

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi digital di sektor pemerintahan secara masif. Pemerintah Kota Tangerang Selatan melalui Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) berkomitmen mewujudkan tata kelola pemerintahan berbasis elektronik yang efektif dan transparan. Upaya ini sejalan dengan kebijakan nasional mengenai Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) sesuai Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 [1] dan diimplementasikan di tingkat daerah melalui Peraturan Wali Kota Tangerang Selatan Nomor 56 Tahun 2022 [2].

Diskominfo Kota Tangerang Selatan mengelola berbagai layanan teknologi informasi untuk memenuhi kebutuhan seluruh Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD), yang meliputi pengembangan aplikasi, pengadaan infrastruktur, pengelolaan layanan jaringan, hingga pemeliharaan sistem keamanan informasi secara berkala. Berdasarkan profil instansi, Diskominfo memiliki peran krusial sebagai penyedia infrastruktur digital bagi pemerintah daerah [3]. Seiring dengan meningkatnya kebutuhan layanan digital dari masing-masing SKPD, kompleksitas pengelolaan operasional serta beban kerja administratif pada instansi ini juga mengalami penambahan yang signifikan.

Berdasarkan observasi di lapangan, ditemukan beberapa permasalahan dalam pengelolaan layanan teknologi informasi yang berjalan saat ini. Proses pengajuan usulan layanan masih bersifat manual melalui surat fisik atau *email* sehingga tidak terdokumentasi secara terpusat dan sulit untuk dilacak statusnya (*tracking*). Selain itu, tidak adanya standarisasi alur verifikasi menyebabkan inkonsistensi proses. Hal ini menjadi perhatian utama pimpinan instansi dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan publik melalui digitalisasi internal [4].

Dampaknya, tim teknis menghabiskan waktu lebih banyak untuk komunikasi manual, sementara SKPD pengguna mengalami ketidakpastian terhadap status usulan mereka. Jika layanan teknologi informasi internal tidak responsif, pada akhirnya akan berdampak pada kualitas layanan publik kepada masyarakat secara luas. Untuk mengatasi hal tersebut, Diskominfo menginisiasi pengembangan Sistem Manajemen Layanan Teknologi Informasi (SMLTI). Proyek

ini merupakan perwujudan dari visi dan misi instansi dalam menciptakan tata kelola pemerintahan yang inovatif [5].

Proyek ini dilaksanakan selama empat bulan, terhitung mulai Maret hingga Juli 2026, di bawah bimbingan langsung Bidang Aplikasi Informatika Diskominfo Kota Tangerang Selatan. Keikutsertaan dalam proyek ini memberikan kesempatan untuk memahami secara mendalam bagaimana manajemen layanan teknologi informasi diimplementasikan pada skala pemerintahan kota yang memiliki alur birokrasi serta kebutuhan sistem yang sangat kompleks sebagaimana diatur dalam pembagian tugas pokok instansi [6].

## **1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang**

Maksud dari pelaksanaan kerja magang ini adalah untuk menerapkan ilmu pengembangan perangkat lunak dalam lingkungan profesional serta berkontribusi dalam digitalisasi pelayanan internal di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang Selatan.

Adapun tujuan dari pengembangan sistem ini adalah sebagai berikut.

1. Membangun Sistem Manajemen Layanan Teknologi Informasi (SMLTI) sebagai platform terpusat untuk mengelola seluruh pengajuan layanan teknologi informasi di lingkungan Pemerintah Kota Tangerang Selatan.
2. Mengimplementasikan fitur *Dynamic Form Builder* guna memudahkan admin dalam membuat variasi formulir layanan secara fleksibel tanpa harus melakukan perubahan kode program.
3. Menyediakan sistem pelacakan (*tracking*) usulan secara *real-time* guna meningkatkan transparansi proses bisnis antara Diskominfo dan SKPD pemohon.

## **1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang**

Kerja magang dilaksanakan selama kurun waktu empat bulan, dimulai pada tanggal 2 Maret 2026 sampai dengan 9 Juli 2026. Pelaksanaan kerja magang dilakukan dengan skema kombinasi, yaitu secara luring (*offline*) pada hari Selasa sampai dengan hari Jumat yang bertempat di kantor Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang Selatan, serta secara daring (*online*) pada hari Sabtu. Ketentuan jam kerja yang berlaku dimulai pukul 07.00 sampai dengan 18.00 WIB.

Prosedur pelaksanaan kerja magang menekankan pada sistem manajemen kerja berbasis hasil (*result-oriented*). Instansi tidak menerapkan sistem absensi formal harian, namun pemantauan kinerja dilakukan sepenuhnya melalui platform GitLab. Selain itu, GitLab digunakan sebagai *version control system* untuk mengatur versi kode program serta sebagai instrumen utama dalam pemantauan progres pengerjaan tugas. Melalui platform ini, pengecekan dilakukan melalui riwayat *commit* harian yang dikirimkan ke repositori, sehingga setiap perubahan dan perkembangan fitur sistem terdokumentasi secara transparan.

Koordinasi dan pertemuan tatap muka dengan *supervisor* dilakukan apabila seluruh daftar tugas (*task list*) yang diberikan telah diselesaikan atau saat memerlukan arahan teknis lebih lanjut. Pengembangan sistem ini menggunakan metodologi *Agile*. Metodologi *Agile* merupakan pendekatan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara iteratif (bertahap) dan adaptif [7]. Pendekatan ini dipilih karena kebutuhan birokrasi layanan di instansi pemerintahan sangat dinamis. Dengan *Agile*, penambahan atau penyesuaian fitur dapat dieksekusi secara cepat berdasarkan umpan balik langsung dari *supervisor* tanpa harus merombak seluruh dokumen perencanaan awal secara kaku. Tahapan prosedur pengembangannya adalah sebagai berikut.

1. Observasi dan Analisis: Studi lapangan dilakukan untuk memahami alur bisnis layanan teknologi informasi yang berjalan sesuai struktur organisasi yang ada.
2. Analisis Kebutuhan dan Perancangan: Konsultasi intensif dilakukan dengan *supervisor* mengenai fungsi-fungsi sistem yang diinginkan. Struktur basis data (ERD) disusun berdasarkan spesifikasi kebutuhan dari *supervisor* tanpa melalui tahap pembuatan *mockup* statis yang kaku, melainkan langsung menuju tahap pengembangan fitur fungsional (prototipe).
3. Implementasi dan *Versioning*: Pengkodean dilakukan menggunakan *framework* Laravel 12 [8]. Ide fitur dari *supervisor* diimplementasikan ke dalam kode program, di mana setiap progres dikelola melalui GitLab sebagai sarana dokumentasi pengembangan yang valid.
4. Pengujian dan Evaluasi: Presentasi sistem dilakukan kepada *supervisor* untuk mendapatkan umpan balik langsung. Iterasi perbaikan pada kode program dilakukan berulang kali hingga sistem memenuhi kriteria yang diinginkan sebelum diimplementasikan secara penuh.