

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Era digitalisasi telah membawa perubahan mendasar dalam tata kelola pemerintahan, termasuk dalam pengelolaan agenda kegiatan instansi. Transformasi dari sistem manual menuju sistem berbasis digital bukan lagi sekadar pilihan, melainkan kebutuhan yang mendesak guna mendukung efektivitas dan efisiensi kerja aparatur sipil negara. Menurut (Siregar & Nasution, 2024), sistem informasi manajemen yang terkelola dengan baik dapat meningkatkan produktivitas organisasi melalui penyediaan data yang akurat, tepat waktu, dan mudah diakses oleh seluruh pemangku kepentingan. Penerapan sistem informasi manajemen agenda berbasis web merupakan salah satu wujud nyata transformasi digital di lingkungan pemerintahan, yang memungkinkan pencatatan agenda beralih dari cara konvensional menuju platform digital yang dapat diakses secara mandiri oleh setiap pegawai kapan saja dan di mana saja (Supiyandi, Zen, Rizal, & Eka, 2022).

Kebutuhan akan sistem manajemen agenda yang baik sangat dirasakan oleh Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM) Kabupaten Grobogan. Sebagai instansi yang memiliki peran sentral dalam pengelolaan kepegawaian di lingkungan Pemerintah Kabupaten Grobogan, BKPSDM rutin menyelenggarakan berbagai agenda penting yang melibatkan banyak pihak, baik dari internal maupun eksternal instansi. Agenda tersebut mencakup rapat koordinasi, pelatihan dan pengembangan pegawai, asesmen kompetensi, serta berbagai kegiatan administratif kepegawaian lainnya (Peraturan Bupati Grobogan Nomor 51, 2019)

Namun demikian, tingginya volume agenda dan kegiatan di BKPSDM Kabupaten Grobogan belum diimbangi dengan sistem manajemen agenda yang memadai. Berdasarkan observasi awal, pencatatan dan pengelolaan agenda masih dilakukan secara manual menggunakan buku agenda fisik, papan pengumuman, dan grup WhatsApp sebagai satu-satunya media distribusi informasi kegiatan. Kondisi ini menimbulkan berbagai hambatan operasional: pencatatan yang tidak terstruktur dan rawan hilang, keterbatasan akses informasi agenda bagi pegawai yang tidak hadir secara fisik, sulitnya memantau perkembangan agenda secara real-time, serta tidak adanya dokumentasi digital yang tersimpan secara permanen atas seluruh agenda yang telah dilaksanakan. Permasalahan tersebut sejalan dengan temuan (Simarangkir & Meiruwi, 2021), bahwa pengelolaan kegiatan secara manual rawan menimbulkan inefisiensi dan kesalahan koordinasi. Oleh karena itu, kehadiran sistem informasi manajemen agenda berbasis web yang dapat diakses secara mandiri oleh masing-masing pegawai menjadi solusi yang mendesak untuk segera diterapkan di BKPSDM Kabupaten Grobogan.

Guna mengatasi permasalahan tersebut, perlu dibangun sebuah Sistem Informasi Manajemen Agenda Berbasis Web yang secara khusus dirancang untuk mentransformasi proses pencatatan manual menjadi digital sekaligus memberikan kemudahan akses mandiri bagi setiap pegawai BKPSDM. Pengembangan sistem ini mengacu pada metodologi rekayasa perangkat lunak yang terstruktur dan teruji. Model *Waterfall* yang dikemukakan oleh Ian Sommerville dinilai sangat sesuai untuk digunakan, mengingat pendekatannya yang sistematis dan berurutan, cocok diterapkan pada proyek perangkat lunak yang spesifikasi kebutuhannya (*requirements*)-nya telah dapat diidentifikasi dengan jelas dan tidak banyak mengalami perubahan selama proses pengembangan berlangsung. Model *Waterfall* menurut Sommerville terdiri dari lima tahapan utama yang harus dilakukan secara berurutan, yaitu: *requirements definition*, *system and software*

design, implementation and unit testing, integration and system testing, serta operation and maintenance (Sommerville, 2016)

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, penelitian ini mengangkat judul "Sistem Informasi Manajemen Agenda Berbasis Web: Transformasi Pencatatan Manual Menjadi Digital untuk Akses Mandiri Pegawai BKPSDM Kabupaten Grobogan". Sistem yang dibangun menggunakan model pengembangan Waterfall Sommerville dan diharapkan mampu mewujudkan tiga hal utama:

1. Mentransformasi pencatatan agenda dari cara manual ke sistem digital yang terstruktur.
2. Memberikan akses mandiri kepada setiap pegawai BKPSDM untuk memantau, mencatat, dan mengelola agendanya masing-masing kapan saja melalui browser.
3. Menghasilkan dokumentasi agenda yang akurat dan laporan kegiatan yang dapat dipertanggungjawabkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang dan membangun Sistem Informasi Manajemen Agenda Berbasis Web untuk mendukung akses mandiri pegawai BKPSDM Kabupaten Grobogan?
2. Bagaimana menerapkan model *Waterfall Sommerville* dalam setiap tahapan pengembangan Sistem Informasi Manajemen Agenda Berbasis Web di BKPSDM Kabupaten Grobogan?

3. Bagaimana tingkat kelayakan dan penerimaan pengguna terhadap Sistem Informasi Manajemen Agenda Berbasis Web yang telah dibangun berdasarkan hasil pengujian Black Box Testing dan kuesioner Skala Likert?

1.3 Batasan Masalah

Untuk membatasi ruang lingkup penelitian agar lebih fokus dan terarah, maka ditetapkan batasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem yang dibangun adalah Sistem Informasi Manajemen Agenda Berbasis Web untuk BKPSDM Kabupaten Grobogan, yang secara khusus berfokus pada transformasi pencatatan agenda dari manual ke digital dan penyediaan akses mandiri bagi pegawai.
2. Model pengembangan sistem yang digunakan adalah model Waterfall Sommerville yang terdiri dari tahapan requirements definition, system and software design, implementation and unit testing, integration and system testing, serta operation and maintenance.
3. Fitur sistem meliputi: manajemen pengguna (admin dan pegawai), pencatatan dan pengelolaan agenda kegiatan secara digital, akses mandiri agenda bagi setiap pegawai, notifikasi agenda kegiatan, pencarian agenda, serta laporan dan rekap agenda kegiatan.
4. Pengujian sistem menggunakan metode Black Box Testing untuk menguji fungsionalitas sistem.
5. Sistem tidak mencakup fitur integrasi dengan aplikasi eksternal seperti email atau sistem kepegawaian lainnya.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditetapkan, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Merancang dan membangun Sistem Informasi Manajemen Agenda Berbasis Web yang mampu mentransformasi pencatatan agenda manual menjadi digital di BKPSDM Kabupaten Grobogan.
2. Menerapkan model Waterfall Sommerville secara sistematis dalam setiap tahapan pengembangan Sistem Informasi Manajemen Agenda Berbasis Web.
3. Mengukur tingkat kelayakan dan penerimaan pengguna terhadap Sistem Informasi Manajemen Agenda Berbasis Web melalui Black Box Testing dan kuesioner Skala Likert.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

- a. Menambah khazanah ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang sistem informasi dan pengembangan software.
- b. Memberikan referensi bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian sejenis.
- c. Memberikan kontribusi ilmiah terkait penerapan model Waterfall Sommerville dalam pengembangan sistem informasi manajemen agenda berbasis web di lingkungan pemerintahan.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi BKPSDM Kabupaten Grobogan: Menyediakan solusi nyata berupa sistem digital untuk pengelolaan agenda yang menggantikan pencatatan manual, sehingga agenda tersimpan dengan aman, terstruktur, dan mudah ditelusuri kapan saja.
- b. Bagi Pegawai BKPSDM: Memberikan kemudahan akses mandiri terhadap seluruh informasi agenda kegiatan melalui browser tanpa harus mengandalkan papan

- pengumuman fisik atau grup WhatsApp, sehingga produktivitas dan koordinasi antarpegawai meningkat.
- c. Bagi Peneliti: Menambah pengalaman praktis dalam merancang dan mengembangkan sistem informasi berbasis web menggunakan model Waterfall Sommerville, sekaligus sebagai wujud kontribusi terhadap pengembangan teknologi informasi di instansi pemerintahan.

1.6 Sistematika Penulisan

Pembuatan skripsi ini dilakukan dengan pembagian bab sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan, dan penelitian terkait.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang menjadi landasan penelitian meliputi sistem informasi, manajemen agenda, transformasi digital dalam tata kelola pemerintahan, pencatatan manual dan digital, akses mandiri pegawai dalam sistem informasi, model Waterfall Sommerville, perancangan sistem (UML, basis data), sistem berbasis web, Black Box Testing, dan Skala Likert.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi model pengembangan sistem, jenis penelitian, fokus penelitian, sumber data, dan tahapan pengembangan sistem menggunakan model Waterfall Sommerville.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tahapan implementasi dan uji coba dari perancangan system serta analisis hasil.

BAB V : KESIMPULAN

Bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan dan saran yang bermanfaat untuk pengembangan skripsi ini.

1.7 Penelitian Terkait

Berikut adalah penelitian terkait yang relevan dengan penelitian ini:

Tabel 1.1 Penelitian Terkait

No	Peneliti dan Tahun	Judul	Hasil/Relevansi
1	Jihad et al. (2023)	Perancangan Sistem Informasi Jadwal Kegiatan Pegawai Berbasis Web	Sistem informasi kegiatan pegawai berbasis web berhasil mentransformasi pengelolaan dari manual ke digital di instansi pemerintah daerah; paling relevan langsung dengan fokus penelitian ini yakni transformasi pencatatan agenda dan akses mandiri pegawai.
2	Thisara & Putri (2026)	Sistem Informasi Penjadwalan dan Agenda Kegiatan Bagian Kesejahteraan Masyarakat	Sistem informasi agenda dan penjadwalan berbasis web dengan metode Waterfall dan pengujian Black Box terbukti meminimalisasi

			kesalahan pencatatan serta mempercepat penyampaian informasi kegiatan di instansi pemerintah; sangat relevan karena fokus dan metodologi identik dengan penelitian ini.
3	Pamoedjie & Kurniawati (2025)	Implementasi Portal 'SIAGA BANKID', Sistem Informasi Manajemen Agenda Harian untuk Meningkatkan Aksesibilitas Rencana Kegiatan di Kantor Kecamatan Bandung Kidul	Portal manajemen agenda harian berbasis web berhasil meningkatkan aksesibilitas informasi rencana kegiatan bagi pegawai di lingkungan pemerintahan kecamatan; sangat relevan karena memiliki objek dan tujuan yang identik dengan penelitian ini.
4	Mahardika, Zulfan, & Suseno (2023)	Implementasi Metode Waterfall pada Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web	Penerapan metode Waterfall pada sistem informasi kepegawaian berbasis web terbukti meningkatkan kestabilan dan keandalan sistem serta mengurangi beban pekerjaan administratif; relevan sebagai referensi penerapan Waterfall

