

BAB I PENDAHULUAN

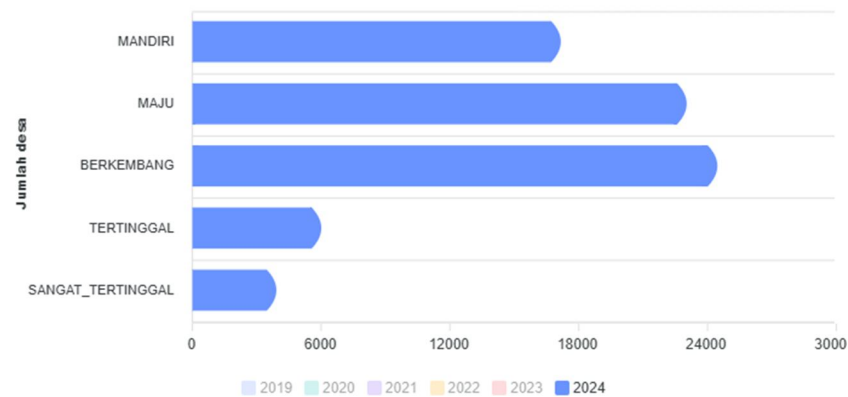
I.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi di era saat ini merupakan hal yang tidak bisa dihindari. Setiap hari bermunculan berbagai macam inovasi teknologi informasi dan komunikasi terbaru seperti *Artificial Intelligence*, *BlockChain*, dan masih banyak lagi. Kemajuan teknologi telah mempengaruhi dan merubah cara kerja di berbagai sektor, seperti sektor retail, sektor keuangan, sektor Pendidikan, sektor Kesehatan. Kemajuan teknologi ini sudah banyak diimplementasikan di Kota, sehingga muncullah Konsep *Smart City*, yang merupakan konsep mengedepankan penggunaan dan adopsi IT dalam berbagai macam proses bisnis. Adapun 5 dimensi dalam konsep *Smart City* yakni, *Smart Living*, *Smart Environment*, *Smart Mobility*, *Smart Governance*, *Smart People*, dan *Smart Economy*. Akan tetapi, penggunaan serta adopsi IT masih belum merata di Indonesia, terkhusus di Desa. Oleh karena itu, dikembangkan konsep yang sama seperti *Smart City*, akan tetapi konsep ini berpusat untuk pengembangan Desa, yakni konsep *Smart Village*. (Rachmawati, 2018)

Smart Village atau Desa Pintar merupakan sebuah konsep yang mengedepankan penggunaan teknologi informasi dalam aktivitas dan proses bisnis yang ada. Berbeda dengan *Smart City*, *Smart Village* merupakan konsep yang berfokus ditujukan untuk desa. Konsep *Smart Village* yang diterapkan, tidak hanya berfokus kepada mengedepankan penggunaan teknologi informasi saja, melainkan juga untuk merubah kondisi desa tersebut, seperti meningkatkan value warga desa, meningkatkan taraf hidup warga desa, dan juga meningkatkan kualitas desa itu sendiri. (Hakim et al., 2023)

Menurut (Desa & Transmigrasi, n.d.) Pada dasarnya Desa merupakan entitas bangsa yang berperan dalam pembentukan Negara Kesatuan Republik Indonesia. Desa adalah suatu wilayah yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan, Desa juga memegang peranan yang krusial terhadap peningkatan kemajuan maupun kesejahteraan bangsa. Seiring berkembangnya zaman serta pengembangan paradigma baru dan pembentukan ulang tata kelola pemerintahan

secara nasional dengan landasan dasar keberagaman dan mengedepankan asas rekognisi dan subsidiaritas, Desa tidak lagi ditempatkan dan dikenal sebagai “Latar Belakang Negara Indonesia”, melainkan “Halaman Depan Negara Indonesia”.



