

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN
PADA DINAS PERUMAHAN RAKYAT, KAWASAN PERMUKIMAN
DAN PERTANAHAN KOTA PALANGKA RAYA**

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya



Oleh:

CICILIA CLAPERITA
NIM C2157201057
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2025**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN
PADA DINAS PERUMAHAN RAKYAT, KAWASAN PERMUKIMAN
DAN PERTANAHAN KOTA PALANGKA RAYA**

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

Oleh:

CICILIA CLAPERITA
NIM C2157201057
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

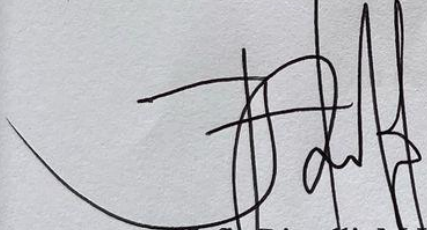
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKA RAYA
2025**

PERSETUJUAN

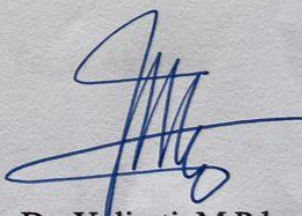
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN PADA DINAS PERUMAHAN RAKYAT, KAWASAN PERMUKIMAN DAN PERTANAHAN KOTA PALANGKA RAYA

Proposal Tugas Akhir Ini Telah Disetujui Untuk Diseminarkan.

Pembimbing I,


Hafiz Riyadli, M.Kom.
NIK. 198604042010103

Pembimbing II,


Dr. Yuliarti, M.Pd.
NIK. 199004272016002

Mengetahui,
Ketua STMIK Palangkaraya

Dr. Sri Maryamah, M.M.
NIK. 196902021995004



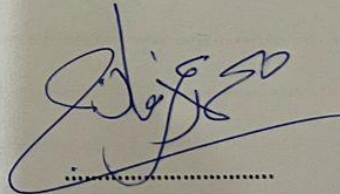
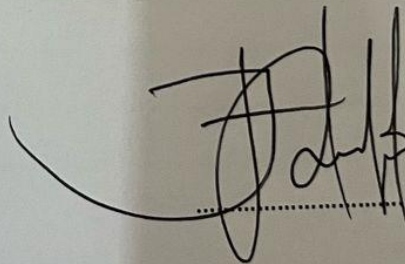
PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN PADA DINAS PERUMAHAN RAKYAT, KAWASAN PERMUKIMAN DAN PERTANAHAN KOTA PALANGKA RAYA

Proposal Tugas Akhir ini telah diseminarkan, dinilai, dan disahkan
oleh Tim Penguji Seminar pada tanggal 25 Maret 2025

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir:

1. H. Muhammad Erfan, S. Kom., M. E.
Ketua
2. Hafiz Riyadli, M.Kom.
Sekretaris
3. Dr. Yuliarti, M.Pd.
Anggota



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Kajian Teori.....	10
2.2 Penelitian yang Relevan.....	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	27
3.1 Tinjauan Umum.....	27
3.2 Jenis Penelitian.....	27
3.3 Desain Penelitian.....	28
3.4 Instrumen Penelitian.....	30
3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data.....	33
3.6 Analisis Kebutuhan.....	37
3.7 Desain Sistem.....	40
3.8 Jadwal Penelitian.....	59
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i>	15
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i>	16
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i>	17
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	18
Tabel 2.5 Kajian Teori yang Relevan	23
Tabel 3.1 kuesioner Responden	33
Tabel 3.2 Analisis PIECES	34
Tabel 3.3 Kebutuhan Perangkat Keras.....	38
Tabel 3.5 login	51
Tabel 3.6 arsip.....	51
Tabel 3.7 kategori.....	52
Tabel 3.8 Jadwal Penelitian.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Desain Penelitian.....	28
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i>	41
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram Login</i>	42
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Kelola Arsip.....	43
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Kelola Kategori.....	44
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Cari Data Arsip Dokumen Pegawai.....	45
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram Login</i>	46
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Arsip.....	47
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Kategori.....	48
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram</i> Cari Data Arsip Dokumen Pegawai.....	49
Gambar 3.11 <i>Class Diagram</i>	50
Gambar 3.12 Desain Halaman Utama.....	52
Gambar 3.13 Desain Halaman Pencarian Dokumen.....	53
Gambar 3.14 Desain Halaman Login Admin.....	53
Gambar 3.15 Desain Halaman Lupa Password.....	54
Gambar 3.16 Desain Halaman Dashboard Admin	54
Gambar 3.17 Desain Halaman Kelola Arsip.....	55
Gambar 3.18 Desain Halaman Tambah Arsip	55
Gambar 3.19 Desain Halaman Edit Arsip.....	56
Gambar 3.20 Desain Halaman Hapus Arsip	56
Gambar 3.21 Desain Halaman Kelola Kategori.....	57
Gambar 3.22 Desain Halaman Tambah Kategori	57
Gambar 3.23 Desain Halaman Edit Kategori.....	58
Gambar 3.24 Desain Halaman Hapus Kategori	58

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Tugas Dosen Pembimbing
- Lampiran 2. Surat Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 3. Surat Pemberian Izin Penelitian
- Lampiran 4. Kartu Kegiatan Konsultasi
- Lampiran 5. Lembar Observasi
- Lampiran 6. Lembar Wawancara
- Lampiran 7. Dokumentasi
- Lampiran 8. Kartu Tanda Hadir Seminar Proposal Tugas Akhir
- Lampiran 9. Daftar Hadir Peserta Seminar Proposal Tugas Akhir

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sistem informasi termasuk salah satu kebutuhan akan teknologi di era modern ini, teknologi informasi dan sistem informasi yang berkembang dengan sangat cepat membuat segala aspek dalam kehidupan selalu berhubungan dengan perangkat komputer. Dalam suatu organisasi, arsip merupakan salah satu sumber informasi yang paling berpengaruh keberadaannya (Rozana dan Musfikar, 2020).

Era 4.0 berakhir, masyarakat umum Indonesia membutuhkan teknologi. Menjadi keharusan untuk semua pekerjaan penting di sektor publik. Fungsi birokrasi pemerintah, seperti akses internet dan akses intranet, sangat dipengaruhi oleh kemajuan teknologi saat ini. Tujuan utama *e-government* adalah untuk meningkatkan kualitas layanan publik dan memperkuat hubungan antara pemerintah dan para pemangku kepentingan, termasuk masyarakat umum, bisnis, pegawai negeri, dan organisasi non-pemerintah. Secara umum, *e-government* dapat mencakup yang dilakukan pemerintah dengan bantuan teknologi informasi untuk memberikan layanan publik yang baik (Wahyuzan, dkk, 2023).

Pada tahun 2003, pemerintah mengumumkan INPRES No. 3 Tahun 2003, yang menguraikan Strategi dan Undang-Undang Nasional *E-government*. Tujuan dari proyek ini adalah untuk mengintegrasikan

manajemen dokumen dan sistem informasi elektronik, sehingga meningkatkan layanan publik lintas batas. Dengan demikian, *E-government* memfasilitasi penggunaan teknologi untuk meningkatkan operasi pemerintah, khususnya dengan meningkatkan partisipasi publik dan aksesibilitas layanan (Irma, dkk, 2023). Tujuan *E-government* adalah untuk menciptakan jaringan komunikasi yang kuat antara pemerintah, sektor swasta, dan lembaga pemerintah lainnya untuk memungkinkan pemberian layanan yang cepat dan efisien. Arsip, rekod, dan dokumen semakin digital, dan arsip digital akan berkembang yang mendorong pergeseran dari dokumen fisik ke format digital. Namun, transisi ke arsip digital juga menghadirkan tantangan baru, termasuk keamanan data, perlindungan terhadap akses tidak sah, dan kebutuhan untuk memastikan integritas dan otentisitas dokumen digital. Teknologi penyimpanan yang terus berubah juga menuntut adanya strategi migrasi data yang tepat untuk menjaga kompatibilitas dengan sistem terbaru.

Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, dan Pertanahan Kota Palangka Raya, yang berlokasi di Jl. G. Obos XI, Menteng, Kec. Jekan Raya, memiliki peran penting dalam melaksanakan kebijakan pemerintah daerah terkait perumahan, kawasan permukiman, dan pertanahan. Namun, hingga kini, instansi ini masih mengandalkan sistem pengarsipan manual. Proses pengarsipan meliputi pencatatan surat masuk pada komputer, disposisi ke pihak terkait, dan penyimpanan dokumen fisik berdasarkan kode klasifikasi arsip. Dokumen-dokumen tersebut disimpan dalam lemari arsip (*filing cabinet*), yang meskipun terlihat terorganisir, memiliki

sejumlah kelemahan. Beberapa masalah yang sering muncul, dokumen tidak selalu dikelompokkan sesuai kode klasifikasi, pencarian dokumen membutuhkan waktu lama, serta penyimpanan yang kurang teratur sehingga menyulitkan akses. Selain itu, dokumen fisik rentan terhadap kehilangan, kerusakan, dan tidak cocok untuk penyimpanan jangka panjang. Masalah-masalah tersebut menghambat efisiensi kerja dan memengaruhi integritas data yang menjadi fondasi pengambilan keputusan. Sebagai solusi, sistem informasi pengarsipan berbasis komputer menjadi langkah yang relevan untuk mengatasi kendala tersebut. Sistem ini mampu meningkatkan kecepatan pencarian dokumen, keamanan data melalui pengaturan akses, serta efisiensi ruang penyimpanan. Inovasi ini juga mendukung inisiatif *e-government* dan konsep *smart city* yang sedang dicanangkan oleh Kota Palangka Raya untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi pemerintahan. Sejalan dengan visi kota tersebut, pembangunan *smart city* bertujuan untuk memanfaatkan teknologi dalam meningkatkan kualitas hidup warga (Silalliah dan Oktavianor, 2024).

Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, dan Pertanahan Kota Palangka Raya memiliki tanggung jawab strategis dalam pengelolaan kawasan permukiman dan pertanahan. Oleh karena itu, modernisasi sistem pengarsipan sangat diperlukan untuk menunjang efisiensi kerja. Dengan adanya sistem informasi yang terintegrasi, proses pengelolaan arsip dapat dilakukan secara lebih efektif, cepat, dan aman. Penelitian ini berupaya memberikan solusi berupa analisis dan perancangan sistem informasi

pengarsipan yang diharapkan mampu menjawab tantangan yang dihadapi oleh instansi terkait.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis mengajukan sebuah penelitian dengan judul “**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Pada Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman Dan Pertanahan Kota Palangka Raya**”. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sistem pengarsipan yang ada dan merancang solusi berbasis teknologi yang lebih efektif. Dengan merancang sistem informasi pengarsipan yang terstruktur, penelitian ini diharapkan dapat membantu instansi dalam mengelola arsip secara lebih efisien dan memberikan gambaran sistematis yang dapat menjadi acuan untuk pengembangan lebih lanjut di masa mendatang. Hasil rancangan ini diharapkan juga dapat menjadi inspirasi bagi instansi pemerintah lain yang ingin melakukan modernisasi dalam pengelolaan administrasi, khususnya terkait pengarsipan dokumen.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka terbentuk suatu rumusan masalah yang penulis jabarkan adalah bagaimana menganalisis dan merancang sistem informasi pengarsipan pada Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman Dan Pertanahan Kota Palangka Raya?

1.3 Batasan Masalah

Dengan adanya batasan masalah, penulis mengatur ruang lingkup agar lebih terarah dan tidak menyimpang dari yang telah diuraikan didalam latar belakang dan rumusan masalah.

Batasan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian ini hanya menganalisis dan merancangan sistem untuk mengelola pengarsipan surat yang ada di Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman Dan Pertanahan Kota Palangka Raya bagian bidang perumahan. Penelitian ini tidak mencakup pembuatan atau implementasi aplikasi.
- b. Pengarsipan terdiri dari surat-menyurat resmi (surat masuk dan surat keluar), dokumen perizinan pembangunan seperti Izin Mendirikan Bangunan (IMB) atau Persetujuan Bangunan Gedung (PBG), Izin Gangguan (HO), Izin Pemanfaatan Ruang (IPR), Sertifikat Laik Fungsi (SLF), Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL), Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UKL-UPL), Surat Izin Penggunaan/Pemanfaatan Tanah (SIPPT), Izin Pengeringan Lahan dan Reklamasi, Izin Penyediaan Prasarana, Sarana, dan Utilitas Umum (PSU), Izin Pengambilan Air Bawah Tanah (SIPA), Izin Kelayakan Operasional (IKO), kontrak kerja dengan kontraktor terkait proyek perumahan, serta dokumen lain yang dianggap penting.
- c. Analisis pada penelitian ini menggunakan metode *PIECES*, dan perancangan menggunakan aplikasi *balsamiq mockups* dan aplikasi *Figma* dalam membuat desain antarmuka, perancangan sistem menggunakan metode *waterfall*.
- d. Rancangan halaman meliputi *dashboard* untuk menampilkan ringkasan data dan akses cepat ke fitur utama, pengelolaan arsip dokumen, pengelolaan kategori arsip dokumen, halaman *login* khusus untuk admin,

serta akses bagi pegawai melalui halaman utama tanpa perlu login untuk melihat dan mengunduh arsip dokumen.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dan manfaat dari dilaksanakannya penelitian ini dijabarkan sebagai berikut.

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk melakukan analisis dan perancangan sistem informasi pengarsipan yang dapat meningkatkan efisiensi, keamanan, dan aksesibilitas dokumen pada Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Pertanahan Kota Palangka Raya. Sistem ini dirancang untuk mengotomatisasi proses pengarsipan, meminimalisasi risiko kehilangan data, serta mempermudah pencarian dokumen yang diperlukan.

1.4.2 Manfaat Penelitian

- a. Bagi Dinas Perumahan Rakyat, Rancangan sistem pengarsipan ini diharapkan dapat membantu Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, dan Pertanahan Kota Palangka Raya dengan memberikan gambaran solusi yang dapat mempercepat dan mempermudah pengelolaan arsip. Rancangan ini juga menitikberatkan pada aspek keamanan data untuk meminimalkan risiko kehilangan atau kerusakan dokumen penting. Selain itu, rancangan ini dirancang agar nantinya dapat memudahkan akses arsip, sehingga dapat mendukung kelancaran tugas-tugas pegawai dan meningkatkan produktivitas kerja.
- b. Bagi Penulis, Penelitian ini merupakan kesempatan untuk menerapkan ilmu yang telah dipelajari selama kuliah sekaligus mengembangkan

keterampilan praktis, seperti menganalisis sistem informasi, merancang *database*, dan mengelola proyek teknologi informasi. Penulis juga mendapatkan pengalaman dalam memahami kebutuhan pengguna, merancang solusi teknologi, serta mengelola data secara terstruktur. Selain itu, penelitian ini menjadi bekal berharga bagi pengembangan karir penulis di bidang teknologi informasi, khususnya dalam memperkuat kemampuan analisis, teknis, dan penyelesaian masalah yang relevan dengan dunia kerja. Pengalaman ini juga memperkuat kemampuan *problem-solving* dan pengambilan keputusan, yang merupakan keahlian penting dalam dunia kerja profesional di bidang teknologi.

- c. Bagi STMIK Palangkaraya, Penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi mahasiswa lain yang ingin melakukan penelitian serupa, terutama yang berkaitan dengan analisis dan perancangan sistem informasi pengarsipan untuk kantor atau instansi pemerintah. Penelitian ini juga diharapkan dapat membuka peluang untuk penelitian lebih lanjut yang lebih mendalam, baik dari sisi teknis maupun pengelolaan sistem. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan manfaat akademis tetapi juga mendorong inovasi dan pengembangan ilmu di lingkungan kampus.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I : Pendahuluan

Berisi Latar Belakang Masalah, Perumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian, Sistematika Penulisan.

