

## RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI VISUAL-GEOSPASIAL BERBASIS WEB UNTUK MENAMPILKAN INDUSTRI KREATIF

Ihsan Maulana<sup>1)</sup>, Ferdi Adrian Yudistira<sup>2)</sup>, Muhamad Adri Nusi Qowiyu<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3</sup> Ilmu Komputer Fakultas Teknologi dan Bisnis, Universitas Yatsi Madani  
Jl. Aria Santika No.40A Kec. Karawaci, Kota Tangerang

Co Responden Email: ihsanmaulana@uym.ac.id

### Abstract

#### Article history

Received 11 Nov 2025

Revised 30 Dec 2025

Accepted 15 Jan 2026

Available online 31 Jan 2026

#### Keywords

Creative industry,

Community,

Digital map,

Geospatial information system,

Creative economy.

*This study aims to design and develop a web-based visual-geospatial information system for presenting the distribution of creative industry products and services that support local tourism in Tangerang Regency. The system was developed using a design-build approach comprising requirement analysis, system design, implementation, and testing. Creative industry data were collected through observations, interviews, and surveys, and then mapped into sub-district and village regions using a web-based SVG map. The system design involved use case diagrams, activity diagrams, ERD, and user interface prototypes. Implementation was carried out using modern web technologies and MySQL as the database. The results show that the system can visually present the distribution of creative actors, display product and service details, and provide intuitive navigation for users. Blackbox testing indicates that all core functions work as expected, while initial usability assessments show that the system is easy to understand. This system is expected to support local creative economy promotion and can be further enhanced as a location-based digital platform.*

### Abstrak

#### Riwayat

Diterima 11 Nov 2025

Revisi 30 Des 2025

Disetujui 15 Jan 2026

Terbit online 31 Jan 2026

#### Kata Kunci

Industri kreatif,

Komunitas,

Peta digital,

Sistem informasi geospasial,

Ekonomi kreatif.

Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sebuah sistem informasi visual-geospasial berbasis web yang digunakan untuk menampilkan persebaran produk dan jasa industri kreatif penunjang wisata lokal di Kabupaten Tangerang. Sistem dikembangkan dengan pendekatan rancang bangun yang meliputi analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian. Data pelaku industri kreatif dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan survei, kemudian dipetakan ke dalam wilayah kecamatan menggunakan peta SVG berbasis web. Perancangan sistem melibatkan use case diagram, activity diagram, ERD, serta antarmuka pengguna. Implementasi dilakukan menggunakan teknologi web modern dan basis data MySQL. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem mampu menampilkan persebaran pelaku kreatif secara visual, menampilkan informasi produk dan jasa, serta memberikan pengalaman navigasi yang mudah bagi pengguna. Pengujian blackbox menunjukkan seluruh fungsi utama berjalan sesuai kebutuhan, sementara penilaian usability awal menunjukkan bahwa sistem mudah dipahami oleh pengguna. Sistem ini diharapkan mendukung promosi ekonomi kreatif daerah dan dapat dikembangkan lebih lanjut sebagai platform digital berbasis lokasi.

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong berbagai inovasi dalam penyajian data spasial untuk kebutuhan analisis, promosi, dan pengambilan keputusan. Sistem informasi berbasis visual-geospasial menjadi salah satu pendekatan yang semakin relevan karena mampu menyajikan informasi lokasi secara interaktif dan mudah dipahami oleh pengguna (Rahman & Ardiansyah, 2021).

Selain itu, secara nasional, kontribusi ekonomi kreatif menunjukkan tren positif dan terus meningkat sebagaimana dilaporkan dalam Statistik Ekonomi Kreatif Indonesia (Kemenparekraf, 2023). Dalam konteks ekonomi kreatif daerah, visualisasi spasial berperan penting dalam menampilkan persebaran pelaku industri kreatif serta mempermudah masyarakat maupun pemerintah daerah dalam mengidentifikasi

potensi wilayah. Kabupaten Tangerang merupakan salah satu daerah dengan pertumbuhan industri kreatif yang cukup pesat, mencakup sektor kerajinan, kuliner, seni, fotografi, jasa digital, dan berbagai bentuk layanan penunjang wisata lokal (Kurniawan & Fadli, 2021). Berdasarkan data BPS Kabupaten Tangerang (2022), sektor ekonomi kreatif menunjukkan peningkatan jumlah pelaku usaha terutama pada wilayah-wilayah dengan kepadatan penduduk tinggi.

Meski jumlah pelaku industri kreatif terus meningkat, pendokumentasian dan pemetaan informasi mengenai produk serta jasa mereka masih belum terpusat. Sebagian pelaku hanya menggunakan media sosial sebagai sarana promosi, yang cenderung tidak terstruktur dan sulit diakses oleh pengguna baru (Lestari & Rahman, 2022). Selain itu, belum tersedianya sistem informasi pemetaan berbasis lokasi menyebabkan pemerintah daerah kesulitan melakukan analisis pemerataan pelaku kreatif, pengembangan potensi wisata, maupun penyusunan kebijakan yang tepat sasaran. Data tambahan mengenai pelaku industri kreatif diverifikasi melalui laporan pembinaan komunitas industri kreatif yang diterbitkan oleh Disperindag Kabupaten Tangerang (2023). Studi Maulana (2020) menegaskan bahwa pendekatan pemetaan spasial berperan penting dalam menampilkan potensi wilayah dan mampu meningkatkan efektivitas strategi pengembangan wisata apabila dilakukan secara sistematis dan terintegrasi.

Berbagai penelitian terdahulu telah mengimplementasikan teknologi sistem informasi geografis (GIS) untuk pemetaan UMKM, lokasi wisata, atau layanan publik (Suryani & Nugraha, 2023; Wibowo & Prasetyo, 2022). Namun, sebagian besar penelitian tersebut bergantung pada data koordinat geografis (latitude-longitude) dan platform pemetaan khusus seperti Google Maps atau Leaflet. Pendekatan tersebut tidak selalu cocok untuk konteks komunitas lokal yang memiliki keterbatasan data spasial maupun sumber daya teknis. Selain itu, visualisasi berbasis GIS cenderung memiliki kompleksitas tinggi sehingga tidak mudah dimodifikasi secara mandiri oleh komunitas pengguna (Anggraeni & Wardhana, 2023).

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini menawarkan pendekatan alternatif berupa pengembangan sistem

informasi visual-geospasial berbasis web yang memanfaatkan peta wilayah administratif dalam format SVG. Penggunaan SVG memberikan beberapa keunggulan, antara lain ukuran file yang ringan, fleksibilitas modifikasi, serta kemampuan integrasi langsung dengan JavaScript untuk menampilkan data secara dinamis (Aditama & Sari, 2021). Pendekatan ini memungkinkan sistem bekerja tanpa ketergantungan pada koordinat geografis sehingga lebih mudah diterapkan dan diperbaharui oleh komunitas industri kreatif itu sendiri.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi visual-geospasial berbasis web yang dapat menampilkan persebaran pelaku industri kreatif penunjang wisata lokal di Kabupaten Tangerang. Melalui metode prototyping, pengembangan sistem dilakukan secara iteratif mulai dari analisis kebutuhan, perancangan, hingga pembuatan prototipe dan evaluasi. Sistem ini dikembangkan tidak hanya sebagai alat pemetaan, tetapi juga sebagai media informasi publik yang menampilkan profil pelaku kreatif, kategori usaha, serta sebaran menurut kecamatan. Dengan adanya sistem ini, diharapkan pemerintah daerah, wisatawan, dan masyarakat umum dapat mengakses informasi secara lebih mudah dan akurat.

Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi visualisasi spasial berbasis SVG, pendekatan *prototyping* yang melibatkan komunitas secara langsung, serta penerapan konsep pemetaan kreatif pada konteks daerah dengan keterbatasan data koordinat. Sistem ini juga memperluas pemanfaatan teknologi digital dalam pengembangan ekonomi kreatif lokal, sehingga dapat digunakan sebagai model pengembangan sistem informasi berbasis lokasi pada wilayah lain di Indonesia..

