

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Peranan teknologi dalam mendukung berjalannya sistem operasional serta manajerial dalam instansi pemerintahan saat ini dirasakan semakin penting. Saat ini, pemerintah mengimplementasikan teknologi guna meningkatkan efisiensi, efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas dalam memberikan layanan kepada masyarakat, hal ini disebut sebagai *e-Government* (Sari & Winarno, 2012). Dengan adanya *e-Government*, pemerintah dapat memanfaatkan teknologi, informasi, serta komunikasi dengan baik, khususnya pada pelayanan masyarakat yang mendukung adanya *sustainability* (Arjita & Widyaiswara, 2017). Salah satu program Indonesia dalam pengimplementasi *e-Government* antara lain adalah *Smart City* (Sari, Rahmadani, & Wardani, 2020)

Smart City merupakan konsep kota cerdas guna meningkatkan kualitas masyarakat dengan bantuan teknologi, informasi, serta komunikasi dalam mencapai kota yang nyaman, aman, dan bahagia (Kalola, Kurniasih, & Agustiani, 2021). Tentunya, penerapan konsep *Smart City* dilakukan dengan menyesuaikan sumber daya dimiliki kota masing-masing, sesuai dengan potensi geografi maupun potensi masyarakat kota dalam mengimplementasikan konsep *Smart City*. Konsep *Smart City* dapat diturunkan sesuai dengan permasalahan yang dialami di wilayah tertentu, baik di daerah perdesaan (*Smart Village*), Kabupaten/Kota (*Smart City*), maupun Provinsi (*Smart Province*) (Ananda, Safitri, & Supriyadi, 2021).

Indonesia menerapkan konsep Nawacita dimana pemerintah ikut serta berkomitmen dalam pembangunan Indonesia mulai dari desa (Alhari & Nur Fajrillah, 2022). Desa merupakan unit pemerintahan terendah dalam struktur pemerintahan. Dalam era revolusi 4.0 ini, tentunya desa memerlukan pembaharuan tata kelola dengan mengimplementasikan teknologi informasi. Pembaharuan tata kelola pada desa dapat didukung dengan adanya konsep *Smart Village*. Dalam konsep *Smart Village* memiliki tujuan untuk mengintegrasikan penyelenggaraan pemerintahan dengan teknologi informasi dengan tujuan

mewujudkan penyelenggaraan pemerintahan serta tata kelola pelayanan yang lebih efektif serta efisien bagi warga desa (Kalola, Kurniasih, & Agustiani, 2021). Sehingga, dengan menerapkan konsep *Smart Village* akan mempercepat pengembangan tata kelola suatu daerah.

Desa Pagerharjo merupakan salah satu desa yang berada di kecamatan Samigaluh, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Visi Desa Pagerharjo yaitu, Membangun Pagerharjo dalam kebersamaan melalui penyelenggaraan pemerintah yang bersih dan berwibawa dengan sistem pelayanan yang baik untuk mewujudkan masyarakat Pagerharjo yang aman, nyaman, dan sejahtera berlandaskan iman dan taqwa. Desa Pagerharjo memiliki beberapa misi, antara lain adalah: (1) Peningkatan kualitas dan pemberdayaan sumber daya manusia, (2) Penguatan fungsi lembaga kemasyarakatan desa melalui evaluasi organisasi, (3) Menggali potensi sumber daya alam di bidang pertanian, peternakan, perkebunan, perikanan, dan lain-lain, dan (4) Pemerataan dan peningkatan pembangunan fasilitas umum seperti jalan, jembatan, dan lain-lain.

Dalam mewujudkan visi Desa Pagerharjo, dibutuhkan prinsip *Good Governance*. *Good Governance* merupakan konsep atau acuan pemerintah dalam memberikan pelayanan berkualitas kepada masyarakat (Sulfiani, 2021). Sembilan prinsip *Good Governance* menurut *United Nation Development Programme* (UNDP) dalam (Duaramas, Rumapea, & Rompas, 2016) antara lain yaitu: (1) Partisipasi, (2) Kepastian hukum, (3) Transparansi, (4) Tanggung jawab, (5) Berorientasi pada kesepakatan, (6) Keadilan, (7) Efektivitas, (8) Akuntabilitas, dan (9) Visi strategik. Tanggung jawab yang dimaksud adalah, pemerintah bertanggung jawab memberikan hak serta kesempatan kepada setiap warga untuk mendapatkan kehidupan yang layak. Kehidupan layak melingkup kebutuhan seseorang, baik kebutuhan fisik maupun non fisik yang meliputi makanan, minuman, sandang, perumahan, pendidikan, kesehatan, rekreasi, dan jaminan hari tua (Turnip & Mardijono, 2022). Salah satu aspek kehidupan layak yaitu pendidikan, di mana pendidikan memiliki peran penting dalam mencapai prinsip *Good Governance*.

