# Perancangan Smart Village Menggunakan Enterprise Architecture Dengan Framework Togaf Adm Pada Desa Sukalaksana Studi Kasus Bumdes Desa Wisata

Mila Rohmat
Fakultas Rekayasa Industri
Telkom University
Bandung, Indonesia
milarohmatt@student.telkomuniversit
y.ac.id

Berlian Maulidya Izzuti
Fakultas Rekayasa Industri
Telkom University
Bandung, Indonesia
berlianmi@telkomuniversity.ac.id

Fitriyana Dewi
Fakultas Rekayasa Industri
Telkom University
Bandung, Indonesia
fitriyanadewi @ student.telkomuniversi
ty.ac.id

#### Abstrak

Smart village adalah konsep pembangunan desa yang memberikan solusi permasalahan desa dengan memanfaatkan teknologi untuk memberikan pelayanan, kemudahan akses informasi penyediaan akses secara efektif dan efisien yang didasarkan pada peraturan desa untuk mempermudah kehidupan masyarakat dan meningkatkan Desa perekonomian. Maka Sukalaksana mengembangkan program BUMDes Desa Wisata dengan fungsi bisnis utama yang dibahas pada penelitian ini yaitu produksi, penjualan dan pemasaran yang masih manual belum ada standarisasi produk dan jangkauan pemasaran yang masih sempit. Sehingga salah satu solusi untuk permasalahan tersebut adalah dengan penyelarasan antara tujuan bisnis BUMDes Desa Wisata dan solusi IT yang akan digunakan. TOGAF (The Open Group Architecture Framework) merupakan salah satu best practice pembuatan arsitektur enterprise yang mencakup desain, perencanaan, implementasi dan tata kelola ITbisnis yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan atau permasalahan di BUMDes Desa Wisata dengan metode wawancara dan observasi. Rancangan arsitektur enterprise untuk pengembangan BUMDes Desa Wisata mengusulkan adanya aplikasi utama baik memanfaatkan aplikasi yang sudah ada maupun mengembangkan aplikasi yang baru yaitu Microsoft Excel, Microsoft Word, WhatsApp Business, Aplikasi Stroberi Kasir, M-banking dan Aplikasi BINA MARKET sebagai aplikasi utama usulan. Dengan adanya dukungan sistem yang sesuai dengan tujuan bisnis maka diharapkan mampu meningkatkan efisiensi pada sisi operasional, mengurangi biaya untuk pemasaran serta meningkatkan keuntungan bagi BUMDes Desa Wisata.

Kata kunci — [Smart Village,BUMDes, Desa Wisata,Arsitektur Enterprise]

#### Abstract

Smart village is a village development concept that provides solutions to village problems by utilizing technology to provide services, ease of access to

information and the provision of effective and efficient access based on village regulations to simplify people's lives and improve the economy. Sukalaksana Village developed the Tourism Village BUMDes program with the main business functions discussed in this study, namely production and marketing which are still manual, there is no product standardization sales and marketing reach is still narrow. That one solution to this problem is to align the business objectives of the Tourism Village BUMDes and the IT solution that will be used. TOGAF (The Open Group Architecture Framework) is as the main application proposed. With the support of a system that is in accordance with business objectives, it is expected to be able to increase efficiency on the operational side, reduce costs for marketing and increase profits for the Tourism Village BUMDes.

Keywords— Smart Village,BUMDes, Desa Wisata,Arsitektur Enterprise]

# I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dimanfaatkan oleh para pemangku kepentingan dalam suatu organisasi untuk mendukung berjalannya proses bisnis di organisasi tersebut. Karena kemajuan teknologi informasi ini proses penyebaran informasi menjadi semakin mudah dan cepat untuk dilakukan. Kualitas dari informasi yang ada di dalam organisasi mempengaruhi keberhasilan dari suatu organisasi. Dengan adanya perkembangan teknologi informasi yang begitu pesat ini menuntut instansi pemerintahan agar dapat menghasilkan suatu informasi yang akurat, cepat, efektif dan efisien. Dengan demikian peran sistem informasi sangat penting dalam menunjang proses bisnis yang ada di dalam organisasi khususnya pada instansi pemerintahan (Nutrisha, 2016).

Smart Village Nusantara (SVN) adalah program desa digital dari CDC Telkom tahun 2020. Program ini merupakan bagian dari dukungan PT Telkom Indonesia kepada Pemerintah dalam mewujudkan

kemajuan pembangunan dan terintegrasi digital di desa. Smart Village Nusantara merupakan program teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan kenyamanan, keamanan, efisiensi dan kemampuan kerja dalam memberikan pelayanan yang berkelanjutan, serta meningkatkan kehidupan masyarakat, yang terdapat tiga program utama dalam Smart Village Nusantara (SVN) yaitu Smart Economy (meningkatkan ekonomi desa melalui model bisnis partisipasi warga dan penguatan BUMDes sebagai lokomotif pengembangan ekonomi di ekosistem desa), Smart Society (meningkatkan kapasitas, kemampuan dan kualitas hidup masyarakat desa dengan semangat kolaborasi), dan Smart Government meningkatkan publik dan administrasi proses pelayanan (Nusantara, 2020).

