

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi dan teknologi komunikasi merupakan dua entitas yang saling berhubungan, mencakup pemahaman mendalam mengenai semua aktivitas yang berkaitan dengan pengolahan, manipulasi, pengelolaan, serta pemindahan atau transfer informasi antar berbagai media. Saat ini, teknologi informasi adalah kunci untuk memenuhi kebutuhan bisnis perusahaan, perusahaan, dan lembaga pemerintah dalam melaksanakan aktivitas, pengumpulan data, serta penyampaian informasi untuk mencapai tujuan yang diinginkan[1]. Pemanfaatan teknologi komunikasi dan informasi untuk memenuhi kebutuhan masyarakat pada lingkungan pemerintahan daerah dapat diterapkan melalui implementasi Sistem pemerintahan Berbasis Elektronik atau lebih umum disebut sebagai *E-Government*, Sistem pemerintahan berbasis elektronik telah di atur dalam undang-undang tepatnya dalam Peraturan Presiden No 95 Tahun 2018 Diperlukan penyusunan kerangka arsitektur sebagai dasar kebijakan untuk meningkatkan layanan dalam organisasi pemerintah yang memberikan layanan kepada pengguna SPBE dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi. Kerangka arsitektur tersebut akan menjelaskan bagaimana proses bisnis, data, dan informasi SPBE, infrastruktur, aplikasi, dan keamanan SPBE diintegrasikan untuk menghasilkan layanan SPBE yang terintegrasi[2].

Kabupaten Bangkalan merupakan salah satu Kabupaten yang telah menerapkan pelayanan berbasis elektronik, berdasarkan berdasarkan temuan evaluasi SPBE pada tahun 2023, sebagai salah satu wilayah di Indonesia yang menerapkan SPBE, pemerintah kabupaten Bangkalan menerima nilai indeks SPBE sebesar 2,63 dimana nilai tersebut masuk ke dalam rentang $2,6 - < 3,5$ yang menunjukkan bahwa pemerintah kabupaten Bangkalan menerima penilaian yang baik. namun dalam beberapa indikator terutama di indikator 11 terkait arsitektur SPBE mendapatkan nilai 1[3]. Oleh karena itu masih relevan dilakukan perancangan arsitektur SPBE pada Pemerintahan Kabupaten Bangkalan agar bisa mengalami kenaikan indeks pada indikator tersebut. Perpres No. 132 Tahun 2022 mengamanatkan bahwa setiap instansi pemerintah harus memiliki rencana dan dokumen arsitektur yang jelas,

yang tidak hanya mencakup infrastruktur teknologi informasi, tetapi juga proses bisnis, aplikasi, data dan informasi, layanan, infrastruktur dan keamanan yang digunakan dalam penyelenggaraan pemerintahan berbasis elektronik[4]. Pada pasal 4 Peraturan Bupati Bangkalan Nomor 24 Tahun 2024 menyebutkan bahwa perencanaan tujuan SPBE adalah untuk memastikan penerapan komponen SPBE. dapat terlaksana secara Terpadu[5], Kabupaten Bangkalan, sebagai bagian dari sistem pemerintahan nasional, wajib mengikuti aturan ini untuk meningkatkan kinerja dalam pelayanan publik dan administrasi pemerintahan. Tanpa dokumen arsitektur yang valid, banyak potensi pengembangan sistem yang dapat terhambat, mengingat tidak ada panduan yang jelas tentang bagaimana seharusnya sistem pemerintahan berbasis elektronik diintegrasikan[6].

