

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah menjadi kekuatan utama dalam mendorong transformasi di berbagai sektor kehidupan. Setiap harinya, berbagai inovasi baru dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi, seperti AI, Blockchain, Internet of Things (IoT), dan lainnya terus bermunculan (Destiani & Mufiidah, 2024). Di tengah perkembangan tersebut, muncul konsep *Smart City* yang mendorong pemanfaatan TIK untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat perkotaan. Namun, penerapan teknologi ini belum merata, khususnya di wilayah pedesaan, sehingga memperbesar kesenjangan digital antara desa dan kota.

Konsep *Smart Village* hadir sebagai pendekatan alternatif karena mengutamakan pemanfaatan teknologi informasi untuk mendukung aktivitas dan proses bisnis di desa, dengan tujuan utama meningkatkan kesejahteraan masyarakat, taraf hidup, dan kualitas desa secara keseluruhan (Nurrahman, 2022). *Smart Village* lebih menitikberatkan pada pemberdayaan desa dan pengurangan kesenjangan teknologi antara desa dan kota. Implementasi konsep ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan efisiensi administratif, tetapi juga mencakup empat dimensi utama yang saling melengkapi: *Smart People*, *Smart Governance*, *Smart Economy* dan *Smart Living* (Aziiza & Susanto, 2020). Berdasarkan data dari BPS tahun 2024 menunjukkan bahwa hanya 5,22% dari 83.971 desa di Indonesia yang memanfaatkan TIK secara maksimal. Ketimpangan keterampilan TIK antara masyarakat kota dan desa mencapai 16,3%, yang mengindikasikan adanya ketimpangan digital yang nyata dan menjadi tantangan serius dalam mewujudkan transformasi digital yang merata di Indonesia.

Penelitian ini berfokus pada pengembangan Website *Super App* yang mengimplementasikan konsep *Smart Village* dengan empat dimensi utama: *Smart People*, *Smart Government*, *Smart Economy*, dan *Smart Living*, serta mendukung prinsip-prinsip *Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)* yaitu penyelenggara pemerintahan yang memanfaatkan TIK untuk memberikan layanan kepada instansi pemerintah, aparatur sipil negara, pelaku bisnis,

masyarakat dan pihak-pihak lainnya. Untuk mewujudkan e-government, pemerintah telah membuat Peraturan Presiden RI Nomor 95 Tahun 2018 tentang *Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)* untuk mengatur tata kelola pemerintahan yang efektif dan efisien dengan transformasi digital secara menyeluruh dan saling berhubungan dalam sistem administrasi pemerintahan dan penyelenggaraan pelayanan publik di setiap instansi pemerintah. Penelitian dilakukan secara kolaboratif, dengan setiap anggota tim mengembangkan dimensi tertentu sesuai keahlian. Selain mendukung transformasi desa menjadi lebih cerdas dan mandiri, Penelitian ini juga sejalan dengan Indeks Desa Membangun (IDM) yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014, serta mendukung fokus Sustainable Development Goals (SDGs) Desa, seperti pengentasan kemiskinan, pendidikan berkualitas, ekonomi merata, dan pembangunan desa berkelanjutan (Mukaddas et al., 2021)

Penelitian-penelitian terdahulu, seperti yang dilakukan oleh Mulyono et al. (2021) melalui pengembangan sistem administrasi desa “SIMAKUNG” yang menggunakan metode *Scrum*, serta Firdaus & Aziz (2022) dengan aplikasi promosi pariwisata desa berbasis *mobile*, membuktikan bahwa pendekatan teknologi yang tepat dapat meningkatkan efisiensi layanan publik dan pemberdayaan masyarakat desa. Namun, kedua penelitian tersebut belum mengintegrasikan berbagai layanan desa ke dalam satu platform atau disebut *Super App* yang sebenarnya berguna untuk memudahkan akses dan meningkatkan *user engagement*, khususnya yang berfokus pada dimensi *Smart People*.

