukan pengujian terhadap sistem untuk menentukan apakah sistem perangkat lunak tersebut sesuai dengan lingkungan yang diinginkan. Pengujian sistem juga berfungsi untuk mencari bug, ketidaksempurnaan program, dan kesalahan pada baris program yang menyebabkan kegagalan pada eksekusi sistem perangkat lunak.



Gambar 1. Model Waterfall [8]

Secara keseluruhan pengujian sistem dilakukan digunakan menggunakan whitebox testing atau pengujian dengan menggunakan struktur kontrol desain prosedural untuk memperoleh test case [9]. Pengujian ini dilakukan dengan melakukan pengecekan ke dalam detail rancangan, penggunaan yang dilakukan struktur kontrol dari suatu desain pemrograman untuk dapat membagi pengujian ke beberapa kasus pengujian. Pengujian dengan metode white box testing menggunakan petunjuk untuk menghasilkan program yang diharapkan dan memiliki tingkat efisiensi yang baik[10]



Gambar 2. Skema White Box Testing [10]

Proses pengujian meliputi input/output testing dengan memasukkan data kedalam form-form yang telah disediakan. Rencana pengujian Sistem Informasi Manajemen e-Arsip pada perusahaan dapat dilihat pada tabel 1.

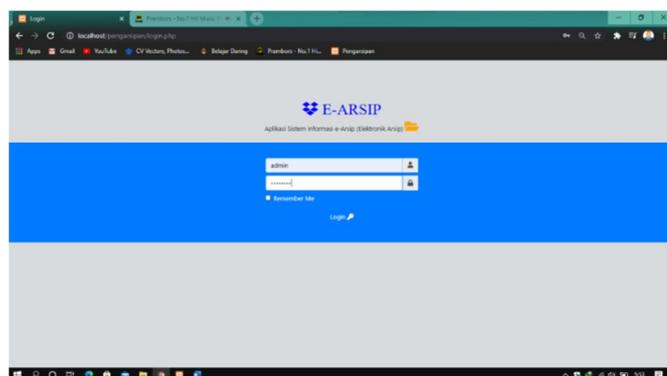
Tabel 1. Rencana pengujian sistem

| No. | Data Masukan / fitur-fitur pada Aplikasi | Hasil yang Diharapkan |
|-----|--|--|
| 1. | Log In | Agar dapat masuk untuk menjalankan system yang dilakukan oleh Admin dan User. |
| 2. | Dashboard | Agar dapat menampilkan seluruh fitur yang ada di system. |
| 3. | Company Profile | Agar dapat menampilkan data perusahaan yang ada di system. |
| 4. | User | Agar dapat menampilkan pengguna dari system. |
| 5. | Master Data | Agar dapat menampilkan Data Ruang, Data Rak, Data Box. |
| 6. | Daftar Klasifikasi Arsip | Agar dapat menampilkan Masalah Utama, Sub Masalah, Sub - Sub Masalah. |
| 7. | Manajemen Arsip | Agar dapat menampilkan Data Arsip (Dinamis dan Statis), Data Surat (Masuk dan Keluar), Jadwal Retensi Arsip. |
| 8. | Report | Agar dapat menampilkan Data Arsip (Dinamis dan Statis), Data Surat (Masuk dan Keluar). |
| 9. | Log Out | Agar dapat keluar dari system bila telah selesai digunakan. |

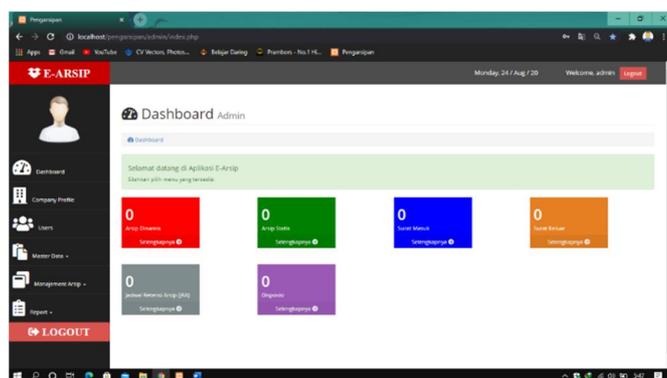
Proses System Analysis dilakukan setelah proses pengujian dengan cara menguraikan system ke dalam komponen-komponen pembentuknya untuk mengetahui bagaimana komponen-komponen tersebut bekerja dan saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan system. System Analysis ini umum dilakukan sebelum masuk kepada tahap System Design. Kemudian, System Design dilakukan untuk menggabungkan komponen sistem sehingga membentuk satu kesatuan system yang utuh. Hasil dari System Design ini berupa gambaran system yang sudah diperbaiki. Teknik dari System Design ini meliputi proses penambahan, penghilangan, dan perubahan komponen-komponen dari system semula.

III. Hasil dan Pembahasan

Pengoperasian aplikasi E-Arsip pada perusahaan, dapat diakses melalui shortcut yang berada pada desktop maupun browser. Sebelum masuk ke halaman dashboard, pengguna terlebih dahulu melakukan log in dengan mengisi username dan password pada kolom yang telah tersedia seperti yang dapat dilihat pada gambar 3. Hadirnya fitur log in, memiliki kelebihan berupa pembatasan hak akses pengguna, sebagai fitur keamanan untuk dapat mengakses program aplikasi secara menyeluruh, dan untuk menghindari penyalahgunaan aplikasi E-Arsip. Setelah melakukan log in, pengguna akan dibawa menuju halaman dashboard seperti yang ditampilkan pada gambar 4. Pada tampilan dashboard, terdapat beberapa menu dan sub menu yang dapat diakses oleh pengguna.



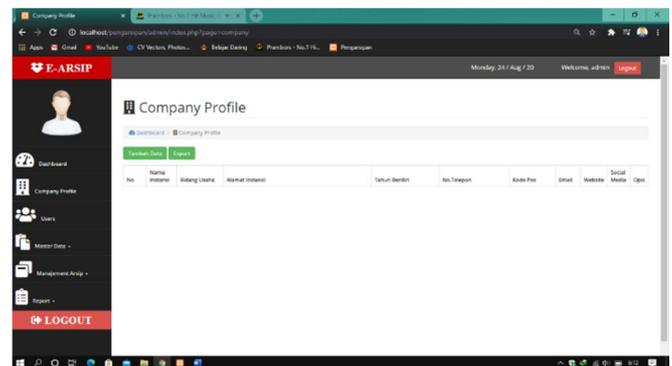
Gambar 3. Tampilan Log in



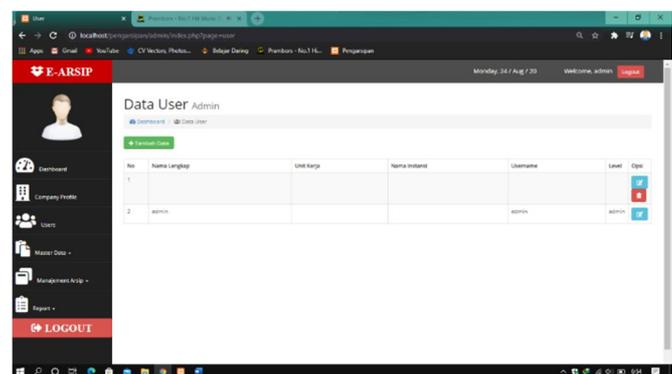
Gambar 4. Tampilan Dashboard E-Arsip

Pada bagian dashboard terdapat salah satu menu berupa company profile seperti yang terdapat pada gambar 5.

Company profile atau profil perusahaan merupakan identitas perusahaan yang mencakup data data umum yang dibutuhkan oleh pihak yang berkepentingan. Pada sistem aplikasi ini menghadirkan sebuah fitur menu terkait dengan informasi semua pengguna bernama Users yang terdapat pada gambar 6. Fitur users digunakan untuk mengetahui siapa saja yang berhak dan memiliki wewenang untuk mengakses dan membuat data pengguna baru pada aplikasi ini.



