



## Perancangan Sistem Agenda Kegiatan Dokumentasi Pimpinan pada Bagian Protokol dan Komunikasi Pimpinan Pemerintahan Kabupaten Situbondo Berbasis Website

M. Izzul Azmi<sup>1\*</sup>, Farihin Lazim<sup>2</sup>, Troubus Gunawan<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Prodi Teknologi Informasi, Fakultas Sains & Teknologi, Universitas Ibrahimy, Indonesia

<sup>2</sup>Prodi Ilmu Komputer, Fakultas Sains & Teknologi, Universitas Ibrahimy, Indonesia

<sup>3</sup>Protokol dan Komunikasi Pimpinan Kabupaten Situbondo, Indonesia

Email: [azim95171@gmail.com](mailto:azim95171@gmail.com)<sup>1\*</sup>, [farihinlazim9@gmail.com](mailto:farihinlazim9@gmail.com)<sup>2</sup>, [gunawantroubus@gmail.com](mailto:gunawantroubus@gmail.com)<sup>3</sup>

Alamat: Dsn. Sukorejo, Des. Sumberejo, Kec. Banyuputih, Kab. Situbondo,  
Prov. Jawa Timur, Indonesia

\*Penulis korespondensi

**Abstract.** *The rapid development of information technology has encouraged government institutions to transform the way they manage data and deliver public services. The Protocol and Leadership Communication Division (Prokopim) of Situbondo Regency plays a strategic role in managing the schedules of regional leaders and documenting each official activity as a form of accountability. Currently, these processes are still managed manually, which causes obstacles in recording, searching, and reporting data. Such limitations reduce efficiency and transparency, indicating the urgency of a structured, accessible, and integrated web-based information system. This research aims to design a web-based system that integrates employee data, leadership agendas, and documentation records into a single platform. The research method combines field observations, interviews with Prokopim staff, and literature studies to analyze user requirements. The system design adopts the Waterfall model, which includes requirement analysis, database design, user interface design, and system modeling using Unified Modeling Language (UML) diagrams such as use case, activity, and sequence diagrams. Database structures are represented through class diagrams, while user interface designs are developed using prototyping. The findings of this study produce a system blueprint that provides a structured framework for digitalizing agenda and documentation processes. The proposed design improves accessibility, accuracy, and efficiency in managing leadership activities. Furthermore, this system can be considered as a practical model for applying digital transformation in government institutions, supporting better accountability and service quality in the public sector.*

**Keywords:** *Agenda; Data; System; UML; Web.*

**Abstrak.** Perkembangan teknologi informasi yang pesat mendorong instansi pemerintah untuk melakukan transformasi dalam pengelolaan data dan layanan publik. Bagian Protokol dan Komunikasi Pimpinan (Prokopim) Kabupaten Situbondo memiliki peran strategis dalam mengatur jadwal kegiatan pimpinan daerah sekaligus mendokumentasikan setiap aktivitas resmi sebagai bentuk pertanggungjawaban. Saat ini, proses tersebut masih dilakukan secara manual, sehingga menimbulkan kendala dalam pencatatan, pencarian, dan penyusunan laporan. Keterbatasan ini berdampak pada rendahnya efisiensi dan transparansi, sehingga diperlukan sistem informasi berbasis web yang lebih terstruktur, terintegrasi, dan mudah diakses. Penelitian ini bertujuan merancang sistem berbasis web yang mampu mengintegrasikan data pegawai, agenda pimpinan, dan dokumen kegiatan dalam satu platform. Metode penelitian meliputi observasi lapangan, wawancara dengan staf Prokopim, serta studi literatur untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna. Perancangan sistem menggunakan model Waterfall, dengan tahapan analisis kebutuhan, perancangan basis data, desain antarmuka, serta pemodelan menggunakan Unified Modeling Language (UML) berupa use case, activity, dan sequence diagram. Struktur basis data divisualisasikan melalui class diagram, sedangkan desain antarmuka dibuat dengan pendekatan prototyping. Hasil penelitian menghasilkan rancangan sistem berupa cetak biru yang memberikan kerangka kerja digitalisasi agenda dan dokumentasi. Desain yang diusulkan meningkatkan efisiensi, akurasi, dan aksesibilitas dalam pengelolaan agenda pimpinan. Selain itu, sistem ini berpotensi menjadi model praktis penerapan transformasi digital di instansi pemerintahan, sehingga mendukung peningkatan akuntabilitas serta kualitas pelayanan publik.

**Kata kunci:** Agenda; Data; Sistem; UML; Web.

## 1. LATAR BELAKANG

Kemajuan teknologi informasi yang berlangsung dengan pesat mendorong lembaga pemerintah untuk meningkatkan performa mereka, terutama dalam hal efisiensi pengelolaan data dan layanan kepada publik. Salah satu aspek penting dalam lingkup pemerintahan daerah adalah pengaturan jadwal aktivitas pimpinan, yang menjadi tugas utama Bagian Protokol dan Komunikasi Pimpinan (Prokopim). Setiap kegiatan pimpinan, seperti rapat, kunjungan kerja, maupun acara resmi lainnya, perlu dicatat dan didokumentasikan tidak hanya sebagai arsip, tetapi juga sebagai bentuk pertanggungjawaban kepada masyarakat. (Dinas et al., 2024).

Namun dalam pelaksanaannya, pengelolaan jadwal kegiatan dan dokumentasi di lingkungan Bagian Prokopim Pemerintah Kabupaten Situbondo masih dilakukan secara manual atau memakai perangkat lunak yang sederhana dan tidak terintegrasi. Kondisi ini menyebabkan beberapa masalah, seperti catatan yang tidak konsisten, kesulitan dalam melacak data historis aktivitas, serta terbatasnya efisiensi dalam proses pelaporan (Hasanah, 2024). Keadaan ini mengindikasikan bahwa pengelolaan agenda dokumentasi yang belum optimal berdampak pada minimnya efisiensi dan transparansi, yang seharusnya dapat diperbaiki dengan adanya dukungan sistem informasi (Rahman et al., 2024).

Sejalan dengan perkembangan tersebut, kebutuhan akan sistem informasi berbasis web yang mampu mendukung pencatatan agenda dan dokumentasi secara digital menjadi semakin krusial. Sistem ini diharapkan dapat mempermudah tugas staf Prokopim dalam mengelola aktivitas pimpinan daerah, sekaligus menjadi landasan dalam pengembangan sistem informasi yang terintegrasi dan sejalan dengan proses kerja instansi (Ramadhanty et al., 2024).

Melalui praktik kerja lapangan (PKL), dilakukan perancangan sistem informasi agenda kegiatan dokumentasi pimpinan pada Bagian Protokol dan Komunikasi Pimpinan Pemerintah Kabupaten Situbondo berbasis web. Perancangan ini mencakup analisis kebutuhan sistem, pembuatan basis data, desain antarmuka pengguna (*user interface*), dan pemodelan alur kerja sistem. Diharapkan hasil dari perancangan ini menjadi landasan untuk pengembangan selanjutnya dan pelaksanaan sistem informasi di masa mendatang.

## 2. KAJIAN TEORITIS

Tinjauan terhadap penelitian terdahulu dilakukan untuk memperoleh pemahaman mengenai pendekatan, metode, serta solusi yang telah diterapkan dalam pengembangan sistem agenda kegiatan dokumentasi pimpinan berbasis web. Tujuan kajian ini adalah menghindari duplikasi penelitian, memperkuat landasan konseptual, serta menjadi pedoman dalam pengembangan sistem yang lebih optimal. Oleh sebab itu, penulis meneliti beberapa studi yang

relevan terkait dengan sistem agenda kegiatan dokumentasi pemimpin berbasis web. Adapun hasil kajian penelitian terdahulu dapat diuraikan sebagai berikut:

### **Sistem Informasi Agenda Kegiatan Berbasis Website (Studi Kasus Kantor MAMC Laws Madiun)**

Penelitian yang dilakukan oleh Davif Aditya Irianto pada tahun 2022 Di Kantor Mediasi dan Advokasi Madani Center Laws Madiun ada banyak tantangan dalam mencatat agenda. Metode penginputan yang dilakukan secara tradisional (manual) kadang-kadang menyebabkan kesalahan dan inkonsistensi karena adanya perubahan jadwal yang mendadak. Sistem konvensional ini juga menyulitkan ketika dilakukan penelusuran data agenda yang telah lampau, serta tidak memiliki fitur notifikasi otomatis untuk kegiatan yang akan datang. Keterbatasan lain adalah akses informasi yang hanya dapat dilakukan secara langsung di kantor. Karenanya, dibutuhkan suatu sistem informasi jadwal yang berbasis web dan dibangun dengan bantuan berbagai bahasa pemrograman, sehingga proses pencatatan dan pengolahan data dapat berlangsung dengan lebih efisien, tepat, serta membantu mempermudah tugas para pegawai. Selain itu, sistem ini memungkinkan akses agenda dari berbagai lokasi melalui platform website. (Aditya Irianto, 2022).

### **Perancangan**

Perancangan merupakan sekumpulan kegiatan yang menjelaskan secara mendetail bagaimana sistem akan beroperasi. Oleh karena itu, tujuannya adalah untuk menciptakan produk yang memenuhi kebutuhan pengguna. Proses perencanaan bertujuan untuk merancang sistem baru atau memperbaiki sistem yang sudah ada demi meningkatkan efektivitas operasionalnya. Biasanya, proses ini mencakup desain input, output, dan dokumen (Fauzi et al., 2022).

### **Sistem**

Sistem ini terdiri dari berbagai komponen yang saling berinteraksi dan terutama dirancang untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, serta menampilkan informasi. Informasi tersebut dapat dimanfaatkan dalam proses pengambilan keputusan dan berfungsi sebagai alat pengawasan bagi suatu organisasi (Oktamia Anggraini Putri, 2022).

### **Agenda Kegiatan Pimpinan**

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, agenda dijelaskan sebagai catatan yang memuat rencana kegiatan beserta tanggalnya dalam rentang waktu tertentu, biasanya satu tahun, serta dapat pula berarti daftar isu yang dibahas dalam rapat. Setiap individu umumnya memiliki agenda pribadi, mulai dari kegiatan harian, mingguan, hingga tahunan. (Harahap et al., 2022).

Agenda kegiatan adalah daftar atau jadwal yang berisi rencana kegiatan atau acara yang akan dilaksanakan dalam suatu periode waktu tertentu. Agenda ini berperan sebagai pedoman untuk mengatur waktu dan memastikan semua aktivitas yang direncanakan dapat berjalan dengan baik dan efisien.

Pemimpin merupakan sosok yang dapat menggerakkan orang lain untuk bersama-sama meraih sasaran organisasi. Untuk itu, seorang pemimpin harus memiliki visi, semangat, kepribadian yang baik, integritas tinggi, dan kompetensi yang kuat (Utomo & Lesmana, 2023).

### **3. METODE PENELITIAN**

#### **Jenis Penelitian**

Dalam studi ini, dua pendekatan digunakan, yaitu pendekatan lapangan dan pendekatan pustaka. Pendekatan lapangan dilaksanakan dengan cara observasi serta keterlibatan langsung di tempat penelitian guna mendapatkan data aktual (Noviati & Belajar, 2022). Adapun pendekatan kepustakaan dilaksanakan melalui penelaahan sumber-sumber ilmiah yang sesuai untuk dijadikan landasan teoritis (Sari & Asmendri, 2020). Kedua metode tersebut dipadukan agar hasil penelitian bersifat teoritis sekaligus sesuai dengan kondisi nyata di lapangan.

#### **Metode Pengumpulan Data**

Metodologi yang diterapkan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan dijelaskan melalui cara berikut :

##### ***Observasi (pengamatan)***

Metode ini diterapkan untuk memantau dan mengumpulkan data yang langsung bertempat di Bagian Protokol Komunikasi dan Pimpinan di Pemerintahan Kabupaten Situbondo tentang agenda kegiatan apa saja yang berkaitan dengan pimpinan tersebut.

##### ***Interview (wawancara)***

Kegiatan wawancara dilaksanakan bersama pihak Bagian Protokol dan Komunikasi Pimpinan Pemerintah Kabupaten Situbondo guna menggali secara detail informasi terkait proses kerja yang berlangsung di unit tersebut. Wawancara ini dilakukan kepada Bapak Troubus Gunawan S.Sos selaku sebagai Pranata Humas Ahli Muda dan serta kepegawaian di Bagian Prokopim Pemerintah Kabupaten Situbondo (Rahmawati et al., 2024).

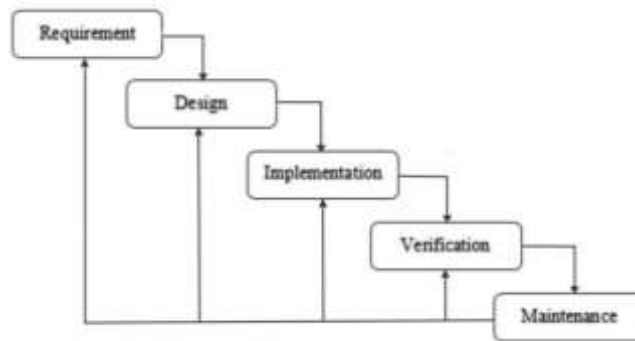
##### ***Studi Literatur***

Proses pengumpulan data dilakukan dengan mengkaji literatur berupa buku, karya ilmiah, maupun jurnal yang berhubungan dengan permasalahan penelitian, sebagai dasar dalam merancang sistem (Suhada et al., 2025).

## Metode Perancangan Sistem

Pendekatan penelitian yang digunakan meliputi pendekatan *waterfall* atau *Linear Sequential Model*, yang sering dikenal sebagai siklus hidup klasik. Metode ini menekankan pada alur pengembangan perangkat lunak yang terstruktur dan berurutan, meliputi analisis kebutuhan, perencanaan, desain atau permodelan, konstruksi, implementasi, serta pemeliharaan sistem (Wahid, 2020).

Gambar berikut memperlihatkan tahapan-tahapan yang terdapat dalam metode waterfall:



**Gambar 1.** Metode *Waterfall*.

*Requirement*, analisis kebutuhan dilakukan melalui observasi, wawancara dengan staf Prokopim, serta studi literatur. Kebutuhan utama meliputi pengelolaan data pegawai, agenda kegiatan, dan dokumentasi. *Design*, tahap desain menjadi fokus utama laporan ini dengan tujuan menghasilkan rancangan sistem yang siap diimplementasikan. Perancangan mencakup desain output, input, proses, arsitektur aplikasi, model UML (use case, activity, sequence), database, serta antarmuka pengguna, yang dibuat menggunakan Figma dan Draw.io. *Implementation*, implementasi sistem belum dilakukan pada kegiatan PKL dan direncanakan sebagai pengembangan lanjutan. Sistem akan dibangun menggunakan PHP, MySQL, XAMPP, serta TailwindCSS/Bootstrap untuk antarmuka, dengan mengacu pada desain input, output, dan database yang telah dirancang. *Verification*, prosedur pengujian yang dirancang meliputi tahap pengujian unit, pengujian sistem, dan pengujian penerimaan pengguna (UAT). *Maintenance*, direncanakan untuk pemeliharaan sistem di masa mendatang. Data dikumpulkan melalui observasi langsung pada Bagian Prokopim, wawancara dengan pranata humas ahli muda, serta studi literatur dari jurnal dan buku.

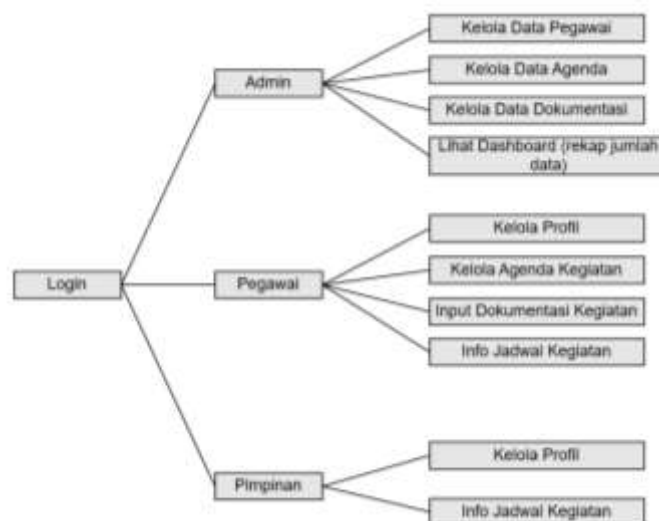
## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Kebutuhan

Kebutuhan fungsional sistem mencakup: 1) Menampilkan rekapitulasi data pegawai, agenda, dokumentasi, dan jadwal agenda kegiatan hari ini. 2) Pengelolaan data pegawai (tambah, edit, hapus). 3) Pengelolaan agenda kegiatan pimpinan. 4) Pengelolaan dokumentasi kegiatan (foto/video). Kebutuhan non-fungsional meliputi kemudahan akses berbasis web, tampilan responsif, serta keamanan data.

### Arsitektur Aplikasi

Arsitektur sistem merupakan rancangan konseptual yang menggambarkan tata letak, struktur, serta mekanisme kerja suatu sistem. Arsitektur ini berperan dalam menentukan keterkaitan antar komponen sistem sekaligus mendukung proses implementasi dan operasionalnya. Pada penelitian ini, arsitektur yang dimaksud diwujudkan dalam bentuk *site map* sistem yang dirancang, sebagaimana ditampilkan pada Gambar berikut.



Gambar 2. Arsitektur Aplikasi.

