



Sistem Informasi E-Arsip pada PT PLN ULP Medan Sunggal Berdasarkan Klasifikasi Wilayah Berbasis Mobile

Siti Nurfadhilah

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

M. Fahkriza

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Muhamad Alda

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Alamat: Jl. Lap. Golf No.120, Kp Tengah, Kec.Pancur Batu, Deli Serdang, Sumatera Utara

Korespondensi penulis: sitinurfadhillah838@gmail.com

Abstract. *E-archive is an implementation of information technology in managing and storing archives electronically. In this digital era, e-archive is an effective solution to overcome challenges in conventional archive management that tends to take up space and time. PT. PLN ULP Medan Sunggal is one of the companies that has many archives and is stored in the AIL (Master Subscription Archive) room in searching for its archives often takes a long time, so an innovative solution is needed that facilitates searching for AIL data quickly and accurately. Therefore, the E-Archive Information System at PT. PLN ULP Medan Sunggal based on Mobile-Based Area classification is an innovative solution to manage and store electronic archives efficiently and effectively, where e-archive users can view data based on the searched area classification based on sub-district data within the scope of the PT. PLN ULP Medan Sunggal work area.*

Keywords: *E-Archive, Efficient, Effective, Regional Classification, Mobile, AIL*

Abstrak. E-arsip merupakan implementasi teknologi informasi dalam pengelolaan dan penyimpanan arsip secara elektronik. Di era digital ini, e-arsip menjadi solusi yang efektif untuk mengatasi tantangan dalam pengelolaan arsip konvensional yang cenderung memakan ruang dan waktu. PT. PLN ULP Medan Sunggal salah satu perusahaan yang memiliki arsip yang banyak dan tersimpan pada ruangan AIL (Arsip Induk Langganan) dalam pencarian arsipnya seringkali membutuhkan waktu yang lama, Sehingga diperlukan solusi inovatif yang memudahkan pencarian data AIL secara cepat dan tepat. Maka, Sistem Informasi E-Arsip pada PT. PLN ULP Medan Sunggal berdasarkan klasifikasi Wilayah Berbasis Mobile merupakan sebuah solusi inovatif untuk mengelola dan menyimpan arsip elektronik dengan efisien dan efektif, dimana pengguna e-arsip bisa melihat data berdasarkan klasifikasi wilayah yang dicari berdasarkan data kelurahan dalam ruang lingkup wilayah kerja PT. PLN ULP Medan Sunggal.

Kata kunci: E-Arsip, Efisien, Efektif, Klasifikasi Wilayah, Mobile, AIL

LATAR BELAKANG

Masyarakat kini terbiasa menggunakan perangkat teknologi informasi untuk membantu tugas sehari-hari. Sistem pengarsipan data juga telah mengalami beberapa modifikasi dan dampak akibat teknologi informasi. Selain itu, instansi dan lembaga pemerintah harus menyediakan informasi kepada publik secara terbuka. Terciptanya arsip digital merupakan hasil dari keterlibatan publik yang intens dengan produk-produk teknis. Unit pengelola arsip harus mempertimbangkan teknik pengelolaan arsip digital saat menciptakan arsip digital (Reni T. S., 2019). Demikian pula, kata “al-tadbir” (pengaturan) dan administrasi arsip sangat erat kaitannya dalam Al-Qur'an. atau *dabbara* (mengatur) seperti firman Allah pada surah *As-Sajdah*:5

يُدَبِّرُ الْأَمْرَ مِنَ السَّمَاءِ إِلَى الْأَرْضِ ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ۝

“Dia mengatur urusan dari langit ke bumi, kemudian (urusan) itu naik kepadanya dalam satu hari yang kadarnya adalah seribu tahun menurut perhitunganmu”. (*Q.S. As-Sajdah*: 5).

Dari ayat di atas dapat diketahui bahwa Allah SWT merupakan pengatur alam. Akan tetapi, sebagai tenaga administrasi yang mengurus kegiatan kearsipan, maka arsiparis harus mengatur, mengelola dan menata arsip sebaik-baiknya sebagaimana Allah SWT mengatur alam raya ini.

PLN ULP Sunggal merupakan layanan pelanggan yang melayani listrik masyarakat cakupan wilayah kerja Kelurahan Medan Sunggal, Kelurahan Asam kumbang, Kelurahan Helvetia, Kelurahan Tanjung Selamat, Kelurahan Sei Sikambing B, Kelurahan Kampung Lalang, Kelurahan Selayang. di PT PLN ULP Medan Sunggal, proses pengarsipan meliputi pencarian data pelanggan, pengarsipan data terkait, dan penyimpanan arsip di gudang.

Data-data yang diarsipkan adalah data yang berada di ruang AIL (Arsip Induk Langganan) seperti data-data P2TL (Penertiban Pemakaian Tenaga Listrik), data-data pasang baru, data-data ganti nama, data-data perubahan daya, data-data multiguna dan data-data ganti meter/HARMET (Har Meter). Data ruangan AIL di pegang oleh bagian transaksi tenaga listrik yang di tanggung jawab oleh supervisor teknik serta admin yang bertanggung jawab di ruangan AIL. Proses pencarian data arsip di PT PLN ULP Medan Sunggal masih dilakukan secara manual yaitu dilakukan pencarian ketika pegawai memerlukan dokumen dengan cara mencari satu per satu dokumen yang ada di ruang AIL (Arsip Induk Langganan) banyaknya dokumen yang digudangkan menjadikan proses pencarian dokumen yang dibutuhkan memerlukan waktu yang lama sehingga pekerjaan yang ada menjadi tidak efektif dan efisien.

