

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Saat ini, tidak dapat dihindari bahwa teknologi informasi terus berkembang dan saat ini dianggap sebagai indikator kemajuan suatu negara (Ngafifi, 2014). Di Indonesia, perkembangan teknologi informasi sudah mencapai hampir seluruh aspek, seperti di sektor pemerintahan. Tujuan dari pengembangan *village service* adalah meningkatkan pemberdayaan ekonomi di desa-desa Indonesia. Ini dapat mencakup penyediaan akses ke pasar, pelatihan keterampilan, fasilitas produksi, akses ke modal usaha, dan dukungan untuk pengembangan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) berbasis teknologi. Dengan demikian, *Village Service* dapat membantu meningkatkan pendapatan dan kesempatan kerja bagi masyarakat desa. Salah satu bentuk *village service* yang ada di Indonesia adalah situs web UMKM online. Di sektor ekonomi, perkembangan teknologi informasi membantu dalam mengolah data, membuat keputusan, dan strategi untuk mendapatkan keunggulan kompetitif. Dampak dari perkembangan teknologi informasi di sektor ekonomi adalah pertumbuhan ekonomi yang cepat. Contoh dari perkembangan teknologi informasi di sektor ekonomi adalah *e-commerce*, yang memungkinkan masyarakat melakukan transaksi secara elektronik. Saat ini, pengaruh teknologi informasi sudah merambah ke berbagai aspek kehidupan masyarakat, yang telah menggantikan atau membantu kegiatan masyarakat.

Teknologi informasi telah diimplementasikan dalam sektor sosial sehingga memungkinkan orang untuk melakukan berbagai hal, seperti berkomunikasi dengan teman, mencari barang di pasar, dan membaca berita melalui teknologi. Pengembangan teknologi informasi di pemerintahan, ekonomi, dan masyarakat dapat membantu mengubah kehidupan orang. Hal ini mendorong beberapa kota di Indonesia untuk menerapkan penggunaan teknologi informasi dalam bentuk integrasi elemen kota untuk mendukung kehidupan perkotaan berbasis teknologi, yang disebut sebagai kota pintar. Konsep *smart village* adalah inovasi perencanaan berkelanjutan pada tingkat desa yang mempromosikan pengembangan berbasis pengetahuan melalui pembelajaran terus-menerus sumber daya manusia sebagai bagian integral dari pengembangan sumber daya

perkotaan. Tujuan dari *smart village* adalah mewujudkan pemberdayaan, penguatan institusi, dan meningkatkan kesejahteraan penduduk melalui penggunaan teknologi informasi (Herdiana, 2019). Dengan *smart village*, tidak mustahil jika dari desa akan muncul kekuatan ekonomi nasional berbasis UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah), sumber daya manusia unggul, pemerintahan yang bersih dan transparan, serta lingkungan sosial yang baik. Oleh karena itu, pembangunan *smart village* di kecamatan atau desa perlu dilakukan sehingga terjalin hubungan yang baik antara pemerintah desa, lingkungan dan penduduk.

Smart Village ini diimplementasikan dengan mengadopsi sistem dari *smart city* untuk memberikan solusi pada masalah-masalah di pedesaan seperti kemiskinan, kesehatan, dan pendidikan. Konsep ini didasarkan pada pembelajaran terus-menerus dari sumber daya manusia sebagai bagian dari pengembangan sumber daya desa dalam rencana induk pembangunan nasional.

Kecamatan Cibeber, Desa Cibeber memiliki rencana dan strategi untuk periode 2022-2027 yang berfungsi sebagai panduan dalam melaksanakan seluruh kegiatan di wilayah tersebut. Di dalam rencana tersebut, terdapat beberapa masalah yang dihadapi oleh desa, salah satunya adalah dalam aspek *village service*, terutama pada pelayanan desa di Desa Cibeber. Oleh karena itu, manajemen pelayanan desa perlu melakukan perubahan terhadap profesionalisme birokrasi dan menekankan lebih pada efisiensi dan efektivitas birokrasi melalui struktur, sistem, dan prosedur kerja yang lebih baik.