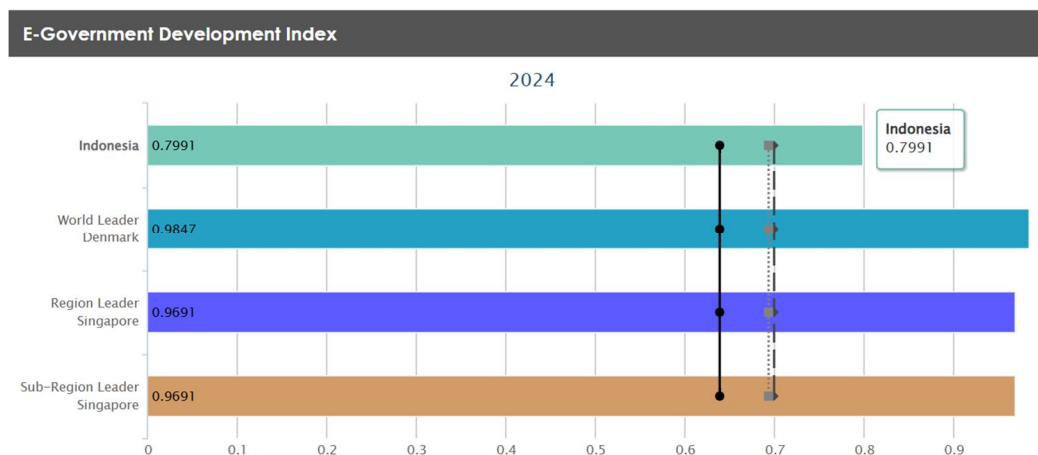
Gambar I. 1 Statistik jumlah desa tahun 2024

Gambar diatas merupakan statistik mengenai jumlah desa di Indonesia beserta dengan kategorinya pada tahun 2024, menunjukkan ada 5 indikator yakni kategori mandiri, maju, berkembang, tertinggal, dan sangat tertinggal. Pusat perhatian pada penelitian kali ini adalah desa dengan kategori “Tertinggal” dan “Sangat Tertinggal”. Dilansir dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan menurut Ateng Hartono jumlah desa pada tahun 2024 mencapai 75.753 Desa. Dari gambar III.3 sebanyak 17,207 (23,02%) berada pada kategori Desa Mandiri, sebanyak 23.087 (30,88%) berada pada kategori Desa Maju, sebanyak 24.521 (32,80%) merupakan Desa Berkembang, sebanyak 6021 (8,05%) tergolong Desa Tertinggal, dan sebanyak 3920 (5,24%) masih berada dalam kategori “Sangat Tertinggal”. Hal ini tentu berdampak pada rank Indonesia pada E Government Development Index.

Dari data *Electronic Government Development Index* (EGDI) dibawah ini, indonesia mendapatkan nilai 0,7991, indeks ini digunakan sebagai tolak ukur kapasitas pemerintah dalam menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dan mengimplementasikan TIK tersebut dalam berbagai aktivitas pelayanan publik. Meningkatnya EGDI Negara Indonesia pada tahun 2024, mencerminkan kemajuan yang signifikan dalam tiga komponen utama dalam EGDI yakni, Indeks

Layanan Manusia (OSI), Indeks Infrastruktur Telekomunikasi (TII), dan Indeks Modal Manusia (HCI). Dengan adanya peningkatan ini, memberikan pemahaman dalam upaya serius pemerintah dalam mengimplementasikan digitalisasi dan membuat layanan publik menjadi efisien (Mutiarin et al., 2024) .

Menurut OSI merupakan indikator yang mengukur seberapa efektif pemerintah dalam menggunakan TIK untuk memberikan efisiensi layanan publik. Pada tahun 2024, Indonesia memperoleh skor sebesar 0,80346, hal ini mencerminkan kemajuan yang signifikan dalam bidang pelayanan publik. Sementara itu, skor TII Indonesia sebesar 0,86448, kenaikan yang cukup drastis ini mencerminkan bahwa adanya peningkatan yang signifikan dalam bidang infrastruktur telekomunikasi nasional, seperti peningkatan kualitas dan akses internet, dan perluasan jangkauan layanan telekomunikasi di Desa-desa terpencil. Terakhir, skor HCI Indonesia memperoleh sebesar 0,72934, ini menandakan bahwa kualitas hidup masyarakat masih belum sepadan dengan kenaikan OSI dan HCI. Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa, layanan publik dan juga pengadaan infrastukrut di Indonesia sudah bagus dan mumpuni, tetapi kualitas masyarakat didalamnya masih tertinggal (Mutiarin et al., 2024)