Pada penelitian ini berfokus pada Desa Sukalaksana Kecamatan Samarang Kabupaten Garut yang memiliki potensi untuk dapat dikembangkan. Salah satu potensi desa yang sudah berkembang yang pertama adalah potensi budaya yaitu masyarakat desa melestarikan tradisi kearifan lokal, yang kedua potensi bidang pertanian yang merupakan sentra pertanian sayuran, yang ketiga potensi lingkungan alam sebagian wilayah merupakan pegunungan yang dapat memberikan berbagai keuntungan berupa keindahan alam, yang keempat potensi ekonomi desa memiliki berbagai produk home industry. Untuk mendasari kebijakan desa dalam mengembangkan potensi desa maka pemerintah Desa Sukalaksana berdasarkan Peraturan Desa Sukalaksana Nomor 6 Tahun 2016 yaitu membangun BUMDes bernama BINA LAKSANA sebagai organisasi yang memiliki administrasi untuk mendukung pelaksanaan program-program yang dapat meningkatkan ekonomi masyarakat desa yang dikelola oleh BUMDes sesuai dengan visi dan misi maka diperoleh program unit usaha seperti desa wisata,pengelolaan air bersih,rest area puncak parabon dengan menyesuaikan budaya masyarakat yang mayoritas di bidang pertanian sehingga dapat meningkatkan ekonomi dan infrastruktur desa.

# II. KAJIAN TEORI

#### A. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah aplikasi komputer untuk mendukung operasi dari suatu organisasi: operasi, instalasi, dan perawatan komputer, perangkat lunak, dan data. Suatu sistem informasi berbasis komputer adalah kumpulan hardware dan software komputer yang didesain untuk mengubah data menjadi informasi yang berguna. Dalam sistem informasi diperlukannya klasifikasi alur informasi, hal ini

disebabkan keanekaragaman kebutuhan akan suatu informasi oleh pengguna informasi. Kriteria dari sistem informasi antara lain, fleksibel, efektif dan efisien. Sistem informasi merupakan kumpulan antara sub-sub sistem yang saling berhubungan yang membentuk suatu komponen yang didalamnya mencakup input-proses-output yang berhubungan dengan pengolahan informasi (data yang telah diolah sehingga lebih berguna bagi user). Suatu sistem informasi (SI) atau information system (IS) merupakan aransemen dari orang, data, prosesproses, dan antar-muka yang berinteraksi mendukung dan memperbaiki beberapa operasi sehari-hari dalam suatu bisnis termasuk mendukung memecahkan soal dan kebutuhan pembuatkeputusan manajemen dan para pengguna yang berpengalaman di bidangnya (library.binus.ac.id, 2010).

# B. Pengertian Desa

Desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas-batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat, berdasarkan asal-usul dan adat istiadat setempat yang diakui dan dihormati dalam sistem Pemerintah Negara Kesatuan Republik Indonesia (dpr.go.id, 2022).

BUMDes merupakan lembaga usaha yang bergerak dalam bidang pengelolaan aset-aset dan sumberdaya ekonomi desa dalam kerangka pemberdayaan masyarakat desa. Pengaturan BUMDes diatur di dalam pasal Pasal 213 ayat (1) UU No. 32 Tahun 2004, bahwa Desa dapat mendirikan Badan Usaha Milik Desa sesuai dengan kebutuhan dan potensi desa. Tujuan BUMDes yaitu mengoptimalkan pengelolaan aset-aset desa yang ada, memajukan meningkatkan perekonomian desa, serta Sifat usaha kesejahteraan masyarakat desa. BUMDes adalah berorientasi pada keuntungan. Sifat keterbukaan, pengelolaan usahanya adalah kejujuran, partisipasif dan berkeadilan. Fungsi BUMDes adalah sebagai motor penggerak perekonomian desa, sebagai lembaga usaha yang menghasilkan Pendapatan Asli Desa (PADes), serta sebagai sarana untuk mendorong percepatan peningkatan kesejahteraan masyarakat desa (Dewi, 2014).

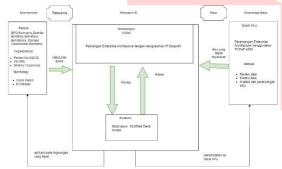
# D. Pengertian Desa Wisata

Desa Wisata merupakan suatu wilayah pedesaan yang menawarkan keseluruhan suasana yang mencerminkan keaslian pedesaan, dilihat dari segi kehidupan sosial dan budayanya, adat-istiadat kesehariannya, arsitektur bangunan dan struktur tata ruang desa, serta mempunyai potensi untuk

dikembangkan berbagai komponen kepariwisataan, misalnya atraksi, makanan minuman, cinderamata, dan kebutuhan wisata lainnya (Arismayanti, 2015).

