

BAB I

PENDAHULUAN

Bab pendahuluan membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup, serta sistematika penulisan yang digunakan dalam dokumen skripsi ini.

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat mendorong berbagai perusahaan untuk beradaptasi dengan sistem kerja yang lebih efisien dan terintegrasi. Pemanfaatan sistem informasi berbasis *web* dan *mobile* telah menjadi kebutuhan penting dalam menunjang kegiatan operasional, termasuk dalam bidang manajemen sumber daya manusia (SDM). Salah satu perusahaan yang bergerak di bidang teknologi dan digital kreatif, yaitu PT. Central Inovasi Digital, berkomitmen untuk mewujudkan transformasi digital melalui berbagai layanan berbasis inovasi teknologi. Meskipun berfokus pada pengembangan solusi digital, perusahaan ini masih menghadapi sejumlah kendala dalam pengelolaan kepegawaian internal. Permasalahan yang sering muncul adalah kurangnya sistem yang terintegrasi dalam pengelolaan absensi, cuti, penggajian, kontrak kerja, dan manajemen karyawan.

Permasalahan utama yang terjadi di perusahaan tersebut adalah pengelolaan cuti karyawan yang belum berjalan sesuai prosedur. Saat ini, meskipun karyawan telah mengajukan dan mendapatkan persetujuan cuti, dalam pelaksanaannya mereka masih sering diberikan tugas atau tanggung jawab pekerjaan secara daring (*online*). Kondisi ini membuat hak cuti tidak terlaksana sebagaimana mestinya, menimbulkan ketidaknyamanan, serta mengganggu keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan pribadi. Akibatnya, motivasi dan produktivitas karyawan dapat menurun karena merasa haknya diabaikan. Penelitian Olafsen dan Bentzen (2020), menunjukkan bahwa ketidakmampuan untuk melepaskan diri dari pekerjaan di luar jam kerja (*psychological detachment*) berdampak negatif terhadap kesejahteraan dan performa pegawai, sedangkan istirahat yang bebas dari gangguan pekerjaan justru meningkatkan kesehatan mental dan kinerja.

Proses pengajuan cuti dan absensi yang masih dilakukan secara manual melalui pesan pribadi dan pencatatan *spreadsheet* tidak terintegrasi menimbulkan kendala bagi manajemen dalam memantau status pegawai, terutama karena sebagian besar karyawan bekerja secara *remote* maupun *freelance*. Hal ini menyulitkan perusahaan dalam melakukan rekapitulasi absensi, distribusi pekerjaan secara adil. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem informasi manajemen absensi, cuti, kontrak kerja, penggajian, dan manajemen karyawan berbasis *web* dan aplikasi yang mampu mengelola data kepegawaian secara terintegrasi dan *real-time*. Fitur utama dari aplikasi ini mencakup pencatatan absensi fleksibel yang dapat dilakukan dari mana saja secara daring, pengelolaan cuti yang transparan, pengaturan kontrak kerja yang mengatur hak dan kewajiban pegawai termasuk jumlah ketidakhadiran yang diizinkan, serta integrasi langsung dengan sistem penggajian agar perhitungan gaji lebih akurat dan efisien. Selain itu, terdapat fitur manajemen karyawan yang memungkinkan pengaturan peran (*role*) dan hak akses sesuai dengan jabatan masing-masing pegawai, sehingga keamanan dan alur kerja sistem dapat terjaga dengan baik. Fitur ini diharapkan dapat meningkatkan akurasi data absensi dan mengurangi potensi kecurangan, sekaligus memudahkan manajemen dalam memantau kehadiran pegawai.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Human Resource Information System* (HRIS) memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kepuasan dan kinerja pegawai. Salah satu studi menemukan bahwa kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan HRIS berkontribusi hingga 76,5% terhadap peningkatan kepuasan pengguna (Sancoko dkk., 2022). Hal ini membuktikan bahwa implementasi HRIS secara langsung mampu meningkatkan efektivitas manajemen kepegawaian serta memberikan pengalaman kerja yang lebih baik bagi pegawai karena proses administrasi menjadi lebih cepat, akurat, dan transparan. Dalam era digital dengan beban kerja yang kian meningkat, pegawai membutuhkan keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan pribadi. Sistem kepegawaian yang dapat mencegah stres kerja, ketidakpuasan, dan menurunnya loyalitas pegawai. Studi Ridhawati dkk., (2022) pada SIMPEG berbasis *web* di Pekon Podosari menjelaskan penggunaan sistem terintegrasi berhasil mempercepat penginputan, pengarsipan, dan pelaporan data kepegawaian.

