

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Minimnya suatu informasi dapat membuat suatu perihal kecil menjadi besar secara tidak terduga yang dapat memungkinkan timbulnya suatu masalah, kurangnya informasi yang didapat juga bisa menimbulkan efek beruntun, dalam kasus yang lebih parah, kesalahan dan kurangnya pembaharuan informasi tersebut dapat berakibat secara fatal dalam suatu kegiatan yang berkaitan dengan informasi yang didapat. Salah satunya yakni informasi tentang suatu tempat yang cukup sering dicari dalam satu area atau kawasan tertentu yang mana tempat tersebut biasanya bersifat ruang publik. Di era teknologi yang berkembang secara global sekarang, untuk mendapatkan suatu informasi sangatlah mudah, dan dibarengi dengan akurasi informasi yang tinggi. Penggunaan *gadget* atau alat-alat teknologi pintar lainnya membuat pencarian informasi tersebut dapat dipermudah.

Namun disinformasi dan misinformasi tidak jarang dijumpai, bahkan sampai ketempat yang bisa dibilang penyediaan informasinya cukup terpercaya. Tentunya hal tersebut dapat terjadi karena banyak faktor, salah satu faktornya yakni kurangnya kemampuan literasi serta pengetahuan umum dalam penggunaan teknologi, dan terlebih dalam kurangnya pembaharuan informasi dalam penyediannya. Penerapan teknologi dalam penyebaran informasi pun sudah diterapkan pada Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur, dengan menggunakan *website* kampung, masyarakat dapat dengan mudahnya mendapatkan informasi sekaligus pelayanan yang disajikan oleh perangkat Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur.

Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur sudah memiliki sebuah *website* yang kegunaannya beragam dalam memberikan informasi sekaligus pelayanan yang dibutuhkan untuk khalayak umum, khususnya kepada warga kampung. Karena banyaknya informasi yang tertampung dan dapat dipublikasikan, identifikasi informasi tersebut terbagi kedalam dua jenis yakni statis dan dinamis, informasi statis seperti sejarah kampung dan wilayah kampung. Lalu adapun informasi dinamis yang beragam seperti berita kampung, statistika kampung, perangkat kampung, dan sebagainya yang dapat dikunjungi pada alamat <https://www.tanggulangin.id>.

Dengan berjalannya *website* tersebut, banyak dampak bermunculan kepada lingkungan Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur secara menyeluruh. Dari dampak tersebut, tentunya muncul juga respon yang didapat atas dampak dari *website*, responnya pun beragam mulai dari warga Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur sendiri, juga tak jarang ada masyarakat lain di luar Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur yang ikut memberikan respon terhadap *website* tersebut.

*Google Maps* merupakan peta online yang pelayanannya gratis dari *Google* dengan frekuensi *update* rutin seiring berjalannya waktu, berkat algoritmanya yang cerdas, layanan tersebut juga digunakan sebagai penunjuk jalan bagi banyak orang karena kepintarannya dalam memilih arahan jalan yang sesuai dengan kondisi perjalanan.

Pada *website* Kampung Tanggulangin, bagian penyajian informasi publik belum dimaksimalkan, tepatnya pada bagian informasi ruang publik yang berada di wilayah Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur. Masyarakat mengandalkan layanan *Google Maps* untuk mencari informasi tempat serta keperluan navigasi tempat, namun jika dibandingkan dengan daerah lainnya, wilayah Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur sendiri tingkat akurasi kurang pada *Google Maps*. Akibatnya masyarakat diluar Kampung Tanggulangin cenderung menanyakan perihal tersebut kepada penduduk lokal dimana hal tersebut merupakan opsi yang dapat diandalkan, walaupun terkadang tidak semua orang yang dijumpai paham dengan tempat yang dimaksud dan dapat lebih menyulitkan.

Sebagai salah satu upaya dari Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur dalam peningkatan kualitas pelayanan khususnya kepada masyarakat umum dan kepada warga Kampung Tanggulangin sendiri, maka dibutuhkan pengembangan sistem informasi publik di bagian ruang publik agar dapat memudahkan informasi dalam membantu navigasi ke tempat-tempat publik yang berada di area ruang publik Kampung Tanggulangin. Berdasarkan pemaparan masalah pada latar belakang diatas, penulis berkeinginan untuk menyusun skripsi dengan judul **“Sistem Informasi Ruang Publik Untuk Mempermudah Navigasi di Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur”**.

## B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka permasalahan dalam skripsi ini dapat dirumuskan yaitu “Bagaimana membuat *website* Sistem Informasi Ruang Publik Untuk Mempermudah Navigasi Pada Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur pengembangan dari *website* Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur?”.