#### III. METODE

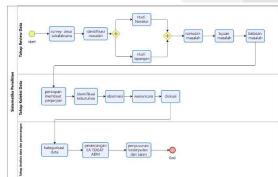
A. Pengembangan Metode Konseptual Model konseptual level bertujuan mengidentifikasi esensi dari tujuan riset dan keterhubungannya menggunakan konseptual dari hevner dan chatterje adalah seperti pada gambar III.1



Terdapat tiga element yang terdiri dari Environment merupakan suatu keterlibatan seperti people,organizations dan technology. Research output dari penelitian yang nanti akan dihasilkan yaitu rancangan Enterprise Archtecture yang menghasilkan Blueprint. Knowledge Base terdapat dua dasar ilmu yaitu perancangan enterprise architecture yang akan dilaksanakan menggunakan komponen dan metode yang digunakan di dalam penelitian.

# B. Sistematika Penelitian

Sistematika penelitian menjabarkan alur dan tahapan dalam perancangan enterprise architecture. Pada gambar III.2 menjelaskan sistematika penelitian pada fungsi BUMDes desa wisata di desa Sukalaksana.



Terdapat empat tahap pada sistematika penelitian ini yaitu tahap review data,tahap koleksi data, tahap analisis data dan tahap interpretasi data. Berikut

merupakan penjelasan dari empat tahap dalam sistematika penelitian:

#### C. Metode Evaluasi

Pada penelitian ini penulis menggunakan jenis metode penelitian kualitatif, hal ini dikarenakan pada proses pengumpulan data penelitian berdasarkan dari kegiatan wawancara kepada pihakpihak terkait, juga melalui observasi organisasi, dan melakukan review jurnal terhadap topik yang berkaitan tanpa adanya proses penghitungan atau perubahan data secara statistik. Penulis kemudian akan mendefinisikan data tersebut secara deskriptif dan naratif, ataupun berupa matriks, grafik, jaringan, dan bagan.

Penggunaan studi kasus BUMDes Desa Wisata adalah sebagai penjelasan yang bersifat komprehensif yang memiliki kaitan dengan aspek seseorang, kelompok, organisasi, program, atau unit sosial dalam kurun waktu tertentu. Dengan pendekatan studi kasus dapat digunakan pada perencanaan wilayah, administrasi dan kebijakan publik, hingga pendidikan dan juga memungkinkan peneliti untuk mempertahankan karakteristik holistik dan bermakna dari peristiwa di kehidupan nyata. Metode studi kasus memiliki kemampuan dalam berhubungan dengan seluruh jenis bukti data baik yang berasal dari dokumen, wawancara, dan observasi.

#### IV. PERSIAPAN DAN IDENTIFIKASI

Pada bab ini dibahas identifikasi kebutuhan penelitian dengan fokus pada perancangan EA di bagian Desa Wisata. Identifikasi kebutuhan dilakukan dengan menentukan sumber informasi yang diperlukan untuk selanjutnya digunakan sebagai input dalam perancangan EA. Semua sumber informasi yang didapatkan selanjutnya akan diolah untuk menjadi acuan pada fase architecture vision, business architecture, data architecture, application architecture, dan technology architecture.

# A. Konsep Smart Village berdasarkan Tujuan SDGs Desa

Implementasi SDGs Global Indonesia dalam perpres 59/2017 tentang pelaksanaan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan. Kementerian Desa Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi (Kemendes PDTT) membentuk Desa Cerdas (smart village) berbasis digital melalui Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Desa atau Sustainable Development Goals (SDGs) Desa agenda 2030

adalah kesepakatan pembangunan baru yang mendorong perubahan-perubahan yang bergeser ke arah pembangunan berkelanjutan yang berdasarkan hak asasi manusia dan kesetaraan untuk mendorong pembangunan sosial, ekonomi dan lingkungan hidup. SDGs/TPB diberlakukan dengan prinsipprinsip universal, integrasi dan inklusif untuk meyakinkan bahwa tidak akan ada seorang pun yang terlewatkan atau "No-one Left Behind". Begitu pula dengan BUMDes Desa Wisata dapat menjadi sarana mewujudkan tercapainya SDGs nomor 8 yang terkait pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi serta nomor 17 terkait kemitraan untuk mencapai tujuan.

