

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyelenggaraan pelayanan publik para era industri 4.0 di Indonesia adalah sebuah keharusan. Digitalisasi produk pelayanan publik harus berdasarkan prinsip-prinsip pelayanan yang efisien dan efektif (Yunaningsih et al., 2021). Digitalisasi pelayanan publik adalah sebuah inovasi pada era industri 4.0 sebagai langkah dalam peningkatan pelayanan kepada masyarakat (Eprilianto et al., 2020; Tasyah et al., 2021; Trisantosa et al., 2022). Komitmen mengenai pentingnya inovasi pelayanan publik telah dilakukan oleh pemerintahan di berbagai belahan dunia termasuk pemerintah Indonesia. Melalui Peraturan Pemerintah No.38 tahun 2017 yang mengatur bagaimana organisasi pemerintahan baik itu level kementerian, lembaga dan pemerintah daerah yang menitik beratkan pada dua sektor utama inovasi yaitu tata kelola pemerintahan dan pelayanan publik.

Penyelenggaraan kompetisi inovasi pelayanan publik di berbagai sektor pemerintahan diperlukan dalam rangka memicu semangat para praktisi dalam pemerintahan untuk menuangkan ide-ide yang bersifat kreatif, kolaboratif dan mendasarkan inovasi pada budaya “*problem-solving*” demi terciptanya pelayanan publik yang tepat sasaran, serta untuk mengapresiasi hasil kinerja yang baik dan sesuatu yang baik untuk dilakukan (Hartley & Downe, 2007 dalam Suranto et al., 2021).

Dalam konteks ini, User-Centered Design (UCD) menjadi pendekatan yang relevan. UCD adalah metode perancangan sistem interaktif yang menempatkan pengguna sebagai pusat dari seluruh proses pengembangan. Sesuai standar ISO 9241-210, UCD menekankan pemahaman konteks penggunaan, keterlibatan aktif pengguna sejak tahap awal, iterasi desain secara berulang, serta evaluasi usability pada setiap siklus. Dengan menerapkan UCD, pengembangan GeoMap dapat lebih menyesuaikan diri dengan kebutuhan nyata penggunanya, meningkatkan *usability*, serta memberikan pengalaman yang lebih positif dan inklusif.

Pusat Survei Geologi merupakan satuan kerja di Badan Geologi yang mempunyai tugas fungsi melakukan penyelidikan dan pelayanan di bidang survei geologi (Perpres 68/2015; Permen ESDM Nomor 13 Tahun 2016; Peraturan Presiden RI No 97 th 2021). Salah satu produk dan proses bisnis yang dilakukan adalah menerbitkan peta geologi dan geofisika serta peta geologi tematik lainnya. Peta - peta tersebut disajikan dalam format peta cetak (analog) yang mengacu pada standar kartografi peta. Hingga kurun waktu sampai dengan 1995 peta sistematik dan bersistem geologi dan geofisika telah selesai dilaksanakan. Pada tahun 2014 - 2019 pemetaan geologi digital menggunakan data citra inderaan jauh telah menghasilkan peta geologi interpretasi penginderaan jauh pada skala 1:50.000 sebanyak 3756 lembar peta (NLP) dalam format kartografi peta digital.

Pelayanan peta secara langsung dilakukan di kantor Pusat Survei Geologi, Perpustakaan Geologi Bandung. Para pengguna untuk mendapatkan sebuah produk peta bisa datang secara langsung atau mengirim surat permohonan secara resmi ditujukan kepada Kepala Pusat Survei Geologi. Menyongsong program pemerintah Making Indonesia 4.0, merupakan hal sangat penting untuk mendapatkan akses terhadap data – data kegeologian berupa *scientific reports*, peta – peta teknis hasil penyelidikan geologi, bibliografi penelitian geologi disuatu wilayah, serta informasi – informasi terkait lainnya untuk menunjang penyelenggaraan industri 4.0 khususnya yang berbasis energi dan sumber daya mineral.

Dimulai pada tahun 2016, sejak diluncurkannya katalog pelayanan peta hingga diupdatenya pelayanan GeoMap di tahun 2022, pengguna peta - peta kegeologian bisa dilayani secara otomatis oleh sistem. Mengadaptasi konsep digitalisasi pelayanan publik dan menyongsong era industri 4.0, dan melihat tingginya permintaan peta secara cepat dan efisien, penulis menganalisis bahwa terkait hal tersebut, belum ada sebuah platform pelayanan peta - peta kegeologian secara online yang bisa diakses publik dengan mudah.