Berdasarkan penelitian terkait, Arsitektur Enterprise Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik dalam Domain Data Pemerintahan Kabupaten Kuningan menciptakan rancangan Enterprise *Architecture* SPBE menggunakan framework *TOGAF ADM*. Mulai dari tahap awal hingga tahap teknologi arsitektur yang difokuskan pada domain data untuk mengembangkan protokol operasional yang tujuan untuk meningkatkan efisiensi, keamanan, dan kemudahan integrasi SPBE di pemerintahan Kabupaten Kuningan[7]. Tinjauan penelitian selanjutnya adalah perancangan Arsitektur Enterprise domain aplikasi sebagai solusi untuk permasalahan yang dihadapi oleh Pemerintah Kabupaten Kuningan. Hasil analisis dan desain artefak yang dibuat menunjukkan pentingnya penerapan tersebut dalam mendukung layanan publik di Kabupaten Kuningan [8]. Pembaruan yang peneliti harapkan ialah penggunaan Undang-Undang sebagai landasaan dalam pembuatan arsitektur SPBE yakni peraturan presiden nomor 132 tahun 2022 tentang arsitektur sistem pemerintahan berbasis elektronik.

Berdasarkan temuan masalah di atas, untuk menyelesaikan penggunaan SPBE di Kabupaten Bangkalan untuk mencapai visi, misi, tujuan, dan sasaran yang ada dalam RPJMD Kabupaten Bangkalan tahun 2025–2029, diperlukan perancangan Arsitektur SPBE. Perancangan ini diharapkan dapat memberikan gambaran tentang kerangka fungsional sistem pemerintahan dan sistem aplikasi yang mendukung layanan SPBE. Dengan demikian, Penelitian ini bertujuan untuk menyusun dokumen Arsitektur SPBE yang sesuai dengan ketentuan Perpres No. 132 Tahun

2022 khususnya dalam domain proses bisnis, data dan informasi, layanan guna membantu Pemerintah Kabupaten Bangkalan merancang dan mengimplementasikan sistem *e-Government* yang lebih baik. Melalui perancangan Arsitektur diharapkan solusi yang ditawarkan dapat mengatasi masalah integrasi antar sistem dan membantu pemerintah daerah untuk mencapai tujuan dari Perpres yaitu menciptakan pemerintahan yang berbasis teknologi yang lebih efektif, transparan, dan beradaptasi dengan kebutuhan masyarakat dan juga dapat menaikkan indeks SPBE di Kabupaten Bangkalan.

1.2 Perumusan Masalah

1.2.1 Permasalahan

Menurut latar belakang yang telah diuraikan, isu utama yang dihadapi oleh Pemerintah Kabupaten Bangkalan adalah absennya dokumen arsitektur SPBE, Hal ini mengakibatkan kesulitan dalam integrasi sistem dan aplikasi yang ada, serta mempengaruhi efektivitas dan efisiensi dalam penyelenggaraan pemerintahan berbasis elektronik. Tanpa dokumentasi arsitektur yang jelas, proses pengambilan keputusan, pengelolaan data, dan koordinasi antar instansi terhambat, sehingga optimalisasi pelayanan publik menjadi sulit dicapai. Oleh sebab itu, perancangan dokumen arsitektur SPBE yang sejalan dengan kebijakan Perpres No. 132 Tahun 2022 dan RPJMD Kabupaten Bangkalan Tahun 2025-2029 sangat diperlukan untuk meningkatkan integrasi system, efisiensi operasional, serta kualitas pelayanan publik.

1.2.2 Metode Usulan

Penelitian ini mengusulkan perancangan Arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) yang mengacu pada Peraturan Presiden Nomor 132 Tahun 2022 tentang Arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Nasional. Penelitian ini bertujuan untuk merancang arsitektur SPBE yang komprehensif, yang dapat memperkuat implementasi SPBE di Kabupaten Bangkalan, Selain merujuk pada peraturan presiden, penelitian ini juga menggunakan pendekatan *TOGAF (The Open Group Architecture Framework)* untuk menganalisis kondisi SPBE yang ada.

Dengan pendekatan ini, diharapkan dapat dihasilkan artefak yang mencakup berbagai domain, seperti domain proses bisnis, domain data dan informasi, domain layanan, serta domain aplikasi, untuk memastikan integrasi dan efektivitas yang lebih baik dalam implementasi SPBE.