BAB II : Tinjauan Pustaka

Berisi kajian teori yang berisi serangkaian definisi, konsep penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan serta pengertian-pengertian yang berkaitan dengan Sistem Informasi Inventaris Kantor. Penelitian yang relevan adalah penelitian yang sudah pernah dilakukan oleh seseorang dan sudah dianggap relevan yang mempunyai keterkaitan dengan judul dan topik yang mirip dengan penelitian yang akan dilakukan.

BAB III : Metodologi Penelitian

Berisikan tinjauan umum yang membahas penjelasan lebih lanjut mengenai objek yang akan diteliti. Jenis penelitian yang berisikan penjelasan jenis penelitian tersebut sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan. Desain penelitian yang berisikan penjelasan secara terperinci kegiatan yang akan dilakukan. Instrumen penelitian yang berisi penjelasan alat apa saja yang digunakan dalam pengumpulan data, menganalisis data. Teknik analisis dan prosedur pengumpulan data yang berisi proses mengolah data menjadi informasi baru. Analisis kebutuhan serta jadwal penelitian yang berisi informasi serangkaian tahapan kegiatan yang akan dilakukan seperti kapan dilaksanakannya persiapan, pelaksanaan dengan memberikan keterangan waktu di dalamnya.

BAB IV : Hasil dan Pembahasan

Berisikan hasil analisi dan rancangan berdasarkan teori dan metode yang digunakan dalam penelitian. Pembahasan mengenai hasil respon pengguna yang menjadi acuan peneliti untuk mengukur sejauh mana kegunaan sistem ini memungkinkan tiap pengguna dalam membantu pekerjaan dengan efektif, efisien, dan pengukuran kepuasan.

BAB V : Penutup

Berisi kesimpulan berdasarkan hasil yang telah dicapai dari hasil dan pembahasan penelitian dan saran yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan oleh penulis lain yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut pada rancangan sistem ini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

Menguraikan tentang dasar-dasar teori yang berkaitan dengan topik penelitian, pemodelan yang digunakan, dan perangkat lunak yang digunakan, dan seperti pada penjelasan berikut ini.

2.1.1 Analisis

Analisis merupakan suatu kegiatan berfikir untuk menguraikan atau memecahkan suatu permasalahan dari unit menjadi unit terkecil (Septiani, dkk, 2020).

Analisis dapat diartikan suatu proses penelusuran. Analisis merupakan pemecahan suatu bentuk secara menyeluruh kemudian mengerucut pada bagian yang lebih kecil untuk mendapatkan fungsi, sifat, dan hubungan antar bagian. Proses analisis sangat penting dan dibutuhkan untuk mengetahui suatu lingkungan yang dinamis. Analisis adalah tahapan pekerjaan sebelum dokumentasi yang menguraikan hasil telaah tiap bagian dan hubungan antar bagian (Khumaidi dan Muljadi, 2020).

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa analisis adalah suatu kegiatan berfikir untuk menguraikan atau memecahkan suatu permasalahan untuk mendapatkan fungsi, sifat, dan hubungan antar bagian.

2.1.2 Perancangan

Perancangan adalah proses merencanakan segala sesuatu terlebih dahulu. Perancangan merupakan wujud visual yang dihasilkan dari bentuk-bentuk kreatif yang telah direncanakan (Pramesti, dkk, 2022).

Perancangan sistem adalah proses perancangan untuk merancang suatu sistem baru atau memperbaiki suatu sistem yang telah ada sehingga sistem tersebut menjadi lebih baik dan biasanya proses ini terdiri dari proses merancang *input*, *output* dan *file* (Hidayatulloh, dkk, 2020).

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa perancangan adalah proses merencanakan segala sesuatu terlebih dahulu untuk merancang suatu sistem baru atau memperbaiki suatu sistem yang telah ada sehingga sistem tersebut menjadi lebih baik dan biasanya proses ini terdiri dari proses merancang *input*, *output* dan *file*.

2.1.3 Sistem

Sistem berarti sekumpulan objek yang bekerja bersama-sama untuk menghasilkan kesatuan metode, prosedur atau teknik yang digabungkan dan diatur sedemikian rupa sehingga menjadi satu kesatuan yang berfungsi untuk mencapai tujuan (Nitami, dkk, 2021).

Sistem adalah merupakan satu kesatuan data yang terhubung dan teroganisir secara prosedural (Sallaby dan Kanedi, 2020).

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa Sistem adalah sekumpulan objek satu kesatuan data yang terhubung dan teroganisir secara prosedural yang bekerja bersama-sama untuk menghasilkan kesatuan metode, prosedur atau teknik yang digabungkan satu sama lain untuk mencapai tujuan tertentu.

2.1.4 Informasi

Informasi adalah sekumpulan data yang diproses sehingga menghasilkan informasi yang bermanfaat dan informasi tersebut dapat diterima dengan baik oleh penerima informasi (Sallaby dan Kanedi, 2020).

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang memiliki arti bagi yang membutuhkan dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau yang akan mendatang (Hasan dan Muhammad, 2020).

Berdasarkan beberapa pendapat sebelumnya, dapat diambil kesimpulan bahwa informasi adalah sekumpulan data yang diproses, sudah diolah sehingga menghasilkan informasi yang bermanfaat dan informasi bagi pengambilan keputusan saat ini atau yang akan mendatang.

2.1.5 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sebuah sistem yang terdiri dari pengumpulan data, pemrosesan data, penyimpanan data, pengolahan data, pengendalian dan pelaporan sehingga tercapai sebuah informasi yang mendukung pengambilan keputusan di dalam suatu organisasi untuk dapat mencapai sasaran dan tujuannya (Effendy dan Mulyono, 2020).

Sistem informasi adalah suatu sistem yang terorganisir yang berfungsi untuk mengolah informasi yang bermanfaat yang mempunyai tujuan tertentu dan informasi yang akan disampaikan dapat diterima dengan baik oleh penerima sehingga tujuan tersebut dapat tercapai (Sallaby dan Kanedi, 2020).

Berdasarkan beberapa pendapat sebelumnya, dapat diambil kesimpulan bahwa Sistem Informasi adalah sistem yang terdiri dari pengumpulan data, pemrosesan data, penyimpanan data, pengolahan data, pengendalian dan pelaporan mengolah informasi yang bermanfaat yang mempunyai tujuan tertentu dan informasi yang akan disampaikan dapat diterima dengan baik oleh penerima sehingga tujuan tersebut dapat tercapai.

2.1.6 Pengarsipan

Pengarsipan adalah suatu proses mulai dari penciptaan, penerimaan, pengumpulan, pengaturan, pengendalian, pemeliharaan, dan perawatan serta penyiapan arsip menurut sistem tertentu (Kusuma, dkk, 2023).

Pengarsipan adalah kegiatan menyimpan warkat dengan berbagai cara dan alat di tempat tertentu yang aman agar tidak rusak atau hilang sebagai pusat ingatan atau sumber informasi suatu organisasi (Sophian, 2022).

Berdasarkan beberapa pendapat sebelumnya, dapat diambil kesimpulan bahwa pengarsipan adalah suatu proses mulai dari penciptaan, penerimaan, pengumpulan, pengaturan, pengendalian, pemeliharaan, dan perawatan serta penyiapan arsip yang aman agar tidak rusak atau hilang sebagai pusat ingatan atau sumber informasi suatu organisasi.

2.1.7 Website

Website adalah kumpulan halaman dalam suatu domain yang memuat tentang berbagai informasi agar dapat dibaca dan dilihat oleh pengguna internet melalui sebuah mesin pencari. Informasi yang dapat dimuat dalam sebuah *website* umumnya berisi mengenai konten gambar, ilustrasi, video, dan teks untuk berbagai macam kepentingan (Syahputra, dkk, 2021).

Website adalah suatu tempat atau alamat di internet yang merupakan sampul halaman yang memuat sebuah situs *web* (Katigo, dkk, 2023).

Berdasarkan beberapa pendapat sebelumnya, dapat diambil kesimpulan bahwa *website* adalah kumpulan halaman dalam suatu domain yang memuat tentang berbagai informasi agar dapat dibaca dan dilihat oleh pengguna internet melalui sebuah mesin pencari di internet yang merupakan sampul halaman yang memuat sebuah situs *web*.

2.1.8 *Unified Modeling Language (UML)*

UML (*Unified Modelling Language*) adalah suatu metode dalam pemodelan secara visual yang digunakan sebagai sarana perancangan sistem berorientasi objek. UML juga dapat didefinisikan sebagai suatu bahasa standar visualisasi, perancangan, dan pendokumentasian sistem, atau dikenal juga sebagai bahasa standar penulisan *blueprint* sebuah *software* (Helsalia, dkk, 2021).

Menyatakan bahwa *Unified Modeling Language* (UML) merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. Diagram *Unified Modeling Language* (UML) yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram* dan *Sequence Diagram* (Nurlita dan Anggraini, 2023).

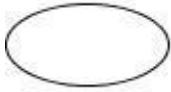
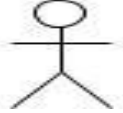
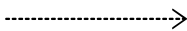
Berdasarkan beberapa pendapat sebelumnya, dapat diambil kesimpulan bahwa UML atau *Unified Modeling Language* adalah suatu metode dalam pemodelan secara visual yang digunakan sebagai sarana perancangan sistem berorientasi objek. Diagram *Unified Modeling Language* (UML) yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Class Diagram*.

UML memiliki beberapa diagram grafis yang diberi nama berdasarkan sudut pandang yang berbeda terhadap sistem dalam proses analisis atau rekayasa UML yaitu sebagai berikut :

1) *Use Case Diagram*

Use case adalah pemodelan untuk sistem informasi yang akan dibuat (Nurlita dan Anggraini, 2023). Berikut simbol-simbol yang sering digunakan pada saat pembuatan *use case diagram* :

Tabel 2.1 Simbol-simbol *Use Case Diagram*

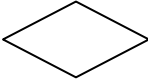
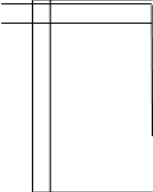
Simbol	Deskripsi
<i>Use case</i> 	Unit-unit yang saling bertukar pesan antar aktor.
<i>Actor</i> 	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi.
<i>association</i> 	Komunikasi antara aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi.
<i>Ekstensi/extend</i> 	Relasi <i>use case</i> tambahkan.
<i>Generalisasi/Generalized</i> 	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus).
<i><< Include >></i> 	Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini.

Sumber : (Nurlita dan Anggraini, 2023)

2) Activity Diagram

Diagram aktivitas atau *activity diagram* sebagai penggambaran *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak (Nurlita dan Anggraini, 2023). Berikut simbol-simbol yang sering digunakan pada saat pembuatan *activity diagram* :

Tabel 2.2 Simbol-simbol *Activity Diagram*

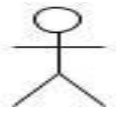
Simbol	Deskripsi
Status awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah Diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
Status Akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
Percabangan/ <i>decision</i> 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari Satu.
Penggabungan/ <i>join</i> 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari Satu.
Swimlane 	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas terjadi.

Sumber : (Nurlita dan Anggraini, 2023)

3) *Sequence Diagram*

Sequence diagram adalah gambaran dari interaksi antara beberapa objek dalam urutan waktu (Nurlita dan Anggraini, 2023). Berikut simbol-simbol yang sering digunakan pada saat pembuatan *sequence diagram* :

Tabel 2.3 Simbol-simbol *Sequence Diagram*

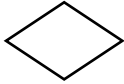
Simbol	Deskripsi
Aktor 	Aktor juga dapat berkomunikasi dengan object, maka aktor juga dapat diurutkan sebagai kolom. Simbol aktor sama dengan simbol pada Actor Use Case Diagram.
Entity Class 	Menggambarkan hubungan dan kegiatan yang akan dilakukan.
Boundary Class 	Menggambarkan hubungan suatu elemen yang berbeda.
Control Class 	Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel.
A focus of control & a life line 	Menggambarkan tempat dimulainya dan berakhirnya sebuah pesan
Message 	Menggambarkan spesifikasi dari komunikasi antara objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi.

Sumber : (Nurlita dan Anggraini, 2023)

4) *Entity Relationship Diagram*

Menurut Rahman (2019), *Entity Relationship Diagram* merupakan suatu diagram yang dibangun dengan menggunakan simbol-simbol yang menggambarkan hubungan antar entitas beserta relasinya yang saling terhubung dalam sebuah sistem.

Tabel 2.4 Simbol-simbol *Entity Relationship Diagram*

Simbol	Deskripsi
Entitas 	Entitas merupakan data inti yang akan disimpan
Atribut 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas
Relasi 	Relasi yang menghubungkan antar entitas, biasanya diawali dengan kata kerja
Asosiasi 	Penghubung antara relasi dan entitas di mana di kedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah pemakaian.

Sumber : Rahman (2019)

2.1.9 Metode *PIECES*

Metode *PIECES* adalah metode analisis pokok-pokok permasalahan yang spesifik. Dalam menganalisis sebuah sistem, biasanya dilakukan terhadap beberapa aspek antara lain adalah kinerja (*performance*), informasi (*informastion*), ekonomi (*economics*), keamanan aplikasi (*control*), efiseiensi (*efficiency*), dan pelayanan (*service*) (Flora, dkk, 2022).

PIECES adalah suatu cara untuk mengoreksi atau memperbaiki sistem informasi bagi pengambil keputusan dalam suatu organisasi. Metode *PIECES* adalah metode analisis sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik. Dalam menganalisis sebuah sistem, biasanya akan dilakukan terhadap beberapa aspek antara lain adalah kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pelanggan. Analisis ini disebut dengan *PIECES Analysis (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency and Service)* (Fardela dan Aziz, 2023).

Berikut ini kriteria yang wajib ada pada analisis pieces:

a. Performa/Kinerja (*Performance*)

Throughput - Pada bagian ini dideskripsikan situasi saat ini tentang jumlah kerja yang dibutuhkan untuk melakukan serangkaian kerja tertentu dalam satuan orang jam, orang hari, atau orang bulan. Respon time – penundaan rata-rata antara transaksi atau permintaan dengan respons ketransaksi atau permintaan tersebut. Pada bagian ini

dideskripsikan situasi saat ini tentang waktu respons yang terjadi ketika ada suatu transaksi yang masuk hingga transaksi tersebut direspons untuk diproses. Penundaan ini bisa jadi karena antrian dalam pemrosesan transaksi-transaksi sebelumnya.

b. Informasi (*Information*)

Merupakan hal penting karena dengan informasi tersebut pihak manajemen dan user dapat melakukan langkah selanjutnya. Apabila kemampuan sistem informasi baik, maka user akan mendapatkan informasi yang akurat, tepat waktu dan relevan sesuai dengan yang diharapkan.

a) Accuracy (akurat), dimana informasi yang dihasilkan memiliki ketepatan yang tinggi.

b) Relevansi informasi, dimana informasi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan.

c. Ekonomi (*Economic*)

Pada analisa ekonomi ada beberapa hal yang diperhatikan yaitu biaya yang tidak diketahui, biaya yang tidak dapat dilacak sumbernya dan biaya yang terlalu tinggi. Secara umum keuntungan-keuntungan yang didapat ketika menerapkan sistem informasi, selain yang tersebut dibawah ini masih ada lagi keuntungan – keuntungan yang lain yang secara lebih lengkap diidentifikasi. Sehingga pada bagian ini dideskripsikan manfaat yang akan didapatkan ketika menerapkan teknologi informasi atau sistem informasi dalam menjalankan proses bisnisnya.

d. Kendali (*Control*)

Pada bagian ini dideskripsikan situasi saat ini tentang kendali terhadap aliran data dan informasi ketika keamanan atau kendali terlihat lemah sehingga data dan informasi rentan terhadap pemanfaatan kepada pihak-pihak yang tidak berwenang. Juga ketika keamanan atau kendali terhadap aliran data dan informasi terlalu ketat sehingga sistem jadi terbebani oleh prosedur keamanan atau kendali tersebut dan juga mengganggu keamanan dan kenyamanan para pengguna dan pengambil manfaat data dan informasi yang dihasilkan oleh sistem tersebut.

e. Efisien (*Efficiency*)

Dimana data yang berlebihan diinputkan dan diproses juga informasi yang dihasilkan secara berlebihan akan membuat sistem tidak akan efisien dalam penggunaan sumber daya. Sumber daya dapat berupa sumber daya prosesor, memory, ruang penyimpanan, listrik, personil, dll.

f. Layanan (*Service*)

Pada bagian ini dideskripsikan situasi tentang layanan yang disediakan oleh sistem yang sedang berjalan. Sederatan kelemahan layanan data sistem telah teridentifikasi, yaitu adanya sistem yang menghasilkan produk yang tidak akurat, pada sebuah sistem menghasilkan produk yang tidak konsisten, sistem menghasilkan produk yang tidak dapat dipercaya serta sistem yang tidak mudah dipelajari.

Berdasarkan beberapa pendapat sebelumnya, dapat diambil kesimpulan bahwa PIECES adalah metode analisis pokok-pokok permasalahan yang spesifik. Dalam menganalisis sebuah sistem, biasanya dilakukan terhadap

beberapa aspek antara lain adalah kinerja (*performance*), informasi (*informastion*), ekonomi (*economics*), keamanan aplikasi (*control*), efiseiensi (*efficiency*), dan pelayanan (*service*) untuk mengoreksi atau memperbaiki sistem informasi bagi pengambil keputusan dalam suatu organisasi.

2.1.10 Skala *Likert*

Skala *likert* adalah suatu skalapsi kometrik yang umum digunakan dalam kuesioner, dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam riset berupa survei (Fania dan Handayani, 2024).

Skala *Likert* adalah suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam kuesioner, dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam riset berupa survei dan penelitian karena merupakan skala yang paling mudah digunakan (Sumartini, dkk, 2020).

Berdasarkan beberapa pendapat sebelumnya, dapat diambil kesimpulan bahwa Skala Likert adalah suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam kuesioner digunakan dalam riset berupa survei dan penelitian, merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam riset berupa survei.

Responden diminta memberikan penilaian dengan skala berikut:

- a. Sangat Setuju (SS).
- b. Setuju (S).
- c. Netral (N).
- d. Tidak Setuju (TS).
- e. Sangat Tidak Setuju (STS).

Untuk mendapatkan hasil interpretasi, harus diketahui skor tertinggi (X) dan angka terendah (Y) untuk item penilaian dengan rumus sebagai berikut :

$X = \text{Skor terendah likert} \times \text{jumlah responden, maka } 1 \times 100 = 100$

$Y = \text{Skor tertinggi likert} \times \text{jumlah responden, maka } 5 \times 20 = 100$

Rumus index % = $\text{Total Skor} / Y \times 100$ Rumus Interval: $I = 100 / \text{jumlah skor}$ Maka $= 100 / 5 = 20$ (intervalnya jarak dari terendah 0% hingga tertinggi 100%) (Ismail, dkk, 2023).

2.2 Penelitian yang Relevan

Penelitian sebelumnya yang dianggap relevan didefinisikan sebagai referensi yang berhubungan dengan penelitian yang akan dibahas. Berikut ini adalah beberapa contoh kajian penelitian yang relevan pada tabel 2.5 dibawah ini.

Tabel 2.5 Kajian Teori yang Relevan

No	Penulis	Judul	Penjelasan
1.	Taslia, dkk (2023)	Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Menyurat Pada Kantor Desa Merlung	Dalam penelitian ini membahas perancangan sistem informasi pengarsipan surat menyurat pada Kantor Desa Merlung dengan tujuan untuk mengatasi permasalahan yang ada dalam sistem pengarsipan manual sebelumnya. Kesamaan dengan penelitian yang sedang dilakukan adalah pengembangan sistem pengarsipan surat berbasis digital untuk instansi pemerintah. Namun, penelitian ini berbeda karena mencakup pengelolaan kode arsip, disposisi, dan peminjaman surat, yang lebih spesifik dibandingkan hanya sekadar pengarsipan surat masuk dan keluar. Keunggulan dari penelitian ini adalah sistemnya dapat merekap data laporan secara otomatis, sementara kelemahannya adalah kemungkinan kompleksitas penggunaan bagi pengguna yang belum terbiasa dengan sistem digital.
2.	Ina dan Haridadi (2022)	Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk Dan Keluar Di Kantor Kelurahan Lewa Paku	Dalam penelitian ini membahas perancangan sistem informasi pengarsipan surat masuk dan keluar di Kantor Kelurahan Lewa Paku. Kesamaan dengan penelitian yang sedang dilakukan adalah sama-sama berfokus pada pengarsipan surat berbasis web untuk instansi pemerintah. Namun, penelitian ini berbeda dalam hal evaluasi sistem, yang menggunakan <i>System Usability Scale</i> (SUS) dan menunjukkan hasil yang masih perlu perbaikan. Keunggulan dari penelitian ini adalah adanya fitur pengelolaan surat masuk dan keluar yang sistematis, tetapi kelemahannya adalah sistem masih memiliki keterbatasan dalam aspek <i>user experience</i> dan masih perlu pengembangan lebih lanjut.
3.	Usnaini, dkk (2021)	Perancangan Sistem Informasi Inventarisasi Aset Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall	Dalam penelitian ini melakukan perancangan sistem informasi inventarisasi aset berbasis web dengan metode Waterfall, yang dilengkapi dengan use case diagram dan class diagram. Meskipun sama-sama merancang sistem berbasis web yang terstruktur, penelitian ini berbeda dalam fokusnya karena lebih menitikberatkan pada pengelolaan aset dibandingkan pengarsipan dokumen. Kelebihan dari penelitian ini adalah kemampuannya dalam mendukung pengelolaan inventaris barang dengan struktur yang jelas. Namun, kekurangannya adalah sistem ini tidak dirancang untuk pengelolaan dokumen atau arsip yang memerlukan klasifikasi serta pencarian dokumen yang efisien.

No	Penulis	Judul	Penjelasan
4.	Assalia (2021)	Analisis Dan Perancangan Basis Data Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Pada PT Jala Fabrikasi Kencana	Dalam penelitian ini dalam penelitiannya membahas analisis dan perancangan basis data sistem informasi pengarsipan dokumen pada PT Jala Fabrikasi Kencana dengan pendekatan basis data yang menggunakan normalisasi hingga bentuk normal ketiga (3NF). Kesamaan dengan penelitian yang sedang dilakukan terletak pada fokusnya yang juga membahas pengarsipan dokumen berbasis web. Namun, penelitian ini lebih dikhususkan untuk perusahaan swasta, yang memiliki kebutuhan yang berbeda dengan instansi pemerintah. Keunggulan dari penelitian ini adalah penggunaan struktur basis data yang telah dioptimasi untuk meningkatkan efisiensi penyimpanan. Namun, penelitian ini tidak membahas integrasi teknologi yang dapat mendukung konsep <i>e-government</i> atau <i>smart city</i> .
5.	Amin dan Devitra (2021)	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Inventaris Barang Pada Kantor Kecamatan Tebo Ilir	Dalam penelitian ini menganalisis dan merancang sistem informasi inventaris barang pada Kantor Kecamatan Tebo Ilir menggunakan metode Prototyping. Penelitian ini juga menggunakan teknologi berbasis web untuk mempermudah pengelolaan data, tetapi fokusnya lebih pada inventaris barang, termasuk pengelolaan kendaraan dan barang rusak, bukan pada pengarsipan dokumen. Kelebihan dari penelitian ini adalah adanya fitur yang dirancang khusus untuk mengelola inventaris secara efektif. Namun, sistem ini kurang sesuai untuk kebutuhan pengarsipan dokumen yang memerlukan klasifikasi dan perlindungan data digital.
6.	Rozana dan Musfika (2020)	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Web Pada Kantor Lurah Desa Dayah Tuha	Dalam penelitian ini membahas analisis dan perancangan sistem informasi pengarsipan surat berbasis web pada Kantor Lurah Desa Dayah Tuha dengan menggunakan metode Waterfall. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang sedang dilakukan karena sama-sama berfokus pada perancangan sistem pengarsipan berbasis web untuk instansi pemerintah. Namun, penelitian ini berbeda dalam hal cakupan karena hanya berfokus pada kantor kelurahan tanpa adanya integrasi dengan konsep smart city. Kelebihan dari penelitian ini adalah kemampuannya dalam meningkatkan efisiensi penyimpanan dan pencarian dokumen arsip, sedangkan kekurangannya adalah tidak mencakup aspek pengelolaan arsip berbasis <i>e-government</i> yang lebih luas.

No	Penulis	Judul	Penjelasan
7.	Revita (2020)	Analisis Dan Perancangan Sistem Pengarsipan Perpustakaan Berbasis Gui	Dalam penelitian ini dalam penelitiannya membahas analisis dan perancangan sistem pengarsipan perpustakaan berbasis GUI (Graphical User Interface). Penelitian ini memiliki tujuan yang sama, yaitu meningkatkan efisiensi pengelolaan data dengan bantuan teknologi digital. Namun, fokusnya lebih kepada pengelolaan arsip perpustakaan, bukan dokumen institusi pemerintahan. Keunggulan dari sistem ini terletak pada kemudahan akses dan keamanan data buku perpustakaan, sedangkan kelemahannya adalah sistem ini tidak dirancang untuk pengarsipan dokumen yang membutuhkan klasifikasi serta keamanan berbasis akses pengguna.
8.	Suhandono, dkk (2019)	Analisis Dan Perancangan Sistem Pengarsipan Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada Dinas Penanggulangan Kebakaran Dan Penyelamatan Kota Jakarta Utara	Dalam penelitian ini membahas perancangan sistem pengarsipan surat masuk dan keluar pada Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Kota Jakarta Utara yang sebelumnya masih menggunakan pencatatan manual dalam buku agenda. Kesamaan dengan penelitian yang sedang dilakukan terletak pada fokusnya dalam merancang sistem pengarsipan surat berbasis digital untuk instansi pemerintah. Namun, penelitian ini berbeda dalam metode pengembangan yang digunakan, yaitu MDLC (Mobile Development Life Cycle), sedangkan penelitian ini lebih menitikberatkan pada pengarsipan berbasis web. Keunggulan dari penelitian ini adalah sistemnya dapat meningkatkan efisiensi pencarian surat, sementara kelemahannya adalah kurangnya integrasi dengan sistem administrasi yang lebih luas dalam <i>e-government</i> .
9.	Madhrozji Dan Effiyaldi (2019)	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Arsip Berbasis Web Pada Kantor Biro PBMD SETDA Provinsi Jambi	Dalam penelitian ini membahas perancangan sistem informasi administrasi arsip berbasis web pada Kantor Biro PBMD SETDA Provinsi Jambi untuk mempermudah pegawai dalam mengelola data administrasi arsip dan melihat laporan lebih cepat. Kesamaan dengan penelitian yang sedang dilakukan terletak pada fokus pengelolaan arsip berbasis digital untuk meningkatkan efisiensi kerja. Namun, penelitian ini berbeda karena lebih menitikberatkan pada administrasi arsip secara umum, bukan hanya pada pengarsipan surat masuk dan keluar. Keunggulan dari penelitian ini adalah sistemnya dapat mempercepat proses administrasi arsip, sementara kelemahannya adalah tidak adanya fitur khusus untuk pengarsipan surat dengan klasifikasi yang lebih detail.

No	Penulis	Judul	Penjelasan
10.	Muchtar Dan Effiyald (2019)	Analisis dan perancangan sistem Informasi manajemen surat masuk dan Surat keluar pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Jambi	Dalam penelitian ini membahas sistem informasi manajemen surat masuk dan surat keluar pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Jambi. Kesamaan dengan penelitian yang sedang dilakukan adalah fokusnya pada pengelolaan surat masuk dan keluar untuk instansi pemerintahan. Namun, penelitian ini berbeda karena lebih menitikberatkan pada kemudahan pelaporan dan pengelolaan dokumen oleh pegawai, bukan hanya pada sistem pengarsipan surat itu sendiri. Keunggulan dari penelitian ini adalah peningkatan efisiensi pengelolaan surat dalam instansi, sedangkan kelemahannya adalah tidak membahas keamanan akses terhadap dokumen secara mendalam.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tinjauan Umum

Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, dan Pertanahan Kota Palangka Raya adalah sebuah instansi pemerintah di Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah, yang bertugas mengelola surat masuk dan keluar terkait administrasi. Saat ini, proses pengarsipan dilakukan secara manual dengan menyimpan dokumen di ordner dan filing cabinet. Sebagian kecil dokumen juga telah didigitalisasi melalui pemindaian dan disimpan di komputer atau hardisk.

Kendala yang sering dihadapi adalah kurangnya pemahaman dalam pengelompokan arsip berdasarkan kode klasifikasi, serta proses pencarian dokumen yang memakan waktu hingga lima menit. Selain itu, aplikasi pengarsipan yang sudah ada belum berfungsi secara optimal. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi pengarsipan surat yang terpusat dan terstruktur. Sistem ini diharapkan dapat mempercepat pencarian dokumen, mempermudah pengelolaan arsip secara digital, serta meningkatkan efisiensi dalam mendukung kegiatan administrasi di instansi tersebut.

3.2 Jenis Penelitian

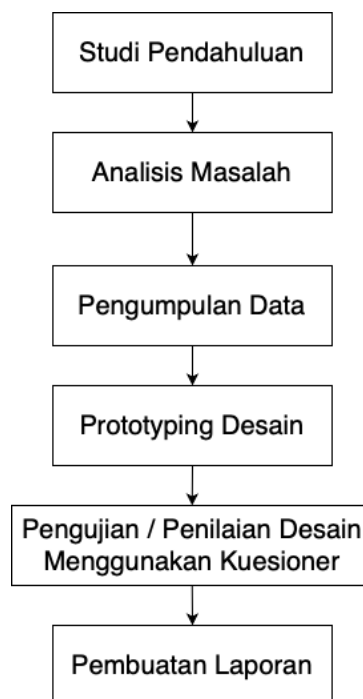
Jenis penelitian yang digunakan oleh penulis adalah Penelitian *Research and Development* (R&D). Penelitian *Research and Development* adalah metode penelitian yang menghasilkan produk (dapat berupa model atau rancangan) dan terdapat efektifitas dari sebuah produk

tersebut (Januartika, dkk, 2023) Metode *Research and Development* memiliki langkah-langkah dalam metode penelitiannya yaitu:

- a. Studi Pendahuluan, merupakan langkah awal dengan melakukan analisis kebutuhan. Analisis kebutuhan didapat dari observasi, angket, wawancara, dan dokumentasi bersama responden.
- b. Pengembangan Model, merupakan langkah penyusunan draf model yang dilakukan oleh pengembang dalam sebuah forum yang dihadiri oleh peneliti, pakar, praktisi, dan perwakilan dari responden.
- c. Pengujian, merupakan tahap hasil uji coba final produk berdasarkan efektifitas dari produk tersebut.

3.3 Desain Penelitian

Berikut adalah tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Berdasarkan desain penelitian yang telah digambarkan diatas maka dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini dilakukan tinjauan pada kantor Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, dan Pertanahan Kota Palangka Raya dengan bertemu secara langsung pada Pegawai yang bersangkutan untuk menemukan permasalahan serta kekurangan dari sistem yang sedang berjalan ada pada kantor tersebut.

b. Analisis Masalah

Pada tahap ini dilakukan analisa permasalahan yang bertujuan untuk mengkaji permasalahan yang terjadi dan kebutuhan terhadap sistem informasi dalam mendukung proses perancangan. Melakukan analisis *PIECES* tentang sistem lama dengan sistem baru yang dirancang.

c. Pengumpulan Data

Tahap ini penulis melakukan pengumpulan data dengan metode wawancara, dokumentasi dan observasi.

d. Perancangan Sistem

Perancangan dilakukan menggunakan UML yaitu: *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram* menggunakan *Draw.io* dan rancangan *interface* menggunakan *Balsmiq Mockups* dan *figma*.

e. Penilaian Desain Menggunakan Kuesioner

Penilaian desain dilakukan menggunakan kuesione Skala Likert untuk mendapatkan penilaian dari responden apakah desain yang dirancang sesuai kebutuhan dan layak untuk diimplementasikan.

f. Pembuatan Laporan

Berdasarkan hasil analisis menggunakan metode *PIECES* tersebut terciptanya sebuah analisis dan perancangan sistem informasi pengarsipan pada dinas perumahan rakyat, kawasan permukiman, dan pertanahan kota Palangka Raya.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan dalam proses penelitian untuk mendapatkan data yang relevan guna mendukung analisis dan perancangan sistem. Berikut adalah instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian tentang sistem pengarsipan surat pada Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, dan Pertanahan Kota Palangka Raya:

3.4.1 Observasi

Dalam metode observasi, penulis melakukan pengamatan langsung terhadap proses pengelolaan dan pengarsipan surat di instansi tersebut. Observasi yang dilakukan meliputi:

- a. Pengamatan proses penerimaan dan pengarsipan surat masuk dan keluar.
- b. Cara penyimpanan dokumen di filing cabinet dan ordner.
- c. Proses pencarian dokumen berdasarkan kebutuhan.

3.4.2 Wawancara

Metode wawancara dilakukan dengan pegawai yang terlibat dalam pengarsipan di instansi tersebut. Narasumber yang diwawancarai adalah pegawai yang menangani arsip yaitu Ibu Dewi Yanti Secita, Jabatan Pranata Kearsipan yang mencakup proses pengarsipan dokumen, jenis dan lokasi penyimpanan, kendala yang dihadapi, metode pencarian dokumen, sistem keamanan, kejadian kehilangan atau kerusakan dokumen, proses digitalisasi, serta fitur yang diharapkan dalam sistem informasi pengarsipan yang baru. Pertanyaan yang diajukan meliputi:

- a. Bisakah Bapak/Ibu menjelaskan secara rinci proses pengarsipan dokumen yang berlaku saat ini di dinas, mulai dari penerimaan dokumen hingga penyimpanan? Berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mengarsipkan satu dokumen?
- b. Dokumen apa saja yang diarsipkan? Dimana dokumen-dokumen tersebut disimpan saat ini? Apakah tempat penyimpanan sudah memadai?
- c. Kendala apa saja yang sering dialami dalam proses pengarsipan dokumen saat ini?
- d. Bagaimana cara Bapak/Ibu mencari dokumen yang diperlukan saat ini? Berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk menemukan satu dokumen?
- e. Bagaimana cara Bapak/Ibu mendokumentasikan atau mengarsipkan bukti penerimaan dan pengeluaran dokumen?
- f. Bagaimana cara menjaga keamanan dan kerahasiaan dokumen-dokumen tersebut?

- g. Pernahkah terjadi kerusakan atau kehilangan dokumen? Jika ya, apa penyebabnya dan bagaimana cara mengatasinya?
- h. Apakah sebagian atau seluruh dokumen sudah dalam bentuk digital? Jika sudah, bagaimana proses digitalisasi dilakukan?
- i. Apa kendala yang dihadapi dalam proses digitalisasi dokumen?
- j. Fitur apa saja yang Bapak/Ibu harapkan terdapat pada sistem informasi pengarsipan yang baru?

3.4.3 Dokumentasi

Dalam metode dokumentasi, penulis mengumpulkan dan mempelajari dokumen-dokumen terkait sebagai berikut:

- a. Foto dan catatan kegiatan proses pengarsipan.
- b. Dokumen surat masuk dan keluar yang disimpan di ordner.
- c. Bukti digitalisasi dokumen berupa file yang disimpan di komputer atau hardisk.

3.4.4 Kuesioner Responden

Penulis menggunakan kuesioner berbasis skala Likert untuk mengukur tingkat kebutuhan pengguna terhadap sistem informasi pengarsipan surat.

Responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan tanda (X) atau tanda check list (✓) sebagai berikut :

Tabel 3.1 kuesioner Responden

No	Pernyataan	Nilai				
		SS	S	N	TS	STS
		5	4	3	2	1
1	Rancangan sistem ini dapat mempermudah proses pencarian dokumen.					
2	Tampilan dan struktur rancangan sistem ini dibuat agar lebih sederhana dan mudah digunakan.					
3	Rancangan desain sistem ini mengatur tata letak dan fitur agar proses pengelolaan arsip lebih terstruktur.					
4	Rancangan sistem informasi ini mendukung penyimpanan dokumen secara aman dan terstruktur.					
5	Rancangan sistem ini disusun agar mendukung pengelolaan arsip yang lebih sistematis.					

Teknik pengujian yang digunakan untuk memvalidasi hasil penelitian ini meliputi:

- a. Validasi Desain Sistem : Menggunakan kuesioner yang diberikan kepada pegawai terkait untuk menilai tampilan, struktur, kemudahan penggunaan, dan kelayakan rancangan sistem informasi pengarsipan.
- b. Wawancara : Konfirmasi langsung dengan Pranata Kearsipan untuk memastikan rancangan sistem telah sesuai dengan kebutuhan dan permasalahan yang dihadapi.
- c. Analisis Perbandingan : Membandingkan sistem pengarsipan yang dirancang dengan metode pengarsipan sebelumnya untuk melihat keunggulan dan perbaikannya.

d. Pengambilan sampel adalah langkah awal penting dalam analisis, di mana teknik khusus digunakan untuk memilih sampel yang representative dari populasi. Hal ini dilakukan untuk menghindari kebingungan antara teknik yang mirip. Tujuannya adalah untuk mempelajari hubungan antara distribusi variable dalam populasi target dan sampel penelitian yang dipilih. Kriteria inklusi seperti karakteristik klinis, demografis, temporal, dan geografis dari subjek ditetapkan, sementara kriteria eksklusi digunakan untuk menghindari gangguan terhadap kualitas atau interpretasi data (Fadhillah, dkk, 2024).

3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data

Berikut teknik analisis dan prosedur pengumpulan data pada Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, dan Pertanahan Kota Palangka Raya yang dilakukan oleh penulis.

3.5.1 Teknik Analisis

Analisis sistem dilakukan untuk memperoleh informasi tentang sistem dan menganalisis data-data yang ada dalam sistem. Informasi yang dikumpulkan terutama mengenai kelebihan dan kekurangan sistem. Teknik analisis yang penulis gunakan ialah menggunakan teknik analisis *PIECES* (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service*) diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 3.2 Analisis *PIECES*

No	Kriteria	Sistem yang sedang berjalan	Sistem yang ditawarkan
1	Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	Proses pengelolaan data surat masuk dan keluar masih dilakukan secara	Rancangan sistem informasi dirancang untuk mempercepat

No	Kriteria	Sistem yang sedang berjalan	Sistem yang ditawarkan
		manual, sehingga memakan waktu lama, terutama dalam pencarian data atau dokumen tertentu.	proses pencarian dan pengelolaan data melalui fitur pencarian yang terstruktur dan terpusat.
2	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	Informasi surat masih tersebar dalam dokumen fisik dan pencatatan manual, sehingga rentan terhadap kehilangan data dan sulit diakses kembali saat dibutuhkan.	Rancangan sistem informasi akan menyediakan tempat penyimpanan data surat yang terorganisir dan mudah diakses untuk mendukung kebutuhan pengguna.
3	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	Proses manual menghabiskan banyak waktu staf untuk mengelola dokumen, yang pada akhirnya meningkatkan beban operasional.	Rancangan sistem informasi bertujuan untuk mengurangi beban kerja manual staf dengan mendesain fitur otomatisasi pengelolaan dokumen surat.
4	Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	Pengelolaan data surat kurang terkontrol, terutama dalam pengamanan dokumen penting, yang memungkinkan akses oleh pihak yang tidak berwenang.	Rancangan sistem akan memiliki fitur keamanan data yang dirancang untuk membatasi akses pada dokumen tertentu sesuai peran dan wewenang pengguna.
5	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	Proses pencatatan dan pencarian data surat membutuhkan waktu lama karena dilakukan secara manual.	Rancangan sistem berfokus pada efisiensi waktu dengan mendesain fitur pencatatan otomatis dan pencarian cepat untuk mempermudah pengelolaan data.
6	Analisis Layanan (<i>Service</i>)	Layanan dalam pengelolaan data surat belum terstandar, sehingga kadang-kadang menyebabkan kesalahan pencatatan atau kehilangan informasi penting.	Rancangan sistem akan meningkatkan layanan dengan menyediakan antarmuka pengguna yang ramah dan fitur pengelolaan data yang terstandar.

3.5.2 Prosedur Pengumpulan Data

Adapun prosedur penulis dalam melakukan pengumpulan data antara lain sebagai berikut:

a. Metode Observasi

Observasi dilakukan dengan cara pengamatan langsung terhadap proses pengelolaan arsip di Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, dan Pertanahan Kota Palangka Raya. Penulis mengamati alur kerja sistem manual yang berjalan, mulai dari pencatatan surat hingga penyimpanan dokumen, untuk memahami kendala dan kebutuhan yang ada.

b. Metode Wawancara

Wawancara dilakukan dengan pihak terkait di Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, dan Pertanahan Kota Palangka Raya. Penulis berkomunikasi langsung dengan narasumber untuk mengidentifikasi permasalahan dalam pengelolaan arsip surat serta kebutuhan dalam rancangan sistem yang diusulkan.

c. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan metode pengumpulan data yang bertujuan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, foto-foto serta data yang berkaitan dengan penelitian.

d. Studi Pustaka

Metode studi pustaka merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan data atau mencari informasi dari buku-buku, jurnal, media internet, serta hasil penelitian sebelumnya yang

berkaitan dengan permasalahan yang diteliti.

e. Kuesioner

Metode kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab menggunakan skala *likert*.

3.6 Analisis Kebutuhan

Adapun tujuan analisis kebutuhan adalah memenuhi kebutuhan dari sistem baik itu dari analisis data, analisis kebutuhan informasi, analisis kebutuhan perangkat keras, analisis kebutuhan perangkat lunak.

3.6.1 Analisis Data

a. Data Primer

Data primer dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan kuesioner terkait sistem pengelolaan arsip yang sedang berjalan di Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, dan Pertanahan Kota Palangka Raya. Data ini mencakup alur kerja sistem manual, jenis dokumen yang dikelola, serta kendala yang dihadapi. Sumber data utama dalam penelitian ini adalah staf pengelola arsip di instansi tersebut.

b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari dokumen pendukung seperti buku, jurnal, artikel ilmiah, dan media daring yang relevan dengan rancangan sistem informasi pengelolaan arsip surat. Data sekunder digunakan untuk melengkapi dan memperkuat hasil analisis data primer.

3.6.2 Analisis Kebutuhan Informasi

Analisis kebutuhan informasi dilakukan berdasarkan hasil observasi, wawancara, dokumentasi, dan kuesioner. Informasi yang diperlukan untuk rancangan sistem pengelolaan arsip surat meliputi:

- a. Data surat masuk, surat keluar, dokumen perizinan, kontrak kerja, dan dokumen lainnya.
- b. Informasi akun admin.
- c. Proses pencarian surat berdasarkan nama dokumen.
- d. Rancangan sistem akan menghasilkan informasi terpusat yang mempermudah pengelolaan arsip dan pencarian data secara efisien.

3.6.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras yang diperlukan untuk mendukung perancangan sistem informasi pengarsipan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kebutuhan Perangkat Keras

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Laptop	Laptop untuk menjalankan aplikasi perancangan dan pengelolaan arsip.
2	Printer	Printer multifungsi untuk mencetak laporan arsip surat
3	Scanner	Scanner dokumen untuk digitalisasi arsip surat fisik

3.6.4 Analisis Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mendukung perancangan sistem informasi arsip surat adalah sebagai berikut:

- a. *Balsamiq Mockup*

Balsamiq Mockups adalah sebuah platform desain berfungsi untuk membuat tiruan atau prototipe dari sesuatu. Platform ini dapat digunakan

untuk membuat sketsa digital dari produk dan memberikan fasilitas yang sangat banyak untuk membantu melakukannya (Lestari, dkk, 2022).

Balsamiq Mockup adalah alat *mockup UI* yang cepat serta berkualitas rendah yang mereplikasi pengalaman menggambar pada tablet atau papan tulis tetapi menggunakan komputer. *Balsamiq Mockup* menitikberatkan fokus kepada struktur serta konten, menghindari percakapan panjang lebar tentang warna serta detail yang perlu dilakukan selanjutnya dalam proses (Andhika, dkk, 2023).

Berdasarkan beberapa pendapat sebelumnya, dapat diambil kesimpulan bahwa *balsamiq Mockup* adalah sebuah platform desain berfungsi untuk membuat tiruan atau prototipe dari sesuatu yang mereplikasi pengalaman menggambar pada tablet atau papan tulis tetapi menggunakan komputer.

b. *Draw.io*

Draw.io adalah platform menggambar grafik, flowchart, charts network diagram dan lain lain. *Draw.io* juga menyediakan fitur membuat diagram berbasis web yang bekerjasama dengan *Google drive* dan *Dropbox* (Lestari, dkk, 2022).

Draw.io adalah *website* dan *software* yang digunakan untuk membuat *flowchat*, *draw.io* berguna untuk merancang *Use Case diagram* maupun *activity diagram* (Hadisman dan Uddin, 2024).

Berdasarkan beberapa pendapat sebelumnya, dapat diambil kesimpulan bahwa *draw.io website* dan *software* yang digunakan untuk membuat *flowchat* menyediakan fitur membuat diagram berbasis *web* yang bekerjasama dengan *Google drive* dan *Dropbox*.

c. *Figma*

Figma adalah merupakan *tools* yang populer untuk mendesain *UI* dan *UX* secara sederhana maupun secara komprehensif sehingga dapat diterapkan oleh peserta yang belum maupun yang sudah punya basic di bidang desain (Mukhlis, dkk, 2023).

Figma adalah aplikasi desain berbasis *cloud* dan alat prototyping untuk proyek digital. *Figma* dibuat untuk dapat membantu para penggunanya agar bisa berkolaborasi dalam proyek dan bekerja dalam bentuk tim sekaligus di mana saja (Pramudita, dkk, 2021).

Berdasarkan beberapa pendapat sebelumnya, dapat diambil kesimpulan bahwa *Figma* adalah sebuah aplikasi desain berbasis *cloud* dan alat prototyping untuk proyek digital. *Figma* merupakan *tools* yang populer untuk mendesain *UI* dan *UX* secara sederhana maupun secara komprehensif sehingga dapat diterapkan oleh peserta yang belum maupun yang sudah punya basic di bidang desain.