Gambar 5. Tampilan Menu Company Profile

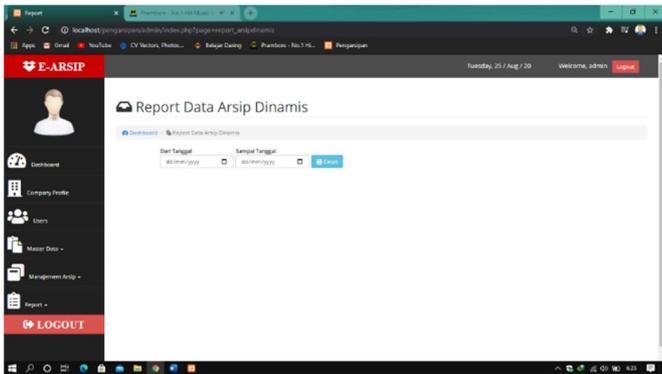


Gambar 6. Tampilan User

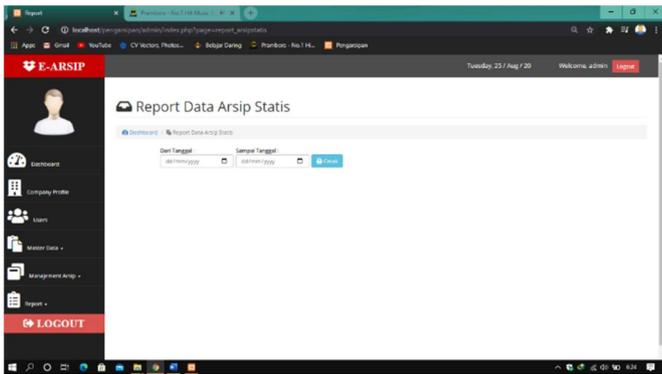
Selain itu, terdapat fitur Master Data yang merupakan data acuan untuk melakukan proses pada pengelolaan data pada sebuah sistem atau aplikasi. Secara umum, data master memiliki fungsi untuk memudahkan user aplikasi untuk langsung dapat menggunakan data yang ada sebagai informasi untuk menginput, mengedit, dan menghapus sebuah data. Dalam aplikasi ini, Master Data mengandung informasi mengenai data ruangan, data rak, data box, daftar klasifikasi arsip. Fitur berikutnya yang tidak kalah penting adalah manajemen arsip. Fitur manajemen arsip memiliki fitur pengelolaan data arsip berupa arsip dinamis, arsip statis, data surat masuk, data surat keluar, jadwal retensi arsip, dan disposisi.

Fitur report pada aplikasi ini menyediakan fasilitas pelaporan data arsip dinamis seperti yang terlihat pada gambar 7, arsip statis pada gambar 8, surat masuk pada gambar 9, dan surat keluar pada gambar 10. Selain itu terdapat juga fitur pendukung berupa retensi data arsip pada gambar 11, disposisi pada gambar 12, report data arsip statis pada gambar 13, report data arsip dinamis pada gambar 14, report data surat masuk pada gambar 15, dan report data surat keluar pada gambar 16. Setelah menu report, terdapat menu log out seperti yang terdapat pada gambar 17 yang berfungsi

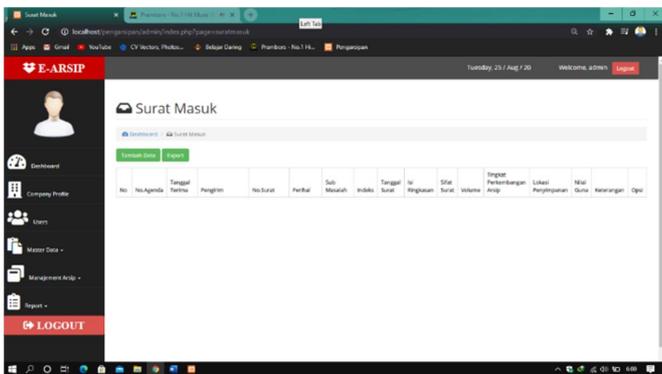
untuk keluar dari sistem aplikasi apabila suda selesai melakukan pengelolaan data melalui aplikasi E-Arsip.



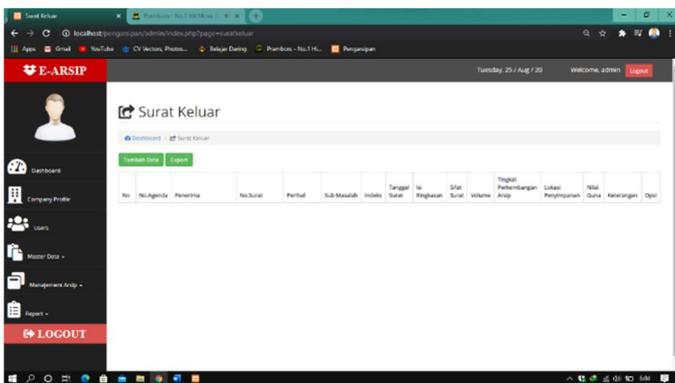
Gambar 7. Tampilan Report Data Arsip Dinamis



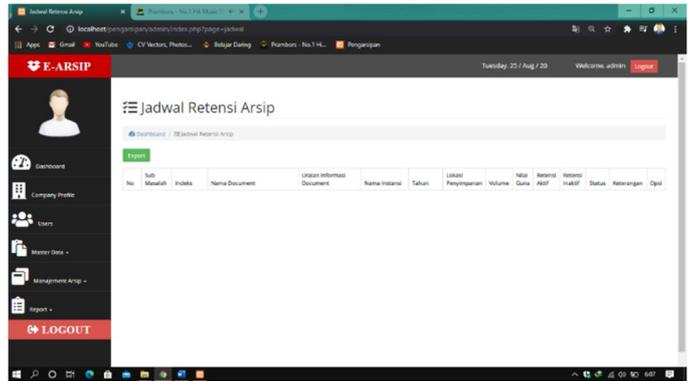
Gambar 8. Tampilan Report Data Arsip Statis



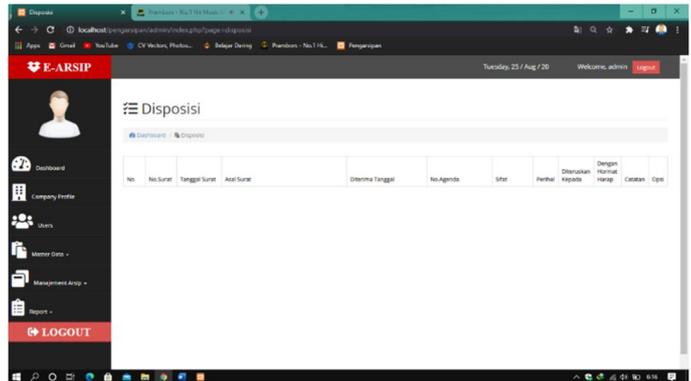
Gambar 9. Tampilan Surat Masuk



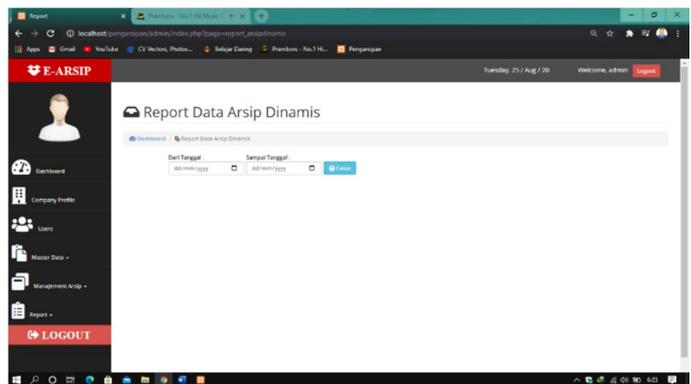
Gambar 10. Tampilan Surat Keluar



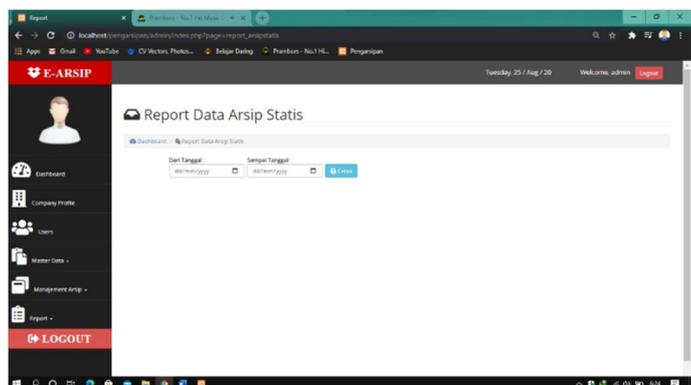
Gambar 11. Tampilan Jadwal Retensi Arsip



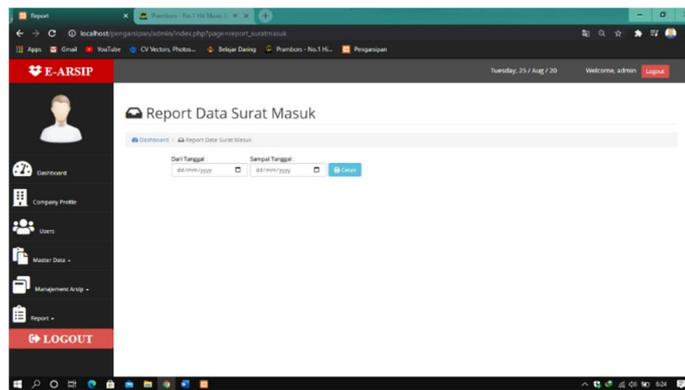
Gambar 12. Tampilan Disposisi



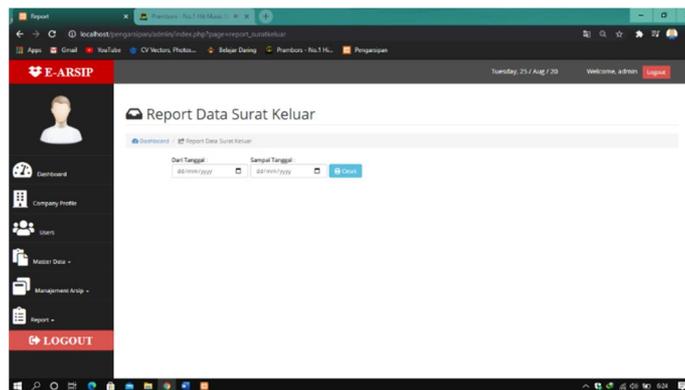
Gambar 13. Tampilan Report Data Arsip Dinamis



Gambar 14. Tampilan Report Data Arsip Statis



Gambar 15. Tampilan Report Data Surat Masuk



Gambar 16. Tampilan Data Report Surat Keluar



Gambar 17. Tampilan Log out

IV. Kesimpulan

Berdasarkan perancangan aplikasi E- Arsip yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Pengelolaan kearsipan menggunakan aplikasi E-Arsip mendukung integrasi dalam satu sistem dengan tujuan untuk mengurangi resiko hilangnya arsip.
2. Dengan hadirnya E-Arsip, proses pencarian arsip menjadi lebih mudah dan cepat, sehingga kebutuhan pelayanan masyarakat, karyawan, dan pihak yang berkepentingan dapat dengan mudah terlayani

Ucapan Terima Kasih

Penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada Manajemen Politeknik Pratama Mulia Surakarta yang telah memfasilitasi kegiatan penelitian perancangan sistem informasi manajemen elektronik arsip (E-Arsip) ini sehingga memudahkan bagi penulis dalam menyelesaikan aplikasi tersebut, dengan harapan bisa memberikan kontribusi bagi pengembangan bidang otomatisasi dan tata kelola perkantoran.

REFERENSI

- [1] Yunita and E. Rahmah, "Penerapan Arsip Elektronik di Kantor Perpustakaan, Arsip dan Dokumentasi Kota Bukittinggi," *J. Ilmu Inf. Perpust. dan Kearsipan*, vol. 4, no. 1, pp. 326–334, 2015.
- [2] T. J. Husnita and M. el-K. Kesuma, "Pengelolaan Arsip Sebagai Sumber Informasi Bagi Suatu Organisasi Melalui Arsip Manual Dan Arsip Digital," vol. 01, no. 02, pp. 27–41, 2020.
- [3] S. Abidin, S. H. Pattah, and T. Arsil, "Vital Pada Departemen Umum Kantor Pusat Pt Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional IV," pp. 136–146.
- [4] Fausiana, "Kelebihan dan Kelemahan Sistem Kearsipan Elektronik Komuter dengan Program Keyfile," *Teknika*, vol. XXII. 2008.
- [5] Y. Darmayunata, F. A. Syam, and L. L. Van Fc, "ARSY: Aplikasi Riset kepada Masyarakat Socialization And Training In Using E-Office In SMA Negeri 8 Pekanbaru Sosialisasi Dan Pelatihan Penggunaan E-Office Di SMA Negeri 8 Pekanbaru," vol. 3, no. 2, pp. 243–247, 2023.
- [6] T. Martini, "Pengelolaan Arsip Elektronik," *Ilmu Inf. Perpust. dan Kearsipan*, vol. 8, no. 2, pp. 39–47, 2020.
- [7] R. B. Sukmaraga and M. Mulyadin, "Pengaruh Penggunaan Arsip Elektronik Terhadap Produktivitas Karyawan (Studi Kasus Pada Kantor UPBU Sultan M. Salahuddin Bima)," *JPEK (Jurnal Pendidik. Ekon. dan Kewirausahaan)*, vol. 5, no. 1, pp. 153–161, 2021, doi: 10.29408/jpek.v5i1.3352.
- [8] R. S. Pressman, *Software Engineering: A Practitioner's Approach, Seventh Edition Published*, 7th ed. Raghothaman Srinivasan, 2010.
- [9] M. F. Londjo, "Implementasi White Box Testing Dengan Teknik Basis Path Pada Pengujian Form Login," *J. Siliwaangi*, vol. 7, no. 2, pp. 35–40, 2021.
- [10] Syafnidawaty, "White Box Testing," *Universitas Raharja*, 2020. <https://raharja.ac.id/2020/10/19/white-box-testing/>.