## METODE PENELITIAN

### 1. Model Pengembangan Sistem

Penelitian ini menggunakan metode Prototyping, yaitu pendekatan pengembangan sistem yang dilakukan melalui proses iteratif untuk mendapatkan umpan balik langsung dari pengguna sebelum sistem final dibangun. Metode ini dipilih karena sesuai untuk pengembangan sistem informasi berbasis web yang membutuhkan proses penyempurnaan berulang dan keterlibatan pengguna secara aktif (Sommerville, 2016; Pressman & Maxim,

2020). Tahapan prototyping dalam penelitian ini meliputi:

1. Analisis kebutuhan,
2. Perancangan prototipe awal,
3. Evaluasi prototipe oleh pengguna,
4. Pengembangan prototipe lanjutan,
5. Implementasi sistem final, dan
6. Pengujian sistem.

Model ini memberikan fleksibilitas dalam penyesuaian desain dan fungsi sehingga sistem lebih sesuai dengan kebutuhan komunitas pelaku industri kreatif.

## 2. Ruang Lingkup dan Objek Penelitian

Objek penelitian mencakup pelaku industri kreatif penunjang wisata lokal di Kabupaten Tangerang, meliputi sektor produk (kerajinan, kuliner, seni) serta jasa kreatif dan digital (desain grafis, fotografi, videografi, konten digital). Ruang lingkup visual-geospasial dibatasi pada wilayah administratif kecamatan, yang kemudian digunakan sebagai dasar peta untuk visualisasi data pada sistem informasi.

## 3. Bahan dan Alat Penelitian

Bahan penelitian berasal dari data primer hasil observasi lapangan, wawancara langsung, survei digital, dan data komunitas industri kreatif. Atribut data meliputi: profil pelaku, kategori produk/jasa, dan lokasi kecamatan.

Alat utama yang digunakan:

- a. Framework web: Laravel 12
- b. Basis data: MySQL
- c. Peta SVG Kecamatan Kabupaten Tangerang
- d. Editor desain vektor: Inkscape atau Adobe Illustrator.
- e. Perangkat lunak pengembangan: VS Code
- f. Perangkat keras: Laptop, koneksi internet.

Pendekatan SVG dipilih karena fleksibel, ringan, mudah diintegrasikan dengan JavaScript, dan cocok untuk visualisasi spasial berbasis wilayah (Aditama & Sari, 2021).

## 4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan:

### 4.1. Observasi

Untuk melihat kondisi lapangan, pola persebaran pelaku kreatif, serta hambatan promosi digital. 6 tahapan yang dilakukan:

#### Tahap 1. Analisis Kebutuhan

Peneliti melakukan identifikasi kebutuhan sistem melalui observasi lapangan, wawancara

dengan pelaku industri kreatif, serta survei digital. Pada tahap ini dikumpulkan informasi mengenai jenis data yang dibutuhkan, kebutuhan visualisasi peta, serta fitur sistem yang diharapkan oleh pengguna, baik pelaku kreatif maupun pengguna umum.

#### Tahap 2. Perancangan Prototipe Awal

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, peneliti menyusun rancangan awal sistem yang meliputi use case diagram, activity diagram, entity relationship diagram (ERD), serta rancangan antarmuka pengguna. Prototipe awal difokuskan pada tampilan peta SVG dan alur interaksi pengguna.

#### Tahap 3. Evaluasi Prototipe oleh Pengguna

Prototipe awal diuji secara terbatas kepada perwakilan pelaku industri kreatif untuk memperoleh umpan balik terkait kemudahan penggunaan, kejelasan visualisasi, dan kelengkapan informasi yang ditampilkan.

#### Tahap 4. Pengembangan Prototipe Lanjutan

Hasil evaluasi digunakan untuk melakukan perbaikan dan penyempurnaan prototipe, baik dari sisi fungsionalitas maupun tampilan antarmuka. Pada tahap ini dilakukan penyesuaian fitur filter, navigasi peta, dan penyajian detail produk dan jasa.

#### Tahap 5. Implementasi Sistem Final

Prototipe yang telah disempurnakan kemudian diimplementasikan menjadi sistem final berbasis web menggunakan Laravel dan MySQL. Peta SVG diintegrasikan dengan JavaScript untuk mendukung interaksi pengguna secara dinamis.

#### Tahap 6. Pengujian Sistem

Pengujian dilakukan menggunakan metode blackbox untuk memastikan seluruh fungsi berjalan sesuai spesifikasi. Selain itu, dilakukan pengujian usability awal untuk menilai kemudahan penggunaan dan tingkat pemahaman pengguna terhadap sistem.

### 4.2. Wawancara Langsung

Dilakukan kepada perwakilan pelaku industri kreatif untuk menggali kebutuhan fungsi sistem, preferensi tampilan peta, serta informasi terkait kategori usaha.

### 4.3. Survei Digital

Melalui Google Form untuk memperoleh data terstruktur mengenai identitas pelaku, jenis usaha, lokasi kecamatan, dan kebutuhan informasi.

### 4.4. Verifikasi Data Komunitas

Dilakukan dengan mencocokkan hasil survei dengan data internal komunitas industri kreatif Kabupaten Tangerang.

## 5. Tahap Perancangan Sistem

### 5.1. Analisis Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan utama sistem meliputi:

- Menampilkan peta SVG wilayah Kabupaten Tangerang.
- Menampilkan persebaran pelaku industri kreatif berdasarkan kecamatan.
- Menampilkan detail produk dan jasa pelaku.
- Menyediakan fitur filter berdasarkan kecamatan atau kategori usaha.

### 5.2. Use Case Diagram

Aktor utama:

- Admin (mengelola data pelaku, kategori, wilayah)
- Pengguna umum (melihat peta, memilih kecamatan, melihat detail pelaku)

Use case mencakup: lihat peta, lihat daftar pelaku, lihat detail pelaku, filter wilayah, filter kategori, kelola data.

### 5.3. Activity Diagram

Menggambarkan alur interaksi pengguna:

Pengguna membuka halaman peta → memilih kecamatan → sistem menyorot wilayah → menampilkan daftar pelaku → pengguna melihat detail.

### 5.4. ERD (Entity Relationship Diagram)

Entitas utama:

- Pelaku Kreatif
- Kecamatan
- Kategori Usaha

Relasi dirancang agar mendukung query berdasarkan wilayah administratif.

### 5.5. Perancangan Antarmuka Prototipe

Perancangan dilakukan bertahap dari *low fidelity* ke *high fidelity*, mencakup tampilan peta SVG, daftar pelaku, dan halaman detail. Prototipe digunakan untuk memperoleh umpan balik sebelum implementasi final (Shneiderman et al., 2017).

## 6. Implementasi Sistem Informasi

Implementasi sistem dilakukan menggunakan pendekatan berbasis web dengan memanfaatkan kombinasi teknologi frontend dan backend yang saling terintegrasi. Pada sisi **frontend**, pengembangan antarmuka dilakukan menggunakan **Tailwind CSS** untuk menghasilkan tampilan yang responsif dan modern, serta **JavaScript dan jQuery** untuk mengelola logika interaktif seperti pemilihan

kecamatan, penyorotan peta SVG, dan penampilan detail pelaku. Pendekatan ini dipilih karena fleksibel, ringan, dan memungkinkan manipulasi elemen SVG secara langsung melalui DOM.

Pada sisi **backend**, sistem dibangun menggunakan **Laravel 12**, yang menyediakan struktur MVC (Model, View, Controller), routing yang kuat, serta kemampuan ORM melalui Eloquent untuk pengelolaan basis data. Backend berfungsi untuk menangani permintaan API, validasi data, pengelolaan data pelaku industri kreatif, dan penyediaan endpoint yang digunakan oleh frontend.

Basis data menggunakan **MySQL**, dengan tabel-tabel yang menampung informasi pelaku kreatif, kategori usaha, kecamatan. Integrasi antara backend dan database memungkinkan data tersimpan, diperbarui, dan ditampilkan secara dinamis pada peta SVG.

Tahapan implementasi meliputi:

- Pembuatan struktur database sesuai ERD yang telah dirancang.
- Pengembangan API REST pada Laravel 12 untuk menyediakan data pelaku kreatif.
- Integrasi peta SVG Kecamatan ke frontend.
- Pembuatan modul JavaScript/jQuery untuk interaksi peta (highlight kecamatan, filter data, dan penampilan popup/detail).
- Penerapan Tailwind CSS untuk tampilan UI yang konsisten dan responsif.
- Pengujian fitur dan integrasi antara frontend dan backend.

Hasil implementasi berupa sistem informasi berbasis web yang dapat menampilkan persebaran pelaku industri kreatif, menyediakan fitur pencarian dan filter, serta memungkinkan pengguna melihat detail produk dan jasa pada antarmuka yang interaktif dan mudah digunakan.

## 7. Pengujian Sistem

### 7.1. Pengujian Blackbox

Dilakukan untuk memastikan setiap fungsi bekerja sesuai spesifikasi. Pengujian mencakup:

- Pemilihan kecamatan → menampilkan pelaku di wilayah tersebut
- Klik pelaku → menampilkan detail usaha
- Navigasi halaman peta → responsif tanpa error
- Admin menambahkan data → tampil pada sistem

Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama berjalan sesuai harapan.

## 7.2. Pengujian Usability

Evaluasi dilakukan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) terhadap 10 pengguna dari komunitas industri kreatif. Penilaian mencakup kemudahan penggunaan, kejelasan visualisasi, dan integrasi informasi. Hasil awal menunjukkan kategori “mudah digunakan”.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil Penelitian

#### 1.1. Persebaran Pelaku Industri Kreatif

Pendataan terhadap 50 pelaku industri kreatif menunjukkan variasi persebaran pada wilayah Kabupaten Tangerang. Sebagian besar pelaku berada pada kecamatan Tigaraksa, Cikupa, Curug, dan Kelapa Dua. Informasi ini menjadi dasar perancangan sistem visual-geospasial agar dapat memetakan konsentrasi pelaku kreatif per wilayah.

Tabel 1. Persebaran Pelaku Industri Kreatif per Kecamatan

Kecamatan	Jumlah Pelaku	Kategori Dominan
Tigaraksa	10	Produk & jasa digital
Cikupa	8	Kuliner & kerajinan
Curug	7	Konten digital & fotografi
Kelapa Dua	6	Kerajinan & digital
Panongan	5	Kuliner
Balaraja	4	Kerajinan
Lainnya (6 kec.)	10	Beragam
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>-</b>

Data tersebut menjadi dasar bagi sistem dalam menampilkan visualisasi persebaran pada peta SVG.

#### 1.2. Hasil Visualisasi Menggunakan Peta SVG

Prototipe sistem menampilkan peta wilayah Kabupaten Tangerang menggunakan format SVG yang telah disesuaikan untuk kebutuhan manipulasi DOM melalui JavaScript dan jQuery. Visualisasi awal pada Gambar 1 menunjukkan peta SVG yang telah disematkan ke dalam antarmuka web berbasis Tailwind CSS.



Gambar 1. Tampilan awal peta SVG Kecamatan Kabupaten Tangerang

Selanjutnya, peta SVG diberi logika pewarnaan (color highlighting) berdasarkan jumlah pelaku kreatif per kecamatan. Wilayah dengan jumlah pelaku lebih banyak diberi warna berbeda sehingga pengguna dapat mengidentifikasi konsentrasi pelaku secara cepat. Gambar 2 menunjukkan peta SVG setelah pemrosesan interaktif tersebut.



Gambar 2. Peta SVG dengan penanda persebaran pelaku industri kreatif

Pengguna dapat mengklik kecamatan tertentu untuk menampilkan daftar pelaku industri kreatif pada panel samping. Ketika salah satu pelaku dipilih, sistem akan menampilkan deskripsi usaha, kategori produk/jasa, dan lokasi administratif.

#### 1.3. Perancangan Sistem

##### A. Use Case Diagram

###### Pengguna Umum

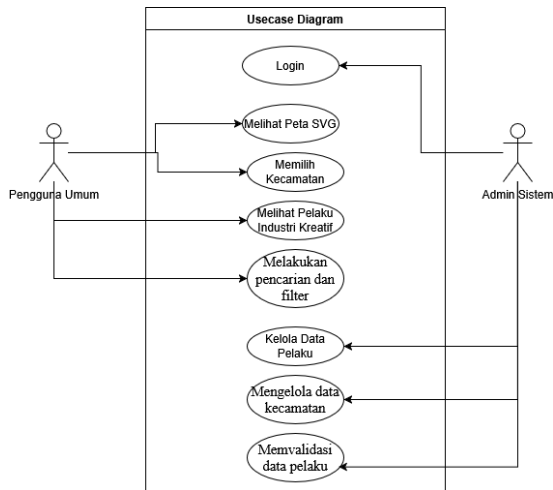
- Melihat peta SVG
- Memilih kecamatan
- Melihat daftar pelaku industri kreatif
- Melihat detail pelaku (produk/jasa)
- Melakukan pencarian dan filter berdasarkan kategori usaha

###### Admin Sistem

- Login ke dashboard

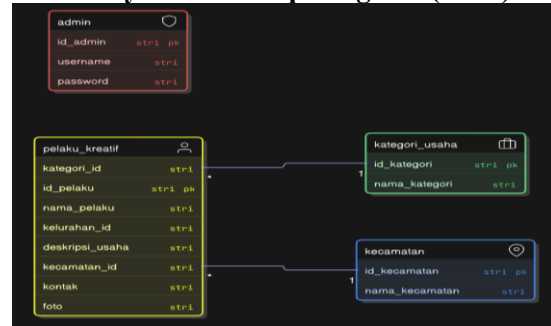
- b. Mengelola data pelaku (tambah, ubah, hapus)
- c. Mengelola data kategori
- d. Mengelola data kecamatan
- e. Memvalidasi data pelaku kreatif baru

- 5) Pengguna memilih salah satu pelaku
- 6) Sistem menampilkan detail produk/jasa, kategori, dan lokasi administratif
- 7) Pengguna dapat kembali ke peta atau melakukan filter baru.



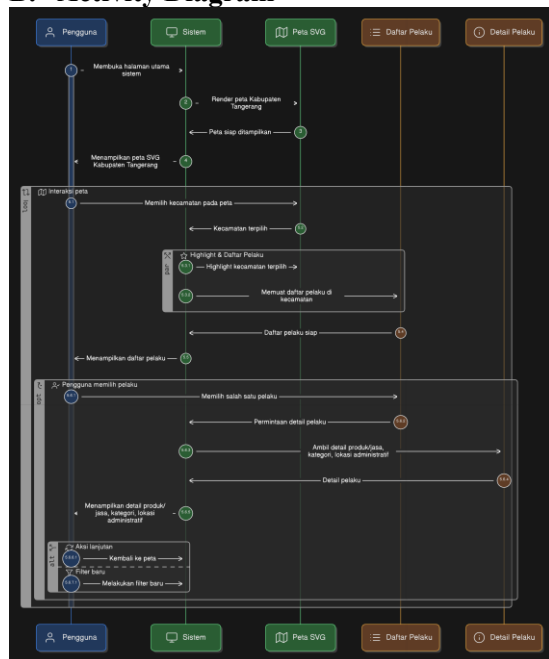
Gambar 3 Use case Diagram sistem informasi visual-geospasial yang dikembangkan

C. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 5. Struktur basis data

B. Activity Diagram



Gambar 4. alur utama interaksi pengguna dalam system

- 1) Pengguna membuka halaman utama sistem
- 2) Sistem menampilkan peta SVG Kabupaten Tangerang
- 3) Pengguna memilih kecamatan pada peta
- 4) Sistem melakukan highlight kecamatan dan memuat daftar pelaku

- 1) **pelaku\_kreatif**
  - a. id\_pelaku
  - b. nama\_pelaku
  - c. kategori\_id
  - d. kecamatan\_id
  - e. kelurahan\_id
  - f. deskripsi\_usaha
  - g. kontak
  - h. foto
- 2) **kategori\_usaha**
  - a. id\_kategori
  - b. nama\_kategori
- 3) **kecamatan**
  - a. id\_kecamatan
  - b. nama\_kecamatan
- 4) **admin**
  - a. id\_admin
  - b. username
  - c. password

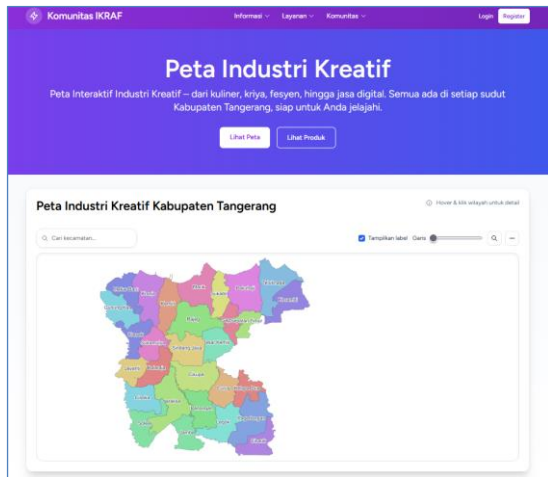
1.4. Hasil Implementasi Sistem

Frontend yang dibangun dengan Tailwind CSS menghasilkan tampilan sederhana namun responsif. Integrasi jQuery memungkinkan interaksi peta berjalan dinamis tanpa memerlukan library GIS yang berat.

Fitur utama yang berhasil diimplementasikan:

- a. Menampilkan peta SVG secara responsif
- b. Highlight kecamatan berdasarkan konsentrasi pelaku
- c. Klik kecamatan → menampilkan daftar pelaku kreatif
- d. Klik pelaku → detail usaha ditampilkan
- e. Filter berdasarkan kecamatan atau kategori
- f. Laravel → menyuplai data secara real-time

Gambar 5 memperlihatkan halaman utama sistem yang telah terintegrasi dengan backend Laravel 12.



Gambar 5. Tampilan antarmuka utama sistem informasi berbasis web

### 1.5. Hasil Pengujian Blackbox

Pengujian *blackbox* dilakukan untuk memastikan fungsi sistem berjalan sesuai kebutuhan.

Tabel 2. Hasil Pengujian Blackbox

No	Fitur yang diuji	Input/Action	Output yang diharapkan	Hasil
1	Klik kecamatan di peta	Klik kecamatan Cikupa	Peta highlight & daftar pelaku muncul	Berhasil
2	Klik nama pelaku kreatif	Klik "Rumah Craft A"	Detail usaha tampil	Berhasil
3	Filter kategori usaha	Pilih kategori "Kuliner"	Menampilkan pelaku kuliner saja	Berhasil
4	Request API pelaku kreatif	GET /api/pelaku	JSON data pelaku muncul	Berhasil
5	Admin menambah data pelaku	Submit form tambah pelaku	Data baru tampil di peta	Berhasil

Hasil pengujian menunjukkan seluruh fungsi utama berjalan sesuai spesifikasi.

## 2. Pembahasan

### 2.1. Interpretasi Temuan

Pengembangan sistem informasi visual-geospasial ini menunjukkan bahwa peta SVG dapat menjadi alternatif yang efisien dibandingkan GIS konvensional. Sistem mampu menampilkan data secara cepat, responsif, dan mudah dipahami oleh pengguna tanpa memerlukan perangkat teknologi berat. Temuan ini mendukung pernyataan Aditama & Sari (2021) yang menyatakan bahwa SVG memiliki fleksibilitas tinggi untuk visualisasi berbasis web.

Selain itu, konsentrasi pelaku kreatif pada kecamatan tertentu (Tigaraksa, Cikupa, Curug) memperkuat penelitian Maulana (2020) yang menemukan bahwa kawasan tersebut memiliki potensi wisata dan aktivitas ekonomi kreatif yang cukup aktif.

### 2.2. Perbedaan dengan Penelitian Sebelumnya

Penelitian terdahulu (Suryani & Nugraha, 2023; Wibowo & Prasetyo, 2022) umumnya menggunakan peta berbasis koordinat (GIS) seperti Leaflet atau Google Maps. Sementara itu, penelitian ini:

Tabel 3. Perbedaan Penelitian Sebelumnya

Penelitian Sebelumnya	Penelitian ini
Menggunakan GIS berbasis koordinat	Menggunakan peta SVG tanpa koordinat
Membutuhkan library GIS berat	Ringan dan mudah diproses via jQuery
Fokus pada UMKM dan wisata	Fokus industri kreatif penunjang wisata
Tidak menyertakan prototyping UI	Penelitian Anda prototyping iteratif

Dengan demikian, penelitian ini memberikan pendekatan baru, yaitu pemetaan spasial tanpa GIS yang tetap informatif.