# 1. Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi

Berdasarkan hasil wawancara pengembangan BUMDes Desa Wisata adalah sebagai salah satu penggerak ekonomi desa bagi masyarakat yang mampu memanfaatkannya dengan berpartisipasi untuk meningkatkan ekonomi desa. Sehingga dengan semakin berkembangnya tiap unit usaha maka akan dapat merekrut tenaga kerja yang lebih banyak. Mempromosikan pariwisata berkelanjutan dengan menciptakan lapangan kerja memperkenalkan budaya masyarakat dan produk lokal kepada wisatawan kemudian di area sekitar desa banyak terdapat sawah dan dan kebun milik warga yang ditanami dengan sayuran dan buah buahan. Tetapi saat memasuki masa panen hanya di jual kepada distributor atau pasar yang berada di sekitar daerah desa, dengan adanya BUMDes Desa Wisata penjualan hasil panen bisa tembus sampai keluar daerah, hal ini disebabkan karena di desa wisata mempunyai kegiatan dimana warga bisa menjual dan mempromosikan pertanian, produk home industry secara langsung kepada wisatawan. Keuntungan yang didapat akan mendorong terciptanya peningkatan asli desa serta mendapatkan pekerjaan yang layak bagi masyarakat desa terutama yang belum memiliki pekerjaan tetap. Hasil indikator proyeksi baseline dengan tingkat pengangguran dengan kriteria jam kerja <35(%) di Jawa Barat dari tahun 2015 mencapai 11.19 dan tahun 2019-2030 mencapai 14.13 yaitu angka target pengangguran meningkat. Sedangkan hasil proyeksi baseline indikator penduduk usia muda yang tidak bekerja, tidak sekolah dan tidak pelatihan di Jawa Barat pada tahun 2020 mencapai 23.41 tahun 2025 19.63 dan tahun 2030 mencapai 16.46 diharapkan angka target menurun.

2. Kemitraan untuk Mencapai Tujuan Desa Pada tahun 2010 mulai dirintis kegiatan desa wisata dengan bantuan dana dari CSR Chevron kemudian pada tahun 2013 melakukan soft launching dan berkembang secara bertahap hingga pada saat ini

melakukan kerja sama dengan beberapa agen travel untuk dapat mempermudah promosi paket wisata dan produk home industry kepada wisatawan. Mendorong dan meningkatkan kerjasama dengan kemenparekraf, pemerintah daerah, perusahaan swasta dan masyarakat desa yang aktif berdasarkan berpartisipasi, pengalaman bersumber pada strategi kerjasama. Kerja sama ini dapat memberikan keuntungan bagi BUMDes Desa Wisata agar dapat diketahui oleh masyarakat luas serta mendapat dukungan dari pemerintah sehingga pembangunan memperoleh desa menguntungkan warga secara operasional, seperti lingkungan lebih tertata, dari segi keramaian bertambah, perbaikan prasarana dan sarana yang menunjang kegiatan perekonomian warga, dimulai dengan kemudahan akses wisata dan penerangan jalan. Hasil proyeksi baseline indikator kondisi jalan dengan kualitas baik dan sedang (% total dari panjang jalan) di Jawa Barat pada tahun 2014-2030 mencapai 98.13 yaitu target dan eksisting stabil.

#### C. Deskripsi Objek Penelitian

Untuk merancang Smart Village dengan menggunakan Enterprise Architecture pada objek Desa Sukalaksana yang terletak di Kecamatan Samarang, Kabupaten Garut, Provinsi Jawa Barat. Masyarakat Desa Sukalaksana mengelola lahan pertanian untuk menghidupi keluarga dan sebagian lainnya bergerak di bidang rumah tangga serta perdagangan. Komoditi pertanian yang menjadi andalan dari Desa Sukalaksana yaitu sayuran sosin, sawi,cabai, dan tomat. Sementara untuk rumah tangga banyak didominasi oleh kerajinan tangan akar wangi, baik berupa tas dan home decoration dan yang lainnya seperti tas lipat, pandai besi, dan berbagai usaha makanan khas daerah. Berdasarkan topologinya Desa Sukalaksana termasuk ke dalam persawahan dengan luas lahan pertanian 76.555 Ha atau 38% dari luas wilayah desa yaitu 203.426 Ha dengan jumlah penduduk 4.991 jumlah tersebut terdiri dari 2.562 laki-laki dan 1.429 perempuan jiwa terdapat 1.423 jumlah kepala keluarga (KK) yang merupakan potensi tenaga bidang pertanian, sayuran khususnya pertanian sosin. Desa Sukalaksana mendirikan BUMDes Bina Laksana sebagai bentuk optimalisasi potensi desa mempunyai kegiatan berupa pengelolaan desa wisata, pengelolaan sarana air bersih (PDAM Desa), Rest Area Kopi Puncak Parabon, layanan agen institusi keuangan (BRILINK, Mandiri, BNI, dan BJB), dan pengembangan pemasaran produk unggulan melalui UMKM Center Desa Sukalaksana. Unit usaha desa wisata saung ciburial yang mampu membuka jalan bagi desa sukalaksana guna memperlihatkan eksistensi sebagai desa yang mampu mengembangkan potensi desa. Kemudian unit usaha PDAM mengelola sarana air bersih aset yang dimiliki berupa sambungan rumah sebanyak 712 SR dengan jumlah pemanfaatan sebanyak 1.274 kartu keluarga. UMKM center dan rest area tujuan dibuat unit usaha ini untuk menampung berbagai produk hasil masyarakat, membuka peluang pemasaran secara langsung dengan wisatawan dan menunjang kegiatan desa wisata melalui oleh-oleh cendera mata bagi para wisatawan dan membuat nilai tambah untuk usaha budidaya kopi lokal milik desa dengan menjadikan area wisata sehingga dapat menciptakan lapangan kerja bagi warga dari unit usaha BUMDes.