Pada penelitian yang berjudul “Aplikasi Pengelolaan Arsip Inaktif Berbasis Android pada Kantor Pusat Direktorat Jenderal Bea dan Cukai” yang ditulis oleh Deval Saladin Ridwan pada Tahun 2019. Hasil penelitian ini ialah Aplikasi Pengelolaan Arsip Inaktif yang ada di gudang penyimpanan arsip yang kondisinya dianggap tidak dapat diakses dengan komputer pribadi, alat ini dapat membantu pengelola arsip memasukkan data arsip di mana saja. Para peneliti menggunakan metode pengembangan sistem waterfall, dengan tinjauan pustaka, wawancara, dan observasi sebagai metode pengumpulan data. Persamaan pada produk yang penulis buat adalah sama-sama berbasis *mobile* android untuk memudahkan mengerjakan arsip dimanapun sehingga lebih efektif dan efisien dalam pencarian data atau dokumen yang dibutuhkan. Perbedaan dengan produk yang penulis buat, pada produk penulis pengguna dibedakan pada penggunanya yaitu admin, supervisor dan *manager*, dimana admin mampu untuk *upload* dan melihat dokumen, supervisor dapat menghapus dan mengedit dokumen, sedangkan *manager* melihat laporan dokumen, sedangkan pada penelitian yang penulis rujuk aplikasi digunakan hanya untuk pengelola arsip saja.

Dengan pemaparan dan permasalahan diatas penulis menemukan sebuah solusi yang dapat dijadikan sumber informasi dari PT PLN ULP Medan Sunggal serta melakukan tatanan pengarsipan yang lebih baik sehingga mendapatkan data yang dibutuhkan secara efektif dan efisien. Penulis menuang ide solusinya dengan mengambil judul penelitian tentang “**Sistem Informasi E-Arsip pada PT PLN ULP Medan Sunggal Berdasarkan Klasifikasi Wilayah Berbasis Mobile**”. Peneliti berharap

dengan adanya sistem e-arsip tersebut dapat mengatasi permasalahan yang ada dan sesuai dengan harapan pengguna.

KAJIAN TEORITIS

1. Sistem Informasi

Secara teknis, sistem informasi adalah kumpulan bagian yang saling terkait yang mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan menyebarluaskan data untuk membantu pengambilan keputusan dan pengawasan lembaga atau instansi. Selain itu, sistem informasi memungkinkan manajer dan staf memvisualisasikan masalah yang kompleks, menganalisis kesulitan, dan mengembangkan produk atau perbaikan baru. Data penting tentang orang, tempat, dan isu penting lainnya yang berkaitan dengan organisasi dan lingkungan eksternalnya dapat ditemukan dalam sistem informasi (Laudon, 2017).

Menurut **Error! Reference source not found.** agar perusahaan dapat mencapai tujuannya, sistem informasi merupakan pendekatan terorganisir untuk pengumpulan, pemasukan, pemrosesan, dan penyimpanan data. Sistem ini juga mencakup pendekatan terstruktur untuk pelaporan, pengaturan, pengelolaan, dan penyimpanan informasi.

2. Pengarsipan

Arsip merupakan sumber data penting bagi prosedur birokrasi dan administratif. Arsip berfungsi sebagai pusat penyimpanan pengetahuan, alat pengambilan keputusan, bukti keberadaan organisasi, dan catatan semua operasi organisasi, di antara fungsi-fungsi organisasi lainnya (Sambas Ali Muhidin, Pengolahan Arsip Digital, 2016).

Arsip digital memiliki dua perspektif yang berbeda **Error! Reference source not found.** Pertama arsip digital dapat dalam hal perencanaan, analisis, pengembangan, perumusan kebijakan, pengambilan keputusan, pelaporan, akuntabilitas, penilaian, dan pengendalian yang tepat, arsip merupakan alat pemantauan penting dan penyimpan informasi utama bagi setiap bisnis (Kurniatun, 2018).

3. Aplikasi

Dalam jurnal (Huda, 2019), Sri Widiati mendefinisikan aplikasi sebagai perangkat lunak yang berfungsi sebagai antarmuka ke sistem yang mengubah berbagai jenis data menjadi informasi yang bermanfaat bagi pengguna dan sistem yang terhubung.

Aplikasi yang dirancang khusus untuk platform seluler seperti iOS, Android, dan Windows Mobile dikenal sebagai aplikasi seluler. Berbagai metode interaksi, seperti

interaksi antara sumber daya web dan aplikasi seluler, ditawarkan oleh aplikasi ini (Samsudin, 2019).

4. Bahasa Pemrograman

Salah satu komponen penting dari fungsionalitas sebuah perangkat adalah bahasa pemrogramannya. Agar perangkat dapat mengontrol perintah pengguna, aplikasi ini memprosesnya. Manusialah yang menulis program, dan mereka dikenal sebagai pemrogram. Bahasa pemrograman digunakan oleh pemrogram untuk mengembangkan program. Struktur bahasa pemrograman ini berasal dari logika atau algoritma manusia, yang kemudian diubah menjadi algoritma perangkat **Error! Reference source not found..**

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan PLN ULP Sunggal, yang beralamat di Jl. Bunga Raya No.11, Asam Kumbang Kec. Medan Sunggal, Sumatera Utara 20128 Tlp/Fax (061) 8456064 <http://www.pln.co.id/>. Penelitian ini menggunakan metode R&D (*Research and Development*). Metode penelitian dan pengembangan *Research and Deveploment* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Pengembangan sistem pada penelitian ini menggunakan model SDLC (*Software Development Life Cycle*). Model SDLC yang dipakai dalam penelitian ini adalah model *waterfall*. Model ini menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara *sequensial* atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung (*support*). Subyek Observasi yang penulis pilih untuk narasumber observasi yaitu petugas Admin AIL dan Supervisor Pelayanan dan Administrator PT PLN ULP Medan Sunggal. Deskripsi laptop yang digunakan oleh penulis untuk perancangan aplikasi pada penelitian ini yaitu:

- | | |
|--------------------|--|
| 1) Processor | : Intel Core i5-4200U CPU @ 1.60GHz 2.29 GHz |
| 2) Memory | : 4 Gb |
| 3) Hardisk | : 500 Gb HDD |
| 4) VGA | : Intel HD Graphics |
| 5) Layar | : 14 Inchi |
| 6) Operatig system | : x64-based processor |

Perangkat Lunak (*Software*)

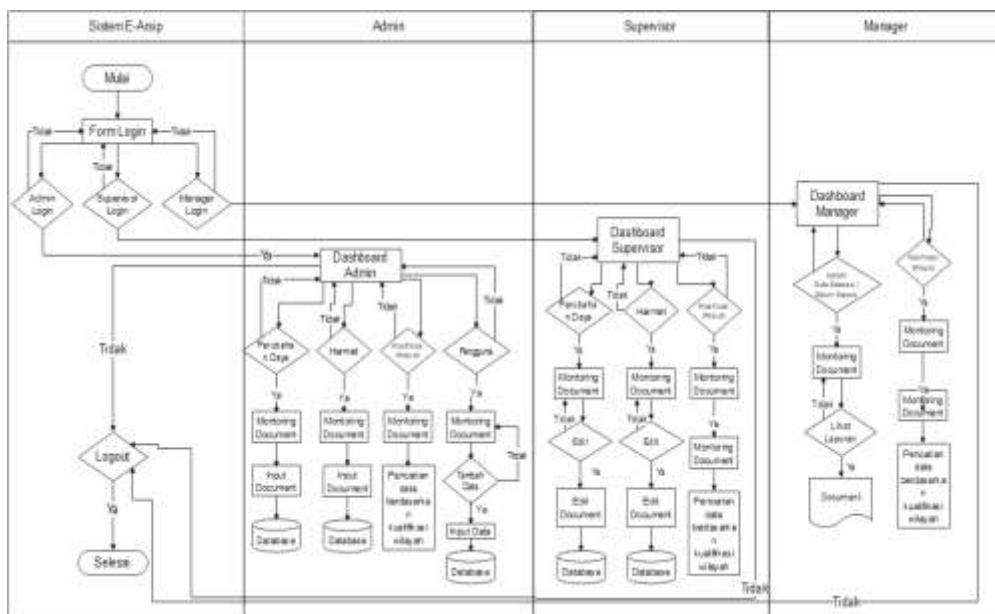
Adapun kebutuhan perangkat lunak (*software*) untuk penyelesaian pembuatan sistem tersebut. Spesifikasi perangkat lunak yang digunakan dalam perancangan sistem yaitu:

- 1) Sistem Operasi Windows 10/64 bit
- 2) *Kodular Creator*
- 3) *Firebase Realtime Database*
- 4) *Google Chrome*
- 5) *Kodular Companion*
- 6) *Screen Mirror*

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Perancangan Sistem Informasi

Perencanaan adalah awal penentu tindakan, mempresentasikan tujuan dan aktivitas-aktivitas yang diperlukan untuk mencapai tujuan itu. Pengendalian aktivitas dengan mengukur deviasi dari kinerja yang direncanakan dengan menginisiatif aksi perbaikan, perencanaan sistem informasi menyangkut estimasi kebutuhan fisik, tenaga kerja, dan dana yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem informasi. Sistem yang akan dibuat terlebih dahulu yaitu digitalisasi arsip yaitu mengubah dokumen/memindai *scan* arsip fisik menjadi *softcopy*. Setelah pengumpulan data dan memindai *scan* arsip fisik menjadi *softcopy*, maka sistem e-arsip berbasis *mobile* akan dibuat untuk memudahkan pencarian data pada PT. PLN ULP Medan Sunggal. Berikut adalah analisis perancangan sistem informasi yang di gambarkan dalam gambar berikut :



Gambar 1. Analisis Perancangan Sistem Informasi E-Arsip PLN ULP Medan Sunggal

B. Design Interface

Interface atau antarmuka adalah tampilan perancangan sistem sebagai penghubung antara pengguna dengan komputer. Pengguna dapat berinteraksi melalui tampilan ini menggunakan *text-terminal*, ikon, gambar-gambar, menu menggunakan perangkat penunjuk. Menggunakan *user interface* yang baik dimuali dnegan mengetahui karakteristik pengguna, memahami tujuan, keterampilan dan preserensi.

User interface bukan hanya tentang tombol dan menu tetapi tentang interaksi yang terjadi antara pengguna dengan aplikasi. *User interface* bukan hanya bagaimana penampilan produk tersebut, tetapi bagaimana produk tersebut bekerja, seperti memikirkan lebih banyak tentang bagaimana elemen dirancang agar berfungsi dengan baik dibandingkan dengan hanya menentukan warna atau bentuk tanpa ada manfaat yang jelas (Arfianto, 2022).

C. Implementasi

1. Tampilan Halaman *Login*

Halaman awal ini merupakan halaman *login* yang pertama kali admin dan *user* lihat saat membuka aplikasi. Admin, supervisor dan manager harus memasukkan

Sistem Informasi E-Arsip pada PT PLN ULP Medan Sunggal Berdasarkan Klasifikasi Wilayah Berbasis Mobile

username dan *password* yang sudah didaftarkan, jika yang dimasukkan salah maka *admin*, *Supervisor* dan *manager* tidak akan bisa masuk kehalaman selanjutnya.



Gambar 2. Tampilan *Login*

2. Tampilan *Dashboard Admin*

Halaman *dashboard admin* menampilkan halaman setelah admin berhasil login.



Gambar 3. Tampilan *Dashboard Admin*

3. Tampilan *Dashboard Supervisor*

Halaman *dashboard admin* menampilkan halaman setelah admin berhasil login.



Gambar 4. Tampilan *Dashboard Supervisor*

4. Tampilan *Dashboard Manager*

Halaman tampilan *dashboard manager* menampilkan halaman dashboard setelah supervisor berhasil login.



Gambar 5. Tampilan *Dashboard Manager*

5. Tampilan Data Pengguna

Halaman ini merupakan halaman tampilan data pengguna yang hanya bisa diakses oleh admin.

Sistem Informasi E-Arsip pada PT PLN ULP Medan Sunggal Berdasarkan Klasifikasi Wilayah Berbasis Mobile



Gambar 6. Tampilan Data Pengguna

6. Tampilan Tambah Pengguna

Tampilan ini merupakan tampilan data pengguna.

ISI DATA PENGGUNA

DATA INFORMASI

Nama Lengkap:

Jenis Kelamin:

Tanggal Lahir:

Tanggal Lahir:

PIHIL TANGGAL

Alamat:

No. Telp / HP:

Email:

DATA AKUN

Username:

Password:

Jenis Akun:

TAMBAH

Gambar 7. Tampilan Tambah Pengguna

7. Tampilan Edit Pengguna

Tampilan ini merupakan tampilan edit pengguna.

EDIT DATA PENGGUNA

DATA INFORMASI

Nama Lengkap
Jari Kalam

ID Pengguna
1234

Jenis Kelamin
Pria

Tanggal Lahir
2-1-1995

Alamat
Jl. Tidak Tahu

No. Telp / HP
08123456789

Email
ari@exon-ari

DATA AKUN

Username
ari

Password
1234

Jenis Akun
Superuser

Gambar 8. Tampilan dit Data Pengguna

8. Tampilan Data Perubahan Daya

Tampilan ini merupakan tampilan data perubahan daya pada admin.

E_ARSP PERUBAHAN DAYA PLN

Perubahan Daya

1. 1234567890
Nama: ari
Alamat: 1234567890
No. Telp / HP: 08123456789
Status: 1234567890

2. 1234567890
Nama: ari
Alamat: 1234567890
No. Telp / HP: 08123456789
Status: 1234567890

3. 1234567890
Nama: ari
Alamat: 1234567890
No. Telp / HP: 08123456789
Status: 1234567890

Gambar 9. Tampilan Data Perubahan Daya

9. Tampilan Tambah Data Baru Perubahan Daya

Tampilan ini merupakan tampilan tambah data baru perubahan daya. Tambah data baru perubahan daya hanya dapat dilakukan oleh admin.

Sistem Informasi E-Arsip pada PT PLN ULP Medan Sunggal Berdasarkan Klasifikasi Wilayah Berbasis Mobile



Gambar 10. Tampilan Edit Perubahan Daya

10. Tampilan Data Har meter (HARMET)

Tampilan data har meter (HARMET) pada user admin.



Gambar 11. Tampilan Data Har Meter (HERMET)

11. Tampilan Tambah Data Baru Har Meter

Tampilan ini merupakan tampilan tambah data baru har meter, tambah data baru har meter hanya dapat dilakukan oleh admin.

DATA BARU HARMET

ID Pelanggan:

Nama:

Nama Pelanggan:

Alamat:

Nomor:

Substansi:

Jenis: ☐ PLN ☐ Lain

File:

Gambar 12. Tampilan Tambah Data Baru Har meter

12. Tampilan Data Perubahan Daya Pengguna Supervisor dan *Manager*

Halaman ini merupakan halaman tampilan data perubahan daya pada pengguna supervisor dan *manager*, halaman ini sebagai halaman yang dapat menampilkan data perubahan daya.

E-LAPOR PERUBAHAN DAYA PLN

Perubahan Daya

1. 12070010942	Nama: Hana	Alamat: 12010010942	Waktu: 12070010942	Jenis: 12070010942	Status: 12070010942
2. 12070010942	Nama: Hana	Alamat: 12010010942	Waktu: 12070010942	Jenis: 12070010942	Status: 12070010942
3. 12070010942	Nama: Hana	Alamat: 12010010942	Waktu: 12070010942	Jenis: 12070010942	Status: 12070010942

Gambar 13. Tampilan Data Perubahan Daya Pengguna Supervisor dan *Manager*

13. Tampilan Data Har Meter Pengguna Supervisor dan *Manager*

Halaman ini merupakan halaman tampilan data Har Meter pada pengguna supervisor dan *manager*, halaman ini sebagai halaman yang dapat menampilkan data har meter.

Sistem Informasi E-Arsip pada PT PLN ULP Medan Sunggal Berdasarkan Klasifikasi Wilayah Berbasis Mobile



Gambar 14. Rancang Data Har Meter Pengguna Supervisor dan *Manager*

14. Tampilan Data E-Arsip Klasifikasi Wilayah

Tampilan ini merupakan tampilan data e-arsip klasifikasi wilayah, user bisa mencari data berdasarkan klasifikasi wilayah dari data keluarahan.



Gambar 15. Tampilan Klsifikasi Wilayah

15. Tampilan Laporan Berkas

Halaman ini mrupakan halaman tampilan laporan berkas, halaman ini dapat melihat berkas laporan yang dibutuhkan.



Gambar 16. Tampilan Lihat Berkas

16. Tampilan Halaman Notifikasi

Tampilan ini merupakan tampilan halaman notifikasi.



Gambar17. Tampilan Halaman Notifikasi

17. Tampilan Edit Perubahan Daya

Tampilan ini merupakan edit perubahan daya.



Gambar 18. Tampilan Edit Data Perubahan Daya

18. Tampilan Edit Har Meter (HARMET)

Tampilan ini merupakan tampilan edit har meter.

Sistem Informasi E-Arsip pada PT PLN ULP Medan Sunggal Berdasarkan Klasifikasi Wilayah Berbasis Mobile



Gambar 19. Tampilan Edit Data Har meter (HARMET)

19. Tampilan Jenis E-Arsip Laporan Sudah Selesai dan Belum Selesai

Tampilan ini merupakan tampilan jenis e-arsip laporan sudah selesai dan belum selesai.



Gambar 20 Tampilan Jenis E-Arsip Sudah Selesai dan Belum Selesai

20. Tampilan Halaman Profil

Tampilan ini merupakan tampilan profil, halaman ini menampilkan data pengguna.



Gambar 21. Tampilan Halaman Profil

D. Pengujian Sistem

Pengujian Sistem bertujuan untuk melihat apakah sistem yang telah dibuat sudah berjalan baik atau tidak sesuai dengan fungsinya. Pengujian ini difokuskan pada pencarian ini pada kesalahan dan ketidak sesuaian pada *interface*, proses data dari *database*. Pengujian sistem terdiri atas beberapa pengujian diantaranya pengujian *blackbox* dan respon pengguna pada aplikasi Sistem Informasi E-Arsip pada PT. PLN ULP Medan Sunggal Berdasarkan Klasifikasi Wilayah Berbasis *Mobile*.

Pengujian pada sistem ini menggunakan uji *blackbox* dengan tujuan untuk mengetahui bahwa bagian-bagian dalam sistem informasi berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan memberikan pesan apabila terjadi kesalahan

Tabel 1. Hasil Uji Coba

No	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Hal yang Diharapkan	Hasil
1	Pengujian <i>Form Login</i>	Mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah	Muncul pesan “ <i>Login Gagal</i> ”	Berhasil
		Mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> yang sesuai untuk <i>login</i>	Sistem akan menampilkan menu <i>dashboard</i>	Berhasil
2	Pengujian <i>Form Data Pengguna</i>	Pilih menu data pengguna, tekan tambah	Data pengguna akan bertambah pada sistem	Berhasil
		Pilih menu data pengguna, klik kolom edit	Data pengguna akan berubah sesuai dengan hasil yang diedit pada sistem	Berhasil

Sistem Informasi E-Arsip pada PT PLN ULP Medan Sunggal Berdasarkan
Klasifikasi Wilayah Berbasis Mobile

		Pilih menu data pengguna, klik data pengguna, klik kolom hapus	Data pengguna akan terhapus pada sistem	Berhasil
3	Pengujian Form Data Perubahan Daya	Pilih menu tambah data perubahan daya	Data perubahan daya akan bertambah pada sistem	Berhasil
		Pilih menu edit perubahan daya pada pengguna supervisor	Data perubahan daya akan tersimpan sesuai dengan yang di edit pada sistem.	Berhasil
		Pilih menu hapus perubahan daya pada pengguna supervisor	Data perubahan daya akan terhapus dari sistem	Berhasil
		Pilih menu lihat berkas laporan	Berkas laporan data perubahan daya dapat dilihat dari sistem	Berhasil
4	Pengujian Form Data Har meter (HARMET)	Pilih menu tambah data har meter (harmet)	Data har meter (harmet) akan tersimpan pada sistem	Berhasil
		Pilih menu edit data har meter (harmet) pada pengguna supervisor	Data har meter (harmet) akan tersimpan sesuai dengan yang di edit pada sistem.	Berhasil
		Pilih menu hapus har meter (harmet) pada pengguna supervisor	Data har meter (harmet) akan terhapus dari sistem	Berhasil
		Pilih menu lihat berkas laporan	Berkas laporan data perubahan daya dapat dilihat dari sistem	Berhasil
5	Pengujian Form Data Sudah Selesai	Pilih menu data sudah selesai pada pengguna <i>manager</i>	Data sudah selesai akan ditampilkan	Berhasil
		Pilih menu data sudah selesai pada pengguna <i>manager</i> , pilih data perubahan daya	Data perubahan daya yang sudah selesai akan ditampilkan	Berhasil
		Pilih menu data sudah selesai pada pengguna <i>manager</i> , pilih data har meter (harmet)	Data har meter (harmet) yang sudah selesai akan ditampilkan	Berhasil
6	Pengujian Form Data	Pilih menu data belum selesai pada pengguna <i>manager</i>	Data belum selesai akan ditampilkan	Berhasil

	Belum Selesai	Pilih menu data belum selesai pada pengguna <i>manager</i> , pilih data perubahan daya	Data perubahan daya yang belum selesai akan ditampilkan	Berhasil
		Pilih menu data belum selesai pada pengguna <i>manager</i> , pilih data har meter (harmet)	Data har meter (harmet) yang belum selesai akan ditampilkan	Berhasil
7	Pengujian <i>Form</i> Klasifikasi Wilayah	Pilih menu wilayah	Klasifikasi wilayah akan ditampilkan berdasarkan kelurahan wilayah kerja PT. PLN ULP Medan Sunggal 'Kelurahan Asam Kumbang, Kelurahan Helvetia, Kelurahan Sunggal, Kelurahan Tanjung Selamat, Kelurahan Sei Sikambing B, Kelurahan Kampung Lalang, Kelurahan Selayang'.	Berhasil
8	Pengujian <i>Form</i> Jenis Data Klasifikasi Wilayah	Pilih menu klasifikasi wilayah Kelurahan Asam Kumbang, pilih jenis data perubahan daya	Data perubahan daya yang diklasifikasikan pada wilayah Kelurahan Asam Kumbang akan ditampilkan	Berhasil
		Pilih menu klasifikasi wilayah Kelurahan Asam Kumbang pilih jenis data har meter	Data har meter yang diklasifikasikan pada wilayah Kelurahan Asam Kumbang akan ditampilkan	Berhasil
		Pilih menu klasifikasi wilayah Kelurahan Helvetia pilih jenis data perubahan daya	Data perubahan daya yang diklasifikasikan pada wilayah Kelurahan Helvetia akan ditampilkan	Berhasil
		Pilih menu klasifikasi wilayah Kelurahan Helvetia, pilih jenis data har meter (harmet)	Data har meter yang diklasifikasikan pada wilayah Kelurahan Helvetia akan ditampilkan	Berhasil
		Pilih menu klasifikasi wilayah Kelurahan Sunggal, pilih jenis data perubahan daya	Data perubahan daya yang diklasifikasikan pada wilayah Kelurahan Sunggal akan ditampilkan	Berhasil
		Pilih menu klasifikasi wilayah Kelurahan Sunggal, pilih jenis data har meter (harmet)	Data har meter yang diklasifikasikan pada wilayah Kelurahan Sunggal akan ditampilkan	Berhasil

Sistem Informasi E-Arsip pada PT PLN ULP Medan Sunggal Berdasarkan
Klasifikasi Wilayah Berbasis Mobile

		Pilih menu klasifikasi wilayah Kelurahan Tanjung Selamat, pilih jenis data perubahan daya	Data perubahan daya yang diklasifikasikan pada wilayah Kelurahan Tanjung Selamat akan ditampilkan	Berhasil
		Pilih menu klasifikasi wilayah Kelurahan Tanjung Selamat, pilih jenis data har meter (harmet)	Data har meter yang diklasifikasikan pada wilayah Kelurahan Tanjung Selamat akan ditampilkan	Berhasil
		Pilih menu klasifikasi wilayah Kelurahan Sei Sikambing B, pilih jenis data perubahan daya	Data perubahan daya yang diklasifikasikan pada wilayah Kelurahan Sei Sikambing B akan ditampilkan	Berhasil
		Pilih menu klasifikasi wilayah Kelurahan Sei Sikambing B, pilih jenis data har meter (harmet)	Data har meter yang diklasifikasikan berdasarkan wilayah Kelurahan Sei Sikambing B akan ditampilkan	Berhasil
		Pilih menu klasifikasi wilayah Kelurahan Kampung Lalang, pilih jenis data perubahan daya	Data perubahan daya yang diklasifikasikan berdasarkan wilayah Kelurahan Kampung Lalang akan ditampilkan	Berhasil

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dipaparkan pada bab-bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Perancangan dan pembuatan Sistem Informasi E-Arsip pada PT PLN ULP Medan Sunggal Berdasarkan Klasifikasi Wilayah Berbasis Mobile dilakukan dengan melewati serangkaian proses dimulai dari analisis, desain, hingga implementasi menggunakan bahasa pemrograman Java.
2. Berdasarkan hasil pengujian *Blackbox* yang dilakukan oleh ahli didapat hasil bahwa program yang berjalan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan.
3. Sistem Informasi E-Arsip pada PT PLN ULP Medan Sunggal Berdasarkan Klasifikasi Wilayah Berbasis Mobile menggunakan metode R&D (Research & Development) sehingga metode ini menghasilkan sebuah sistem dengan menggunakan metode *waterfall* dengan tahapan *requirement*, *design*,

implementation, verification dan maintenance sehingga penulis menghasilkan sebuah sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan.

DAFTAR REFERENSI

- Acai Sudirman, d. (2020). *SISTEM INFORMASI MANAJEMEN*. Medan: Yayasan Kita Menulis
- Alda, M. (2019). Sistem Informasi Pengolahan Data Surat Masuk dan Surat Keluar Pada POLDA Sumatera Utera. *Jurnal Informasi Komputer Logika*, 1(2).
- Alda, M. (2020). *APLIKASI CRUD BERBASIS ANDROID DENGAN KODULAR dan DATABASE AIRTABLE*. Bandung: Penerbit Media Sains Indonesia.
- Anisah, D. W. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Arsip Digital. *Jurnal SISFOKOM (Sistem Infromasi dan Komputer)*, 419-425.
- Aprilia, P. (2021, Agustus 15). *Apa itu Java? Pengertian, Kelebihan, Kekurangan dan Contohnya*. Retrieved from Niagahoster Blog: <https://www.niagahoster.co.id/blog/java-adalah/>
- Arif, R. D. (2019). Studi Literatur : Pengelolaan Asip Digital di Organisasi. *Academia*.
- Asep Mabrus A'id, A. M. (2020). SISTEM MANAJEMEN ARSIP BERBASIS MOBILE ANDROID DALAM MENUNJANG EFESIENSI KERJA PT.KRAKATAU STEEL. *SAINTEK (Jurnal Sains & Teknologi)*, 49-61.
- Awwaabiliin, S. (2021, November 2). *Pengertian PHP, Fungsi dan Sintaks Dasarnya*. Retrieved from [niagahoster.co.id/](https://www.niagahoster.co.id/): <https://www.niagahoster.co.id/blog/pengertian-php/>
- Azriel Christian Nurcahyo, L. F. (2021). Aplikasi Mobile Arsip Prodi Menggunakan Framework Cordova (Studi kasus: Prodi Teknik Informatika Institut Shanti Bhuan). *Jurnal Informasi Interaktif*, 6(1) 1-10.
- Dea Yuzistin, D. F. (2016). Sistem Informasi Administrasi Siswa Berbasis Website Pada SMA Islam Putradarma Bekasi. *Bina Insani ICT Journal*, 253-61.
- Enterprise, J. (2018). *HTML, PHP, dan MySQL untuk Pemula*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Fathurahman, M. (2018). PENTINGNYA ARSIP SEBAGAI SUMBER INFORMASI. *JUPI (Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi)*, 215-225.
- Fitrah Amalia, W. A. (2019). Implementasi Restful API Pada Pengembangan Aplikasi IF-KU Berbasis Android. *Jurnal Informatika & Rekayasa Elektronika*, 38-45.
- Flaticon.com*. (n.d.). Retrieved from https://www.flaticon.com/free-icon/html-5_5968267
- Guntoro. (2022, Oktober 8). *6 Contoh Use Case Beserta Penjelasannya*. Retrieved from Badoy Studio: <https://badoystudio.com/contoh-use-case/>
- Hartono, M. (2016, Maret 31). *Pengertian, Komponen dan Contoh Use Case Diagram*. Retrieved from [Milawatihartono.wordpress.com](https://milawatihartono.wordpress.com/): <https://milawatihartono.wordpress.com/>
- Huda, B. d. (2019). Penggunaan Aplikasi Content Management System (CMS) untuk Pengembangan Bisnis Berbasis E-Commerce. *Systematics*, 81.
- Intermedia, B. (2022, September 14). *Apa itu API? Jenis, Cara Kerja, Manfaat & Contoh*. Retrieved from <https://www.jagoanhosting.com/>: <https://www.jagoanhosting.com/blog/apa-itu-web-api/>
- javatpoint.com*. (n.d.). Retrieved from <https://www.javatpoint.com/java-logo>

