

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan latar belakang masalah mengenai proses pengajuan lembur dan laporan pertanggungjawaban dinas luar di PT Nusantara Global Inovasi. Selain itu, bab ini juga memuat rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian bagi berbagai pihak, ruang lingkup atau batasan penelitian, serta sistematika penulisan laporan.

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi saat ini sangat berpengaruh dalam berbagai aktivitas organisasi. Teknologi informasi membantu organisasi dalam mengelola data dan informasi agar lebih mudah diakses dan digunakan. Menurut Khafid & Fahmi (2022), teknologi informasi menyediakan berbagai alat dan platform yang memudahkan akses informasi serta manajemen data. Dengan adanya teknologi informasi, pekerjaan yang sebelumnya dilakukan secara manual dapat dilakukan dengan lebih cepat dan efisien, membantu mengurangi kesalahan dalam pengolahan data, serta mendukung kelancaran proses kerja di dalam organisasi.

Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi informasi dalam organisasi adalah penggunaan aplikasi berbasis web pada proses administrasi dan sistem kepegawaian. Menurut Khispan dkk. (2025), penerapan sistem informasi dalam layanan administrasi kepegawaian dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan, serta membantu proses pengelolaan data menjadi lebih terstruktur dan optimal. Pemanfaatan aplikasi berbasis web dalam administrasi organisasi memungkinkan penyediaan akses informasi secara terpusat, mempermudah pengolahan data, serta mendukung proses kerja yang lebih efektif dan efisien. Melalui sistem tersebut, berbagai aktivitas administrasi kepegawaian, seperti pengelolaan data pegawai, pengajuan lembur, dan laporan pertanggungjawaban (LPJ) dinas luar, dapat dilakukan secara terintegrasi dan terdokumentasi dengan baik.

Dalam lingkungan organisasi, selain aktivitas rutin seperti presensi dan pengelolaan data pegawai, terdapat pula proses administrasi lain yang berkaitan dengan aktivitas kerja tambahan dan tugas kedinasan, yaitu pengajuan lembur dan laporan perjalanan dinas luar. Menurut Ardi & Azhari (2025), lembur merupakan pekerjaan yang dilakukan oleh pegawai

di luar jam kerja normal untuk memenuhi kebutuhan pekerjaan tertentu. Apabila proses pengajuan lembur masih dilakukan secara manual, maka dapat menimbulkan berbagai permasalahan, seperti penumpukan berkas, kesalahan input data, dan keterlambatan pembayaran upah karyawan.

Sementara itu, perjalanan dinas luar merupakan kegiatan perjalanan yang dilakukan oleh karyawan dalam rangka melaksanakan tugas kedinasan di luar lokasi kerja. Menurut Firanda dkk. (2021), perjalanan dinas merupakan perjalanan yang dilakukan oleh karyawan di suatu perusahaan yang berkaitan dengan tugas pekerjaan kedinasan. Pada beberapa organisasi proses perjalanan dinas masih dilakukan secara manual sehingga pengelolaan data dan pembuatan laporan menjadi kurang efektif. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan sistem informasi perjalanan dinas berbasis web untuk membantu proses administrasi agar lebih terstruktur, efisien, dan mudah diakses.

Berdasarkan kondisi yang ada di PT. Nusantara Global Inovasi yang berlokasi di Kota Semarang, Jawa Tengah, proses pengajuan lembur dan laporan pertanggungjawaban dinas luar masih dilakukan secara manual menggunakan formulir kertas. Pegawai terlebih dahulu mengisi formulir pengajuan lembur, kemudian mengajukannya kepada supervisor untuk mendapatkan persetujuan. Setelah disetujui, dokumen tersebut diserahkan kepada bagian administrasi untuk diproses lebih lanjut hingga pengajuan lembur dinyatakan disetujui. Proses tersebut membutuhkan waktu yang cukup lama karena melibatkan alur persetujuan secara manual dan perpindahan dokumen fisik antar bagian. Kondisi serupa juga terjadi pada proses laporan pertanggungjawaban dinas luar, di mana pegawai masih melakukan pencatatan dan penyusunan laporan secara manual menggunakan kertas. Setiap pengeluaran selama perjalanan dinas harus diajukan untuk mendapatkan persetujuan dari bagian keuangan, sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan data, risiko kehilangan dokumen, serta keterlambatan dalam proses verifikasi dan persetujuan. Selain itu, pegawai juga mengalami kesulitan dalam memantau status pengajuan karena belum adanya sistem yang terintegrasi secara digital.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dikembangkan Sistem Informasi Pengajuan Lembur dan Laporan Pertanggungjawaban Dinas Luar Pegawai berbasis web dengan menerapkan metode Scrum. Metode Scrum dipilih karena bersifat fleksibel dan memungkinkan proses pengembangan sistem dilakukan secara iteratif dan bertahap sesuai

dengan kebutuhan pengguna. Menurut Schwaber & Sutherland (2017), Scrum merupakan kerangka kerja *agile* yang digunakan untuk mengembangkan dan memelihara produk secara iteratif dan inkremental melalui pembagian pekerjaan ke dalam beberapa sprint. Melalui pembagian pekerjaan ke dalam sprint, proses pengembangan dapat dievaluasi dan diperbaiki secara berkala sehingga meminimalkan risiko kesalahan pada tahap implementasi serta mendukung komunikasi dan kolaborasi yang lebih efektif antara pengembang dan pihak terkait.

Berdasarkan pengembangan tersebut, dapat disimpulkan bahwa sistem yang dibangun mampu mempermudah pegawai dalam melakukan pengajuan lembur dan penyusunan laporan pertanggungjawaban dinas luar secara digital tanpa menggunakan dokumen fisik. Selain itu, sistem ini juga mampu membantu pihak terkait, seperti supervisor, bagian administrasi, dan bagian keuangan, dalam melakukan proses persetujuan dan verifikasi data secara lebih cepat, tertata, dan transparan, sehingga dapat mengurangi risiko kesalahan pencatatan serta kehilangan data. Dengan demikian, penerapan metode Scrum mendukung terciptanya sistem yang efektif, akurat, bermanfaat, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna di PT Nusantara Global Inovasi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, permasalahan yang dapat dirumuskan adalah bagaimana merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Pengajuan Lembur dan Laporan Pertanggungjawaban Dinas Luar Pegawai Berbasis Web di PT Nusantara Global Inovasi dengan menggunakan metode Scrum.

## **1.3 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan perangkat lunak Sistem Informasi Pengajuan Lembur dan Laporan Pertanggungjawaban Dinas Luar Pegawai berbasis web di PT Nusantara Global Inovasi yang berfungsi sesuai kebutuhan pengguna dan menggunakan metode Scrum

## **1.4 Manfaat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan dan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Praktis
  - a. Bagi PT Nusantara Global Inovasi, penelitian ini dapat membantu mendigitalisasi prosedur pengajuan lembur dan laporan pertanggungjawaban dinas luar agar lebih transparan, terstruktur, serta mempercepat proses persetujuan dan pengelolaan data kepegawaian.
  - b. Bagi penulis, penelitian ini dapat menjadi sarana untuk mengimplementasikan teori pengembangan perangkat lunak berbasis web dan manajemen proyek menggunakan metode *Scrum* pada permasalahan nyata di dunia industri.
2. Manfaat Akademis
  - a. Bagi institusi pendidikan, penelitian ini dapat menambah referensi akademis terkait pengembangan sistem informasi berbasis web dengan metode scrum.
  - b. Bagi peneliti lain, penelitian ini dapat memberikan gambaran serta menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan sistem informasi pengajuan lembur dan dinas luar.