#### D. Gambaran Organisasi

Mulai dirintis sejak tahun 2010 dengan bantuan dana CSR dari Chevron serta didukung hasil swadaya masyarakat. Desa Wisata Saung Ciburial Desa Sukalaksana Kecamatan Samarang Kabupaten Garut ini terus mengembangkan kegiatannya secara bertahap hingga bisa sampai ke tahapan yang sekarang. Mengambil nama ikon Ciburial yang merupakan sumber mata air yang menjadi pusat keseharian warga pada masa lalu guna mendapatkan air bersih, hal ini memliki falsafah sebagai upaya penggalian potensi dan gagasan, serta berkah yang kering untuk kemajuan dan tidak pernah seluruh masyarakat kesejahteraan Sukalaksana. Sebagai salah satu inovasi unggulan desa,kegiatan ini telah mampu membuka jalan bagi Sukalaksana guna memperlihatkan eksistensinya sebagai desa yang mampu menggali,mengelola,dan mengembangkan berbagai potensi yang dimilikinya, menjadikannya aset penunjang keberhasilan pembangunan dengan berlandaskan kemandirian dengan motto kegiatan 'Dari', 'Oleh', dan 'Untuk' masyarakat, Desa Wisata Saung Ciburial Desa Sukalaksana telah memberikan kontribusi yang banyak bagi masyarakat, desa dan daerah secara umum dalam berbagai sektor kehidupan.

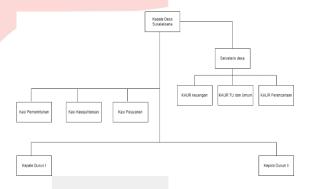
#### D. Potensi Desa Wisata

Desa wisata saung ciburial menyajikan beberapa kegiatan wisata yang dapat dinikmati oleh wisatawan tanpa merubah tatanan sosio-kultur yang sudah ada sehingga berbagai kearifan lokal yang telah berkembang sejak lama yang masih dilestarikan sampai saat ini. BUMDes Desa Wisata mempunyai prestasi antara lain meraih juara pada kategori toilet umum pada ajang Anugerah Desa Wisata Indonesia 2021 yang diselenggarakan oleh Kemenparekraf, juara desa BRILian 2021 tahap 1. Salah satu faktor yang mendukung prestasi yang didapatkan oleh BUMDes Desa Wisata adalah

dengan mempunyai kegiatan wisata seperti pada tabel IV.1 dan tabel IV.2 .

#### E. Struktur Organisasi

Struktur organisasi adalah suatu tatanan yang menggambarkan hubungan antara bagian dan posisi pada organisasi atau perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasional untuk mencapai tujuan. Struktur organisasi menggambarkan dengan jelas kegiatan pekerjaan dan fungsi antara yang satu dengan yang lain dan bagaimana hubungan aktivitas dan fungsi dibatasi. Struktur organisasi yang baik harus menjelaskan hak dan kewajiban dari setiap posisi yang ada dalam perusahaan. Struktur organisasi biasanya dipetakan ke dalam sebuah diagram atau bagan (Lumingkewas, 2020). Gambar IV.1 merupakan struktur organisasi desa yang dipimpin oleh kepala desa yang membawahi sekretaris desa,kasi dan kepala dusun.



Pada gambar IV.2 merupakan struktur organisasi BUMDes Bina Laksana berdasarkan keputusan kepala desa nomor 141.1/15/Skep/DS/2016. Mengenai organisasi BUMDes telah diatur pada PP Nomor 11 Tahun 2021 terkait organisasi dan pegawai BUMDes/BUMDes Bersama dengan pasal 14 yaitu organisasi BUMDes /BUMDes Bersama terpisah dari pemerintah desa. Pasal 15 mengenai perangkat BUMDes yang harus diterapkan sesuai dengan aturan pemerintah.

#### F. Visi Misi Organisasi

Visi : membangun lembaga Usaha Desa Sukalaksana yang sehat,berkembang dan terpercaya agar mampu meningkatkan perekonomian masyarakat agar makmur dan sejahtera.

Misi : mengembangkan BUMDes sebagai motor penggerak Perekonomian Masyarakat Desa Sukalaksana.

#### Tujuan:

- 1. Meningkatkan peranan masyarakat desa dalam mengelola sumber-sumber pendapatan yang sah;
- 2. Menumbuhkembangkan kegiatan ekonomi masyarakat desa,dalam unit-unit usaha desa;

- 3. Menumbuhkembangkan usaha sektor informal untuk dapat menyerap tenaga kerja masyarakat di desa;
- 4. Meningkatkan kreatifitas berwirausaha masyarakat desa yang berpenghasilan rendah.

# Prinsip kerja:

- Mandiri dalam pengelolaan BUMDes tidak bergantung pada lembaga apapun di Desa Sukalaksana.
- 2. Sinergis dalam menyusun dan melaksanakan program kerjanya akan selalu sejalan dengan program pembangunan pemerintahan Desa Sukalaksana.
- 3. Amanah pengelolaan BUMDes mengembangkan budaya kerja amanah dengan mengikuti Standar Operasional Prosedur (SOP) dan Standar Operasional Manajemen (SOM).

#### V. ANALISIS PERANCANGAN

#### A. Preliminary Phase

Preliminary Phase merupakan yang menjelaskan tentang bagaimana rancangan Enterprise Arhchitecture dalam BUMDes Desa Wisata Saung Ciburial akan dibuat sesuai dengan indikator program dan sasaran Kemenparekraf dari tahun 2020-2024 dengan mengusulkan aplikasi website untuk pemasaran BUMDes Desa Wisata. Kemudian akan diidentifikasi setiap prinsip yang dibutuhkan mulai dari arsitektur bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi, dan aplikasi teknologi sebagai dasar kebutuhan penunjang penelitian.

#### B. Principle Catalog

Principle catalog menjelaskan prinsip-prinsip yang dibutuhkan mulai dari bisnis, data, aplikasi, dan teknologi sehingga dapat dijadikan dasar dalam membentuk Enterprise Arhchitecture nantinya. Tabel V.1 dibawah ini akan menjelaskan setiap prinsip-prinsip dari setiap arsitektur. Prinsip-prinsip didapatkan dari nilai-nilai yang berjalan di Desa Wisata Saung Cibural dan disesuaikan dengan prinsip-prinsip pada TOGAF.

# C. Architecture Vision

Architecture vision adalah fase awal dalam TOGAF ADM yang bertujuan untuk mendefinisikan dan menjabarkan visi organisasi dalam perancangan arsitektur pada organisasi diawali oleh penentuan ruang lingkup arsitektur, pengidentifikasian

stakeholder yang terkait dalam perancangan arsitektur, hingga komponen strategis dalam menjalankan perusahaan seperti objectives dan goals organisasi. Artifak yang digambarkan pada arhchitecture vision dalam penelitian ini adalah stakeholder map matrix, value chain diagram, solution concept diagram, goal diagram, goal catalog, dan requirement catalog

# D. Stakeholders Map Matrix

Stakeholder map matrix bertujuan untuk melihat tingkat kepentingan setiap stakeholder yang ada pada organisasi baik internal maupun eksternal. Seluruh stakeholder dijelaskan tugas dan tanggung jawabnya di dalam setiap proses bisnis serta pengaruhnya terhadap pengambilan keputusan. Dalam pemetaan, stakeholder dipetakan berdasarkan level of interest yang dijelaskan pada tabel V.2 dibawah ini:

Tabel V. 1 Power and Level of interest

	High	Кеер	Key Player
Power		Statisfied	
	Low	Minimal	Keep
		Effort	Informed
		Low	High
	Level Of Interest		

Berikut penjelasan dari tabel pemetaan level of interest di atas:

- a. *Keep Satisfied*: Pengaruh pengambilan keputusannya tinggi dan keterkaitan dalam bisnis rendah.
- b. *Key Player* : Pengaruh pengambilan keputusan dan keterkaitannya dalam bisnis tinggi.
- c. *Keep Informed*: Pengaruh pengambilan keputusannya rendah sedangkan keterkaitan dalam bisnis tinggi.
- d. *Minimal Effort*: Pengaruh pengambilan keputusan dan keterkaitannya dalam bisnis rendah. Berikut merupakan *stakeholder map matrix* internal di BUMDes Desa Sukalaksana bagian Desa Wisata Saung Ciburial:

# E. Value Chain Digital

Value Chain Diagram untuk mengklasifikasikan, menganalisis, dan memahami aktivitasaktivitas yang membentuk nilai suatu produk atau jasa dan digunakan untuk menciptakan nilai bagi pelanggannya dalam mencapai suatu keunggulan yang kompetitif. Value Chain terdiri dari dua bagian, yaitu:

a. Aktivitas Utama (*Primary Activity*) Aktivitas utama pada *Value Chain* menggambarkan aktivitas-aktivitas pokok yang dijalankan oleh sebuah

organisasi/perusahaan untuk meningkatkan nilai dalam pengembangan keunggulan yang kompetitif. b. Aktivitas Pendukung (*Support Activity*) Aktivitas pendukung pada *Value Chain* menggambarkan aktivitas-aktivitas yang berperan dalam mendukung berjalannya aktivitas utama.