### 2.3. Signifikansi Penelitian

Penelitian ini berkontribusi dalam:

- menciptakan model pemetaan kreatif berbasis web yang ringan dan mudah direplikasi
- menyediakan platform informasi bagi pemerintah daerah, wisatawan, dan pelaku kreatif
- mempermudah promosi berbasis lokasi
- mendukung konsep smart tourism dan digital creative mapping

Hasil penelitian ini relevan untuk pengembangan sistem serupa di wilayah lain yang belum memiliki data koordinat lengkap atau belum siap menerapkan GIS dalam skala besar.

## KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil merancang dan membangun sistem informasi visual-geospasial berbasis web untuk menampilkan

persebaran produk dan jasa industri kreatif penunjang wisata lokal di Kabupaten Tangerang. Sistem dikembangkan menggunakan pendekatan prototyping dan memanfaatkan peta SVG sebagai media visualisasi spasial yang ringan dan mudah dimodifikasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem mampu menampilkan persebaran pelaku industri kreatif berdasarkan kecamatan, menyajikan informasi detail usaha, serta menyediakan fitur filter wilayah dan kategori. Pengujian blackbox membuktikan bahwa seluruh fungsi utama berjalan sesuai kebutuhan, sementara pengujian usability awal menunjukkan bahwa sistem mudah digunakan dan dipahami oleh pengguna.

Sistem ini dapat dimanfaatkan sebagai media informasi dan promosi industri kreatif daerah serta menjadi alternatif pemetaan berbasis lokasi bagi wilayah yang memiliki keterbatasan data koordinat geografis.

## REFERENSI

- Aditama, R., & Sari, P. (2021). Visualisasi data pada peta interaktif menggunakan SVG untuk aplikasi pemetaan daerah. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, 9(2), 122–131.
- Anggraeni, M., & Wardhana, A. (2023). Pengembangan platform pemetaan UMKM berbasis web menggunakan metode prototyping. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat*, 12(1), 45–52.
- BPS Kabupaten Tangerang. (2022). *Kabupaten Tangerang dalam Angka 2022*. Tangerang: Badan Pusat Statistik.
- Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Tangerang. (2023). *Laporan Tahunan Pembinaan Pelaku Industri Kreatif Kabupaten Tangerang*. Tangerang: Disperindag.
- Harpe, S. E. (2020). How to analyze and interpret the System Usability Scale (SUS). *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 7, 1–7.
- Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif. (2023). *Statistik Ekonomi Kreatif Indonesia 2023*. Jakarta: Kemenparekraf.
- Kurniawan, A., & Fadli, M. (2021). Peran industri kreatif dalam meningkatkan ekonomi lokal: Studi kasus Kabupaten Serang. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, 6(2), 144–153.
- Lestari, D., & Rahman, M. (2022). Pemanfaatan media sosial dalam pemasaran produk kreatif di era digital. *Jurnal Komunikasi dan Informasi Digital*, 4(1), 33–41.
- Maulana, I. (2020). *Pemetaan Potensi Wisata Kota Tangerang dengan Pendekatan Analytical Hierarchy Process*. Tesis. Universitas Raharja.
- Nielsen, J. (2020). *Usability heuristics for user interface design: Revisited and updated*. NNGroup Research Report, 1–12.
- Pressman, R. S., & Maxim, B. R. (2020). *Software Engineering: A Practitioner's Approach (9th ed.)*. New York: McGraw-Hill.
- Rahman, Y., & Ardiansyah, F. (2021). Sistem informasi geospasial untuk visualisasi data berbasis web. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 10(2), 112–124.
- Rodriguez, M., & Patel, S. (2021). Modern prototyping methods for web-based information systems. *International Journal of Software Engineering*, 14(1), 55–68.
- Suryani, E., & Nugraha, A. P. (2023). Sistem informasi geospasial untuk pemetaan UMKM berbasis komunitas. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 9(1), 55–66.
- Wibowo, R., & Prasetyo, E. (2022). Integrasi GIS untuk pemetaan UMKM berbasis produk lokal. *Jurnal Sistem Informasi Nusantara*, 7(2), 101–110.
- Zhang, L., & Chen, Y. (2020). Lightweight geospatial visualization using SVG and web technologies. *Geo-Informatics Journal*, 14(3), 201–214.