BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era digital yang terus berkembang pesat, teknologi informasi telah menjadi fondasi utama dalam transformasi berbagai sektor kehidupan, termasuk dunia usaha kuliner. Perkembangan internet, komputasi berbasis web, dan sistem informasi berbasis lokasi (*location-based services*) telah membuka peluang baru bagi pelaku usaha untuk memanfaatkan platform digital sebagai media promosi yang efektif dan efisien. Salah satu bentuk nyata dari transformasi digital tersebut adalah kemunculan berbasis *website* yang mengintegrasikan fitur *geolocation* sebagai instrumen strategis dalam menjangkau konsumen secara lebih terarah dan terukur (Ridwan *et al.,* 2021).

Industri *coffee shop* di Indonesia mengalami pertumbuhan yang signifikan seiring dengan meningkatnya adopsi teknologi informasi di kalangan masyarakat urban. Kota Pontianak sebagai salah satu kota berkembang di Kalimantan Barat tidak terlepas dari fenomena ini, di mana semakin banyak pelaku usaha *coffee shop* yang membutuhkan sistem informasi digital untuk memperluas jangkauan pasar mereka. Namun demikian, belum tersedianya sebuah platform terpadu berbasis *website* yang mampu mengintegrasikan data lokasi, informasi produk, dan fitur promosi digital menjadi tantangan tersendiri bagi ekosistem bisnis *coffee shop* di kota tersebut (Fahrani *et al.*, 2025).

Sistem Informasi Geografis (SIG) berbasis *web* telah terbukti menjadi solusi efektif dalam penyajian data spasial kuliner secara interaktif. Penelitian yang dilakukan di Kota Tembilahan menunjukkan bahwa penerapan *WebGIS*

menggunakan *PHP, framework Laravel,* dan *MySQL* mampu mempermudah konsumen menemukan lokasi kedai kopi sekaligus berfungsi sebagai media promosi digital bagi pelaku usaha (Rita & Usman, 2022). Hal ini membuktikan bahwa integrasi teknologi pemetaan lokasi ke dalam sistem informasi kuliner memiliki dampak langsung terhadap peningkatan aksesibilitas dan visibilitas usaha di tengah persaingan digital yang semakin ketat.

Dalam konteks promosi digital berbasis lokasi, pemanfaatan *Leaflet.js* yang dikombinasikan dengan *HTML5 Geolocation API* dan *OpenStreetMap* telah menjadi pendekatan teknis yang banyak digunakan dalam pengembangan platform digital UMKM di Indonesia. Pendekatan ini memungkinkan pengguna menemukan lokasi kedai kopi yang paling dekat dengan posisi mereka saat menggunakan sistem, sehingga mampu menciptakan pengalaman pengguna **(***user experience***)** yang lebih baik, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna (Silvanie et al., 2023). Selain itu, integrasi peta digital berbasis *OpenStreetMap* melalui *Leaflet.js* memudahkan pelaku usaha dalam menampilkan lokasi bisnis dengan jelas, sehingga meningkatkan visibilitas usaha di platform digital dan mendukung efektivitas promosi serta mempermudah pelanggan menemukan lokasi *coffee shop* (Handayani & Nugroho, 2022)..

Dari sisi pengembangan sistem, pendekatan metodologi *Systems Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *Waterfall* menjadi salah satu metode yang paling banyak digunakan dalam membangun *website* di Indonesia. Metode ini menawarkan alur pengembangan yang sistematis, terstruktur, dan mudah dikontrol mulai dari tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, hingga pengujian (Novendra et al., 2023).Sementara itu, penelitian terkait Web *GIS coffee*

shop di Kota Kendari membuktikan bahwa sistem berbasis *Leaflet.js* yang dikembangkan dengan metode *Waterfall* mampu menghasilkan performa optimal dengan waktu muat di bawah 2 detik dan *rendering* ratusan *marker* lokasi secara efisien (Rita & Usman, 2022)

Berdasarkan permasalahan dan kajian empiris di atas, perancangan dan implementasi sistem informasi *coffee shop* berbasis *website* dengan fitur *geolocation* menjadi solusi yang relevan dan strategis untuk diterapkan di Kota Pontianak. Sistem ini dirancang tidak hanya sebagai kanal pemasaran digital, tetapi juga sebagai infrastruktur teknologi informasi yang mampu memetakan persebaran *coffee shop* secara spasial, menyajikan informasi secara *real-time*, serta memfasilitasi interaksi antara konsumen dan pelaku usaha dalam satu ekosistem digital yang terintegrasi. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata bagi digitalisasi ekosistem kuliner di Kota Pontianak sekaligus menjadi referensi akademis dalam pengembangan sistem informasi berbasis lokasi di Indonesia.

"Perancangan Dan *Implementasi* Sistem Informasi *Coffee shop* Berbasis *Website* Dengan Fitur *Geo Location* Sebagai Media Promosi Di Kota Pontianak"

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini mencakup aspek teknis perancangan sistem, fitur *geolocation*, metodologi pengembangan berbasis *website*, Hal ini selaras dengan tujuan penelitian untuk membangun sistem informasi *coffee shop* yang terintegrasi dan menjawab tantangan promosi digital pelaku usaha *coffee shop* di Kota Pontianak. rumusan masalah dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan mengimplementasi kan sistem informasi coffee shop berbasis website sebagai media promosi digital di Kota Pontianak?
2. Bagaimana mengimplementasikan fitur geolocation pada sistem agar pengguna dapat menemukan coffee shop terdekat berdasarkan lokasi mereka secara akurat dan real-time?
3. Bagaimana mengevaluasi kelayakan sistem yang telah dibangun melalui pengujian Black Box dan pengujian usability sehingga dapat diketahui tingkat fungsionalitas dan kepuasan pengguna?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian Penelitian ini dilakukan untuk memberikan solusi atas permasalahan yang dihadapi pelaku usaha *coffee shop* di Kota Pontianak, khususnya dalam hal promosi digital dan keterbatasan akses informasi lokasi yang masih mengandalkan metode konvensional. Permasalahan ini menyebabkan jangkauan promosi menjadi tidak efektif dan konsumen kesulitan menemukan *coffee shop* yang sesuai kebutuhan mereka. Dengan memanfaatkan teknologi berbasis *website* dan fitur *geolocation*, diharapkan sistem yang dikembangkan dapat mendukung digitalisasi promosi *coffee shop*, mempermudah pencarian lokasi secara *real-time*, serta mendukung integrasi informasi secara lebih efektif. Rumusan tujuan ini disusun untuk memberikan arah pencapaian dalam penelitian serta menjawab permasalahan yang telah dirumuskan sebelumnya.

Tujuan Umum

1. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Diploma 3 pada Program Studi Teknologi Informasi di Politeknik ‘Aisyiyah Pontianak.

2. Menghasilkan sistem informasi *coffee shop* berbasis *website* dengan fitur *geolocation* yang dapat menyajikan informasi secara terintegrasi sebagai media informasi dan promosi di Kota Pontianak.

Tujuan Khusus

1. Merancang dan membangun sistem informasi *coffee shop* berbasis *website* menggunakan metodologi *Systems Development Life Cycle* (*SDLC*) model *Waterfall* yang terstruktur, sistematis, dan sesuai dengan kebutuhan fungsional pengguna serta pelaku usaha *coffee shop* di Kota Pontianak.
2. Mengimplementasikan fitur *geolocation* berbasis *Leaflet.js* yang terintegrasi dengan *HTML5 Geolocation API* dan *OpenStreetMap* pada sistem informasi *coffee shop* berbasis *website* agar pengguna dapat menemukan lokasi *coffee shop* terdekat dari posisi mereka dengan mudah di Kota Pontianak.
3. Meningkatkan visibilitas dan jangkauan promosi digital bagi pelaku usaha *coffee shop* di Kota Pontianak melalui sistem *website* yang modern, efektif, dan mudah diakses oleh seluruh lapisan masyarakat.

1.4 Ruang Lingkup

Penelitian ini difokuskan pada pengembangan sistem informasi *coffee shop* berbasis *website* dengan fitur *geolocation* yang akan diterapkan di wilayah Kota Pontianak. Sistem ini dirancang untuk membantu pelaku usaha *coffee shop* dalam mempromosikan usaha mereka secara digital dan memudahkan pengunjung dalam menemukan *coffee shop* terdekat berdasarkan lokasi mereka secara *real-time*. Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses promosi digital menjadi lebih efektif,

jangkauan pasar semakin luas, dan akses informasi *coffee shop* menjadi lebih mudah, cepat, dan akurat. Penelitian ini juga berupaya mendukung transformasi digitalisasi usaha kuliner *coffee shop* di Kota Pontianak menuju ekosistem promosi digital yang modern namun tetap sederhana dan efektif. Batasan ruang lingkup ditetapkan agar pelaksanaan penelitian tetap fokus, terarah, dan sesuai dengan kebutuhan utama yang ingin diselesaikan dalam skala waktu dan sumber daya yang tersedia:

1. Sistem informasi *coffee shop* ini dirancang untuk dua jenis pengguna, yaitu pengunjung (*user*) yang hanya dapat melihat, mencari, dan menemukan *coffee shop* terdekat berdasarkan lokasi mereka tanpa memiliki hak akses pengelolaan data, serta admin yang memiliki hak penuh dalam mengelola seluruh data sistem, meliputi pendaftaran *coffee shop*, pengelolaan menu, harga, foto, jam operasional, artikel, galeri, dan informasi promosi digital di Kota Pontianak.
2. Wilayah penelitian ini difokuskan secara geografis pada Kota Pontianak, Kalimantan Barat, yang mencakup seluruh kecamatan di dalamnya sebagai area pemetaan dan pencarian lokasi *coffee shop* berbasis *geolocation*.
3. Sistem yang dikembangkan mencakup fitur-fitur utama, yaitu daftar *coffee shop* yang terdaftar di Kota Pontianak secara lengkap dan terstruktur, pencarian lokasi *coffee shop* berdasarkan posisi pengguna menggunakan fitur *geolocation*, serta penyajian informasi lengkap setiap *coffee shop* yang meliputi menu, harga, foto, jam operasional, fasilitas, galeri, artikel, dan informasi promosi.
4. Sistem ini dikembangkan menggunakan teknologi sebagai berikut: bahasa pemrograman PHP dengan *framework Laravel*, basis data *MySQL*, teknologi pemetaan menggunakan *Leaflet.js*, *OpenStreetMap*, dan *HTML5 Geolocation*

API, serta metodologi pengembangan *Systems Development Life Cycle* (*SDLC*) model *Waterfall*.

5. Sistem informasi *coffee shop* ini hanya dapat diakses melalui platform *website* menggunakan *browser* pada perangkat komputer maupun *smartphone*. Sistem ini tidak dikembangkan dalam bentuk aplikasi *mobile* (*mobile application*) berbasis *Android* maupun *iOS*, sehingga seluruh fitur dan fungsi sistem hanya tersedia dan dapat dioperasikan melalui antarmuka berbasis web.