	Pengawas		N.
permantasan dan evaluasi terhadap kin     menetapkan kebgakan BUMDes.     audit laporan monitoring tindak lanjut re			
	Komisaris		
<ul> <li>menampung aspirasi pengembangan E</li> <li>penyusun atandar kinerja BUMDes</li> <li>pemben tugas kepada manajer unit, se</li> </ul>			Margin
	Direktur BUMDes		Q.
membangun kemitraan dengan lembag     menyusun rencana kerja dan anggarar			3
mengelola data dan informasi BUMDes	Sekretaris		
menysusun laporan perlanggung jawat			
mengelola administrasi dan keuangan     mengelola aset dan perbendaharaan B     menysusun laporan pertanggung jawal			
Unit usaha Desa Wisata	unit usaha air bersih	unit usaha rest area puncak parabon	2.
pengelola paket wisata dan produk     pengelolakin media soibal     kerja sama dengan tavel apen     pemeliharaan fasilitas     produksi home industry     pengiliman produk     pemasaran dan penjualan paket     weata produk nome industry     pengiliman produk     pemasaran refur penjualan	pemeirharaen sarana air bersin     diciribudi penyaturan	distribusi produk UNKM Center     perqualan produk nome industry	Margin

# VI KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian Perancangan *Smart Village* menggunakan Enterprise Arhchitecture dengan Framework TOGAF ADM 9.2 pada fungsi BUMDes Desa Wisata dapat diambil kesimpulan,berupa :

1. Perancangan Enterprise Architecture meliputi Preliminary Phase, Architecture Vision, Business Architecture, Information System Architecture, *Technology* Architecture, **Opportunities** Solution dan Migration Planning yang sebuah menghasilkan Blueprint Enterprise Architecture. Proses bisnis eksisting yang perlu perbaikan dalam meningkatkan kinerja pelayanan operasional BUMDes seperti pemesanan paket wisata dan produk, produktivitas dan pertanian, pengiriman produk, pencatatan penjualan. Selain itu, data yang tidak terintegrasi antar fungsi bisnis memerlukan desain database seperti entitas data laporan penjualan,transaksi,pembayaran agar tidak terjadi redudansi data. Aplikasi eksisting adalah WhatsApp Business, MS Word, MS Excel, **Aplikasi** Strawberry, M-Banking. Kemudian dengan rancangan enterprise architecture mengajukan usulan aplikasi yaitu aplikasi website BINA

MARKET yang dapat digunakan oleh pengunjung/konsumen sehingga tidak perlu datang ke Desa Wisata Saung Ciburial untuk memesan paket wisata atau produk home industry yang dapat diintegrasikan dengan platform lain salah satunya aplikasi strawberry kasir untuk dapat mengelola penjualan produk. Teknologi untuk membangun aplikasi usulan ini menggunakan perangkat keras seperti Server, Router, Switch dan PC/Mobile.

2. Solusi yang dirancang kemudian disusun ke dalam IT Roadmap yang menunjukkan proyek pembuatan aplikasi BINA MARKET modul paket wisata akan dilakukan pada triwulan ke satu sampai 2 di tahun kesatu dan proyek pembuatan aplikasi modul penjualan produk akan dilakukan pada triwulan ketiga tahun kesatu sampai triwulan keempat pada tahun kesatu untuk pembuatan modul integration shipping akan dilakukan pada triwulan kesatu di tahun kedua. IT Roadmap dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan pengukuran prioritas terhadap nilai, resiko untuk mempermudah perkembangan yang signifikan pada fungsi BUMDes Desa Wisata.

# B. Saran

Berikut merupakan saran yang diberikan untuk fungsi BUMDes Desa Wisata dan penelitian selanjutnya:

- 1. Blueprint Enterprise Architecture yang dihasilkan dalam penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam melakukan pengembangan sistem informasi yang selaras dengan goal perusahaan/organisasi.
- 2. Penelitian lanjutan yang sangat dianjurkan adalah fase Architecture Change Management dan Implementation Governance sehingga dapat menghasilkan rancangan yang lebih komprehensif dapat diimplementasi sesuai dengan kondisi organisasi BUMDes Desa Wisata.
- 3. Pendokumentasian dari sisi bisnis hingga aplikasi. Adanya dokumentasi detail agar mampu membantu proses perubahan yang akan dilakukan.
- 4. Memberikan feedback mengenai hasil penelitian ini kepada penulis sehingga dapat menjadi guidance yang berguna untuk dikembangkan dan diimplementasikan pihak perusahaan/organisasi.