- Kurniatun. (2018). PEMBINAAN ARSIP KERJA SEBAGAI UPAYA PENYELAMATAN ARSIP. *Diplomatika*, 9-22.
- Kusumo, A. S. (2017). *Inteligensi Bisnis SQL Server 2014*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Laudon, K. C. (2017). *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Salemba Empat.
- Lubis, A. (2016). *Basis Data Dasar*. Yogyakarta: deepublish.
- Luwis H. Laisina, M. A. (2018). Sistem Informasi Data Jemaat GPM GIDION Waiyari Ambon Dan Jemaat GPM Halong Anugerah AMbon. *Jurnal Simetrik*, 139-144.
- Merlin Puspata Sari, S. A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan menggunakan Metode FAST (Framework For The Application System Thinking) (Studi Kasus : SMAN 1 Katon). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 2(2) 69-77.
- Muhajir Arafat, T. Y. (2017). Analisis Dan Perancangan Website Sebagai Sarana. *Jurnal Ilmiah MATRIK*, 19(1), 1-10.
- Muhamad Syarif, W. N. (2020). Pemodelan Diagram UML Sistem Pembayaran Tunai Pada Transaksi E-Commerce. *Jurnal Teknik Informatika Kaputama (JTik)*, 64-70.
- Muhammad Dedi Irawan, S. (2018). Implementasi E-Arsip Pada Program Studi Teknik Informatika. *Jurnal Teknologi Informasi*, 67-84.
- Muhammad Fakhri, E. S. (2017). Implementasi Metode Sequential Dalam Pencarian Pendistribusian Barang Pada Cargo Integration Sistem. *Sinkron, Jurnal & Penelitian Teknik Informatika*, 24-30.
- mysql.com. (n.d.). Retrieved from <https://www.mysql.com/common/logos/logo-mysql-170x115.png>
- Nofri, R. I. (2021). *Analisa Perancangan Sistem Informasi*. Batam: Yayasan Cendikia Mulia Mandiri.
- Novitasari, C. (2022, Oktober 13). *Contoh Activity Diagram dan Penjelasannya - Pelajarindo*. Retrieved from pelajarindo.com:
<https://pelajarindo.com/contoh-activity-diagram/>
- Oktriwina, A. S. (2021, Desember 15). *Apa Itu Class Diagram dan Fungsinya dalam Pemrograman*. Retrieved from Glints Blog:
<https://glints.com/id/lowongan/class-diagram-adalah/#.Y1VdZHZBzIU>
- php.net. (n.d.). Retrieved from <https://www.php.net/images/logos/new-php-logo.png>
- Prabowo, M. (2020). *METODOLOGI PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI*. Salatiga: Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) IAIN Salatiga.
- Ramayana Pasaribu, d. D. (2017). Perancangan Aplikasi Lowongan Kerja Berbasis Web dengan Menggunakan Metode Waterfall. *Semantika*, 75-80.
- Reni, T. S. (2019). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Arsip Di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi. *JURNAL ILMIAH MEDIA SISFO*, 146.
- Ridwan, D. S. (2019). Aplikasi Pengelolaan Arsip Inaktif Berbasis Android pada Kantor Pusat Direktorat Jenderal Bea dan Cukai. *JURNAL ABDIMAS BSI (Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 143-153.
- Sahfitri, V. (2019). PROTOTYPE E-KATALOG DAN PEMIMJAMAN BUKU PERPUSTAKAAN BERBASIS MOBILE. *SISFOKOM (Sistem Informasi dan Komputer)*, 8(2) 165-171.
- Sambas Ali Muhidin, H. W. (2016). Pengolahan Arsip Digital. *Jurnal Pendidikan Bisnis dan Manajemen*, 178-183.

- Sambas Ali Muhidin, H. W. (2018). Pengelolaan Arsip Digital. *Pendidikan Bisnis & Manajemen*, 2(3), 425-426.
- Samsudin, M. I. (2019). Mobile APP Education Gangguan Pencernaan Manusia Berbasis Multimedia Menggunakan Adobe Anime. *Jurnal Teknologi Informasi*, 141-148.
- Saragih, R. (2016). *Pemograman dan Bahasa Pemograman*. Medan: Praktek Otomasi Perkantoran.
- Satyaputra, A. M. (2016). *Let's Build Your Android Apps With Android Studio*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Siregar, H. a. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Simpan Pinjam Uang Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Asahan Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Informasi*, 2(1):53.
- Sri Winiarti Pramono, S. U. (2021). E-Arsip Untuk Sekolah Muhammadiyah Sebagai Upaya Dokumentasi Digital. *Pengabdian Untuk Mu negeRI*, 39-44.
- Suendri. (2019). Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem Informasi Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle (Studi Kasus: UIN Suamtera Utara Medan). *Jurnal Ilmu Komputer*, 2(2)1.
- Sukamto, A. R. (2016). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Informatika.
- Sukma Fitria P., D. S. (2019). Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Pengelolaan Gaji dan Upah Pada PT. Berdikari Metal Engineering. *TEDC*, 185.
- Tio Kurnianto, L. (2021). Rancang Bangun Sistem Aplikasi Pengolahan Data Nilai TK Al Muhajirin Berbasis Java. *Seminar Nasional Riset dan Teknologi (SEMNAS RISTEK)*, 716-719.
- Triase, S. S. (2020). IMPLEMENTASI METODE JOB ORDER COSTING PADA SISTEM INFORMASI PRODUKSI BERBASIS WEB. *Jurnal Sekolah PGSD FIP UNIMED*, 97-106.
- Wahid, A. A. (2020). Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi. *INFORMAN'S (Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK)*, 1-5.
- Wiwin Yuliani, N. B. (2021). METODE PENELITIAN PENGEMBANGAN (RND) DALAM BIMBINGAN KONSELING. *QUANTA*, 5(3), 111-118.
- Woro Isti Rahayu, R. R. (2020). *RANCG BANGUN APLIKASI PENENTUAN DAN SHARE PROMO PRODUK KEPADA PELANGGAN DARI WEBSITE KE MEDIA SOSIAL BERBASIS DEKSTOP*. Bandung: Kreatif Industri Nusantara.
- Yudhistira. (2021, Oktober 26). *Urutan Versi Android dari Awal Hingga Android 13 (Tiramisu)*. Retrieved from Blog Bhinneka: <https://www.bhinneka.com/blog/urutan-android/>
- Zakaria, M. H. (2018). Aplikasi Penjualan Barang Perlengkapan Handphone di Zildan Cell Singaparna Kabupaten Tasikmalaya. *JUMANTAKA*, 61-70.