1.2.3 Pertanyaan Penelitian

Dengan mempertingkan kasus yang telah diidentifikasi dan pendekatan yang telah di ajuka, berikut adalah beberapa pertanyaan yang muncul:

1. Bagaimana hasil temuan rancangan Arsitektur SPBE di Kabupaten Bangkalan yang sesuai dengan Perpres No. 132 Tahun 2022 dan RPJMD 2025–2029?
2. Bagaimana hasil rancangan Arsitektur SPBE yang meliputi domain proses bisnis, data dan informasi, layanan, dan aplikasi dapat divalidasi terhadap kesenjangan sistem saat ini di Kabupaten Bangkalan?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan Penelitian

Untuk menyelesaikan masalah yang disebutkan sebelumnya, penelitian ini harus dilakukan dengan tujuan untuk:

1. Merancang Arsitektur SPBE yang terintegrasi, mencakup empat domain arsitektur seperti proses bisnis, data dan informasi, layanan dan aplikasi.
2. menganalisis kesenjangan antara kondisi arsitektur SPBE saat ini dengan kondisi ideal sesuai dengan Peraturan Presiden No 132 Tahun 2022 dan RPJMD Kabupaten Bangkalan.

1.3.2 Manfaat Penelitian

1. Menyediakan masukan yang relevan mengenai penyusunan arsitektur SPBE yang Menurut Peraturan Presiden Nomor 132 Tahun 2022 mengenai Arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Nasional di Pemerintah Kabupaten Bangkalan.

2. Meningkatkan pemahaman penulis tentang perancangan arsitektur, khususnya dalam konteks Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE).
3. Hasil penelitian ini berpotensi memberikan manfaat bagi peneliti lain dengan menyediakan rancangan Arsitektur Enterprise untuk instansi pemerintahan berbasis elektronik.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah penelitian ini diperlukan agar penulisan dapat berkonsentrasi pada tujuan dan maksud yang telah ditetapkan sebelumnya, Batasan masalahnya ialah:

1. Penelitian ini hanya akan memfokuskan pada perancangan arsitektur sistem pemerintahan berbasis elektronik (SPBE) di Pemerintah Kabupaten Bangkalan.
2. Peraturan Presiden Nomor 132 Tahun 2022 akan menjadi pedoman utama dalam pengembangan Arsitektur Enterprise SPBE di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bangkalan, terutama dalam mengacu pada setiap Arsitektur.
3. Penelitian ini hanya mencakup empat domain arsitektur yakni domain proses bisnis, domain data dan informasi, domain layanan dan domain aplikasi.
4. Lingkup penelitian terbatas pada mengetahui arsitektur *eksistesting* dan Analisa kesenjangan terhadap arsitektur yang diharapkan.
5. Penelitian ini akan memberikan rancangan konseptual, bukan evaluasi atau implementasi sistem yang sudah ada.

1.5 Sistematika Penulisan Proposal Skripsi

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini memuat terkait latar belakang penelitian, perumusan permasalahan, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memuat bahan pustaka yang berhubungan dengan isu yang diselidiki terkait konsep SPBE, Arsitektur SPBE, Domain Arsitektur.

BAB 3 METODOLOGI USULAN

Bab ini menguraikan langkah-langkah yang akan diimplementasikan selama penelitian. yang dirumuskan sebelumnya dan berdasarkan Perpres 132 Tahun 2022 dan pendekatan TOGAF ADM.

BAB 4 HASIL PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan hasil rancangan yang meliputi beberapa tahap yang telah di lakukan yakni Tahap inisiasi, Tahap perancangan, Tahap Validasi

BAB 5 PENUTUP

Bab ini menyajikan kesimpulan dari perancangan arsitektur SPBE di Kabupaten Bangkalan serta rekomendasi untuk penelitian mendatang.

PUSTAKA Bagian ini memuat referensi yang digunakan

LAMPIRAN Bagian ini memuat kutipan-kutipan panjang, lembaran data (data sheet) dan Dokumen asli