#### REFERENSI

• Arismayanti, N. K. (2015). Retrieved April 16, 2022, from repositori.unud.ac.id.

Aziza, A. A., & Susanto, T. D. (2020). The Smart Village Model for Rural Area (Case Study: Banyuwangi Regency).

Dewi, A. S. (2014, February 1). Retrieved August 12, 2022, from Journal of Rural and Development.

Fahrianto, F., Amrizal, V., & Aenun, A. (2015). Perencanaan Infrastruktur Teknologi Informasi Di Lembaga Penelitian (Lemlit) Uin Syarif Hidayatullah Jakarta Menggunakan Togaf Architechture Development Method (ADM).

Herdiana, D. (2019). Pengembangan Konsep Smart Village bagi Desa-Desa di Indonesia.

Imanudin, D. R., Izzati, B. M., & Dewi, F. (2022, September 3). Retrieved September 8, 2022, from jurnal.stkippgritulungagung.ac.id.

Insani, L. M. (2017). Perancangan Enterprise Architecture Menggunakan TOGAF ADM pada Fungsi Rawat Inap di Rumah Sakit Santo Yusup Bandung. 7.

Irwan, D., & Muslih, M. (2021). Penerapan Zachman Framework pada Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Berbasis Web Service. sismatik.nusaputra.ac.id, 2.

Lumingkewas, L. W. (2020). Enterprise Architecture Sebagai Strategi Dalam Inovasi Produk dan Proses pada Fungsi Pengembangan Teknologi Pada Perusahaan Industri Manufaktur Menggunakan TOGAF ADM.

Nusantara, S. V. (2020, 15 11).

Nutrisha, W. A. (2016). Perancangan Enterprise Architecture Pada Fungsi Monitoring Dan Evaluasi BAPPEDA Kabupaten Bandung Menggunakan Framework TOGAF ADM.

Rasyid, M. G. (2021). Retrieved August 10, 2022, from Open Library Telkom University.

Saepudin, S., & Kareksi, S. T. (2021). Perancangan Enterprise Architecture Pada Pengelolaan Surat Menggunakan Standar FEAF. ejurnal.teknorat.ac.id. Sessions, R. (2007). Retrieved 10 12, 2022, from rogersessions.com.

Setiawan, E. B. (2009). Pemilihan EA Framework. SNATI.

Spewak, S. H. (1992). Enterprise Architecture Planning: Developing a Blueprint for Data, Applications, and Technology. Wiley.

Stendera, I. (2020, November 30). Retrieved November 3, 2022, from varinsights.

Subekti, T., & Damayanti, R. (2019). Penerapan Model Smart Village dalam Pengembangan Desa Wisata: Studi Pada Desa Wisata Boon Pring Sanankerto Turen Kabupaten Malang. jurnal.untidar.ac.id.

Suhendri. (2015). Retrieved 10 12, 2022, from jurnal.unma.ac.id.

(2008). Retrieved April 16, 2022, from John A. Zachman, Zachman International, Inc.

(2010). Retrieved October 18, 2022, from library.binus.ac.id.

(2017, May 5). Retrieved September 25, 2022, from lib.ft.ugm.ac.id.

(2021, 25 October). Retrieved August 10, 2022, from sis.binus.ac.id:

https://sis.binus.ac.id/2021/10/25/federal-

enterprise-architecture-fea/

(2021, June 30). Retrieved October 19, 2022, from jdih.kemenparekraf.go.id.

(2021, October 25). Retrieved April 16, 2022, from sis.binus.ac.id.

(2021, November 18). Retrieved August 24, 2022, from student-activity.binus.ac.id.

(2022, April 19). Retrieved from opengroup.org.

(2022). Retrieved August 10, 2022, from Sparx System Pty.Ltd:

https://sparxsystems.com/enterprise\_architect\_user \_guide/15.2/model\_domains/zf\_diagram\_types\_an d\_toolboxes.html

(2022). Retrieved October 19, 2022, from eperformance.kemenparekraf.go.id.

(2022). Retrieved October 18, 2022, from kemenparekraf.go.id.

(2022, April 16). Retrieved August 20, 2022, from dpr.go.id.

(2022). Retrieved April 16, 2022, from The Open Group.

(2022). Retrieved October 26, 2022, from sdgs.bappenas.go.id.

(2022). Retrieved August 10, 2022, from repository.uin-suska.ac.id.

(2022). Retrieved August 01, 2022, from Gartner.com.

(2022). Retrieved August 10, 2022, from Sparx System Pty.Ltd.