Oleh karena itu, guna mendukung implementasi *smart village* di Kecamatan Cibeber, Desa Cibeber, perlu dibuat sebuah *blueprint enterprise architecture*. *Blueprint enterprise architecture* adalah rencana untuk mengembangkan satu atau serangkaian sistem, dan merupakan disiplin yang menangani sumber daya perusahaan serta menentukan struktur dan operasi organisasi. *Information Architecture* juga perlu dirancang untuk mencakup empat domain bisnis, data, aplikasi, dan teknologi. Penelitian sebelumnya mengenai blueprint arsitektur perusahaan dapat membantu menyelesaikan masalah yang terjadi di kecamatan Cibeber, Desa Cibeber, terutama di sektor pemerintah. *Blueprint architecture*

perusahaan dapat menjadi dasar untuk menerapkan proses bisnis ICT, memenuhi kebutuhan bisnis dan informasi organisasi, serta mendukung migrasi dan pembaruan sistem serta tujuan bisnis yang diinginkan.

Beberapa penelitian telah dilakukan mengenai desa pintar, salah satunya berjudul "Mengembangkan Konsep Desa Pintar untuk Desa-desanya di Indonesia". Alasan penelitian ini dilakukan adalah karena kurangnya pemahaman yang jelas mengenai unsur-unsur desa pintar, yang menyebabkan beragam interpretasi tentang konsep tersebut. Menurut hasil penelitian, konstruksi desa pintar terdiri dari 3 (tiga) elemen utama yaitu pemerintahan pintar, masyarakat pintar, dan lingkungan pintar, yang menjadi dasar dan sarana untuk mencapai tujuan mengembangkan desa pintar. Selain itu, ada sebuah jurnal tentang desain arsitektur perusahaan yang berjudul "Desain Arsitektur Perusahaan Pemerintah Daerah Menggunakan Kerangka Kerja Zachman". Penelitian ini dilakukan karena penggunaan sistem informasi dan teknologi di Desa Cibeber tidak dimanfaatkan secara optimal. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah dokumen desain arsitektur yang dapat digunakan sebagai dasar untuk merancang, mengimplementasikan, dan mengembangkan sistem di desa berbasis layanan non-profit untuk masyarakat. Untuk memastikan kesuksesan implementasi, diperlukan perancangan arsitektur smart village yang mencakup domain village service dan memperhatikan aspek layanan UMKM. Peneliti akan menggunakan pendekatan framework TOGAF ADM 9.2 untuk mewujudkan rancangan *blueprint smart village* Desa Cibeber dengan harapan dapat meningkatkan kinerja dalam memberikan layanan di desa tersebut.

I.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang mendasari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana rancangan *Enterprise Architecture* dengan menggunakan *framework* TOGAF ADM 9.2 untuk mengimplementasikan konsep *smart village* pada dimensi *Village Service* di Desa Cibeber?
2. Bagaimana menghasilkan rancangan *IT roadmap* dan pedoman strategi implementasi untuk mencapai keberhasilan dalam pengembangan konsep *smart village* di Desa Cibeber?

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah sebelumnya, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis dan memodelkan rancangan *Blueprint Enterprise Architecture* pada konsep *Smart Village* dimensi *Village Service* di Desa Cibeber, Kecamatan Cibeber.
2. Menyusun dan menghasilkan rancangan *IT roadmap* pedoman strategi implementasi untuk mewujudkan keberhasilan pengembangan konsep *smart village* Desa Cibeber.

I.4 Batasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa batasan yaitu:

1. Perancangan *Blueprint Enterprise Architecture* pada konsep *Smart Village* dimensi *Village Service* akan dilakukan di Desa Cibeber yang berstatus IDM “Maju” untuk memaksimalkan score SDGs indeks pertumbuhan ekonomi desa.
2. Perancangan *Blueprint Enterprise Architecture Smart Village* pada dimensi *Village Service* akan menggunakan framework TOGAF yang terdiri dari 8 fase, yaitu *Preliminary Phase*, *Architecture Vision*, *Business Architecture*, *Information Architecture*, *Technology Architecture*, *Opportunities and Solution*, dan *Migration Planning*.

I.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini:

1. Bagi Desa Cibeber, perancangan *Blueprint* ini diharapkan dapat membantu Desa Cibeber dalam memenuhi IDM desa yang berbasis digital tranformasi daerah.
2. Bagi penulis, penulisan ini diharapkan menambah wawasan dan ilmu terkait perancangan *Smart Village* menggunakan TOGAF ADM.
3. Bagi pembaca yang bergerak dalam sistem informasi pendidikan tinggi, penelitian ini bermanfaat dalam menjelaskan pendekatan yang paling tepat dalam membangun upaya digitalisasi aktivitas akademis.