Dengan sistem ini, manajemen dapat memantau ketersediaan pegawai dan menjamin tidak ada pegawai yang mengalami beban tugas di luar hak cutinya. Dalam

konteks beban kerja meningkat dan tuntutan *work-life balance* pegawai yang penting, sistem ini berperan strategis menjaga motivasi, kesehatan mental, dan loyalitas pegawai melalui pengelolaan cuti yang adil dan transparan. Integrasi teknologi dalam pengelolaan SDM tidak hanya memenuhi kebutuhan operasional, tetapi juga menunjang kualitas sumber daya manusia sebagai aset utama organisasi.

Dalam proses pengembangannya, sistem ini menggunakan metode *Scrum* karena karakteristik kebutuhan sistem yang bersifat dinamis dan berpotensi mengalami perubahan selama proses pengembangan. *Scrum* merupakan kerangka kerja pengembangan perangkat lunak yang bersifat iteratif dan inkremental, di mana pekerjaan dibagi ke dalam periode waktu tertentu yang disebut *sprint*. Setiap *sprint* menghasilkan peningkatan (*increment*) sistem yang dapat dievaluasi secara berkala. Pendekatan ini memungkinkan tim pengembang untuk beradaptasi terhadap perubahan kebutuhan pengguna serta melakukan perbaikan secara berkelanjutan berdasarkan umpan balik yang diperoleh (Suwarno & Jesselyn, 2024). Dengan menggunakan metode *Scrum*, proses perancangan dan implementasi dilakukan secara kolaboratif dan transparan, melibatkan interaksi aktif antar anggota tim maupun dengan pemangku kepentingan. Hal ini menjamin fleksibilitas, kecepatan dalam merespons perubahan, serta menghasilkan sistem yang lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna dan kondisi nyata perusahaan.

Harapannya, aplikasi sistem informasi manajemen absensi, cuti, penggajian, kontrak kerja, dan manajemen karyawan berbasis *web* dan aplikasi yang dikembangkan ini dapat memberikan kemudahan dalam pengelolaan data kepegawaian secara terintegrasi dan *real-time*. Dengan pencatatan absensi daring yang fleksibel dan terintegrasi dengan penggajian serta pengelolaan cuti, sistem ini diharapkan mampu mendukung produktivitas, mengurangi beban administrasi, serta menjaga keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan pribadi pegawai. Sistem ini ditujukan untuk membantu meminimalkan kesalahan administrasi serta mendukung keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan pribadi pegawai. Dengan demikian, aplikasi ini diharapkan menjadi alat bantu bagi manajemen dalam pengambilan keputusan yang tepat dan cepat.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang sistem informasi manajemen absensi, cuti, penggajian, kontrak kerja, dan manajemen karyawan yang terintegrasi berbasis *web* dan aplikasi *mobile*?
2. Bagaimana mengimplementasikan metode *Scrum* dalam pengembangan sistem agar proses pembangunan sistem dapat berjalan sesuai kebutuhan pengguna?
3. Bagaimana sistem yang dikembangkan telah berjalan secara fungsional dalam memudahkan pengelolaan data kepegawaian secara *real-time*?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang disebutkan, tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Merancang sistem informasi manajemen absensi, cuti, penggajian, kontrak kerja, dan manajemen karyawan yang terintegrasi.
2. Mengimplementasikan metode *Scrum* dalam proses pengembangan sistem untuk memastikan fleksibilitas dan penyesuaian sesuai kebutuhan pengguna.
3. Menguji dan membuktikan bahwa sistem yang dikembangkan telah berjalan secara fungsional dalam memudahkan pengelolaan data kepegawaian secara *real-time*.

1.4. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan yang disebutkan, manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan solusi teknologi untuk pengelolaan absensi, cuti, penggajian, kontrak kerja, dan manajemen karyawan di PT. Central Inovasi Digital.
2. Membantu manajemen dalam memantau dan mengatur beban kerja pegawai secara lebih terorganisir dan transparan.
3. Memudahkan pegawai dan manajemen dalam mengakses serta mengelola data kepegawaian secara terintegrasi dan *real-time*.

