

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Kelurahan Sindangjaya adalah salah satu kelurahan yang terdapat di Kota Bandung tepatnya di Jl. Arcamanik No.43, Pasir Impun, Mandalajati, Kota Bandung, Jawa Barat 40293, Kelurahan Sindangjaya memiliki 12 rukun warga (RW) dan 60 rukun tetangga (RT), terdapat 14.328 penduduk di kelurahan ini pada tahun 2019. Kelurahan Sindangjaya memiliki luas 0,78 kilometer persegi yang mencakup 40,97% luas kecamatan Mandalajati [1], kelurahan ini tentu saja menyediakan administrasi umum seperti surat kematian, kelahiran, ahli waris, domisili, pindah datang, pindah keluar, SKTM, KK, KTP.

Pengelolaan administrasi saat ini di Kelurahan Sindangjaya masih menggunakan metode konvensional yaitu masyarakat kelurahan tersebut mendatangi langsung kelurahan untuk mengajukan permohonan pembuatan surat. Setelah melakukan wawancara terhadap pihak Kelurahan Sindangjaya, selama ini pihak kelurahan belum mengalami kendala apapun dan untuk meningkatkan kualitas administrasi di kelurahan tersebut maka dibutuhkan *website* untuk mempermudah proses administrasi terutama dalam pembuatan surat, supaya pembuatan surat lebih cepat dan efektif dengan adanya pembuatan surat otomatis.

Pengelolaan penyampaian informasi dan berita di Kelurahan Sindangjaya sudah menggunakan beberapa media sosial seperti Whatsapp sebagai media penyebaran informasi dan berita di kelurahan tersebut, secara teknis penyebaran informasi di Kelurahan Sindangjaya sudah memanfaatkan produk teknologi informasi, dan pihak kelurahan mengatakan bahwa penyebaran informasi atau berita tersebut sudah efektif, dari mulai pihak kelurahan ke grup RW kemudian dari RW menyebarkannya ke grup warga sesuai dengan RW-nya masing-masing, untuk meningkatkan kualitas penyebaran dan monitoring informasi atau berita sehingga dibutuhkan *website* untuk mempermudah dalam penyebaran dan monitoring informasi dan berita kelurahan.

Pengelolaan data masyarakat di kelurahan ini masih menggunakan metode konvensional yaitu saat kelurahan membutuhkan data masyarakat maka pihak rt dan rw men-*data* menggunakan kertas lalu diberikan ke pihak kelurahan, dan untuk mempermudah dalam melakukan pendataan masyarakat maka dibutuhkan website untuk mempermudah dalam melakukan pengiriman data masyarakat dan mempermudah pihak rt dan rw dalam mendapatkan data warga yang sudah tersedia.

Untuk mempermudah pihak kelurahan dalam melakukan monitoring administrasi surat dan informasi atau berita, sistem ini dirancang sebagai sarana untuk mempermudah kelurahan dalam penyebaran dan monitoring informasi dan berita mengenai kelurahan Sindangjaya dan mempermudah pihak kelurahan dalam melakukan pelayanan administrasi umum kepada masyarakat dan mempermudah kelurahan dalam melakukan pembuatan surat.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dari proyek ini, yaitu:

1. Bagaimana cara mempermudah pihak admin Kelurahan Sindangjaya dalam mempublikasian dan mengorganisir informasi atau berita yang berkaitan dengan kelurahan tersebut?
2. Bagaimana cara mempermudah pihak admin Kelurahan Sindangjaya dalam memonitoring permohonan dan pembuatan surat – surat di kelurahan tersebut?
3. Bagaimana cara mempermudah pihak Kelurahan Sindangjaya dalam mendapatkan data masyarakat yang dibutuhkan dari rt dan rw tersebut?

### 1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari proyek ini adalah untuk mengembangkan aplikasi yang memiliki fitur dibawah ini, yaitu:

1. Membuat aplikasi yang mampu mempermudah dalam mempublikasikan dan mengorganisir informasi dan berita seputar Kelurahan Sindangjaya.
2. Membuat aplikasi yang mampu mempermudah dalam mengorganisir dan memonitoring pendaftaran dan pembuatan surat – surat.
3. Membuat aplikasi yang mampu mempermudah kelurahan dalam mendapatkan data masyarakat yang dibutuhkan.

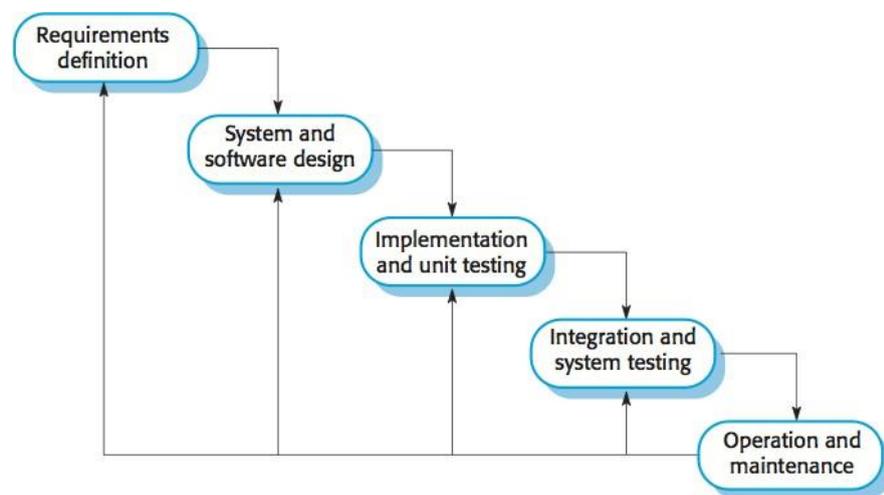
### 1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari proyek ini, yaitu:

1. Aplikasi ini berbasis website.
2. Ruang lingkup aplikasi ini adalah Kelurahan Sindangjaya.
3. Masyarakat hanya dapat melakukan pengajuan surat berupa pengantar SKCK, surat pengantar izin keramaian, surat keterangan kematian, surat kelahiran, SKTM pendidikan, SKTM kesehatan
4. Data masyarakat hanya diinputkan oleh RW atau RT atau petugas.
5. Fitur data masyarakat ini hanya menyediakan data umum masyarakat berupa data KK (Kartu Keluarga).
6. Data yang dikirim dari RW atau RT atau petugas hanya berupa excel yang hanya dapat diunduh oleh admin.
7. Fitur rekap surat yang bisa direkap oleh sistem hanya surat yang melakukan permohonan dan pembuatan surat menggunakan aplikasi ini.

## 1.5 Metode Pengerjaan

Metode yang digunakan dalam pengerjaan pembangunan Aplikasi ini adalah *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan menggunakan metode model *Waterfall*. Metode *Waterfall* adalah sebuah metode pengembangan sistem dimana antar satu fase ke fase yang lain dilakukan secara berurutan. Dalam proses implementasi metode *Waterfall* ini, sebuah langkah akan diselesaikan terlebih dahulu dimulai dari tahapan yang pertama sebelum melanjutkan ke tahapan yang berikutnya [2].



Gambar 1.5-1 Metode *Waterfall* [2]

Dalam pengembangannya model *Waterfall* memiliki beberapa tahapan yang berurutan yaitu: *Requirements definition*, *System and software design*, *Implementation and unit testing*, *Integration and system testing*, *Operation and maintenance*. Tahapan – tahapan dari model *Waterfall* yang akan dilaksanakan memiliki penjelasan sebagai berikut :

### **1. *Requirements Definition***

Pada tahap ini, pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini diperoleh melalui wawancara, diskusi, survei atau observasi langsung yang dilakukan dengan wakil lurah dan pihak IT Sindangjaya. Informasi yang didapat dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

### **2. *System and Software Design***

Pada tahap ini, spesifikasi yang didapatkan pada tahap sebelumnya dipelajari dan kemudian melakukan proses desain pada aplikasi yang ingin dibuat. Hasil yang didapat dalam tahap ini berupa: UML, Use Case Diagram, ERD, Mockup dan definisi arsitektur sistem lainnya.

### **3. *Implementation and Unit Testing***

Pada tahap ini, akan mulai dilakukan tahap pengkodean yang didapat dari tahap sebelumnya. Framework yang digunakan pada tahap ini berupa bootstrap dan codeigniter serta menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP dan CSS. Database yang digunakan adalah Mysql. Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode pengujian *Black Box* testing untuk menguji tampilan luar, fungsionalitas dan mengetahui proses *input* dan *output*-nya agar sesuai dengan harapan.

### **4. *Integration and System Testing***

Setelah melakukan pengkodean secara terpisah, pada tahap ini dilakukan penggabungan kode supaya menjadi suatu sistem yang utuh dan melakukan testing terhadap sistem yang sudah dibuat.

### **5. *Operation and Maintenance***

Tahap ini tidak dilakukan karena membangun sistem hanya sampai tahap Integration and System Testing. Tidak sampai tahap Operation and maintenance.

## 1.6 Jadwal Pengerjaan

Proyek akhir ini direncanakan selesai dalam kurun waktu 6 bulan. Jadwal pengerjaan sesuai tahap yang sudah dijelaskan pada sub bab sebelumnya, yaitu:

Tabel 1-1 Tabel Rencana Pengerjaan

Tahapan	Nov 2021	Des 2021	Jan 2022	Feb 2022	Mar 2022	Apr 2022
<i>Requirement Definitions</i>						
<i>System and Software Design</i>						
Implementation and Unit Testing						
Integration and System Testing						
Dokumentasi dan Penyusunan PA						