Gambar I. 2 *E-Government Development Index* tahun 2024

Berdasarkan data dibawah ini yang didapat dari situs *UN E-Government Knowledgebase*, Indonesia menempati urutan ke 64 di dunia dalam perkembangan *e-government*. Dari data diatas, menunjukkan bahwa Negara Indonesia mengalami kemajuan dalam transformasi digital pemerintah dalam hal tata kelola dan layanan pemerintahan (*E-Government*).

2024 Indonesia			2024	2022	2020
<i>E-Government Development Index Rank</i>			64	77	88
<i>E-Government Development Index Value</i>			0,79911	0,716	0,6612
<i>E-Participation Index Rank</i>			35	37	57
<i>E-Participation Index Value</i>			0,7945	0,7159	0,75
<i>Online Service Index Value</i>			0,80346	0,7644	0,6824
<i>Telecommunication Infrastructure Index Value</i>			0,86448	0,6397	0,5669
<i>Human Capita Index Value</i>			0,72934	0,7438	0,7342

Penelitian ini dikerjakan bersama dengan peneliti lainnya. Para peneliti bekerjasama dalam merancang arsitektur website *super app* untuk implementasi konsep *Smart Village*. Penelitian ini merupakan proyek yang bekerjasama dengan pihak Telkom lebih tepatnya bekerjasama dengan divisi *E-Government Service*, dimana divisi ini ingin mendigitalisasikan desa di Indonesia dengan mengimplementasikan konsep desa cerdas berbentuk aplikasi berbasis website yang menyediakan berbagai macam layanan. Dalam penelitian ini, Peneliti dan divisi *E-Government Service* Telkom bekerjasama dalam mewujudkan konsep Desa Cerdas untuk desa di Indonesia.

Dalam Penelitian ini, Peneliti akan berfokus dalam mengembangkan dimensi *Smart Governance* yang ada pada konsep *Smart Village*. Pada pengembangan konsep *Smart Village*, terdapat empat dimensi yang menjadi kunci keberhasilan dalam mengimplementasikan Konsep *Smart Village* yakni, *Smart People*, *Smart Governance*, *Smart Economy*, dan *Smart Living*. Dari masing-masing dimensi diatas, Peneliti akan berfokus pada membuat fitur yang mendukung dan berkesinambungan dengan dimensi *Smart Governance*. (Darmansah et al., 2023).

Secara umum, konsep *Smart Governance* erat kaitannya dengan penerapan *E-Government*, karena keduanya sama-sama menggunakan teknologi informasi

dalam sistem tata kelola Pemerintahan. Penerapan ini bertujuan untuk meningkatkan transparansi sistem pemerintahan, efisiensi proses, serta memberikan ruang bagi Masyarakat untuk memberikan aspirasi agar lebih terorganisir (Salsabila et al., 2024). Pengembangan dimensi *Smart Governance* yang dilakukan Peneliti, bertujuan untuk memberikan ruang bagi Masyarakat dalam menyampaikan aspirasi dan juga melakukan surat menyurat secara *online* dimana saja. (Premana et al., n.d.) . Berdasarkan dari penelitian terdahulu yang telah didapatkan, dapat disimpulkan bahwa, kepengurusan administrasi dan aspirasi masyarakat menjadi permasalahan utama yang belum terselesaikan. Menurut (Baskoro et al., 2023a) Digitalisasi sistem informasi dan administrasi menjadi penting untuk mengoptimalkan pemanfaatan teknologi tersebut dalam meningkatkan kualitas layanan publik dan efisiensi administrasi. Proses manual yang rentan terhadap kesalahan dan kekurangan aksesibilitas informasi dapat diatasi dengan adopsi sistem informasi yang terintegrasi dan digital. Menurut (Defi Yuli Yanti, 2020), penerapan *smart governance* di desa kemuning yang merupakan desa mandiri, masih belum optimal, seperti permasalahan pelayanan administrasi yang masih terdapat masalah pada format surat yang ada pada aplikasi dengan yang didapatkan, hal ini menyebabkan, masyarakat lebih memilih untuk mendapatkan layanan administrasi secara manual dengan datang langsung ke kantor desa. Dari permasalahan diatas, dapat disimpulkan, bahwa penggunaan TIK pada tata kelola pemerintahan, masih belum menerapkan perkembangan teknologi yang ada dengan baik. Pada penelitian terdahulu yang didapatkan juga dapat disimpulkan bahwa, penerapan dimensi *Smart Governance* pada desa kurang optimal, dikarenakan masih terdapat permasalahan seperti administrasi kependudukan yang tidak maksimal, dan menyederhanakan proses bisnis yang ada.