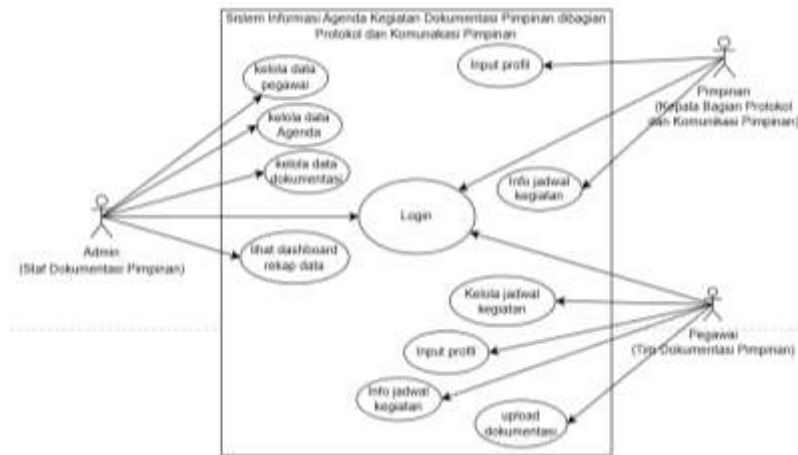
### A. Pemodelan Sistem (UML)

*Unified Modeling Language (UML)* merupakan sebuah notasi pemodelan yang telah diterima secara luas sebagai standar di industri perangkat lunak, dan digunakan untuk menggambarkan, merancang, serta mendokumentasikan sistem. Saat merancang sistem model agenda kegiatan pimpinan ini, penulis hanya memanfaatkan beberapa diagram UML, yaitu:

#### 1. Use Case Diagram

*Use Case Diagram* untuk Penggunaan untuk Sistem Informasi Jadwal Agenda Kegiatan Berbasis Web di Kabupaten Situbondo menjelaskan alur proses serta interaksi dalam sistem, khususnya melalui dashboard yang digunakan oleh

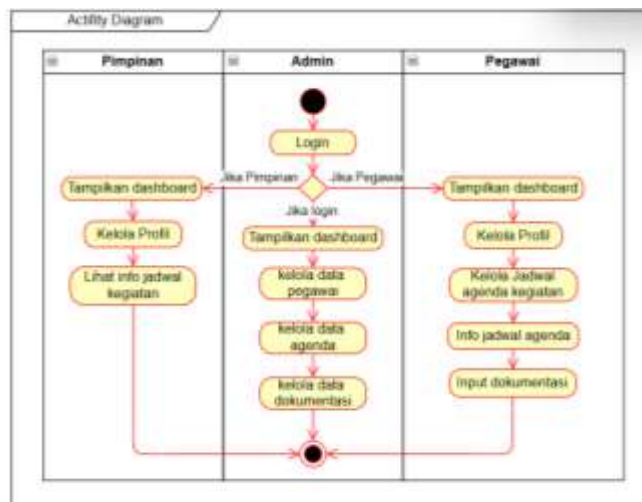
pegawai maupun pimpinan di Bagian Protokol dan Komunikasi Pimpinan. Diagram ini berfungsi untuk memperjelas hubungan antara pengguna dengan sistem dalam pengelolaan dan pemantauan agenda kegiatan. Diagram di bawah ini menunjukkan *Use Case Diagram* tersebut.



**Gambar 3.** *Use Case Diagram.*

## 2. Activity Diagram

*Activity Diagram* merupakan representasi visual aktivitas dan alur kerja sistem sesuai dengan *Use Case Diagram*. Diagram ini memperlihatkan alur proses dalam sistem agenda dan jadwal kegiatan pimpinan di Kabupaten Situbondo, sehingga memudahkan pemahaman cara kerja sistem dalam mengatur, memantau, dan mengoordinasikan kegiatan (Yamusa et al., 2024). *Activity Diagram* ditunjukkan pada Gambar berikut.



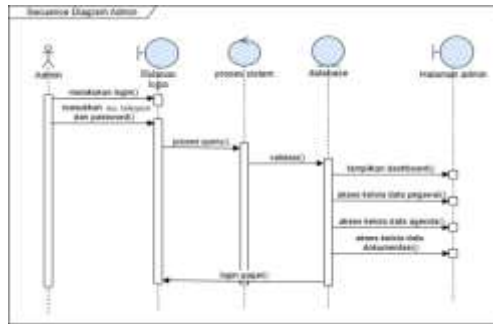
**Gambar 4.** *Activity Diagram.*

### 3. Sequence Diagram

*Sequence Diagram* merupakan diagram yang menjabarkan alur dari *Use Case Diagram* dengan tujuan mengidentifikasi objek-objek yang terlibat di dalamnya (Arianti et al., 2022). seperti gambar dibawah ini :

#### a. Sequence Diagram Admin

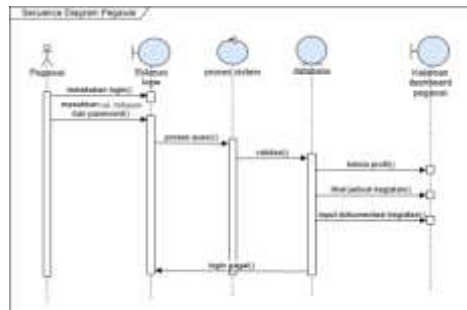
*Sequence Diagram* untuk aktor admin dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 5.** Sequence Diagram Admin.

#### b. Sequence Diagram Pegawai

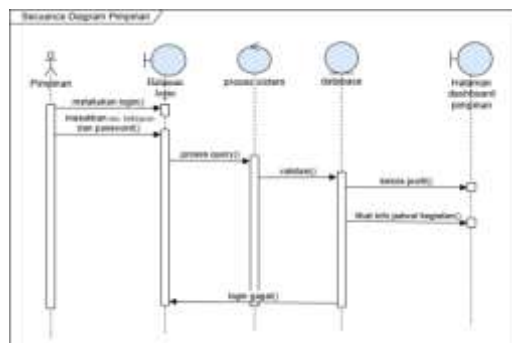
*Sequence Diagram* untuk aktor Pegawai dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 6.** Sequence Diagram Pegawai.

#### c. Sequence Diagram Pimpinan

*Sequence Diagram* untuk aktor Pimpinan dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 7.** Sequence Diagram Pimpinan.

## B. Desain Database

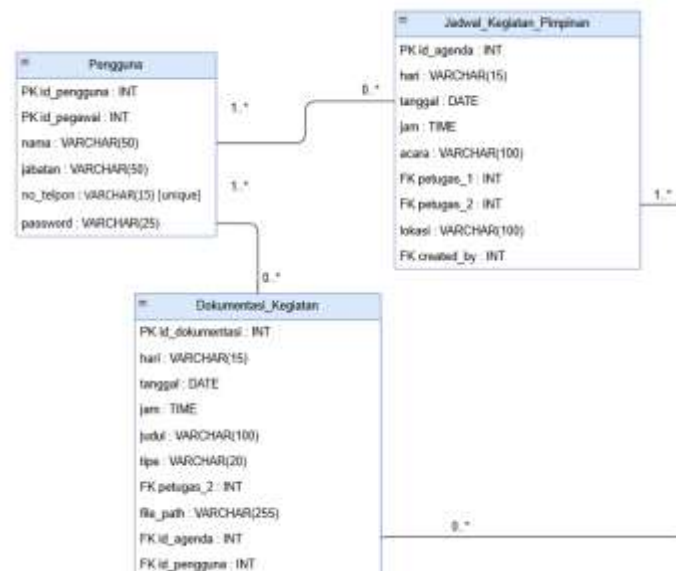
Adapun rancangan *database website* Sistem Agenda Kegiatan Dokumentasi Pimpinan Bagian Protokol dan Komunikasi Pemerintah Kabupaten Situbondo adalah sebagai berikut:

### 1. Pemodelan Database

Setelah mengidentifikasi kebutuhan data dalam sistem “Perancangan Sistem Agenda Kegiatan Dokumentasi Pimpinan pada Bagian Protokol dan Komunikasi Pimpinan Pemerintahan Kabupaten Situbondo Berbasis Website”, tahap berikutnya adalah pemodelan database.

Pemodelan ini bertujuan menggambarkan struktur data serta hubungan antar entitas agar penyimpanan, pengelolaan, dan pengambilan data lebih efektif dan terintegrasi.

*Class diagram* digunakan dalam penelitian ini untuk menggambarkan struktur sistem secara visual, meliputi atribut, metode, dan relasi antar kelas. Pemodelan database dengan UML *Class Diagram* ditampilkan pada gambar berikut.



Gambar 8. Pemodelan Database.

## C. Desain Interface

### 1. Halaman Login

Tampilan *login* merupakan layar pertama yang muncul saat sistem dioperasikan, yang berfungsi sebagai akses utama ke berbagai fitur aplikasi. Pada titik ini, pengguna perlu memberikan nomor ponsel dan kata sandi yang telah terdaftar untuk bisa mengakses sistem.



Gambar 9. Halaman *Login*.

## 2. Halaman Utama (*Dashboard*)

*Dashboard* menjadi tampilan awal pasca login, di mana sistem menyajikan ringkasan informasi terkait data pegawai, agenda kegiatan, dan dokumentasi. Selain itu, *dashboard* menampilkan jadwal agenda pimpinan secara *real-time*, sehingga memudahkan pemantauan informasi kegiatan secara cepat dan terstruktur.



Gambar 10. Halaman Utama (*Dashboard*).

## 3. Halaman Data Pegawai

Halaman Data Pegawai menampilkan daftar pegawai beserta ID, nama, jabatan, dan nomor telepon. Fitur yang tersedia meliputi pencarian, tambah data, serta aksi edit dan hapus untuk memudahkan pengelolaan informasi pegawai secara terstruktur.



Gambar 11. Halaman Data Pegawai.

#### 4. Halaman Data Agenda kegiatan

Halaman Data Agenda digunakan untuk mengelola jadwal kegiatan pimpinan, yang memuat informasi hari, tanggal, jam, nama acara, petugas, serta lokasi kegiatan. Fitur yang tersedia meliputi tambah agenda, pencarian, serta aksi edit dan hapus sehingga pengelolaan agenda dapat dilakukan secara lebih terstruktur dan mudah.



Gambar 12. Halaman Data Agenda Kegiatan.

#### 5. Halaman Input Data Agenda kegiatan

Halaman Input Data Agenda digunakan untuk menambah jadwal kegiatan pimpinan dengan mengisi informasi hari/tanggal/jam, acara, petugas, dan lokasi, kemudian disimpan ke dalam sistem.



Gambar 13. Halaman Input Data Pegawai.

#### 6. Halaman Data Dokumentasi

Halaman Data Dokumentasi menunjukkan daftar dokumentasi kegiatan pimpinan yang mencakup informasi waktu, judul dokumentasi, tipe file, serta folder/file terkait, dengan fitur tambah, edit, dan hapus untuk mempermudah pengelolaan arsip aktivitas.



Gambar 14. Halaman Data Dokumentasi.

## **5. KESIMPULAN DAN SARAN**

Hasil kajian menunjukkan keberhasilan perancangan sistem berbasis web untuk pengelolaan agenda kegiatan dan dokumentasi pada Bagian Protokol dan Komunikasi Pimpinan Kabupaten Situbondo. Sistem ini mampu mengintegrasikan pengelolaan data pegawai, agenda kegiatan, dan dokumentasi dalam satu platform digital yang lebih efisien, akurat, serta meningkatkan transparansi dibandingkan dengan sistem manual yang digunakan sebelumnya. Proses perancangan dilakukan melalui pendekatan pengembangan sistem secara bertahap, meliputi analisis kebutuhan, pembangunan basis data, desain antarmuka, dan pemodelan sistem menggunakan UML, sehingga menghasilkan rancangan yang dapat dijadikan acuan implementasi.

Ruang lingkup penelitian ini masih terbatas pada tahap perancangan, sehingga implementasi sistem belum direalisasikan dan efektivitas kinerjanya belum dapat diuji dalam kondisi nyata. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk melanjutkan pada tahap pembangunan dan pengujian sistem dengan melibatkan pengguna secara langsung. Selain itu, pengembangan lebih lanjut perlu mencakup penambahan fitur seperti notifikasi otomatis, integrasi kalender digital, serta dukungan penyimpanan berbasis cloud agar sistem semakin adaptif, komprehensif, dan bermanfaat tidak hanya bagi Bagian Prokopim, tetapi juga berpotensi menjadi model penerapan digitalisasi agenda pada instansi pemerintahan lainnya.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis menyampaikan puji dan syukur kepada Allah SWT atas karunia dan rahmat-Nya, yang memungkinkan penelitian serta penulisan artikel ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih yang tulus kepada Bapak Farihin Lazim, S. Kom., M. Tr. T., selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan petunjuk, bimbingan, dan motivasi selama proses penelitian ini. Rasa terima kasih yang serupa juga penulis tujukan kepada Bapak Troubus Gunawan, S. Sos., sebagai pembimbing dari Bagian Protokol dan Komunikasi Pimpinan Kabupaten Situbondo, atas peluang, saran, dan dukungan yang diberikan selama penelitian ini dilakukan. Di samping itu, penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada Bapak Sigit Susetyo Raharjo, S. STP., M.Si. , yang menjabat sebagai Kepala Bagian Protokol dan Komunikasi Pimpinan Kabupaten Situbondo, atas izin, dukungan, serta sarana yang telah disediakan, sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik. Tidak lupa, penulis juga menyampaikan apresiasi kepada seluruh sivitas akademika Universitas Ibrahimy yang telah memberikan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam penyelesaian penelitian ini.

## DAFTAR REFERENSI

- Aditya Irianto, D. (2022). Sistem informasi agenda kegiatan berbasis website (Studi kasus Kantor MAMC Laws Madiun). *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi 2022*, 21–30.
- Arianti, T., Fa'izi, A., Adam, S., & Wulandari, M. (2022). Perancangan sistem informasi perpustakaan menggunakan diagram UML (Unified Modelling Language). *Jurnal Ilmiah Komputer Terapan dan Informasi*, 1(1), 19–25. <https://journal.polita.ac.id/index.php/politati/article/view/110/88>
- Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten. (2024). *8161-157-29906-1-10-20241016 (2)*. [Nama jurnal tidak tercantum], 19(September), 217–224.
- Fauzi, R., Nasution, H. N., Hastini, F., Zainy, A., & Lumban Tobing, Y. R. (2022). Penggunaan media Adobe Flash terhadap hasil belajar siswa SMKN 1 Tantom Angkola. *Jurnal Education and Development*, 11(1), 437–442. <https://doi.org/10.37081/ed.v11i1.2687>
- Harahap, M. M. I., Septama, H. D., & Komarudin, M. (2022). Pengembangan sistem agenda pimpinan Universitas Lampung menggunakan framework Laravel. *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, 10(3). <https://doi.org/10.23960/jitet.v10i3.2650>
- Hasanah, U. (2024). Perancangan sistem informasi jadwal kegiatan pegawai Bappeda Situbondo berbasis website. *JASIE: Jurnal Aplikasi Sistem Informasi dan Elektronika*, 6(2), 98–102.
- Noviati, W., & Belajar, H. (2022). [Judul artikel tidak jelas]. *Jurnal Kependidikan*, 7(2), 19–27.
- Oktamia Angraini Putri. (2022). [Judul artikel tidak tercantum]. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(20), 1349–1358.
- Rahman, M. H., Santosa, T. B., & Hasanah, M. (2024). Sistem informasi agenda, arsip, dan persuratan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kabupaten Hulu Sungai Tengah. [Nama jurnal tidak tercantum], 4(2), 203–217.
- Rahmawati, A., Halimah, N., Karmawan, & Setiawan, A. A. (2024). Optimalisasi teknik wawancara dalam penelitian field research. *Jurnal Abdimas Prakasa Dakara*, 136.
- Ramadhanty, N. V., Firdaus, Y., Alhadi, E., & Mariskha, Z. (2024). Perancangan sistem aplikasi arsip elektronik berbasis website pada bagian umum di Kantor DPRD Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Indonesia: Manajemen Informatika dan Komunikasi*, 5(1), 193–201. <https://doi.org/10.35870/jimik.v5i1.449>
- Sari, M., & Asmendri, A. (2020). Penelitian kepustakaan (library research) dalam penelitian pendidikan IPA. *Natural Science*, 6(1), 41–53. <https://doi.org/10.15548/nsc.v6i1.1555>
- Suhada, D., Riski, M., Anwar, S., & Jasiah, J. (2025). Studi literatur: Perkembangan dan dampak penggunaan e-book dalam dunia pendidikan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 3(4), 5213–5221. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.1188>

- Utomo, B. T., & Lesmana, I. S. (2023). Sistem informasi agenda pimpinan dan yayasan (Studi kasus Yayasan As-Syifa Al-Khoeriyah). *Global: Jurnal Ilmiah Fakultas Ilmu Komputer Universitas Subang*, 10(2), 1–17.
- Wahid, A. A. (2020). Analisis metode waterfall untuk pengembangan sistem informasi. *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika dan Manajemen STMIK*, 1(1), 1–5.  
<https://www.researchgate.net/publication/346397070>
- Yamusa, M. A., Sa', H., Lawal, I., Abdullahi, M., & Aminu, A. (2024). Scientometric review of global e-procurement research trends from 1976 to 2022. *International Journal of Supply Chain and Operations Resilience*, 6(2), 149–176.  
<https://doi.org/10.1504/ijscor.2024.144578>