1.5. Ruang Lingkup

Pengembangan *Human Resource Information System* Untuk Modul Absensi, Cuti, Kontrak Kerja, Penggajian Karyawan, dan Manajemen Karyawan Menggunakan Metode *Scrum* (Studi Kasus di PT. Central Inovasi Digital) ini memiliki ruang lingkup sebagai berikut agar pembahasan lebih terarah dan fokus:

1. Aplikasi yang dibuat merupakan hasil penelitian mahasiswa S1 Informatika Universitas Diponegoro angkatan 2022. Aplikasi secara utuh memiliki fitur Absensi, Cuti, Penggajian, Kontrak Kerja, *Reimburse* Pengeluaran, Manajemen KPI, Kalendar Karyawan, Manajemen *Karyawan* dan Manajemen *agenda*. Pembagian fitur yang dilakukan adalah sebagai berikut.
 - a. Fitur Absensi, Cuti, Penggajian, Kontrak Kerja, dan Manajemen Karyawan merupakan lingkup penelitian Muhamad Gunawan dengan NIM 24060122120016.
 - b. Fitur Manajemen KPI, Kalendar Karyawan, Manajemen Agenda, dan *Reimburse* Pengeluaran merupakan lingkup penelitian Aldisar Gibran dengan NIM 24060122130081.
2. Aplikasi yang dibangun memiliki 5 jenis pengguna, yaitu owner, HR, admin, project manager, dan karyawan.
3. Metode pengujian yang digunakan yaitu *black box testing*. *Black box testing* dilakukan oleh penulis dengan rencana pengujian yang disiapkan oleh penulis.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penyusunan laporan sebagai gambaran pembahasan mengenai Pengembangan *Human Resource Information System* Untuk Modul Absensi, Cuti, Kontrak Kerja, Penggajian Karyawan, dan Manajemen Karyawan Menggunakan Metode Scrum (Studi Kasus di PT. Central Inovasi Digital) sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup, serta sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan laporan skripsi ini. Bab ini bertujuan untuk memberikan gambaran umum mengenai konteks dan arah penelitian yang dilakukan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi uraian penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang

berkaitan dengan penelitian ini sebagai referensi dan mengenai teori-teori yang digunakan dalam pengembangan aplikasi. Teori-teori tersebut meliputi *literature review*, *Human Resource Information System*, metode *Scrum*, *User Story*, *Software Requirement Specifications*, *Layered Architecture*, *Unified Modelling Language (UML)* yang meliputi *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, *Class Diagram*. *framework* yang digunakan meliputi *framework* NextJs, *framework* NestJs, *framework* Expo. Bahasa pemrograman yang digunakan meliputi bahasa pemrograman HTML, bahasa pemrograman CSS, bahasa pemrograman SQL, bahasa pemrograman TypeScript. Basis data yang digunakan meliputi RDBMS, *Object Relationship Management*, Prisma, dan PostgreSQL. *Application Programming Interface* serta pengujian *black box*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menguraikan analisis kebutuhan serta rancangan untuk Pengembangan *Human Resource Information System* Untuk Modul Absensi, Cuti, Kontrak Kerja, Penggajian Karyawan, dan Manajemen Karyawan Menggunakan Metode Scrum (Studi Kasus di PT. Central Inovasi Digital). Pembahasan meliputi kerangka kerja penelitian, identifikasi masalah, studi literature, pengumpulan data, pengembangan sistem informasi, dan pengujian sistem. Pengembangan sistem informasi termasuk *product backlog*, *sprint planning meeting*, *sprint backlog*, *sprint*, *daily scrum*, *sprint review*, dan *sprint retrospective*.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil implementasi sistem informasi yang telah dikembangkan menggunakan metode Scrum Agile pada Perancangan Pengembangan *Human Resource Information System* Untuk Modul Absensi, Cuti, Kontrak Kerja, Penggajian Karyawan, dan Manajemen Karyawan Menggunakan Metode Scrum (Studi Kasus di PT. Central

Inovasi Digital).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran penulis untuk pengembangan lebih lanjut mengenai Pengembangan *Human Resource Information System* Untuk Modul Absensi, Cuti, Kontrak Kerja, Penggajian Karyawan, dan Manajemen Karyawan Menggunakan Metode Scrum (Studi Kasus di PT. Central Inovasi Digital).