Pada penelitian kali ini, peneliti akan mengembangkan website berbasis *super app* guna mengintegrasikan berbagai macam layanan menjadi satu wadah dan memberikan berbagai macam pelayanan bagi masyarakat. Menurut (Diaz Baquero et al., 2021), *Super Apps* merupakan aplikasi yang menggabungkan banyak fungsi aplikasi tunggal dan menyatukannya dalam satu aplikasi yang dapat memberikan layanan yang beragam bagi pengguna. Dengan adanya *Super Apps*

ini, masyarakat desa tidak perlu mengunduh aplikasi yang dimana dapat memenuhi penyimpanan dan mengatasi permasalahan seperti perangkat *mobile* yang tidak kompatibel.

Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2014 Pasal 86 Ayat 1 yang bertuliskan bahwa “Desa berhak mendapatkan akses seluruh informasi pada sistem informasi Desa yang dikembangkan oleh instansi pemerintah daerah Kabupaten atau Kota”. Ayat 2 berisikan “Pemerintah daerah wajib mengembangkan sistem informasi desa”. Ayat 3 berisikan bahwa “Sistem Informasi Desa meliputi perangkat keras & lunak, jaringan, serta sumber daya manusia”. Demikian pernyataan diatas mendukung tujuan dari penelitian yang akan dikembangkan dalam rangka mengimplementasikan konsep *Smart Village* bagi desa di Indonesia, terkhusus desa tradisional.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dikembangkan, peneliti membahas dan merumuskan masalah, yakni :

- a. Bagaimana merancang arsitektur website *super app* dengan mengimplementasikan kebutuhan bisnis Telkom WITEL Sidoarjo untuk desa di Indonesia ?
- b. Bagaimana membangun layanan website yang mengusung konsep *Smart Governance* sebagai bagian dari *super app* untuk desa di Indonesia ?

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah sebelumnya, Peneliti melakukan penelitian dengan tujuan seperti berikut, yakni :

- a. Merancang dan mendesain arsitektur website *super app* yang dapat mendigitalisasi dan men-transformasi desa di Indonesia menjadi desa cerdas yang memanfaatkan teknologi informasi.
- b. Membantu Instansi Pemerintahan atau lembaga desa lainnya dalam menyediakan layanan *Smart Governance* bagi warga desa.

I.4 Batasan Penelitian

1. Peneliti berfokus pada implementasi dimensi “*Smart Governance*” dalam perancangan arsitektur website *super app* untuk desa di Indonesia.
2. Peneliti berfokus untuk mendesain dan merancang aplikasi berbasis website.
3. Peneliti hanya berfokus pada *testing* dengan pihak Telkom WITEL Sidoarjo.

I.5 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini, Peneliti menemukan adanya manfaat penelitian yang dilakukan. Manfaat penelitian ini :

- a. 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.
- b. 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 penelitian mengenai konsep Smart Village dan akan membantu mengimplementasikan ke objek terkait.
- c. Bagi Negara Indonesia, produk dari hasil penelitian ini, bisa membantu memfasilitasi desa di Indonesia untuk mewujudkan konsep Smart Village serta membantu negara Indonesia untuk naik peringkat pada EGDI di tahun-tahun yang akan datang.