Pendidikan merupakan sarana penting dalam peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) (Muhi, 2010). Pendidikan memiliki peran penting dalam

pemberdayaan penciptaan SDM berkualitas dengan daya saing tinggi (Achyadiana, 2016). Kualitas SDM menjadi penentu tinggi rendahnya kualitas kompetensi yang dimiliki oleh seseorang. Semakin tinggi kualitas SDM, maka kualitas kompetensi yang dimiliki semakin tinggi. Peningkatan kompetensi SDM memiliki hubungan dengan penerapan prinsip *Good Governance*. Di mana, semakin meningkatnya kompetensi SDM di suatu daerah, maka penerapan prinsip *Good Governance* sudah diterapkan dengan baik (Ardiyanti & Supriadi, 2018). Hal ini menunjukkan pengaruh kompetensi memiliki peran besar dalam mewujudkan visi Desa Pagerharjo untuk mengimplementasikan sistem pelayanan yang baik dan bertujuan mewujudkan desa yang aman, nyaman, dan sejahtera berlandaskan iman dan taqwa.

Secara tidak langsung, peningkatan kualitas SDM mendukung salah satu misi Desa Pagerharjo, yaitu Peningkatan Kualitas dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia. Pemberdayaan SDM merupakan proses pengembangan kualitas dengan cara penggalan kemampuan terkait kreativitas dan kompetensi. Pendidikan memiliki peran penting dalam proses pengembangan kualitas SDM (Achyadiana, 2016). Sehingga, pendidikan memiliki peranan penting dalam perubahan yang lebih baik serta mendukung Desa Pagerharjo berjalan sesuai dengan visi dan misinya.

Sustainable Development Goals (SDGs) merupakan upaya menciptakan pembangunan berkelanjutan di suatu negara yang bertujuan mengurangi tingkat kemiskinan, menghapus batas kesenjangan sosial, hingga melestarikan lingkungan sekitar. Kementerian Desa ikut serta mengimplementasikan tujuan SDGs dalam pembangunan ekonomi, sosial, lingkungan, hukum, dan tata kelola masyarakat di tingkat desa yang disebut SDGs Desa. SDGs Desa Nasional memiliki 18 tujuan yang berfokus terhadap pembangunan desa dengan alat ukur skala skor 0 - 100. Semakin besar skor yang ditunjukkan, maka *goals* SDGs Desa suatu desa semakin tercapai. Skor SDGs Desa pada Desa Pagerharjo yaitu 37.32. Berikut merupakan pemetaan skor fokus bidang pembangunan SDGs Desa di Desa Pagerharjo.

Tabel I-1 Fokus bidang pembangunan SDGs Desa Pagerharjo

Fokus Bidang Pembangunan	Skor SDGs
Desa Tanpa Kemiskinan	00.00
Desa Tanpa Kelaparan	32.91
Desa Sehat dan Sejahtera	46.68
Pendidikan Desa Berkualitas	34.14
Keterlibatan Perempuan Desa	65.28
Desa Layak Air Bersih dan Sanitasi	79.22
Desa Berenergi Bersih dan Terbarukan	99.35
Pertumbuhan Ekonomi Desa Merata	27.19
Infrastruktur dan Inovasi Desa Sesuai Kebutuhan	34.48
Desa Tanpa Kesenjangan	53.10
Kawasan Pemukiman Desa Aman dan Nyaman	35.13
Konsumsi dan Produksi Desa Sadar Lingkungan	24.19
Desa Tanggap Perubahan Iklim	00.00
Desa Peduli Lingkungan Laut	00.00
Desa Peduli Lingkungan Darat	30.65
Desa Damai dan Berkeadilan	88.68
Kemitraan Untuk Pembangunan Desa	00.00
Kelembagaan Desa Dinamis dan Budaya Desa Adaptif	18.72

Pendidikan Desa Berkualitas di Desa Pagerharjo dikatakan belum mencapai indikator *goals* SDGs Desa, dikarenakan skala skor indikator yang didapatkan masih tergolong rendah. Berdasarkan data riset yang dilakukan oleh (Prabowo & Suryo, 2018), Sebagian besar masyarakat di Desa Pagerharjo berlatar belakang pendidikan lulusan Sekolah Dasar (SD) dengan jumlah 1.500 penduduk. Maka dari itu, perlu adanya peningkatan kualitas Pendidikan di Desa Pagerharjo. Karena kualitas Pendidikan menjadi salah satu peranan penting dalam membangun

pertumbuhan masyarakat dengan kualitas hidup yang baik di suatu wilayah (Prabowo & Suryo, 2018).

Kualitas pendidikan sangat penting dalam membantu pencapaian visi misi Desa Pagerharjo. Pengembangan kualitas pendidikan dapat diraih dengan mengimplementasikan teknologi informasi, hal ini sejalan dengan mewujudkan konsep *Smart Village*. Berdasarkan ruang lingkup permasalahan yang dialami oleh Desa Pagerharjo, maka solusi yang tepat untuk mengatasi hal tersebut yakni dengan mengimplementasikan dimensi *Smart Society* dengan aspek *Essentials Services* dan indikator *Education Services* untuk mewujudkan konsep *Smart Village* di Desa Pagerharjo.