## C. Pembatasan Masalah

Batasan masalah yang akan dibahas dalam pengembangan *website* Sistem informasi Ruang Publik ini antara lain sebagai berikut:

1. *Website* menggunakan bantuan fitur *embed* dari *Google Maps*.
2. Data yang diolah merupakan data dari ruang publik dengan fokus kepada tempat-tempat yang masuk dalam klasifikasi sebagai kategori tempat pelayanan publik (instansi pemerintah, ibadah, pendidikan, kesehatan), tempat usaha jasa dan berniaga serta tempat unik yang masuk pada kategori tempat lainnya berada pada Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur.
3. *Website* Sistem Informasi Ruang Publik menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dalam *framework Laravel*, dan menggunakan *MySQL* dalam penggunaan *database*. Serta menggunakan *styling CSS* yakni *Bootstrap*.
4. Pendataan tempat publik tersebut dilakukan dengan cara wawancara secara langsung dengan pemilik ataupun *staff* dari tempat terkait. Dengan kriteria dan kualifikasi tertentu, data diambil dan akan dianalisa, setelahnya data tersebut akan dimasukkan ke dalam *website*.
5. *Output* yang akan dihasilkan dari pengembangan yakni *website* yang menyajikan daftar tempat publik yang termasuk ke dalam klasifikasi kategori tempat pelayanan publik (instansi pemerintah, ibadah, pendidikan, kesehatan), tempat usaha jasa dan berniaga, tempat unik yang termasuk kategori tempat lainnya, beserta informasi yang berkaitan dari tempat-tempat tersebut (nama tempat, gambar tempat, deskripsi singkat tempat, jam operasional, owner/ketua/pimpinan, kontak yang dapat dihubungi, alamat tempat).

#### **D. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian dari pembuatan skripsi ini yakni untuk membuat *website* Sistem Informasi Ruang Publik Untuk Mempermudah Navigasi Pada Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur.

#### **E. Kegunaan Penelitian**

Adapun beberapa dari kegunaan penelitian di Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur yakni:

1. Bagi Tempat Penelitian

Untuk memudahkan masyarakat di dalam maupun di luar wilayah Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur dalam akses informasi yang berkaitan dengan ruang publik yang berada di wilayah Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur serta mengembangkan fungsional dari *website* Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur yang sudah ada sebelumnya.

2. Bagi Penulis

Untuk menambahkan pengetahuan dan wawasan, serta menerapkan ilmu dan pengetahuan yang sudah didapatkan dalam Pembuatan skripsi ini.

3. Bagi Program Studi

Bagi program studi kegunaan penelitian ini adalah sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya.

#### **F. Metode Penelitian**

Metode penelitian merupakan metode, prosedur, format, atau aturan yang harus diterapkan dalam ruang lingkup ilmu pengetahuan. Penulisan skripsi ini menggunakan metode-metode berikut diantaranya:

1. Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang memfokuskan sasaran penelitiannya dengan tepat yang menggunakan berbagai sisi pengamatan. Sesuai pernyataan oleh Sugiyono (dalam Prayudha, 2021: 3) yakni:

Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci dalam mengumpulkan data dan menafsirkan data. Alat pengumpulan data biasanya menggunakan pengamatan secara langsung, wawancara, dan studi dokumen.

## 2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *SDLC (System Development Lifecycle)*. *SDLC (System Development Lifecycle)* merupakan penggunaan pemodelan *waterfall* pada perangkat lunak yang mana dapat memungkinkan interaksi antara pengembang dan pengguna. Bolung dan Tampangela (2017: 1) memaparkan penggunaan metode pengembangan perangkat lunak sebagai berikut:

Kesuksesan pengembangan suatu perangkat lunak bergantung pada pengelolaan proyek perangkat lunak secara keseluruhan. Metodologi menyusun sebuah pendekatan untuk melaksanakan *System Development Life Cycle (SDLC)*. Metodologi ialah bagian utama dalam perencanaan dan pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk menghasilkan sistem informasi sesuai kebutuhan bisnis suatu organisasi.

Berdasarkan pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan suatu metodologi pengembangan perangkat lunak dalam suatu *System Development Life Cycle (SDLC)* merupakan langkah tepat yang dapat memberikan suatu efisiensi dalam penyusunannya. Adapun metode yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak dalam permasalahan ini yakni menggunakan metode *waterfall*.

### a. Metode *Waterfall*

Pertimbangan penerapan dalam penggunaan metodologi ini cocok pada pengembangan *website* Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur yang sesuai dengan pernyataan berikut “pemakai hanya mendefinisikan objektif umum dari perangkat lunak tanpa memerinci kebutuhan input, pemrosesan, dan outputnya, sementara pengembang tidak begitu yakin akan efisiensi algoritma” (Bolung dan Tampangela, 2017: 1). Serta dengan perancangan cepat sebagai dasar Pembuatan *waterfall*, metode ini juga cukup fleksibel untuk penyesuaian kebutuhan pengguna.

### 3. Pendekatan Pemrograman

Pendekatan pemrograman *OOP* memiliki berbagai sifat yang memungkinkan pengembang lebih kreatif terhadap pengembangan perangkat lunaknya, karena sifatnya yang cenderung fleksibel, abstrak, dan mempunyai suatu pewarisan. Ramadhani (dalam Retnoningsih, dkk., 2017: 95-104) memberikan pernyataan kelebihan penggunaan pendekatan *OOP (Object Oriented Programming)* dalam pemrograman, yakni:

Pemrograman berorientasi objek atau *object oriented programming (OOP)* merupakan suatu pendekatan pemrograman yang menggunakan *object* dan *class*. *OOP* memberikan kemudahan dalam Pembuatan sebuah program, keuntungan yang didapat apabila membuat program berorientasi objek atau *object oriented programming (OOP)* antara lain: 1) Reusability, kode yang dibuat dapat digunakan Kembali, 2) Extensibility, pemrogram dapat membuat metode baru atau mengubah yang sudah ada sesuai yang diinginkan tanpa harus membuat kode dari awal, 3) Maintainability, kode yang sudah dibuat lebih mudah untuk dikelola apabila aplikasi yang dibuat berskala besar yang memungkinkan adanya *error* dalam pengembangannya, hal tersebut dapat diatasi dengan *OOP* karena pemrograman *OOP* dalam menggunakan konsep modularitas.

Dengan segelintir keuntungan yang dinyatakan diatas, penggunaan pendekatan pemrograman dengan *OOP* tentunya akan meningkatkan kemudahan dalam pemrograman Aplikasi karena tingkat fleksibilitasnya yang tinggi atau sering disebut dengan modular. Serta karena kondisi ruang publik yang berada di Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur tentunya kemungkinan perubahan akan terus ada dari waktu ke waktu.

### 4. Alat Pengembangan Sistem

Ditetapkannya *OOP* sebagai pendekatan pemrograman membuat pemilihan alat pengembangan sistemnya menyesuaikan diri, alat pengembangan yang digunakan yakni *UML (Unified Modelling Language)*.

### 5. Teknik Pengujian

Setelah *website* berhasil dibuat, dilakukanlah pengujian pada *website* tersebut dengan cara *black box testing*, yang mana menggunakan metode *equivalence partitioning* dan *boundary value analysis*,

## 6. Metode Perolehan Data

Adapun metode perolehan data yang diterapkan oleh penulis dalam penelitian yang dilakukan di Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur, yakni:

### a. Studi Lapangan

Studi Lapangan adalah pengumpulan data dan informasi dari tempat penelitian, atas masalah yang sedang dihadapi. Adapun studi Lapangan yang penulis lakukan yakni dengan teknik berikut:

#### 1) Wawancara (*Interview*)

Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung, dengan beberapa pemilik atau *owner* dari tempat publik yang berada dalam ruang lingkup publik Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur, dengan teknik berikut penulis melakukan beberapa wawancara dengan beberapa pemilik atau *owner* dari tempat publik. Wawancara juga dilakukan kepada perangkat kampung di Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur.

#### 2) Pengamatan (*Observation*)

Observasi ataupun pengamatan merupakan metode pengumpulan data dengan cara pengamatan secara langsung kegiatan yang dilakukan di tempat publik dalam ruang lingkup publik di Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur.

#### 3) Dokumentasi

Dokumentasi yakni metode pengumpulan data dengan mengambil gambar maupun mengumpulkan dokumen atau arsip terkait yang dibutuhkan dalam penelitian.

### b. Studi Literatur

Metode yang dilakukan dengan mengambil bahan bacaan dari buku-buku yang berada pada perpustakaan kampus maupun di luar kampus yang relevan dengan penelitian skripsi.

## G. Sistematika Penulisan

Dalam penulisan skripsi ini, sistematika penulisannya dibagi menjadi lima bagian, agar proses penulisan lebih terarah dan dapat dipastikan mengikuti format

yang berlaku serta jauh dari masalah yang dapat timbul. Sistematika penulisan terdiri dari bab yang setiap bab terdiri dari beberapa sub bab, berikut adalah sistematika yang digunakan:

## **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini memuat latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menguraikan konsep dan teori pendukung yang digunakan yang berhubungan dengan masalah yang diteliti dimana diambil beberapa referensi dari berbagai buku, jurnal, maupun sumber pengetahuan lain yang relevan.

## **BAB III GAMBARAN UMUM ORGANISASI**

Bab ini menjelaskan tentang gambaran umum Kampung Tanggulangin, struktur organisasi perangkat kampung, manajemen informasi, dan aliran informasi yang berjalan.

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini merupakan bab inti dari pembuatan skripsi yang menguraikan tentang data-data yang diperlukan dalam pembuatan *website* Sistem Informasi Ruang Publik Untuk Mempermudah Navigasi Pada Kampung Tanggulangin Kecamatan Punggur, meliputi: Rancangan aliran informasi yang diusulkan, rancangan diagram pada UML (*Unified Modelling Language*), rancangan basis data atau *database*, rancangan input dan output yang disajikan dalam *website*.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini memuat penutup dengan menguraikan tentang kesimpulan yang merupakan hasil penjabaran dari hasil penelitian dan pembahasan serta saran yang ditujukan kepada penulis agar lebih baik.

## **DAFTAR LITERATUR**

## **LAMPIRAN**