3.7 Desain Sistem

Desain sistem merupakan sebuah teknik pemecahan masalah yang saling melengkapi yang merangkai kembali bagian-bagian komponen menjadi sistem yang lengkap. Berikut ini akan diuraikan mengenai desain sistem yang penulis rancang sebagai berikut :

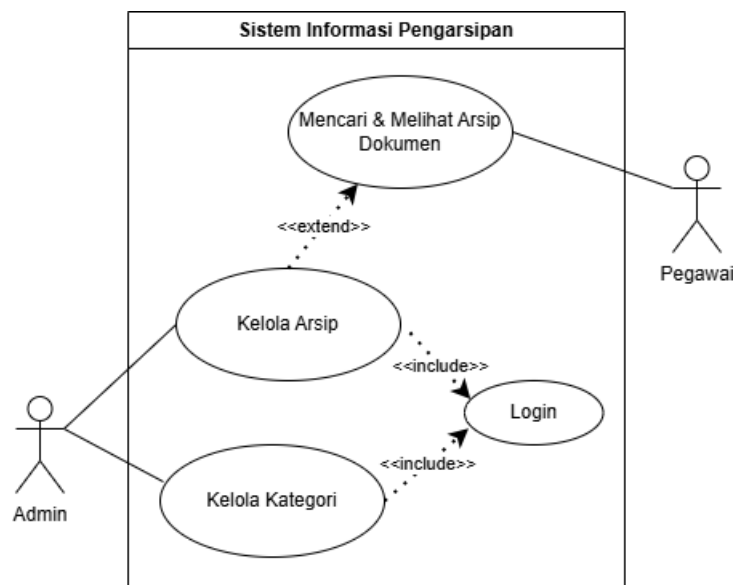
3.7.1 Desain Proses

Perancangan sistem dalam penelitian ini menggunakan model UML (*Unified Modeling Language*). Dimana penelitian menggunakan diagram

untuk merancang sistem, seperti : *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Class Diagram*.

1) *Use case Diagram*

Use case Diagram adalah suatu urutan interaksi yang saling berkaitan antara sistem dan aktor. *Use case* dijalankan melalui cara menggambarkan tipe interaksi antara Pengguna suatu program (sistem) dengan sistemnya sendiri. *Use case* melalui sebuah cerita yang mana sebuah sistem itu dipakai. *Use case* juga dipakai untuk membentuk perilaku (*behavior*) sistem yang akan dibuat. Sebuah *usecase* menggambarkan sebuah interaksi antara pengguna (aktor) dengan sistem yang sudah ada.



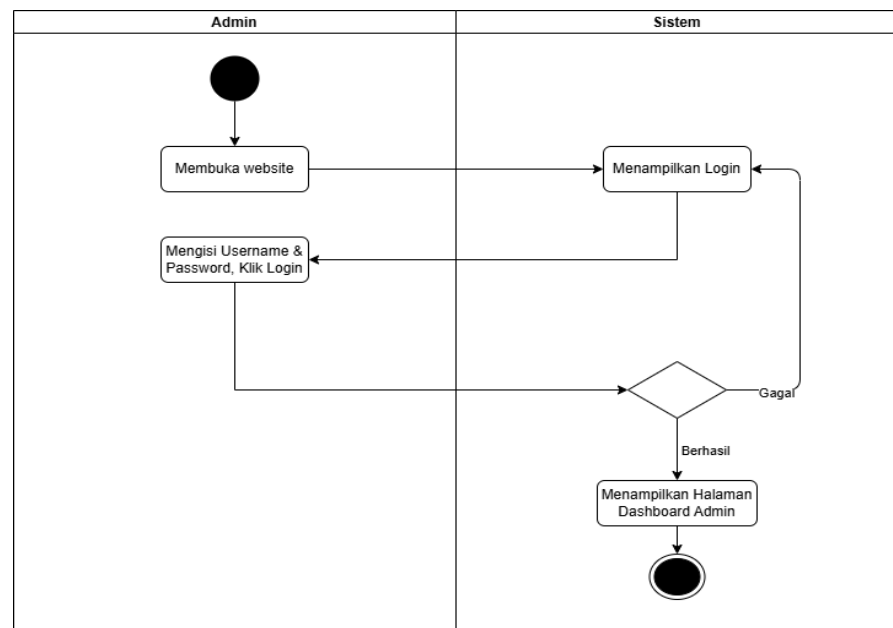
Gambar 3.2 *Use Case Diagram*

Diagram diatas menjelaskan bahwa admin melakukan login terlebih dahulu untuk mengelola arsip dan kategori. Pegawai tidak perlu melakukan login untuk mencari dan melihat data arsip dokumen.

b. *Activity Diagram*

Activity Diagram menggambarkan alur aktivitas dari sebuah sistem atau proses. Bagaimana masing-masing alur berawal, keputusan yang mungkin terjadi dan akhir dari aktivitas. Berikut adalah rancangan *activity diagram*:

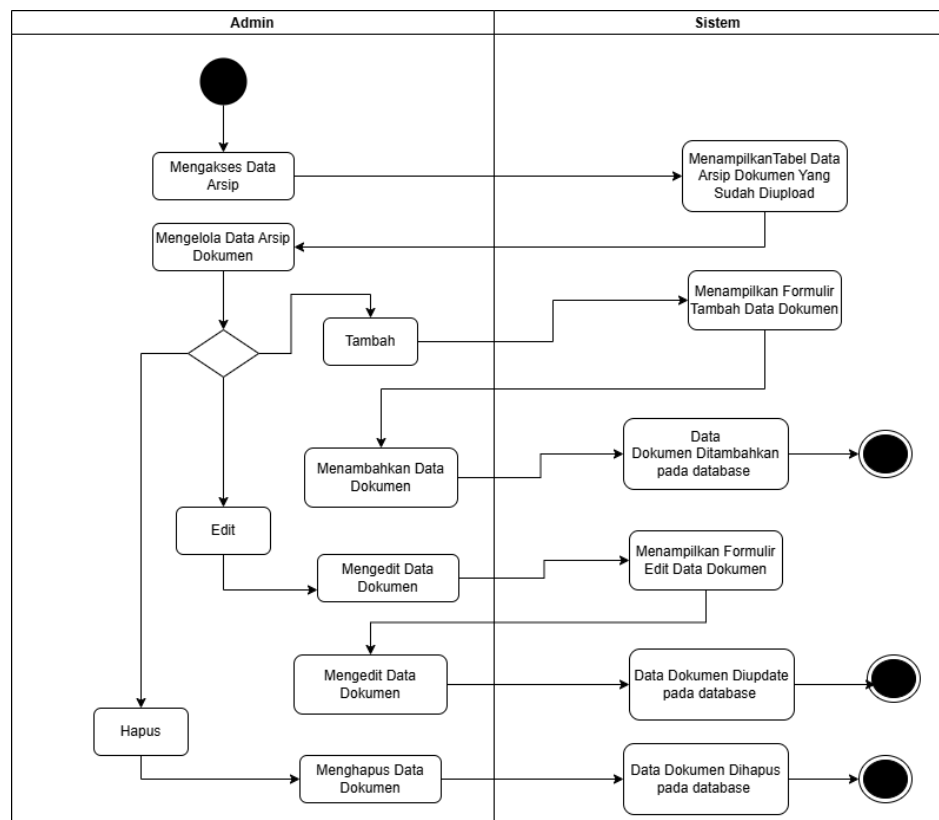
1) *Activity Diagram Login*



Gambar 3.3 *Activity Diagram Login*

Diagram diatas menjelaskan bahwa admin membuka *website*, sistem menampilkan *login*, admin mengisi *username & password* kemudian klik *login*. Jika berhasil maka sistem menampilkan halaman *dashboard* admin, jika gagal maka tetap berada dihalaman *login*.

2) Activity Diagram Kelola Arsip

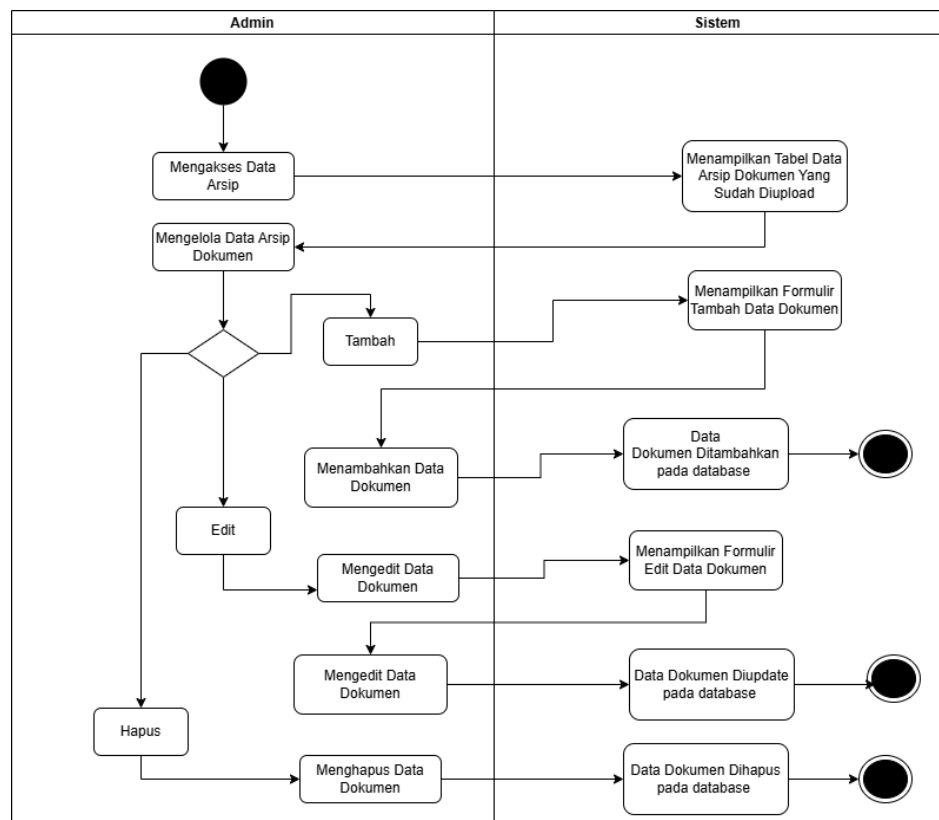


Gambar 3.4 Activity Diagram Kelola Arsip

Diagram diatas menjelaskan bahwa admin mengakses data arsip, sistem menampilkan data arsip dokumen yang sudah diupload, admin mengelola data arsip dokumen seperti menambahkan,

mengedit dan menghapus data dokumen, maka sistem menambahkan, mengedit atau menghapus data dokumen arsip pada *database*.

3) Activity Diagram Kelola Kategori

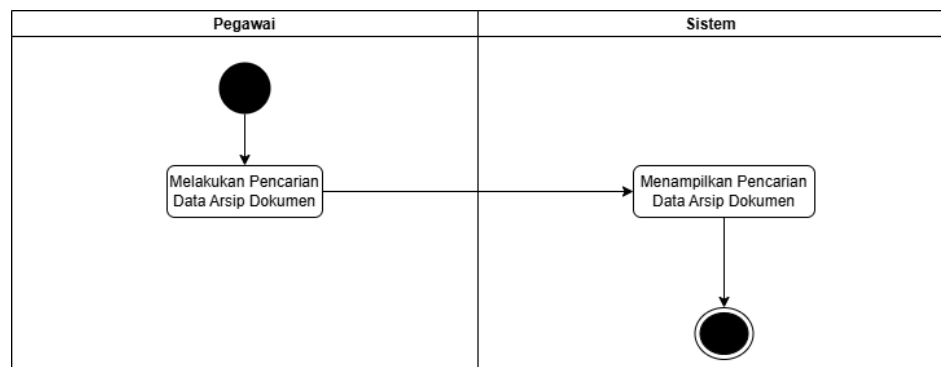


Gambar 3.5 Activity Diagram Kelola Kategori

Diagram diatas menjelaskan bahwa admin mengakses data kategori, sistem menampilkan data kategori, admin mengelola data kategori seperti menambahkan, mengedit dan menghapus data

kategori, maka sistem menambahkan, mengedit atau menghapus data kategori pada *database*.

4) *Activity Diagram* Cari Data Arsip Dokumen Pegawai



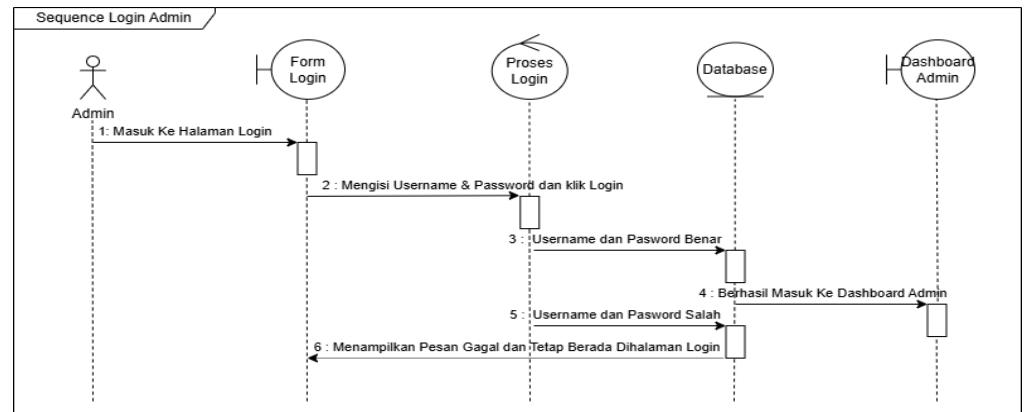
Gambar 3.6 *Activity Diagram* Cari Data Arsip Dokumen Pegawai

Diagram diatas menjelaskan bahwa pegawai bisa langsung mencari data arsip dokumen pada halaman utama, maka sistem menampilkan data arsip dokumen yang dicari pegawai yang sebelumnya sudah diupload oleh admin.

c. *Sequence Diagram*

Sequence Diagram digunakan untuk menggambarkan rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respon dari suatu kejadian untuk menghasilkan *output* tertentu. Berikut hasil rancangan *sequence diagram*:

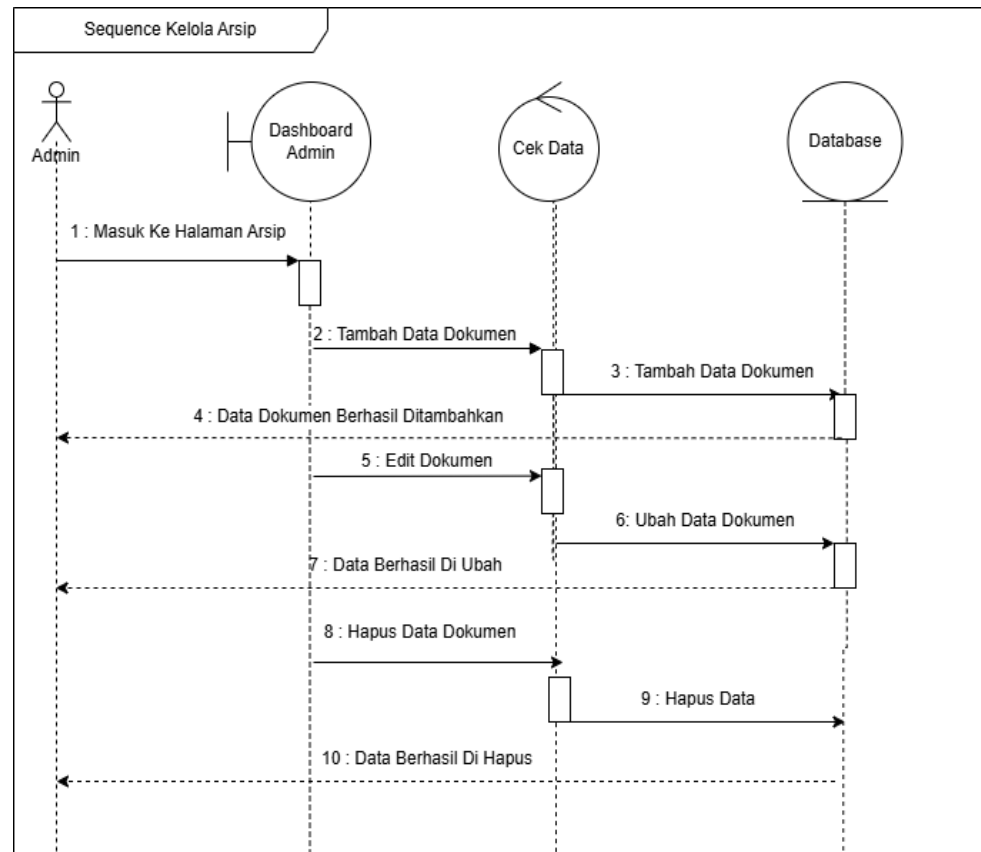
1) Sequence Diagram Login



Gambar 3.7 Sequence Diagram Login

Diagram diatas menjelaskan bahwa admin masuk ke halaman login, sistem menampilkan form login, admin mengisi username & password kemudian klik login, sistem melakukan proses login. Data dicek pada database, jika berhasil maka sistem menampilkan halaman dashboard admin, jika gagal menampilkan pesan gagal dan tetap berada di halaman login.