## 1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pengembangan Sistem Informasi Pengajuan Lembur dan Laporan Pertanggungjawaban Dinas Luar Pegawai Berbasis Web di PT Nusantara Global Inovasi dibatasi pada beberapa aspek berikut:

1. Perangkat lunak dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* CodeIgniter 4 yang menerapkan konsep *Hierarchical Model-View-Controller* (HMVC) dengan fokus pengembangan berbasis modul, serta didukung oleh HTML, CSS, JavaScript, Bootstrap 5, dan basis data MySQL.
2. Perangkat lunak dikembangkan menggunakan metode Scrum, dengan melibatkan peran *product owner* dan *scrum master* yang berasal dari pihak PT Nusantara Global Inovasi. Kedua peran tersebut bertanggung jawab dalam memberikan kebutuhan sistem serta memfasilitasi jalannya proses pengembangan. Sementara itu, seluruh kegiatan perancangan, implementasi, hingga pengujian sistem pada penelitian ini dilakukan oleh penulis yang berperan sebagai *developer*.
3. Bagian yang dikerjakan penulis dalam penelitian ini meliputi dua modul, yaitu Modul Manajemen Data yang terdiri dari menu Data Unit Kerja, Data Divisi, Data Tarif Lembur, dan Data Karyawan, serta Modul Pengajuan yang terdiri dari menu Pengajuan Lembur dan menu Laporan Pertanggungjawaban Dinas Luar.

4. Modul lain di luar ruang lingkup penelitian ini, seperti Modul Administrator yang mencakup Menu Manajemen Modul, Manajemen Menu, Manajemen User, Manajemen Jenis User, dan Manajemen Hak Akses, hanya digunakan sebagai data pendukung untuk menunjang operasional sistem secara keseluruhan dan tidak menjadi fokus pengembangan maupun pembahasan dalam penelitian ini.
5. Proses pengajuan lembur dan laporan pertanggungjawaban dinas luar dalam sistem ini disesuaikan berdasarkan peraturan dan kebijakan yang berlaku di PT Nusantara Global Inovasi.
6. Data yang digunakan dalam sistem ini merupakan data asli yang digunakan perusahaan, dengan batasan data yang diperoleh sampai tanggal 30 November 2025.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sebagai gambaran alur pembahasan dalam skripsi pengembangan Sistem Informasi Pengajuan Lembur dan Laporan Pertanggungjawaban Dinas Luar Pegawai Berbasis Web, maka disusun sistematika penulisan sebagai berikut:

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan latar belakang permasalahan terkait proses pengajuan lembur dan laporan pertanggungjawaban dinas luar di PT Nusantara Global Inovasi. Selain itu, bab ini juga memuat rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup atau batasan penelitian, serta sistematika penulisan skripsi.

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi landasan teori dan kajian literatur yang mendukung penelitian, meliputi penelitian terdahulu, konsep sistem informasi kepegawaian, metodologi pengembangan perangkat lunak menggunakan metode *Scrum*, pemodelan sistem dengan *Unified Modeling Language* (UML), pengenalan *framework* CodeIgniter 4, konsep basis data, serta teori mengenai pengujian sistem menggunakan metode *Blackbox Testing*.

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tahapan penelitian yang dilakukan secara sistematis, mulai dari pengumpulan data di lapangan, analisis kebutuhan sistem baik fungsional maupun nonfungsional, perancangan arsitektur sistem, perencanaan implementasi kode program, hingga prosedur pengujian sistem untuk memastikan kesesuaian perangkat lunak dengan kebutuhan organisasi.

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil implementasi dari perancangan sistem yang telah dilakukan. Di dalamnya dibahas mengenai hasil analisis dan perancangan sistem menggunakan UML, detail *product backlog* dalam siklus *Scrum*, hasil implementasi antarmuka (*user interface*), penulisan kode program (*coding*), hingga laporan hasil pengujian sistem untuk memvalidasi fitur pengajuan lembur dan laporan pertanggungjawaban dinas luar.

### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memuat kesimpulan akhir yang diperoleh dari seluruh tahapan pengembangan sistem informasi berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya, serta saran bagi perusahaan dan peneliti selanjutnya untuk pengembangan sistem yang lebih lanjut di masa mendatang.