Penerapan konsep *Smart Village* di Desa Pagerharjo tentunya akan berpengaruh terhadap penilaian skor Indeks Desa Membangun (IDM), khususnya dalam salah satu aspek yaitu Indeks Ketahanan Sosial. Dengan adanya penerapan konsep *Smart Village* pada Desa Pagerharjo, tentunya akan mempermudah Desa Pagerharjo dalam meningkatkan *score* IDM dan menjadikan Desa Pagerharjo sebagai desa dengan indeks Desa Mandiri. Saat ini, Desa Pagerharjo memiliki *score* IDM sebesar 0.8373 dengan status Desa Mandiri. Dengan adanya penerapan konsep *Smart Village* di Desa Pagerharjo, tentunya akan membantu Desa Pagerharjo dalam mempertahankan kualitas serta nilai IDM Desa Pagerharjo.

Dalam mewujudkan konsep *Smart Village*, dibutuhkan rancangan cetak biru atau *blueprint* yang digunakan sebagai pedoman pemerintahan desa dalam mengimplementasikan konsep *Smart Village*. *Framework Enterprise Architecture* dapat diimplementasikan dalam pembuatan *blueprint*, khususnya dalam Menyusun rancangan teknologi dan informasi dengan strategis.

Enterprise Architecture merupakan *framework* memiliki hierkaki dalam menyelaraskan teknologi informasi dan bidang bisnis dengan cara melakukan integrasi antara bisnis, fungsi organisasi, sistem informasi, dan pemangku kepentingan dalam suatu organisasi. Sehingga, kegiatan yang dilakukan bukan hanya untuk memenuhi kebutuhan mendesak, tetapi juga meningkatkan kapasitas yang ada, sehingga organisasi tersebut mampu bersaing karena memiliki

competitive advantage yang mewujudkan organisasi yang berkelanjutan (Alhari & Nur Fajrillah, 2022). Metode yang digunakan dalam melakukan rancangan arsitektur ini yaitu menggunakan metode TOGAF ADM 9.2 yang terdiri dari beberapa fase dan menghasilkan dokumen-dokumen artefak seperti data aplikasi dan teknologi, dengan harapan dokumen yang dihasilkan dari perancangan arsitektur tersebut dapat dimanfaatkan sebagai pedoman Desa Pagerharjo dalam mendukung konsep *Smart Village* pada dimensi *Village Services*.

I.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah yang mendasari penelitian ini antara lain adalah:

1. Bagaimana rancangan *blueprint Enterprise Architecture* di Desa Pagerharjo pada dimensi *Village Services* dengan indikator *Education Service* dalam mewujudkan konsep *Smart Village*?
2. Bagaimana rancangan *roadmap* pedoman keberhasilan implementasi *Village Service* dengan indikator *Education Service* dalam mewujudkan konsep *Smart Village*?

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah di atas, maka dapat disimpulkan tujuan dari penelitian ini antara lain adalah:

1. Membuat rancangan *blueprint Enterprise Architecture* di Desa Pagerharjo pada dimensi *Village Services* dengan indikator *Education Service* dalam mewujudkan konsep *Smart Village*.
2. Membuat rancangan *roadmap* pedoman strategi implementasi untuk mewujudkan keberhasilan pengembangan konsep *Smart Village*.

I.4 Batasan Penelitian

Batasan yang ditetapkan dalam kegiatan penelitian ini antara lain adalah:

1. Dalam perancangan *blueprint* konsep *Smart Village* dalam dimensi *Village Services* dengan indikator *Education Services*, peneliti akan menggunakan tujuh fase dalam metode TOGAF ADM 9.2 yang terdiri dari: *Preliminary Phase, Architecture Vision, Business Architecture, Information Architecture*

(*Data Architecture dan Application Architecture*), *Technology Architecture, Opportunities and Solution*, dan *Migration Planning*.

2. Perancangan *blueprint* dilakukan di Desa Pagerharjo, Kecamatan Samigaluh, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Perancangan dikhususkan untuk tujuan SDGs Desa ke-empat, yaitu Pendidikan yang Berkualitas.

I.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang dilakukan oleh peneliti dalam melakukan penelitian di Desa Pagerharjo antara lain adalah:

1. Dengan adanya rancangan *blueprint Enterprise Architecture Smart Village*, diharapkan dapat membantu Desa Pagerharjo mencapai *score* SDGs Desa, khususnya pada tujuan SDGs ke-empat yaitu Pendidikan Berkualitas yang berperan sebagai salah-satu syarat mewujudkan visi misi Desa Pagerharjo.
2. Dengan adanya rancangan *blueprint Enterprise Architecture Smart Village*, diharapkan dapat membantu Desa Pagerharjo mempertahankan *score* IDM Desa Pagerharjo, khususnya dalam aspek Indeks Ketahanan Sosial.
3. Dengan adanya rancangan *blueprint Enterprise Architecture Smart Village*, diharapkan dapat membantu Desa Pagerharjo mewujudkan konsep *Smart Village*, khususnya pada dimensi *Village Services* dengan indikator *Education Service*