

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat telah mendorong seluruh sektor organisasi untuk beradaptasi dengan paradigma kerja berbasis digital. Transformasi digital kini tidak lagi dipandang sebagai pilihan, melainkan sebagai kebutuhan strategis yang menentukan keberlangsungan dan daya saing suatu organisasi. Fenomena ini tercermin dari meningkatnya penetrasi internet di Indonesia yang, berdasarkan Survei Profil Internet Indonesia yang dirilis APJII tahun 2025, tingkat penetrasi internet di Indonesia mencapai 80,66% atau setara dengan 229.428.417 jiwa dari total populasi nasional sebanyak 284.438.900 jiwa. Angka tersebut meningkat sebesar 1,16% dibandingkan dengan tahun 2024 yang sebesar 79,50%, menunjukkan semakin kuatnya fondasi transformasi digital di berbagai sektor, termasuk administrasi perkantoran.

Tingginya penetrasi internet tersebut turut mendorong transformasi dalam praktik manajemen sumber daya manusia (SDM). Penelitian (Darmawan, 2026) membuktikan bahwa digitalisasi SDM ditandai dengan penerapan sistem informasi SDM (*Human Resource Information System/HRIS*), otomatisasi proses, integrasi alur kerja digital, dan platform layanan mandiri karyawan secara signifikan meningkatkan kecepatan proses, mengurangi biaya administratif, meminimalkan pekerjaan manual, serta meningkatkan akurasi

data karyawan. Pada era digital ini, proses administrasi kepegawaian yang dulu memakan waktu kini dapat dilakukan dengan lebih cepat dan efisien berkat penggunaan perangkat lunak manajemen SDM dan aplikasi berbasis *cloud*, sehingga data karyawan dapat diakses dalam hitungan detik tanpa memerlukan pengolahan manual yang rumit (Ahmad Gunawan et al., 2024).

Salah satu tren terkini dalam pengembangan sistem informasi perkantoran adalah pemanfaatan *low-code* dan *no-code* yang memungkinkan pembuatan aplikasi bisnis tanpa memerlukan keahlian pemrograman mendalam. Riset Gartner memproyeksikan pada tahun 2025, sebesar 70% dari seluruh aplikasi baru yang dikembangkan oleh organisasi besar akan menggunakan teknologi *low-code* atau *no-code*, sebuah lonjakan dramatis dari angka kurang dari 25% pada tahun 2020 Gartner, dalam Mahyadi, (2023). Pasar platform global ini diperkirakan bernilai USD 28,75 miliar pada tahun 2024 dan diproyeksikan tumbuh hingga USD 264,40 miliar pada tahun 2032, dengan *Compound Annual Growth Rate* (CAGR) sebesar 32,2% menjadikannya segmen perangkat lunak perusahaan yang tumbuh paling cepat di dunia. Percepatan adopsi ini didorong oleh kebutuhan akan solusi digital yang cepat, terjangkau, dan dapat dioperasikan oleh pengguna non-teknis di berbagai fungsi organisasi (Sucinta Tri Nurhayati et al., 2023).

Dalam ekosistem *platform no-code* tersebut, *Google AppSheet* hadir sebagai solusi yang terintegrasi penuh dengan ekosistem *Google Workspace*. *AppSheet* merupakan *platform* pengembangan aplikasi tanpa kode yang memungkinkan siapa pun tanpa latar belakang pemrograman membangun

aplikasi *mobile* dan *web* fungsional dengan mengubah spreadsheet atau basis data menjadi aplikasi yang dapat diakses baik secara daring maupun luring melalui ponsel pintar Niswah & Erfandi, (2024). Sejak diakuisisi oleh *Google* pada tahun 2020, *AppSheet* telah diintegrasikan ke dalam sembilan tingkat langganan *Google Workspace* dan digunakan untuk mengembangkan lebih dari 4 juta aplikasi di seluruh dunia Anggraeni & Tiorida, (2025). Studi kasus di PT X membuktikan bahwa implementasi *AppSheet* berhasil meningkatkan efisiensi proses administrasi hingga 75,3%, mengurangi biaya operasional sebesar 43,9%, dan meningkatkan produktivitas sebesar 70,3% melalui integrasi data berbasis *cloud* (Hasian & Bachtiar, 2025).