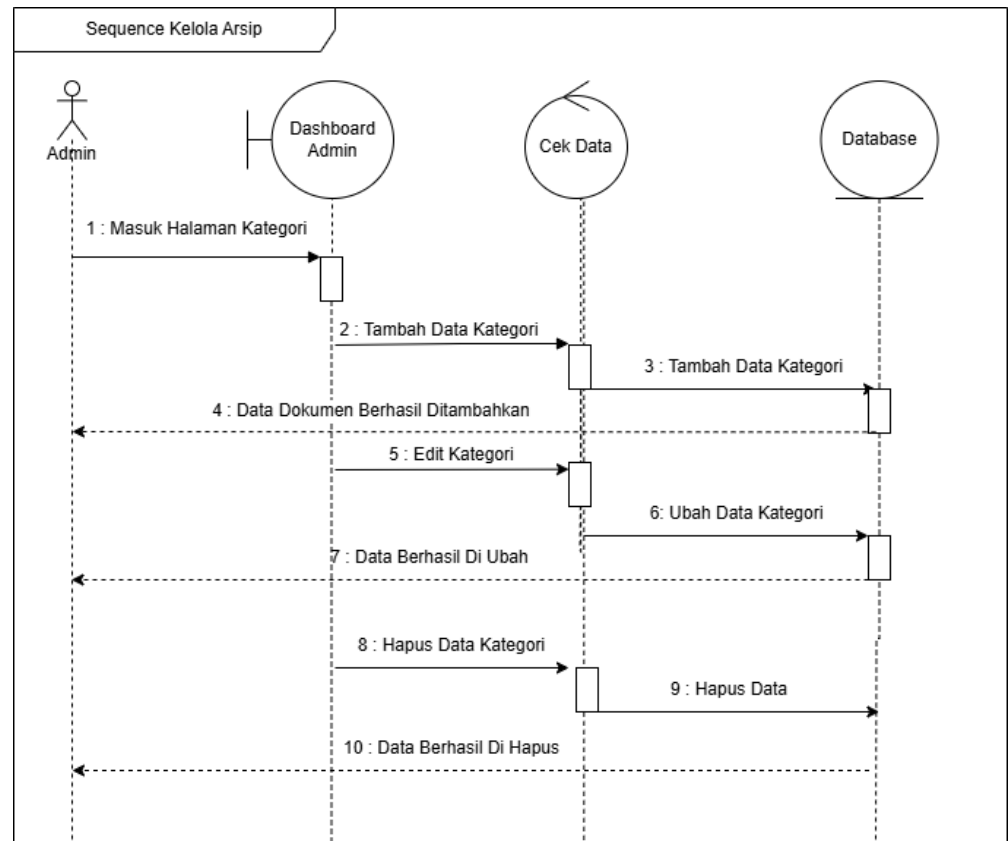
2) Sequence Diagram Kelola Arsip



Gambar 3.8 *Sequence Diagram* Kelola Arsip

Diagram diatas menjelaskan bahwa admin masuk ke halaman arsip, admin tambah data dokumen, sistem proses cek data, sistem menambahkan data dokumen ke *database* dan mengirimkan informasi bahwa data dokumen berhasil ditambahkan ke admin. admin edit data dokumen, sistem proses cek data, sistem mengedit data dokumen ke *database* dan mengirimkan informasi bahwa data dokumen berhasil didiubah ke admin. admin hapus data dokumen, sistem proses cek data, sistem menghapus data dokumen ke *database* dan mengirimkan informasi bahwa data dokumen dihapus ke admin.

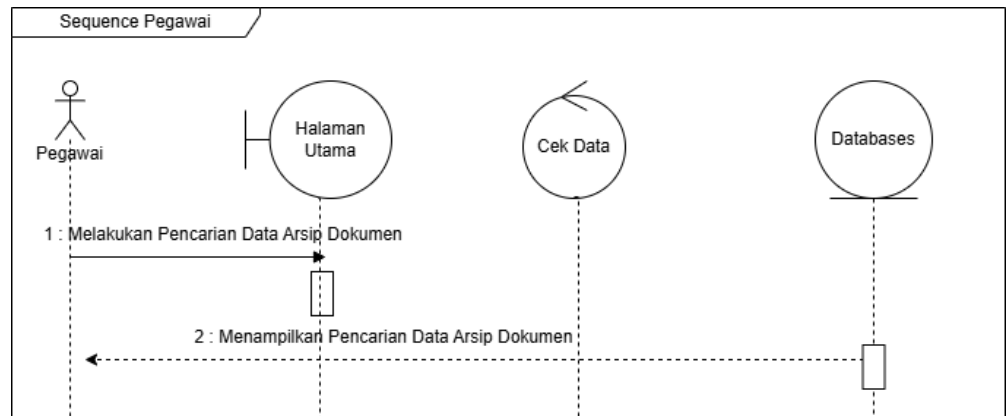
3) *Sequence Diagram* Kelola Kategori



Gambar 3.9 *Sequence Diagram* Kelola Kategori

Diagram diatas menjelaskan bahwa admin masuk ke halaman kategori, admin tambah data kategori, sistem proses cek data, sistem menambahkan data kategori ke *database* dan mengirimkan informasi bahwa data kategori berhasil ditambahkan ke admin. admin edit data kategori, sistem proses cek data, sistem mengedit data kategori ke *database* dan mengirimkan informasi bahwa data kategori berhasil didiubah ke admin. admin hapus data kategori, sistem proses cek data, sistem menghapus data kategori ke *database* dan mengirimkan informasi bahwa data kategori dihapus ke admin.

4) *Sequence Diagram* Cari Data Arsip Dokumen Pegawai

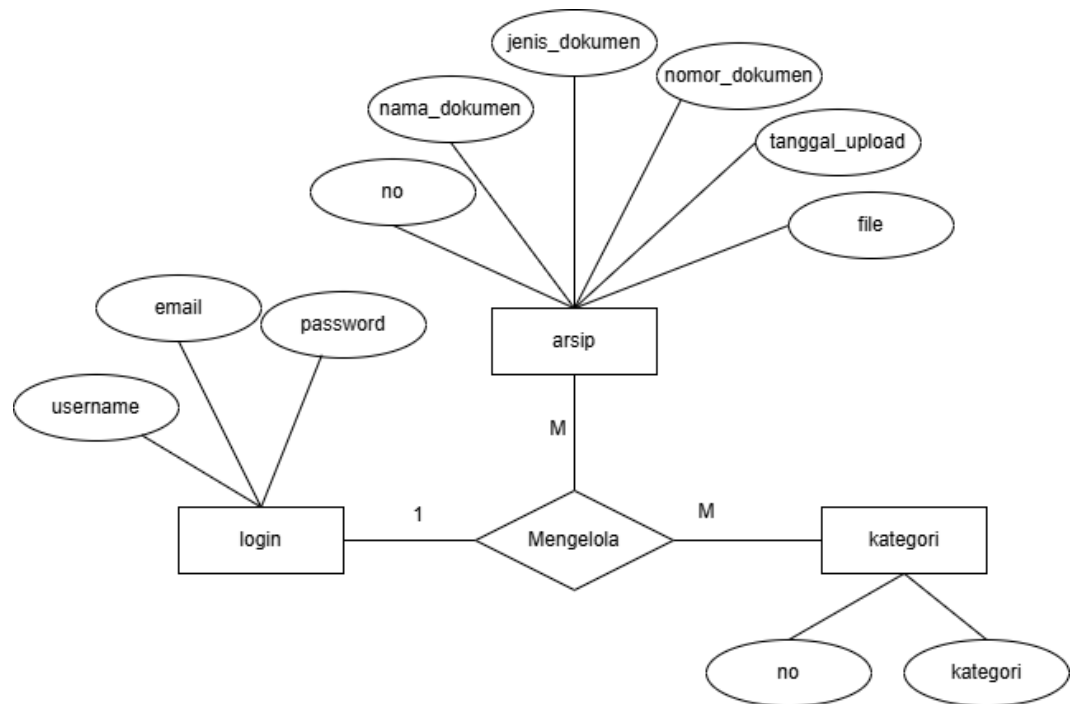


Gambar 3.10 *Sequence Diagram* Cari Data Arsip Dokumen Pegawai

Diagram diatas menjelaskan bahwa pegawai melakukan pencarian data arsip dokumen pada halaman utama website, pegawai tidak perlu login untuk mencari data arsip karena akses hanya bisa melihat dan mendownload arsip data dokumen. Sistem menampilkan pencarian data arsip dokumen.

d. *Entity Relationship Diagram*

Berikut ini rancangan *Entity Relationship Diagram* dari rancangan sistem informasi pengarsipan pada Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman Dan Pertanahan Kota Palangka Raya.



Gambar 3.11 *Entity Relationship Diagram*

ERD sistem informasi pengarsipan ini terdiri dari tiga entitas utama, yaitu *Login* untuk mengelola akses pengguna dengan atribut *username*, *email*, dan *password*. *Arsip* untuk menyimpan data dokumen dengan atribut *no*, *nama_dokumen*, *jenis_dokumen*, *nomor_dokumen*, *tanggal_upload*, dan *file*. serta *Kategori* untuk mengelompokkan arsip berdasarkan jenisnya dengan atribut *no* dan *kategori*, di mana relasi *Mengelola* menghubungkan entitas *Login* dan *Arsip* dalam hubungan *one to Many* (1:M), serta *Arsip* dan *Kategori* juga memiliki relasi *one to Many* (1:M) untuk memastikan fleksibilitas dalam klasifikasi dokumen.

e. Desain Basis Data

Basis data merupakan sekumpulan data yang dikelola sedemikian rupa berdasarkan ketentuan tertentu yang saling berhubungan sehingga akan mudah jika dikelola. Tabel mempermudah pengguna untuk

menyimpan data sesuai yang diinginkan. Berikut rincian rancangan *database* yang dirancang.

Nama *database* : db_pengarsipan

Jumlah tabel : 3

1) *Login*

Tabel *login* merupakan tabel untuk menyimpan data admin yang nantinya digunakan untuk login pada sistem. Berikut ini gambaran dari tabel login:

Tabel 3.4 login

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
<i>username</i>	<i>varchar</i>	25	<i>Primary Key (PK)</i>
<i>email</i>	<i>varchar</i>	25	-
<i>password</i>	<i>varchar</i>	25	-

2) *Arsip*

Tabel arsip merupakan tabel untuk admin mengelola dan menyimpan data dari arsip dokumen pada sistem. Berikut ini gambaran dari tabel arsip:

Tabel 3.5 arsip

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
<i>no</i>	<i>int</i>	10	<i>Primary Key (PK)</i>
<i>nama_dokumen</i>	<i>varchar</i>	50	-
<i>jenis_dokumen</i>	<i>varchar</i>	25	-
<i>nomor_dokumen</i>	<i>varchar</i>	20	-
<i>tanggal_upload</i>	<i>date</i>	-	-
<i>file</i>	<i>varchar</i>	50	-

3) Kategori

Tabel kategori merupakan tabel untuk admin mengelola dan menyimpan data dari kategori pada sistem. Berikut ini gambaran dari tabel kategori:

Tabel 3.6 kategori

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Size</i>	<i>Keterangan</i>
no	int	10	Primary Key (PK)
kategroi	varchar	50	-

3.7.2 Desain Proses

Masukan antarmuka merupakan rancangan yang menggambarkan dan menampilkan *form-form* input yang dibutuhkan untuk proses pengolahan data keluaran pada sistem informasi pengarsipan pada Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman Dan Pertanahan Kota Palangka Raya menggunakan *balsamiq mockups* terbagi menjadi dua yaitu desain halaman untuk admin dan pegawai sebagai berikut :

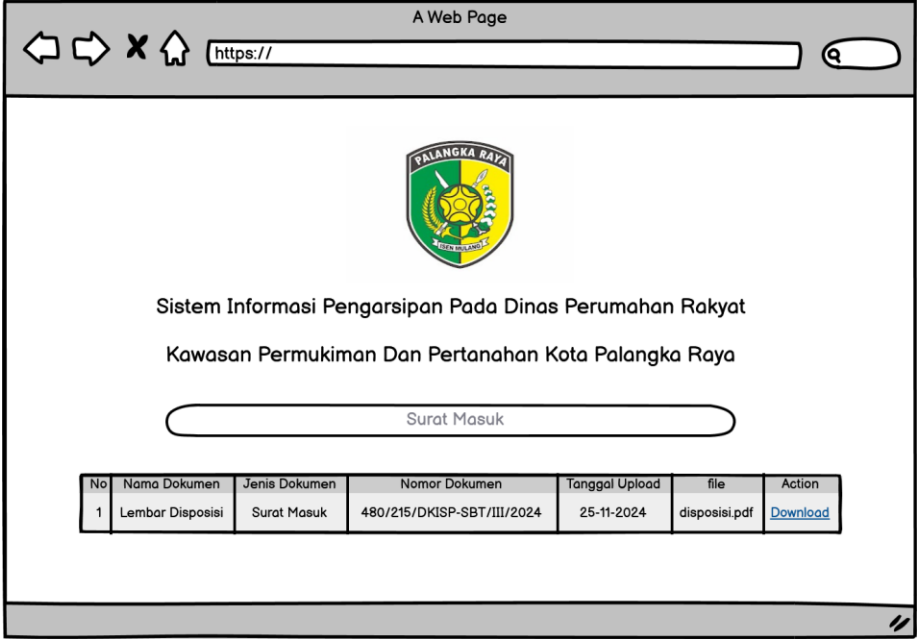
a. Desain Halaman Utama



Gambar 3.12 Desain Halaman Utama

Halaman ini digunakan Pegawai, admin untuk tampilan awal mengakses sistem ini dan menu *login* admin. Pegawai bisa melakukan pencarian nama dokumen atau kategori arsip pada halaman ini.

b. Desain Halaman Pencarian Dokumen

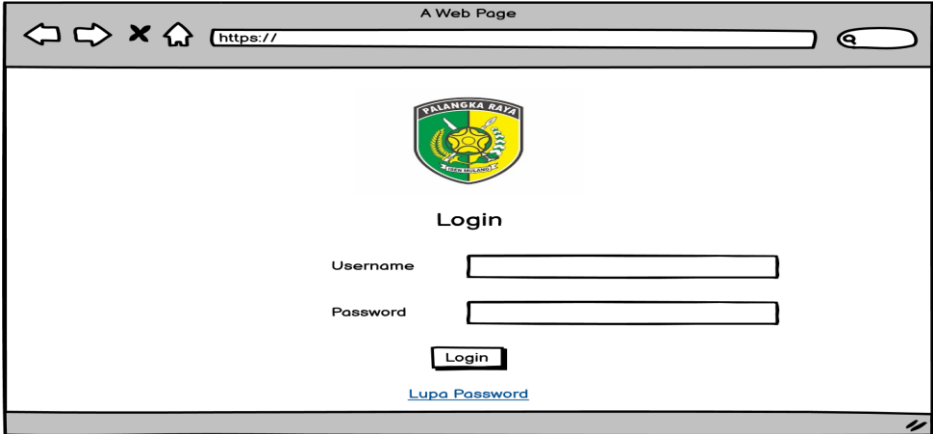


No	Nama Dokumen	Jenis Dokumen	Nomor Dokumen	Tanggal Upload	file	Action
1	Lembar Disposisi	Surat Masuk	480/215/DKISP-SBT/III/2024	25-11-2024	disposisi.pdf	Download

