

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat pada masa sekarang mengharuskan seluruh komponen masyarakat untuk mengikutinya. Tidak terkecuali bagi lembaga institusi pemerintahan dalam memperlancar administrasi pelayanan publik. Sesuai dengan yang telah diatur pada undang-undang, pelayanan publik merupakan proses pemenuhan kebutuhan masyarakat yang dilakukan oleh lembaga pemerintahan. Sehingga kualitas pelayanan publik sangatlah penting untuk kemajuan suatu lembaga pemerintahan tersebut. Peningkatan kualitas pelayanan publik dapat dilakukan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi.

Kalurahan Jogotirto merupakan wilayah kerja lurah sebagai perangkat daerah yang terletak pada kecamatan Berbah kabupaten Sleman provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Kalurahan ini memiliki jumlah penduduk 12.102 jiwa. Sistem informasi layanan pada Kalurahan Jogotirto masih menggunakan cara konvensional atau belum memanfaatkan teknologi komunikasi dan informasi secara *online*. Pemohon layanan harus datang ke kantor Kalurahan untuk mengetahui syarat layanan dan mengantre untuk mendaftarkan layanan. Kemudian petugas pelayanan akan melakukan pengecekan persyaratan layanan yang akan dilanjutkan dengan pembuatan surat layanan secara manual. Jika persyaratan yang diberikan belum lengkap maka pemohon layanan diharuskan untuk melengkapi persyaratan dan kembali lagi ke kantor Kalurahan untuk melanjutkan pengajuan permohonan layanan. Sehingga dalam satu proses pelayanan masyarakat membutuhkan waktu kurang lebih 3 jam. Selain itu petugas pelayanan juga harus berada pada tempat dan waktu yang telah ditentukan, sehingga dapat mengurangi tingkat produktivitas pelayanan yang dapat berdampak pada antrean layanan. Hal tersebut dapat meningkatkan rasa ketidakpuasan masyarakat terhadap kualitas layanan.

Pemerintah Kalurahan Jogotirto mengharapkan aplikasi yang dapat diakses secara *online* dan *up to date*.

Berdasarkan masalah yang ada Sistem Informasi Pelayanan berbasis web dan android diharapkan dapat mempercepat dan mempermudah pelayanan terhadap masyarakat. Aplikasi berbasis web dirancang agar petugas pelayanan atau admin dapat mengakses dimanapun dan kapanpun berada sehingga dapat membantu petugas pelayanan dalam mengoptimalkan kinerja layanan. Kemudian untuk akses masyarakat, akan diintegrasikan menggunakan aplikasi pihak ketiga berbasis android yang akan dihubungkan menggunakan API. Sehingga mempermudah warga masyarakat dalam mendapatkan informasi, akses pelayanan administrasi penduduk, dan pengaduan permasalahan kepada pemerintah. Selain itu, pemohon akan mendapatkan kepastian layanan dan tidak perlu antre di Kantor Kalurahan untuk mendapatkan layanan administrasi penduduk.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah disebutkan, dapat disajikan rumusan masalah yaitu: "Bagaimana merancang sistem informasi layanan masyarakat berbasis web yang dapat memudahkan proses pelayanan masyarakat pada kantor kalurahan Jogotirto serta dapat berintegrasi dengan aplikasi pihak ketiga?"

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Hak akses dari sistem layanan masyarakat ini terbagi menjadi admin dan user. Pada hak akses admin terbagi atas beberapa level diantaranya super admin dan admin. Super admin dapat mengakses semua fitur yang ada dan juga dapat melakukan kontrol pada data admin. Kemudian user hanya dapat mengakses halaman homepage website dan mengakses fitur layanan, aduan, informasi kalurahan, dan juga potensi kalurahan menggunakan aplikasi pihak ketiga.

2. Website ini dapat memudahkan admin dalam pengolahan permohonan layanan dan memfilterkan aduan masyarakat serta admin dapat mengelola informasi kalurahan, profil kalurahan, dan potensi kalurahan yang akan ditampilkan pada aplikasi pihak ketiga.
3. Website ini dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP, javascript, dan HTML5 dengan framework Laravel dan database MySQL;
4. Masukkan dari sistem ini adalah data permohonan layanan, berkas permohonan layanan, serta aduan masyarakat.
5. Keluaran yang dihasilkan berupa surat permohonan layanan, laporan permohonan layanan, dan laporan aduan masyarakat.

#### **1.4 Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai dalam pembuatan Tugas Akhir ini adalah merancang sistem informasi pelayanan masyarakat berbasis website pada Kalurahan Jogotirto sehingga proses pelayanan masyarakat dapat berjalan dengan efektif dan efisien serta dapat mengurangi antrean pemohon pada kantor Kalurahan Jogotirto.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari pembuatan Tugas Akhir ini adalah:

1. Bagi Kantor Kalurahan Jogotirto:

Memiliki sistem informasi yang dapat meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan produktivitas layanan masyarakat.