Meskipun teknologi digital semakin mudah diakses, masih banyak perusahaan yang mempertahankan proses administrasi perizinan karyawan secara manual. Purwati et al. (2023) menegaskan bahwa proses pengajuan cuti yang masih menggunakan kertas dan pencatatan manual berpotensi menimbulkan keterlambatan pelayanan, kesalahan pencatatan, serta kurang optimalnya pengelolaan data kepegawaian. Sejalan dengan itu, hasil penelitian digitalisasi sistem pengajuan cuti pegawai oleh Kusumawati & Widodo, (2026) menemukan bahwa proses manual berdampak pada keterlambatan persetujuan dan kerapian data administrasi yang buruk. Sistem perizinan konvensional yang menggunakan formulir kertas diserahkan secara fisik kepada atasan untuk mendapat persetujuan tidak hanya membutuhkan waktu lama, tetapi juga rentan terhadap risiko dokumen tercecer, keterlambatan akibat atasan tidak berada di tempat, serta hambatan dalam penelusuran data historis Arifany & Fatah,

(2024). Kondisi ini berdampak langsung pada efisiensi operasional perusahaan dan kepuasan karyawan dalam mengakses layanan administrasi.

Permasalahan tersebut secara nyata ditemukan di PT XYZ. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti selama kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL), proses pengajuan izin, sakit, dan cuti karyawan di perusahaan ini masih sepenuhnya dilakukan secara manual menggunakan formulir kertas. Karyawan wajib mengisi formulir fisik yang kemudian diserahkan kepada atasan untuk mendapatkan persetujuan secara langsung. Ketergantungan pada dokumen fisik ini menimbulkan berbagai hambatan operasional yang nyata: keterlambatan dalam proses persetujuan manakala atasan sedang tidak berada di tempat atau tengah menangani pekerjaan lain; risiko formulir tercecer atau menumpuk sehingga lambat diproses; tidak adanya notifikasi otomatis kepada pemohon terkait status persetujuan; serta kesulitan yang signifikan dalam melakukan pencarian dan rekapitulasi data izin historis karena harus menelusuri arsip fisik satu per satu. Kondisi ini secara langsung menurunkan produktivitas dan kualitas layanan administrasi kepegawaian di PT XYZ.

Guna memperkuat temuan observasi, peneliti melaksanakan wawancara singkat dengan karyawan di PT XYZ. Secara umum, para informan menyampaikan bahwa proses pengajuan izin yang ada saat ini berlangsung lambat, terutama ketika atasan sedang tidak berada di tempat, sehingga formulir yang telah diisi harus menunggu hingga atasan hadir untuk memberikan tanda tangan persetujuan. Diungkapkan pula bahwa formulir pengajuan kerap

menumpuk dan tidak jarang tercecer, yang berdampak pada lamanya proses persetujuan secara keseluruhan. Para informan juga menyampaikan bahwa mencari kembali data izin yang sudah lama sangat menyulitkan, karena harus membuka dan memeriksa arsip fisik satu per satu, proses yang dianggap membuang waktu dan tenaga, terutama saat data tersebut dibutuhkan untuk keperluan rekap atau laporan. Seluruh informan menyatakan dukungan dan antusiasme terhadap rencana pengembangan sistem perizinan berbasis digital, karena dinilai akan mempercepat proses persetujuan, mempermudah pencatatan, dan memungkinkan data tersimpan secara sistematis serta mudah ditelusuri kapan pun dibutuhkan.

PT XYZ merupakan perusahaan konsultan pajak dengan jumlah karyawan sebanyak 25 orang, di mana proses pengajuan izin karyawan masih dilakukan secara manual menggunakan formulir kertas. Sistem tersebut menimbulkan beberapa kendala, seperti lambatnya proses persetujuan, risiko formulir tercecer, dan kesulitan dalam pencarian data izin. Permasalahan ini menjadi latar belakang penelitian pengembangan sistem perizinan karyawan berbasis *AppSheet*. Untuk memperkuat identifikasi masalah, peneliti melakukan pra-riset terhadap enam responden atau sekitar 30% dari total karyawan PT XYZ. Responden tersebut terdiri atas lima orang karyawan dari Divisi *Transfer Pricing* dan *Tax Compliance* serta satu orang staf administrasi yang terlibat dalam proses administrasi perizinan karyawan. Pemilihan responden dilakukan karena mereka merupakan pihak yang secara langsung menggunakan dan berinteraksi dengan sistem perizinan karyawan yang berjalan saat ini. Hasil pra-

riset, menunjukkan bahwa sebagian besar responden menilai sistem perizinan yang digunakan masih kurang efektif. Peneliti melakukan penyebaran kuesioner pra-riset kepada enam orang karyawan di PT XYZ guna memperoleh gambaran persepsi karyawan terhadap kondisi sistem perizinan yang ada. Berikut hasil pra-riset yang diperoleh:



Gambar 1. 1 Hasil Pra Riset Sistem Pengajuan Izin

Sumber: Diolah oleh peneliti (2026)

Berdasarkan temuan dari pra-riset menunjukkan bahwa dari total enam responden yang dijadikan sampel, hasil kuesioner menunjukkan bahwa 50% responden menyatakan Sangat Setuju dan 33,3% menyatakan Setuju, serta 16,7% memilih Tidak Setuju terhadap pernyataan bahwa sistem pengajuan izin karyawan yang saat ini digunakan masih kurang efektif. Dengan demikian, sebesar 83,3% responden sepakat bahwa sistem yang berjalan saat ini belum efektif.



Gambar 1. 2 Hasil Pra Riset Kesulitan Mencari Data Izin

Sumber: Diolah oleh peneliti (2026)

Adapun pada pernyataan mengenai kesulitan dalam mencari kembali data izin karyawan, sebanyak 33,3% responden menyatakan Sangat Setuju, 50% menyatakan Setuju, dan 16,7% memilih Tidak Setuju. Secara keseluruhan, 83,3% responden mengakui adanya kesulitan dalam penelusuran data izin. Temuan pra-riset ini secara konsisten memperkuat hasil observasi dan wawancara, serta menunjukkan urgensi nyata pengembangan sistem perizinan yang lebih terdigitalisasi di PT XYZ.

Hasil pra-riset menunjukkan bahwa responden masih mengalami kendala pada sistem perizinan yang digunakan saat ini, terutama dalam proses pengajuan izin dan pencarian kembali data izin karyawan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa sistem perizinan manual di PT XYZ belum berjalan optimal karena proses administrasi memerlukan waktu cukup lama, dokumen berisiko tercecer, serta penelusuran data masih dilakukan secara manual. Oleh karena itu, diperlukan

pengembangan sistem perizinan yang lebih terdigitalisasi dan terintegrasi untuk meningkatkan efisiensi administrasi karyawan.

Meskipun penelitian mengenai digitalisasi proses administrasi perkantoran dan pemanfaatan *platform AppSheet* telah cukup berkembang, terdapat celah penelitian (*research gap*) yang masih perlu diisi. Meskipun penelitian mengenai digitalisasi sistem perizinan karyawan telah berkembang, masih terdapat celah penelitian (*research gap*) yang perlu dikaji lebih lanjut. Penelitian terdahulu oleh Arifany & Fatah, (2024) mengembangkan sistem cuti karyawan berbasis web menggunakan bahasa pemrograman *PHP dan framework CodeIgniter*, sehingga memerlukan kemampuan pemrograman dalam proses pengembangan sistem. Berbeda dengan penelitian tersebut, penelitian ini menggunakan platform no-code *AppSheet* yang memungkinkan pembuatan aplikasi tanpa keahlian coding, lebih mudah dikembangkan, lebih terjangkau, serta dapat diakses secara daring maupun luring melalui berbagai perangkat. Selain itu, penelitian ini tidak hanya berfokus pada cuti, tetapi juga mencakup pengajuan izin, sakit, dan cuti dalam satu sistem terintegrasi, serta dilengkapi pengujian kelayakan melalui validasi ahli media, ahli materi, dan *User Acceptance Test (UAT)*. Dengan demikian, penelitian ini hadir untuk mengisi keterbatasan penelitian sebelumnya terkait pengembangan sistem perizinan karyawan berbasis *no-code* menggunakan *AppSheet*.

Berdasarkan keseluruhan uraian di atas, mulai dari perkembangan digitalisasi administrasi perkantoran, tingginya penggunaan internet di

Indonesia, keunggulan *platform AppSheet* sebagai solusi *no-code*, permasalahan sistem perizinan manual di PT XYZ, hingga hasil observasi, wawancara, dan pra-riset, menunjukkan bahwa perusahaan memerlukan sistem perizinan karyawan berbasis digital yang lebih efektif dan efisien. Saat ini, proses pengajuan izin masih dilakukan secara manual menggunakan formulir kertas sehingga proses persetujuan memerlukan waktu cukup lama, dokumen berisiko tercecer, serta pencarian data izin kurang efektif. Sementara itu, sistem perizinan berbasis digital memungkinkan proses pengajuan dan persetujuan izin dilakukan secara *real-time* kapan saja dan di mana saja serta membantu pengelolaan data menjadi lebih terintegrasi dan sistematis. Oleh karena itu, peneliti mengembangkan aplikasi sistem perizinan karyawan *online* berbasis AppSheet dengan model pengembangan ADDIE. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti mengangkat judul: **“Pengembangan Aplikasi Sistem Perizinan Karyawan Online Berbasis AppSheet pada PT XYZ.”**

B. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dalam penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi kesenjangan antara kondisi aktual pengelolaan perizinan karyawan di PT XYZ dengan kondisi ideal yang seharusnya tercapai melalui penerapan sistem administrasi digital yang efisien, transparan, dan terstandarisasi. Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan pra-riset, ditemukan bahwa sistem pengajuan izin, sakit, dan cuti yang berjalan saat ini masih sepenuhnya manual, bergantung pada formulir kertas dan persetujuan tatap muka dari atasan. Kondisi ini menimbulkan sejumlah permasalahan konkret, yaitu: (1) keterlambatan proses

persetujuan karena bergantung pada kehadiran fisik atasan; (2) risiko dokumen tercecer atau menumpuk sehingga lambat diproses; (3) sulitnya penelusuran data historis izin karyawan; dan (4) tidak adanya sistem rekapitulasi otomatis yang memungkinkan manajemen memantau data perizinan secara *real-time*. Pra-riset membuktikan bahwa 100% responden menilai sistem yang ada kurang efektif, dan 83,3% mengalami kesulitan dalam pencarian data izin. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah aplikasi perizinan *online* yang terintegrasi, mudah digunakan, dan dapat diakses melalui perangkat *mobile* maupun desktop, guna mendukung transformasi administrasi kepegawaian di PT XYZ menuju tata kelola yang lebih modern, dan efisien.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan analisis kebutuhan yang telah diuraikan tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan aplikasi sistem perizinan *online* berbasis *AppSheet* yang sesuai dengan kebutuhan dan prosedur perusahaan menggunakan model pengembangan ADDIE.
2. Menilai kelayakan aplikasi sistem perizinan *online* berbasis *AppSheet* yang dikembangkan berdasarkan validasi ahli media, ahli materi, dan uji penerimaan pengguna (*User Acceptance Test*).
3. Memberikan rekomendasi penerapan sistem perizinan *online* yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas administrasi kepegawaian di PT XYZ.