Gambar 3.13 Desain Halaman Pencarian Dokumen

Halaman ini menampilkan tabel data arsip dokumen yang sebelumnya dicari oleh pegawai.

c. Desain Halaman *Login* Admin



Gambar 3.14 Desain Halaman *Login* Admin

Halaman ini menampilkan *username* dan *password* admin melakukan *login* untuk masuk *kedashboard*. Dan ada menu lupa *password* untuk admin jika mengalami kendala lupa *password*.

d. Desain Halaman Lupa Password

Gambar 3.15 Desain Halaman Lupa Password

Halaman ini menampilkan *email* untuk admin yang lupa *password*, *password* akan dikirimkan melalui *email* yang ditulis oleh admin.

e. Desain Halaman Dashboard Admin

Gambar 3.16 Desain Halaman Dashboard Admin

Halaman *dashboard* ini menampilkan ringkasan data arsip dokumen dan kategori arsip. Terdapat menu disebelah kiri untuk admin mengakses kelola arsip dan kategori.

f. Desain Halaman Kelola Arsip

No	Nama Dokumen	Jenis Dokumen	Nomor Dokumen	Tanggal Upload	file	Action
1	Lembar Disposisi	Surat Masuk	480/215/DKISP-SBT/III/2024	25-11-2024	disposisi.pdf	Edit Hapus
2	Surat Pengantar	Surat Keluar	870/44/DPRKPP-SET/1/2024	25-11-2024	pengantar.pdf	Edit Hapus
3	Data Transaksi Karyawan	Dokumen Lain	-	25-11-2024	karyawan.pdf	Edit Hapus

Gambar 3.17 Desain Halaman Kelola Arsip

Halaman arsip ini menampilkan tabel data dokumen arsip yang telah *diinput* oleh admin, ada menu tambah, edit dan hapus untuk kelola data dokumen arsip, juga ada *form* pencarian untuk admin mencari dokumen lebih cepat.

g. Desain Halaman Tambah Arsip

Gambar 3.18 Desain Halaman Tambah Arsip

Halaman *pop up* ini muncul ketika admin mengklik tombol tambah, menampilkan *form* untuk admin menambahkan data dokumen.

h. Desain Halaman Edit Arsip

Gambar 3.19 Desain Halaman Edit Arsip

Halaman *pop up* ini muncul ketika admin mengklik tombol edit, menampilkan *form* untuk admin mengedit data dokumen.

i. Desain Halaman Hapus Arsip

Gambar 3.20 Desain Halaman Hapus Arsip

Halaman *pop up* ini muncul ketika admin mengklik tombol hapus, menampilkan *form* untuk admin menghapus data dokumen.

j. Desain Halaman Kelola Kategori

No	Kategori	Action
1	Surat Masuk	Edit Hapus
2	Surat Keluar	Edit Hapus
3	Dokumen Perizinan	Edit Hapus
4	Kontrak Kerja	Edit Hapus
5	Dokumen Lain	Edit Hapus

Gambar 3.21 Desain Halaman Kelola Kategori

Halaman kategori ini menampilkan tabel data kategori yang telah *diinput* oleh admin, ada menu tambah, edit dan hapus untuk kelola data kategori.

k. Desain Halaman Tambah Kategori

Gambar 3.22 Desain Halaman Tambah Kategori

Halaman *pop up* ini muncul ketika admin mengklik tombol tambah, menampilkan *form* untuk admin menambahkan data kategori.

l. Desain Halaman Edit Kategori

Gambar 3.23 Desain Halaman Edit Kategori

Halaman *pop up* ini muncul ketika admin mengklik tombol edit, menampilkan *form* untuk admin mengedit data kategori.

m. Desain Halaman Hapus Kategori

Gambar 3.24 Desain Halaman Hapus Kategori

Halaman *pop up* ini muncul ketika admin mengklik tombol hapus, menampilkan *form* untuk admin menghapus data kategori.

3.8 Jadwal Penelitian

Jadwal pelaksanaan penelitian yang sedang dilakukan peneliti terhitung dari bulan Januari 2025 hingga bulan Juni 2025.

Adapun bentuk rancangan jadwal penelitian sebagai berikut :

Tabel 3.7 Jadwal Penelitian

No.	Keterangan	Januari 2025 - Juni 2025					
		Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni
1.	Identifikasi Masalah						
2.	Analisis Masalah						
3.	Pengumpulan Data						
4.	Perancangan Sistem						
5.	Penilaian Desain Menggunakan Kuesioner						
6.	Pembuatan Laporan						

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, A.S. and Devitra, J. (2021) 'Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Inventaris Barang Pada Kantor Kecamatan Tebo Ilir', *Manajemen Sistem Informasi*, 6(2), pp. 175–187.
- Andhika Putra, J. *et al.* (2023) 'Pengembangan Sistem Arsip Korespondensi Berbasis Laman Portal Untuk Kemudahan Pengelolaan Desa (Kasus: Kapanéwon Mlati, Sleman, Yogyakarta)', *Indonesian Journal of Business Intelligence*, 6(2). Available at: <https://doi.org/10.21927/ijubi.v6i2.3762>.
- Assalia, S. (2021) Analisis Dan Perancangan Basis Data Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Pada PT Jala Fabrikasi Kencana, *Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer dan Aplikasinya (SENAMIKA) Jakarta-Indonesia*.
- Effendy and Mulyono, H. (2020) 'Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Dan Penjualan Pakaian Muslim Berbasis Web Pada Toko Hidayatullah Jambi', *Manajemen Sistem Informasi*, 5(04), pp. 526–538.
- Fadhillah, A.S., Rahmaniah, M., Putri, S.D., Febrian, M.D., Prakoso, M.C. and Nurlaela, R.S. (2024) 'Sistem pengambilan contoh dalam metode penelitian', *Karimah Tauhid*, 3(6), pp. 7228–7237.
- Fania, A. and Sri Handayani, F. (2024) 'Analisis Usabilitas Aplikasi Magang Rri Palembang Menggunakan Metode Regresi Linier Berganda', *Teknomatika*, 14(01).
- Fardela, R. and Aziz, A.H.A. (2023) 'Analisis Situs Web Forum Otatik Menggunakan Metode Pieces Di Dinas Kominfo Kabupaten Lima Puluh Kota', *JIKO (Jurnal Informatika dan Komputer)*, 7(1), p. 79. Available at: <https://doi.org/10.26798/jiko.v7i1.707>.
- Flora, S. *et al.* (2022) 'Pemanfaatan Layanan Sistem Informasi E-Puskesmas Dengan Menggunakan Metode Pieces Utilization Of E-Puskesmas Information System Services Using The Pieces Method 1', *Jambura Health and Sport Journal*, 4(1).
- Hadisman, R.A. and Uddin, B. (2024) 'Aplikasi Sistem Penjualan dan Pembayaran Non Tunai (Cashless) pada Toko Duta Parfum di Jembatan Lima Jakarta Barat', *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi*, 7(1).
- Hasan, S. and Muhammad, N. (2020) 'Sistem Informasi Pembayaran Biaya Studi Berbasis Web Pada Politeknik Sains Dan Teknologi Wiratama Maluku Utara Information System For Payment Of Web Based Studies On Politeknik Sains And Teknologi Wiratama Maluku Utara', *IJIS Indonesian Journal on Information System*, 5(1), p. 44.

- Hendika, H. & Siahaan, K. (2019) 'Analisis dan perancangan sistem informasi akademik berbasis web pada SMA Negeri 8 Tanjung Jabung Timur', *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 4(1), pp. 58-64.
- Helsalia, A. *et al.* (2021) 'Perancangan Aplikasi Pemesanan Obat di Apotek Dengan Analisis Design UML Yang Menerapkan GIS dan LBS', *Jurnal Teknik Informatika*, 1(1).
- Hidayatulloh, K., MZ, K.M. and Sutanti, A. (2020) 'Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Dana Sehat Pada Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Metro', *Jurnal Mahasiswa Ilmu Komputer (JMIK)*, 01(01), pp. 18–22.
- Ina, A. and Hariadi, F., 2022. Perancangan sistem informasi pengarsipan surat masuk dan keluar di kantor kelurahan Lewa Paku. *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, 10(2).
- Indah Nurlita and Reni Anggraini (2023) 'Analysis and Design of Incoming and Outgoing Cash Accounting Information Systems at Kilometer 28 Laundry using the Pieces and Waterfall Methods with Unified Modeling Language (Uml) Tools', *Formosa Journal of Applied Sciences*, 2(6), pp. 1065–1090. Available at: <https://doi.org/10.55927/fjas.v2i6.4411>.
- Januartika, C. (2023) Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Absensi Berbasis Web Menggunakan QR Code Studi Kasus: STMIK Palangkaraya, Manajemen dan Teknologi Informasi.
- Katigo, B.A. *et al.* (2023) 'Rancang Bangun Sistem Informasi Himpunan Alumni Mahasiswa Stikom Yos Sudarso (Hamsys) Purwokerto Berbasis Website', *JELC (Jurnal Elektro Luceat)*, 9(1). Available at: <http://tracerstudy.kemdikbud.go.id/>.
- Khumaidi, A. and Muljadi, A. (2020) 'Analisis dan Perancangan Aplikasi Pengajuan Cuti Pada PT. Mun Hean Indonesia', *Jurnal Inovtek Polbeng - Seri Informatika*, 5(1), p. 2020.
- Kristian Andre, I. *et al.* (2023) 'Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Sekolah Dasar Negeri Beriwit 2 Puruk Cahu', *Manajemen dan Teknologi Informasi*, 1(2).
- Kusuma, B.P.I., Prabandari, C.P.L. and Restami, P.M. (2023) 'Sistem Informasi Pengarsipan Surat Pertanggungjawaban Berbasis Web Badan Penanggulangan Bencana Daerah Buleleng', *Jurnal Teknologi Informasi dan Kompute*, 9(4).
- Lestari, A. *et al.* (2022) 'Implementasi Safety Stok Pada Sistem Pengelolaan Stok Pada Toko Si Oemar Bakery Berbasis Web', *TELEFORTECH: Journal of Telematics and Information*, 3(1), pp. 2774–5384.

- Madhrozji, T. and Effiyaldi, E., 2019. Analisis dan perancangan sistem informasi administrasi arsip berbasis web pada kantor biro PBMD Setda Provinsi Jambi. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 4(3), pp. 244-254.
- Muchtar, E. and Effiyaldi, E., 2019. Analisis dan perancangan sistem informasi manajemen surat masuk dan surat keluar pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Jambi. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 4 (2), pp. 193-204.
- Mukhlis, R.I. *et al.* (2023) 'Pelatihan UI/UX Menggunakan Figma Untuk Meningkatkan Kompetensi Di Bidang Desain Guru MGMP RPL SMK Provinsi Jawa Timur', *Jurnal Kemitraan dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(1), pp. 80-87. Available at: <https://doi.org/10.14414/kedaymas.v3i1.3555>.
- Nitami, A., Munthe, A.A. and Masrizal (2021) 'Sistem Informasi Reservasi Hotel Rantauprapat Berbasis Web Dengan Framework Codeigniter', *Journal of Student Development Information System (JoSDIS)*, 1(1), pp. 7-17.
- Pramesti, A.G., Adrian, Q.J. and Fernando, Y. (2022) 'Perancangan Ui/Ux Pada Aplikasi Pemesanan Buket Menggunakan Metode User Centered Design (Studi Kasus: Bouquet Lampung)', *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 3(2), pp. 179-184. Available at: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>.
- Pramudita, R. *et al.* (2021) 'Penggunaan Aplikasi Figma Dalam Membangun Ui/Ux Yang Interaktif Pada Program Studi Teknik Informatika STMIK Tasikmalaya', *Jurnal Buana Pengabdian*, 3(1).
- Rahman, L. (2019) 'Sistem informasi geografis tanah bersertifikat pada Desa Suluk berbasis website', *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi (SENATIK)*, 2(1), pp. 37-44.
- Revita, E. (2020) 'Analisis Dan Perancangan Sistem Pengarsipan Perpustakaan Bebasis GUI', *Jurnal SIMTIKA*, 3(2).
- Rozana, L. and Musfika, R. (2020) Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Web Pada Kantor Lurah Desa Dayah Tuha, *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*.
- Rozana, L. and Musfika, R. (2020b) 'Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Web Pada Kantor Lurah Desa Dayah Tuha', *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 4(1), pp. 14-20.
- Sallaby, A.F. and Kanedi, I. (2020) 'Perancangan Sistem Informasi Jadwal Dokter Menggunakan Framework Codeigniter', *Jurnal Media Infotama*, 16, pp. 48-53.

- Septiani, Y., Arribe, E. and Diansyah, R. (2020) 'analisis kualitas layanan sistem informasi akademik universitas abdurrab terhadap kepuasan pengguna menggunakan metode sevqual (Studi Kasus: Mahasiswa Universitas Abdurrab Pekanbaru)', *Jurnal Teknologi Dan Open Source*, 3(1), pp. 131–143.
- Sophian, S. (2022) 'Sistem Informasi Pengarsipan Data Perkara Pada Pengadilan Agama Kelas IA Pekanbaru', *Jurnal Ilmiah Pendidikan Scholastic*, 6(3). Available at: <http://e-journal.sastra-unes.com/index.php/JIPS>.
- Suhandono, E., Sari, Y. and Putra, Y.H., 2019. Analisis dan perancangan sistem pengarsipan surat masuk dan surat keluar pada Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Kota Jakarta Utara. *Jurnal ASIIMETRIK: Jurnal Ilmiah Rekayasa & Inovasi*, pp. 73-80.
- Sumartini, Sada Harahap, K. and Sthevany (2020) 'Kajian Pengendalian Mutu Produk Tuna Loin Precooked Frozen Menggunakan Metode Skala Likert Di Perusahaan Pembekuan Tuna X Study Of Quality Control Of Tuna Loin Precooked Frozen Products Using The Likert Scale Method In Tuna Freezing Company X', *Aurelia Journal*, 2(1), pp. 29–38.
- Syahputra, G. *et al.* (2021) 'Pembuatan Website Stkip Amal Bakti', *Prodikmas Jurnal Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1). Available at: <https://jurnal.umsu.ac.id/index.php/prodikmas>.
- Taslia, Y. and Sunoto, A., 2023. Perancangan sistem informasi pengarsipan surat menyurat pada kantor Desa Merlung. *Jurnal Manajemen Teknologi dan Sistem Informasi (JMS)*, 3(1), pp. 365-373.
- Usnaini, M., Yasin, V. and Sianipar, A.Z. (2021) 'Perancangan sistem informasi inventarisasi aset berbasis web menggunakan metode waterfall', *Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta*, 1(1), p. 36. Available at: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v1i1.415>.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Tugas Dosen Pembimbing



**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA**

Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikpk.ac.id - website : www.stmikpk.ac.id

SURAT TUGAS

No. 375/STMIK-3.C.1/AK/VIII/2024

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya, menugaskan nama-nama tersebut di bawah ini :

1. Nama : Hafiz Riyadli, M.Kom.
N I K : 198604042010103
Sebagai : Pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program
2. Nama : Dr. Yuliarti, M.Pd
N I K : 199004272016002
Sebagai : Pembimbing II dalam Format Penulisan

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : Cicilia Claperita
N I M : C2157201057
Judul Tugas Akhir : PENERAPAN CRM PADA LAYANAN RESEPSIONIS DINAS
PERUMAHAN RAKYAT, KAWASAN PERMUKIMAN
DAN PERTANAHAN KOTA PALANGKA RAYA

Berlaku sampai dengan: 14 Agustus 2025

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 14 Agustus 2024

Program Studi Sistem Informasi

Ketua,



Wahyuni, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :

1. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal dan Pengembangan
2. Dosen Pembimbing yang bersangkutan

Lampiran 2. Surat Permohonan Izin Penelitian

	
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER STMIK PALANGKARAYA	
<small>Jl. G. Obos No. 114 ~ Telp. 0563-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya Posel: humas@stmikplk.ac.id ~ Laman: www.stmikplk.ac.id</small>	
<hr/>	
Nomor :	066/STMIK-C-11/AC/II/2025
Lampiran :	-
Perihal :	Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir
Kepada	
Yth.	Kepala Dinas PTSP Kota Palangka Raya Jl. Yos Sudarso No.2, Palangka, Kec. Jekan Raya, Kota Palangka Raya Provinsi Kalimantan Tengah
Dengan hormat,	
Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Sistem Informasi (S1) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa kami berikut:	
Nama :	CICILIA CLAPERITA
NIM :	C2157201057
Prodi (Jenjang) :	Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester) :	2024/2025 (8)
Lama Penelitian :	03 Februari 2025 s.d 03 Maret 2025
Tempat Penelitian :	Dinas Perumahan Rakyat Kawasan Permukiman dan Pertanahan Kota Palangka
Dengan judul Tugas Akhir:	
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN PADA DINAS PERUMAHAN RAKYAT, KAWASAN PERMUKIMAN DAN PERTANAHAN KOTA PALANGKA RAYA	
Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.	
Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.	
Palangka Raya, 03 Februari 2025	
 Suparno, M.Kom. NIK. 196901041995105	

Lampiran 3. Surat Pemberian Izin Penelitian



PEMERINTAH KOTA PALANGKA RAYA
DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jl. Yos Sudarso No.02 Palangka Raya Kalimantan Tengah 73112
Telp/Fax. (0536) 421035, Posel: dpmpstppalangkara@gmail.com

SURAT IZIN PENELITIAN

Nomor : 503.2/0326/SPP-IP/II/2025

Membaca : Surat Ketua SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER PALANGKA RAYA
- Nomor : 066/STIMIK-C1/AK/II/2025 tanggal 03 Februari 2025 perihal Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir.