1.2. Identifikasi Masalah

Ditinjau dari latar belakang tersebut, maka dapat diidentifikasi suatu permasalahan sebagai berikut:

1. Sistem informasi pelayanan publik GeoMap belum pernah dilakukan analisis tingkat pengalaman pengguna (*user experience*) secara mendalam dengan menggunakan pendekatan **User-Centered Design (UCD)** yang menempatkan pengguna sebagai pusat pengembangan sistem.
2. Belum diketahui secara jelas kebutuhan, hambatan, dan pengalaman nyata pengguna GeoMap dari berbagai latar belakang (peneliti, mahasiswa, akademisi, aparatur pemerintah, praktisi pemetaan digital, maupun masyarakat umum).

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka dapat dirumuskan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengalaman pengguna (*user experience*) dalam menggunakan sistem informasi pelayanan publik GeoMap?
2. Bagaimana penerapan pendekatan **User-Centered Design (UCD)** dapat membantu mengidentifikasi kebutuhan dan hambatan pengguna pada sistem GeoMap?

1.4. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini dengan merujuk pada identifikasi masalah adalah sebagai berikut:

1. Penelitian difokuskan pada analisis dan evaluasi pengalaman pengguna sistem informasi GeoMap menggunakan pendekatan **User-Centered Design (UCD)**. Tahapan UCD yang digunakan meliputi: memahami konteks penggunaan, identifikasi kebutuhan pengguna, perancangan solusi, serta evaluasi usability.
2. Sumber data penelitian diperoleh dari responden yang merupakan pengguna aktif maupun potensial GeoMap, yaitu peneliti, mahasiswa, akademisi, staf

pemerintahan, praktisi geospasial, serta masyarakat umum yang membutuhkan akses data peta kegeologian.

3. Penelitian ini hanya berfokus pada aspek *user experience* dan *usability* GeoMap, tidak mencakup aspek teknis pengembangan sistem (back-end, server, maupun keamanan data).

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun berikut adalah tujuan dari penelitian:

1. **Bagi Peneliti**
Memberikan pengalaman empiris dalam menerapkan pendekatan User-Centered Design (UCD) pada evaluasi sistem informasi publik.
2. **Bagi Instansi (Pusat Survei Geologi)**
Memberikan masukan yang relevan untuk pengembangan antarmuka dan peningkatan kualitas layanan GeoMap berbasis kebutuhan pengguna.
Mendukung inovasi pelayanan publik digital yang lebih inklusif, efisien, dan sesuai dengan prinsip *Making Indonesia 4.0*.
3. **Bagi Program Studi Sistem Informasi**
Menjadi referensi akademik mengenai penerapan metode UCD dalam evaluasi sistem informasi berbasis layanan publik digital.
Dapat dijadikan acuan penelitian serupa di bidang UI/UX dan Human-Computer Interaction (HCI).

1.6. Manfaat Penelitian

Terdapat manfaat yang diperoleh dari penelitian ini untuk berbagai pihak, sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti
Menambah pengetahuan dan pengalaman terkait penerapan metode studi kasus dalam mengevaluasi sistem informasi pelayanan publik berbasis *user experience*.
2. Bagi Instansi

Memberikan masukan yang relevan terkait perbaikan dan pengembangan sistem informasi GeoMap, sehingga dapat mendukung inovasi tata kelola pemerintahan dan peningkatan kualitas pelayanan publik digital.

3. Bagi Program Studi Sistem Informasi

Menjadi referensi akademik mengenai penerapan metode studi kasus dalam analisis pengalaman pengguna sistem informasi, serta dapat digunakan sebagai acuan bagi penelitian serupa di masa mendatang.

1.7. Sistematika Penulisan

Penulisan penelitian tugas akhir ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

1. BAB I: Pendahuluan

Bab ini tersusun dari beberapa sub-bab, meliputi latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

2. BAB II: Landasan Teori

Bab ini berisi teori penunjang yang digunakan dalam penyusunan laporan penelitian tugas akhir dan studi empiris atau review beberapa penelitian terdahulu yang serupa.

3. BAB III: Metodologi Penelitian

Bab ini membahas metodologi yang digunakan pada penelitian ini untuk membahas dan menganalisis.

4. BAB IV: Hasil dan Pembahasan

Bab ini membahas mengenai hasil dari analisis kepuasan pengguna berdasarkan kuesioner dari responden.

5. BAB V: Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisikan kesimpulan dari penjelasan yang sudah diuraikan pada bab-bab sebelumnya dan berisi saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya.