

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Peta merupakan gambaran permukaan bumi yang diperkecil dan dituangkan dalam selembar kertas atau media lain dalam bentuk dua dimensi. Melalui peta kita akan mudah dalam melakukan pengamatan terhadap permukaan bumi yang luas, terutama dalam hal waktu dan biaya (Miswar, 2012:2). Di zaman modern ini bentuk peta semakin beragam tidak hanya didominasi dengan gambar yang tercetak dalam lembaran kertas atau kain (konvensional), namun sudah diwujudkan dalam berbagai bentuk salah satu contohnya adalah *google maps*, peta digital yang dimiliki oleh perusahaan *Google*.

Pertumbuhan teknologi informasi (TI) serta ilmu pengetahuan pada masa globalisasi sudah bekerja sama dengan banyak bidang ilmu yang lain serta memasuki seluruh bidang. Hal ini mengakibatkan pemakaian teknologi informasi sangat dibutuhkan untuk menggapai tujuan-tujuan tertentu dari suatu organisasi. Dalam dunia bisnis kemajuan teknologi informasi dapat memudahkan para pengusaha dalam menjalankan usahanya yang awalnya dikelola menggunakan cara manual kini dapat dikelola dengan adanya sistem informasi geografis. Hal tersebut dapat membantu beberapa penyedia jasa pelayanan untuk dapat mempromosikan usahanya secara *online* (Muhammad Azam Ragil Tri Putranto 2013).

Pernikahan merupakan bentuk hubungan antar manusia yang dilakukan oleh dua orang yang meresmikan sebuah ikatan janji suci (Purwantoro and Adhari

2022). Dalam proses menuju pernikahan, diperlukan sebuah persiapan yang matang. Di zaman modern, tak jarang pasangan pernikahan menggunakan *wedding vendor* dalam mempersiapkan pernikahan. Sering kali banyak calon pengantin yang kebingungan untuk mencari *wedding vendor* yang menjadi acuan untuk rencana pernikahan mereka.

Fotografi, dekorasi, undangan, *sound system*, toko emas (cincin pernikahan) dan *bridal make up* merupakan enam hal utama yang sering digunakan dalam acara pernikahan. Seiring berjalannya waktu, pengguna jasa *wedding vendor* sangat membantu calon pengantin untuk mempersiapkan hari bahagiannya, terlebih jika calon pengantin yang tidak punya banyak waktu untuk mempersiapkan hari bahagiannya dan masih banyak kebutuhan yang diperlukan untuk menyiapkan sebuah pernikahan (Purwantoro and Adhari 2022). Proses pencarian keenam hal tersebut masih sangat manual, seperti calon pengantin harus datang terlebih dahulu ke tempat studio foto, penyewaan dekorasi, pencetak undangan, penyewa *sound system*, toko emas (cincin pernikahan) dan *bridal make up* untuk mengetahui apa saja yang ditawarkan dan secara detailnya. Kurangnya informasi yang dimiliki oleh calon pengantin ataupun keluarga pengantin mengakibatkan calon pengantin kesulitan dalam mencari *wedding vendor* dan menyiapkan biaya atau *budget* yang sesuai.

Di Kabupaten Timor Tengah Utara sudah banyak *wedding vendor* seperti studio foto, penyewaan dekorasi, pencetak undangan, *sound system*, toko emas (cincin pernikahan) dan *bridal make up*, namun sulit untuk mengetahui letak geografis dan detail penyewaan (paket dan harga). Hal ini karena belum ada sistem informasi geografis pemetaan *wedding vendor* di Kabupaten TTU. Saat ini

hampir semua kalangan masyarakat telah memanfaatkan internet untuk melakukan segala hal, melihat peluang itu maka untuk membantu calon pengantin agar tidak kesusahan dalam mencari lokasi *wedding vendor* dibutuhkan suatu sistem untuk memetakan lokasi serta paket dan harga dari setiap *wedding vendor* dimulai dari foto *prewedding*, dekorasi, undangan, *sound system*, toko emas (cincin pernikahan) dan *bridal make up*. Dalam sistem ini calon pengantin dapat memilih dan melihat konsep apa yang dipakai dan diinginkan serta melihat lokasi dari *wedding vendor*.

Perkembangan teknologi saat ini sangat memudahkan pengguna dalam pengolahan data. Salah satunya adalah dengan program Sistem Informasi Geografis (SIG). SIG digunakan untuk menciptakan gambaran dalam bentuk peta suatu daerah atau wilayah atau suatu bidang tertutup berdasarkan data spasial meliputi posisi, objek dan hubungan dalam ruang bumi (Irwansyah 2013). Di zaman sekarang ini banyak yang memanfaatkan SIG dalam memetakan berbagai macam lokasi. Belum adanya pemetaan *wedding vendor* menggunakan SIG di Kabupaten TTU menyebabkan masyarakat dan calon pengantin di Kabupaten TTU kesulitan dalam mencari *wedding vendor*. Sistem informasi geografis pemetaan *wedding vendor* berbasis website ini diharapkan dapat mempermudah masyarakat dan calon pengantin dalam mencari titik lokasi *wedding vendor* di Kabupaten TTU.

Metode pengembangan perangkat lunak untuk membangun suatu sistem diantaranya metode *research and development*, metode *waterfall* dan metode *prototype*. Dari ketiga metode tersebut metode *prototype* merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan adanya interaksi antara

pengembang sistem dengan pengguna sistem (Ishak and Pakaya 2021). Metode ini dapat mengatasi ketidakserasian antara pengembang dan pengguna. Selain itu, metode *prototype* membantu *developer* mengetahui lebih awal kesalahan dan kekurangan fitur produk sebelum dirilis dan disebarluaskan.

Penerapan GIS untuk tujuan persiapan pernikahan pernah dilakukan oleh Darmansyah, M Wahidin dan Novi Apriani (2022) dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Geografis Penyelenggara Pernikahan di Kabupaten Karawang”. Penelitian tersebut menghasilkan sistem penyelenggara pernikahan (*wedding vendor*) di kabupaten Karawang yang dapat membantu para calon pengantin dalam menemukan lokasi serta pemesanan *wedding organizer*. Penelitian ini menggunakan metode *system development life cycle (SDLC) waterfall*.

Solusi untuk mengatasi permasalahan yang telah dijabarkan tersebut yakni memanfaatkan Sistem Informasi Geografis (SIG) berbasis web dalam pemetaan lokasi *wedding vendor* di Kabupaten TTU sehingga dapat memudahkan calon pengantin dalam pencarian informasi bukan hanya titik lokasi *wedding vendor* di Kabupaten TTU tetapi juga sarana penyewaan yang ditawarkan oleh *wedding vendor* tersebut. Oleh karena itu, peneliti mengusulkan penelitian untuk merancang “**Sistem Informasi Geografis Pemetaan *Wedding Vendor* Berbasis *Website* di Kabupaten Timor Tengah Utara**”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah yang menjadi pokok penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sistem informasi geografis yang dapat memberikan informasi titik lokasi *wedding vendor* di Kabupaten Timor Tengah Utara?

2. Bagaimana menerapkan metode *prototype* dalam membangun sistem informasi geografis pemetaan *wedding vendor* di Kabupaten Timor Tengah Utara?

### 1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari penyimpangan pokok permasalahan dalam penelitian ini, maka terdapat beberapa batasan masalah yaitu sebagai berikut:

1. Membangun sistem informasi geografis *wedding vendor* di Kabupaten Timor Tengah Utara berbasis *website*.
2. Menampilkan letak geografis *wedding vendor* di Kabupaten Timor Tengah Utara.
3. Pemetaan *wedding vendor* disini terdiri dari enam *item* yaitu foto studio, dekorasi, undangan, *sound system*, toko emas (cincin pernikahan) dan *bridal make up*.
4. Peta *wedding vendor* yang ditampilkan menggunakan *leaflet js*, basis data yang digunakan yaitu *MySQL*, pemodelan sistem dilakukan dengan UML dan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi yaitu PHP dan Laravel.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Merancang sistem informasi geografis yang dapat memberikan informasi titik lokasi *wedding vendor* di Kabupaten Timor Tengah Utara.
2. Menerapkan metode *prototype* dalam membangun sistem informasi geografis pemetaan *wedding vendor* di Kabupaten Timor Tengah Utara.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian yaitu:

### 1. Manfaat Teoritis

Adapun manfaat teoritis bagi kontribusi ilmu pengetahuan khususnya di Universitas Timor adalah dapat menjadi acuan dan panduan dalam melakukan penelitian yang terkait dengan perancangan sistem informasi geografis pemetaan *wedding vendor* berbasis *website* serta sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Komputer (S. Kom) di Program Studi Teknologi Informasi, Universitas Timor.

### 2. Manfaat Praktis

Dapat meningkatkan kemampuan dalam menggunakan aplikasi SIG dan memahami bagaimana pengaplikasian ilmu yang dipelajari di kelas dalam kehidupan di masyarakat. Selain itu dapat membantu para penyelenggara *wedding vendor* sehingga bisa membantu memperlancar usaha dari *wedding vendor* di Kabupaten Timor Tengah Utara dan masyarakat khususnya calon pengantin dapat mengetahui titik lokasi dari *wedding vendor*.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan terdiri dari 5 bab antara lain dijabarkan sebagai berikut:

### BAB I PENDAHULUAN

Memuat tentang uraian penjelasan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

## BAB II LANDASAN TEORI

Berisi tinjauan Pustaka dan teor-teori yang berkaitan dengan topik yang sedang diteiti sebagai bahan acuan dalam melakukan penelitian. Dalam bab ini dijelaskan mengenai penelitian-penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya serta teori-teori yang berkaitan dengan sistem perijinan yang dibangun.

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Berisi penjelasan tentang uraian tipe penelitian, tahapan penelitian, teknik pengumpulam data serta jadwal penelitian.

## BAB IV PERANCANGAN, ANALISA DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan hasil yang diperoleh dari seluruh penelitian dan dilakukan pengujian terhadap hasil implementasi sistem kemudian menganalisa agar sistem berjalan sesuai dengan perancangan pada bab-bab sebelumnya.

## BAB V PENUTUP

Berupa kesimpulan dari capaian penelitian dan saran terhadap penelitian supaya dapat dikembangkan dalam penelitian selanjutnya.