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 17 Tahun 2016 tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah.
3. Peraturan Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 12 Tahun 2015 tentang Perubahan atas Peraturan Gubernur Nomor 59 Tahun 2008 tentang Tata Cara Pemberian Izin Penelitian/Pendataan bagi setiap Instansi Pemerintah maupun Non Pemerintah.
4. Peraturan Daerah Kota Palangka Raya Nomor 7 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palangka Raya.
5. Peraturan Walikota Palangka Raya Nomor 32 Tahun 2017 tentang Pelimpahan Kewenangan Walikota Palangka Raya di Bidang Perizinan dan Non Perizinan Kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palangka Raya.

Memberikan Izin kepada

Nama : **CICILIA CLAPERITA**, NIM : **C2157201057** Mahasiswa Jenjang: S1, Program Studi Sistem Informasi, Jurusan -, SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER PALANGKA RAYA, -

Judul Penelitian : **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN PADA DINAS PERUMAHAN RAKYAT, KAWASAN PERMUKIMAN DAN PERTANAHAN KOTA PALANGKA RAYA**

Lokasi : **DINAS PERUMAHAN RAKYAT KAWASAN PERMUKIMAN DAN PERTANAHAN KOTA PALANGKA RAYA**

Telpon : **089656931355**

Dengan Ketentuan

- Sebelum melakukan penelitian agar melaporkan diri kepada Pejabat yang berwenang di tempat/lokasi yang ditetapkan.
- Hasil penelitian ini supaya diserahkan kepada Pemerintah Kota Palangka Raya Cq. Bidang Penelitian dan Pengembangan BAPPEDA-LITBANG Kota Palangka Raya dan DPM-PTSP berupa Soft Copy dalam bentuk PDF.
- Surat Izin Penelitian ini agar tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu, yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah tetapi hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah;
- Surat Izin Penelitian ini diberikan selama 1 (satu) Bulan, terhitung mulai tanggal **03 Februari 2025 s/d 03 Maret 2025** dan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila Peneliti tidak memenuhi kriteria ketentuan-ketentuan pada butir a,b dan c tersebut di atas;
- Apabila penelitian sudah berakhir agar melaporkan ke BAPPEDA-LITBANG untuk mendapatkan surat keterangan selesai penelitian.

Demikian surat izin penelitian ini diberikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Palangka Raya
pada tanggal 14 Februari 2025



Ditandatangani secara elektronik oleh:
Pit. Kepala Dinas Penanaman Modal dan
Pelayanan Terpadu Satu Pintu
Kota Palangka Raya
VALLERY BUDIANTO, ST.,M.P.W.K
Penata Tingkat I (III/d)
NIP 198108082010011011

Tembusan disampaikan Kepada Yth:

- Walikota Palangka Raya di Palangka Raya (sebagai laporan);
- Kepala BAPPEDA-LITBANG Kota Palangka Raya di Palangka Raya;
- Ketua SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER PALANGKA RAYA - di Palangka Raya;
- Ansip

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN

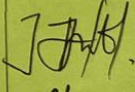
Lampiran 4. Kartu Kegiatan Konsultasi



**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA**
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

**KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR**

Nama Mahasiswa : CICILIA CLAPERITA
 NIM : C2157201057
 No. Hp : 089656931355
 Prodi : Sistem Informasi
 Tanggal Persetujuan Judul :
 Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi
 Pengarsipan pada Dinas Perumahan Rakyat Kawasan
 Permukiman dan Pertanahan Kota Palangka Raya

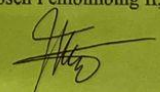
No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
		16/12-24	perbaiki narasi pada arahn, lengkapi bab berikutnya	
		20/1-25	lengkap laporan dr bab 1-3	
		12/08/25	perbaiki latar belakang dan tujuan penelitian	
		10/12/25	perbaiki kajian pustaka referensi dan kutipan	
		3/02/25	Tambahkan daftar pustaka	
		9/2/25	lengkap laporan dan halaman Sampul 3/4 lampiran-lampiran	
		18/2-25	Acc Fawar	
		23/2-25	Acc Seminar	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,



Dosen Pembimbing II,



Dr. Yuharti, M.Pd.

Lampiran 5. Lembar Observasi

Lembar Kegiatan Observasi

Nama : Cicilia Claperita
NIM : C2157201057
Program Studi/Jenjang : Sistem Informasi/S-1
Perguruan Tinggi : Sekolah Tinggi Manajemen
Informatika dan Komputer (STMIK)
Palangkaraya
Judul Tugas Akhir : Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi
Pengarsipan Pada Dinas Perumahan Rakyat,
Kawasan Permukiman Dan Pertanahan
Kota Palangka Raya

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan
1.	3 Februari 2025	Menyerahkan surat izin penelitian kepada dinas perumahan rakyat, kawasan permukiman dan pertanahan kota palangka raya dan obsevasi masalah
2.	14 Februari 2025	Menerima surat izin Penelitian
3.	15 Februari 2025	Wawancara kepada narasumber terkait pengarsipan pada dinas perumahan rakyat, kawasan permukiman dan pertanahan kota palangka raya

Palangka Raya, 20 Februari 2025



(Dewi Yanti Secita)

Lampiran 6. Lembar Wawancara

LEMBAR WAWANCARA

Pewawancara :

Nama : Cicilia Claperita
NIM : C2157201057
Program Studi : Sistem Informasi

Narasumber :

Nama : Dewi Yanti Secita
Jabatan : Pranata Kearsipan
Unit Kerja : DISPERKIMTAN Kota Palangka Raya

1. Bisakah Bapak/Ibu menjelaskan secara rinci proses pengarsipan dokumen yang berlaku saat ini di dinas, mulai dari penerimaan dokumen hingga penyimpanan? Berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mengarsipkan satu dokumen?

Jawaban : Melalui penerimaan surat masuk, kemudian diinput pada komputer dan diberikan lembar disposisi. Untuk disposisi Kepala Dinas yang ditunjuk kepada sekretaris dinas untuk dilanjutkan ke bidang yang bersangkutan dan ditindaklanjuti. Kemudian diarsipkan disusun sesuai nomor kode klasifikasi arsip, dimasukkan di lemari filing cabinet. Waktu mengarsipkan kurang lebih 1-2 menit.

2. Dokumen apa saja yang diarsipkan? Dimana dokumen-dokumen tersebut disimpan saat ini? Apakah tempat penyimpanan sudah memadai?

Jawaban : Tempat penyimpanan masih di ordner. Untuk surat masuk/surat keluar di bawah 5 tahun.

3. Kendala apa saja yang sering dialami dalam proses pengarsipan dokumen saat ini?

Jawaban : Biasanya belum terlalu memahami pengelompokan sesuai nomor kode klasifikasi arsip.

4. Bagaimana cara Bapak/Ibu mencari dokumen yang diperlukan saat ini? Berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk menemukan satu dokumen?

Jawaban : Sesuai nama ordner, dan waktu yang dibutuhkan tidak menentu, kurang lebih 5 menit.

5. Bagaimana cara Bapak/Ibu mendokumentasikan atau mengarsipkan bukti penerimaan dan pengeluaran dokumen?

Jawaban : Kemudian dimasukkan di ordner khusus tempat penyimpanan pada terima.

6. Bagaimana cara menjaga keamanan dan kerahasiaan dokumen-dokumen tersebut?

Jawaban : Disimpan pada gudang arsip.

7. Pernahkah terjadi kerusakan atau kehilangan dokumen? Jika ya, apa penyebabnya dan bagaimana cara mengatasinya?

Jawaban : Tidak pernah.

8. Apakah sebagian atau seluruh dokumen sudah dalam bentuk digital? Jika sudah, bagaimana proses digitalisasi dilakukan?

Jawaban : Iya, hanya sebagian dengan cara discan dan disimpan pada komputer dan hardisk.

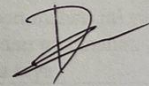
9. Apa kendala yang dihadapi dalam proses digitalisasi dokumen?

Jawaban : Sejauh ini tidak ada kendala.

10. Fitur apa saja yang Bapak/Ibu harapkan terdapat pada sistem informasi pengarsipan yang baru?

Jawaban : Tidak ada, karena pada aplikasi pengarsipan masih belum berjalan optimal dan diharapkan lebih lancar lagi.

Palangka Raya, 20 Februari 2025



(Dewi Yanti Secita)

Lampiran 7. Dokumentasi

7.1 Dokumentasi Wawancara

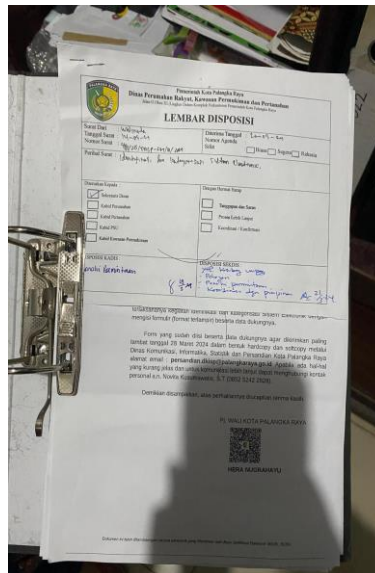
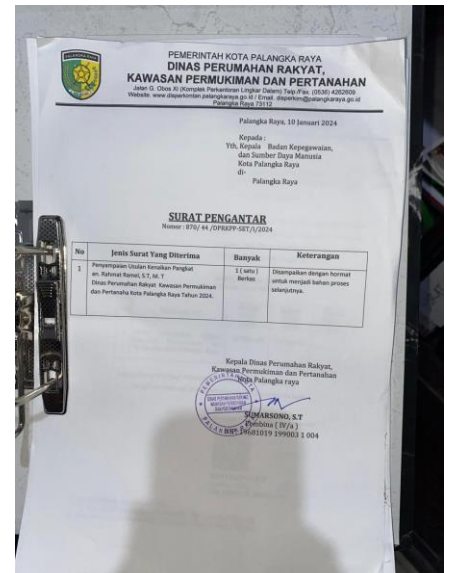


Wawancara bersama narasumber yaitu Ibu Dewi Yanti Secita, Jabatan Pranata
Kearsipan

7.2 Dokumentasi Lemari Arsip Dokumen



7.3 Dokumentasi Arsip Surat



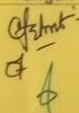
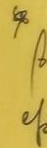
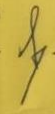
Lampiran 8. Kartu Tanda Hadir Seminar Proposal Tugas Akhir



**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA**
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id -- website : www.stmikplk.ac.id

**KARTU KEGIATAN SEMINAR
PROPOSAL TUGAS AKHIR**

Nama Mahasiswa : CILILIA CLAPERITA
NIM : C2151201057
Program Studi : Sistem Informasi

No.	Hari/Tanggal	Judul	Mahasiswa Penyaji	Nama Tim Dosen	Tanda Tangan
1.	Rabu/23/10/24	Prediksi Jumlah Produksi minyak kelapa Sawit di PT. DWIE WARNA KARYA Menggunakan metode time Series	Elsa M. Putri	1. CATHARINA EIMAYANTIE, M.Pd 2. VENY CAHYA H M. Kom 3. HOTMIAN SITOHANG M. Kom	
2.	Jumat/25/10/24	Game Edukasi ayo lindungi data digital berbasis android	Yosua caesar Raymon	Abdul Hadi M. Kom Hotmian Sitohang M. Kom Elok Faiqotul Himamah S.Si. MSc	
3.	Sabtu/30/11/24	APlikasi Manajemen Kamar Pada Asrama Putri Batang Asi Pambelum Palangka Raya	Praskila Apriliana Faska	Agung Prabowo, S. Kom M. MSI Susi Hendarti, M. Kom Muhammad Erfan, S. Kom M. E	
4.	Senin/17/12/24	Analisis dan Perancangan E-Cuti pada dinas kesehatan provinsi Kalimantan Tengah	Rosalina	Rosmiati, M. Kom Herman S. Paktahan, S.Si. M. PFI Ferdiyani Haris, M. Kom	
5.	Senin/17/12/24	Analisis dan Perancangan sistem Informasi Indeks Cristian Kota Palangka Raya	Mersa Pona Kalista	Ferdiyani Haris, M. Kom H. Muhammad Erfan, S. Kom, ME Rommi Kaestria, M. Kom	

Keterangan :

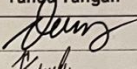
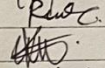
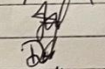
- Harap kartu jangan sampai hilang, digunakan sebagai syarat seminar
- Minimal 5 (lima) kali mengikuti seminar

Palangka Raya,
Mahasiswa ybs.

Lampiran 9. Daftar Hadir Peserta Seminar Proposal Tugas Akhir

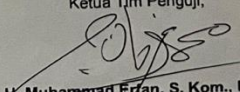
DAFTAR HADIR PESERTA SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

1. Nama Penyaji : CICILIA CLAPERITA
2. Hari/ Tanggal : Selasa, 25 Maret 2025
3. Waktu : 11.00 sd 12.30 WIB
4. Judul Proposal : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGARSIPAN PADA DINAS PERUMAHAN RAKYAT,
KAWASAN PERMUKIMAN DAN PERTANAHAN KOTA
PALANGKA RAYA

No.	Nama Mahasiswa	NIM	Tanda Tangan
1	Amy Krisbyantoro	C2157201077	
2	Karwani	C2157201060	
3	Rosalina	C2157201059	
4	KIRIN ROKALINP	C2157201063	
5	Meisa Pona Kaiista	C2157201069	
6	Putri Amiyepni	C2157201048	
7	Deandra Felicia	C2157201040	
8	Monica Dea Kumala Sari	C2157201043	
9	Praskita Apriliana Faskah	C2157201062	
10	Rani Noveli	C2157201052	
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

Palangka Raya, 25 Maret 2025

Mengetahui :
Ketua Tim Penguji,


H. Muhammad Erfan, S. Kom., M. E.
NIK. 198111272010107

Mahasiswa Penyaji,


CICILIA CLAPERITA