2. Bagi peneliti:

Dari penelitian ini diharapkan penulis mampu mengimplementasikan ilmu yang didapat selama masa perkuliahan

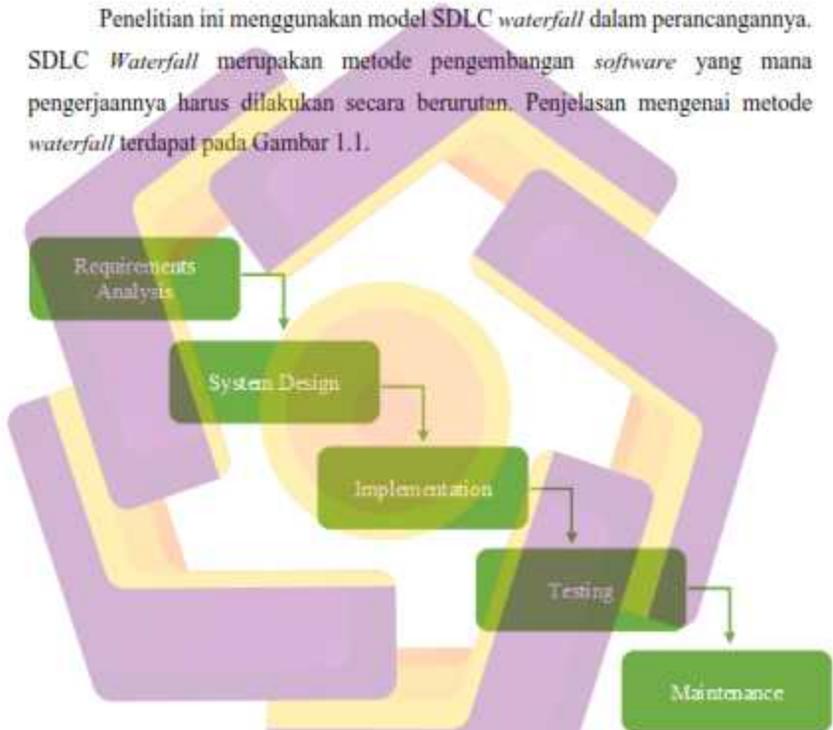
3. Bagi perkembangan ilmu pengetahuan:

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya.

## 1.6 Metode Penelitian

### 1.6.1 Metode Pengembangan Sistem SDLC Waterfall

Penelitian ini menggunakan model SDLC *waterfall* dalam perancangannya. SDLC *Waterfall* merupakan metode pengembangan *software* yang mana pengerjaannya harus dilakukan secara berurutan. Penjelasan mengenai metode *waterfall* terdapat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Metode *Waterfall*

### 1.6.1.1 *System Engineering dan Requirements Analysis*

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data melalui proses pencarian informasi yang bertujuan untuk memahami *software* yang dibutuhkan pengguna. Dalam penelitian ini, pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis adalah:

1. Pengamatan (*Observasi*)

Pada proses pengamatan dilakukan dengan cara meneliti kantor kelurahan Jogotirto secara langsung. Pengamatan diutamakan pada bagian sistem dan proses pelayanan masyarakat yang sedang berjalan. Tujuan dari proses ini adalah mendapatkan informasi sesuai dengan penelitian.

2. Wawancara (*Interview*)

Wawancara merupakan proses tanya jawab secara langsung dengan aparaturnya kantor kelurahan Jogotirto dengan maksud mendapatkan data dan informasi yang sesuai dengan permasalahan yang sedang diteliti.

3. Studi Pustaka

Studi Pustaka merupakan salah satu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan menganalisis beberapa literatur buku-buku Pustaka, jurnal-jurnal ilmiah, dan artikel internet yang sesuai dengan permasalahan yang sedang dibahas.

### 1.6.1.2 *System Design*

Berdasarkan hasil dari tahap sebelumnya, pada tahap ini dilakukan penerjemahan kebutuhan dalam sebuah perancangan desain perangkat lunak. Dalam proses ini peneliti melakukan perancangan terhadap desain antarmuka, struktur data, dan arsitektur perangkat lunak berdasarkan data yang diperoleh pada kantor Kelurahan Jogotirto. Rancangan tersebut berupa pemodelan proses *Unified Modeling Language* (UML), pemodelan data *Entity Relationship Diagram* (ERD), dan desain antarmuka pengguna.

### 1.6.1.3 Implementation

Pada tahap ini akan dilakukan implementasi berdasarkan perancangan desain sistem yang telah dilakukan sebelumnya ke dalam bentuk yang dapat dimengerti sistem. Dalam proses implementasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework Laravel, Javascript, dan MySQL* sebagai basis data.

### 1.6.1.4 Integration dan Testing

Pada tahap ini dilakukan pengujian untuk mengetahui apakah *software* yang dibuat telah sesuai dengan desain dan fungsi *software* dapat berjalan dengan baik. Peneliti dalam melakukan pengujian menggunakan metode *black box* merupakan proses pengujian fungsional dari sebuah sistem. Pada pengujian ini dapat melibatkan masyarakat dan petugas pelayanan pada kantor Kelurahan Jogotirto.

### 1.6.1.5 Operation dan Maintenance

Pada tahap terakhir ini akan dilakukan instalasi sistem serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan juga dilakukan dengan perbaikan kesalahan yang tidak ada pada proses sebelumnya.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan Tugas Akhir ini disusun secara sistematis yang terdiri dari beberapa bab yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya. Berikut uraian singkat dari setiap bab:

### BAB I. PENDAHULUAN

Bab I berisikan gambaran mengenai topik penelitian yang hendak disajikan, sehingga pada bab ini berisikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

### BAB II. DASAR TEORI

Bab ini berisikan studi pustaka serta uraian teori-teori yang digunakan sebagai referensi untuk mendasari pembahasan pada objek penelitian.

### BAB III. TINJAUAN UMUM

Pada bab ini akan membahas mengenai gambaran umum objek penelitian, masalah yang terdapat pada objek penelitian, solusi terhadap masalah yang ada, dan analisis sistem.

### BAB IV. PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab IV berisikan rancangan sistem, implementasi desain dan *coding*, serta hasil percobaan sistem.

### BAB V. PENUTUP

Bab V merupakan bagian akhir dari laporan tugas akhir yang berisi mengenai kesimpulan dan saran untuk pengembangan sistem yang akan datang.