			Sommerville dalam konteks sistem kepegawaian.
5	Daulay, Putra, & Jamaludin (2024)	Sistem Informasi Agenda Kegiatan PAM Obvit Polda Sumut dalam Meningkatkan Efisiensi Jadwal Kerja	Sistem informasi agenda kegiatan berbasis web pada instansi pemerintah terbukti meningkatkan efisiensi jadwal kerja dan mengurangi tumpang tindih kegiatan; relevan sebagai referensi desain fitur manajemen agenda digital di instansi pemerintah.
6	Marini et al. (2025)	Perancangan Sistem Informasi Profil dan Berita Berbasis Web pada Bagian Kesejahteraan Rakyat Kantor Bupati Kabupaten Deli Serdang	Sistem informasi berbasis web yang memuat fitur agenda kegiatan pada instansi pemerintah daerah berhasil meningkatkan efektivitas penyebaran informasi bagi pegawai dan publik; relevan sebagai referensi implementasi fitur agenda kegiatan digital di lingkungan pemerintah kabupaten.
7	Supiyandi et al. (2022)	Perancangan Sistem Informasi Desa Menggunakan	Sistem informasi berbasis web menggunakan metode

		Metode Waterfall	Waterfall berhasil meningkatkan efektivitas pengelolaan data di instansi pemerintahan; relevan sebagai referensi penerapan metodologi Waterfall Sommerville dalam pengembangan sistem informasi pemerintahan.
8	Siregar & Nasution (2024)	Peran Sistem Informasi Manajemen dalam Meningkatkan Kinerja Organisasi	Sistem informasi manajemen yang efektif memungkinkan pengelolaan data lebih efisien, mendukung pengambilan keputusan yang akurat dan tepat waktu, serta meningkatkan produktivitas organisasi; relevan sebagai landasan teoritis pentingnya SIM berbasis web di BKPSDM Kabupaten Grobogan.
9	Fratama et al. (2025)	Pembangunan Sistem Informasi Layanan Publik Berbasis Web untuk Meningkatkan	Sistem informasi layanan publik berbasis web berhasil meningkatkan

		Aksesibilitas dan Efisiensi Administrasi	aksesibilitas layanan dan efisiensi administrasi instansi pemerintahan; relevan sebagai referensi pembangunan sistem informasi berbasis web yang berorientasi pada aksesibilitas pengguna di instansi pemerintah daerah.
10	Setiawan & Suharjo (2025)	Perancangan Dashboard Sistem Notifikasi Otomatis dengan Pendekatan Waterfall	Fitur notifikasi otomatis berbasis web dengan pendekatan Waterfall terbukti efektif meningkatkan kesadaran dan kesiapan pengguna terhadap jadwal kegiatan yang akan datang; relevan sebagai referensi fitur notifikasi agenda pada sistem yang dikembangkan dalam penelitian ini.

Simpulan Penelitian Terkait:

Berdasarkan kajian terhadap sepuluh penelitian di atas, dapat disimpulkan tiga hal utama:

- Sistem informasi manajemen agenda dan penjadwalan berbasis web telah terbukti mampu mentransformasi pengelolaan dari cara manual ke digital di berbagai jenis instansi pemerintah, sekaligus meningkatkan efisiensi koordinasi dan akurasi informasi.

- b. Akses mandiri pegawai terhadap informasi agenda merupakan faktor kunci yang membedakan sistem digital dari sistem konvensional, sebagaimana ditunjukkan oleh Jihad et al. (2023), Thisara & Putri (2026), dan Pamoedjie & Kurniawati (2025).
- c. Metode Waterfall Sommerville konsisten digunakan dan terbukti tepat untuk pengembangan sistem informasi di lingkungan pemerintahan yang spesifikasi kebutuhannya dapat diidentifikasi secara jelas sejak awal. Penelitian yang paling relevan secara langsung adalah Jihad et al. (2023), Thisara & Putri (2026), dan Pamoedjie & Kurniawati (2025), yang ketiganya mengembangkan sistem informasi agenda/kegiatan berbasis web di instansi pemerintah menggunakan pendekatan yang serupa. Penelitian ini mengadaptasi dan mengembangkan lebih lanjut pendekatan tersebut dengan kontribusi spesifik pada aspek transformasi pencatatan manual menjadi digital sekaligus penyediaan akses mandiri bagi setiap pegawai BKPSDM Kabupaten Grobogan.