Dalam dimensi *Smart People*, terdapat beberapa fokus area antara lain yaitu Komunitas, Keterlibatan Demokratis, Pendidikan, E-Skills, Keamanan Pangan, Kesehatan, Sumber Daya Manusia, Sikap Individu dan Inovasi Sosial. Penelitian ini berfokus pada pengembangan fitur yang mendukung pemberdayaan masyarakat desa. Terbatasnya akses layanan pelatihan dan literasi digital di desa serta minimnya integrasi sistem layanan berbasis elektronik. Peneliti melihat perlunya pengembangan platform digital berbasis *Super App* yang mampu menyatukan berbagai layanan penting dalam satu antarmuka. Dengan mengadopsi prinsip *Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)*, pengembangan ini diharapkan

mampu meningkatkan efisiensi, transparansi, serta akuntabilitas pelayanan publik desa.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Website berbasis *Super App* pada dimensi *Smart People* dengan mengimplementasikan fitur yang dikembangkan meliputi fokus area *Human Development* yaitu pelatihan pengembangan diri yang mencakup sistem manajemen pelatihan terintegrasi untuk memfasilitasi proses pembelajaran dan pengembangan kapasitas warga desa dan fokus area pada Education yaitu *e-Library* yang menyediakan sistem perpustakaan digital untuk memfasilitasi akses pengetahuan bagi warga desa dengan menggunakan metode pengembangan *Software Development Life Cycle (SDLC)* menggunakan pendekatan *Scrum* yang memastikan proses yang iteratif dan kolaboratif karena menggabungkan beberapa layanan dari keempat dimensi. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi digital terpadu yang meningkatkan kapasitas masyarakat desa dan meminimalisir kesenjangan digital antara desa dan kota.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana cara merancang dan membangun Website berbasis Super App yang dapat mengimplementasikan prinsip-prinsip Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)?
2. Bagaimana merancang dan membangun Website berbasis Super App yang mendukung dimensi konsep Smart Village “Smart People” untuk pemerintahan desa?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Merancang dan membangun Website berbasis Super App yang mengimplementasikan prinsip-prinsip *Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)* untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kualitas pelayanan publik di pemerintahan desa.
2. Merancang dan membangun Website berbasis Super App yang mendukung dimensi Smart People pada konsep Smart Village untuk pemberdayaan ekonomi desa.

1.4. Batasan dan Asumsi Penelitian

Penelitian ini memiliki batasan sebagai berikut:

1. Peneliti berfokus untuk merancang dan membangun arsitektur Website berbasis Super App yang mengusung konsep SPBE.
2. Peneliti memfokuskan kajian pada penerapan dimensi “Smart People” dalam pengembangan Website berbasis Super App.
3. Penelitian ini memfokuskan implementasi fitur pada Fokus Area Human Development dan Education dalam dimensi Smart People.

Penelitian ini menggunakan metode *Software Development Life Cycle (SDLC)* dengan pendekatan *Scrum* untuk mengembangkan aplikasi berbasis Website.

Penelitian ini tidak mencakup pengembangan aplikasi berbasis platform lain seperti mobile apps atau aplikasi desktop.

1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Universitas Telkom, penelitian ini bermanfaat untuk dapat membuka hubungan dan menjalin kerjasama yang bagus dengan pihak Instansi Pemerintahan dan membuka lembaran kerjasama kedepannya serta meningkatkan personal branding.
2. Bagi Masyarakat Desa, Penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi praktis bagi masyarakat desa untuk mengakses pasar digital, meningkatkan daya saing produk lokal, dan mempercepat transformasi ekonomi. Dengan adanya Super App berbasis Website, masyarakat desa dapat lebih mudah memasarkan produk mereka secara online, memperluas pasar, dan mengoptimalkan potensi ekonomi desa.
3. Bagi Pemerintah Desa, Aplikasi yang dikembangkan dapat membantu memperbaiki efisiensi administrasi desa, serta menciptakan sistem pemerintahan desa yang lebih transparan dan efektif.
4. Bagi peneliti lain yang mengambil topik tugas akhir atau skripsi dan ingin mengembangkan konsep Smart Village, penelitian ini akan membantu menjadi referensi bagi peneliti dalam merancang sebuah thesis mengenai konsep Smart Village dan akan membantu mengimplementasikan ke objek terkait.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun agar memudahkan pembaca dalam memahami alur dan isi penelitian yang dilakukan. Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan teori-teori yang relevan dengan penelitian, seperti konsep Smart Village, Smart People, Super App, Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), serta metode Scrum dan pengujian Black Box.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan, metode pengujian atau evaluasi, pengumpulan data primer dan sekunder dari pihak Telkom.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi mengenai tahapan pengembangan sistem yang menggunakan metode *Scrum* berisi *Scrum Team*, *Product Backlog*, *Sprint Goals*, *Sprint Planning*, *Sprint Backlog*, diagram yang digunakan dan rencana pengujian (*Test Plan*).

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi hasil perancangan dan pembangunan website *Super App* dengan membagi tujuh *sprint* kemudian menggunakan metode *Black Box Testing* untuk pengujian.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memuat kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan.