



Perencanaan Strategis SI/TI Pada Dinas Perhubungan Kota Salatiga Menggunakan Kerangka Kerja TOGAF

Fierco Marion Mainassy¹, Ariya Dwika Cahyono²

^{1,2}Program Studi S1 Sistem Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Indonesia
Email: ¹1682017016@student.uksw.edu, ²ariyadc@uksw.edu

Abstrak

Perkembangan sistem informasi dan teknologi informasi saat ini menjadi perhatian penting di setiap kelembagaan pemerintah sebagai upaya untuk mengembangkan kinerja organisasi yang lebih efektif dan efisien. Implementasi SI/TI juga memberi dorongan terhadap proses pengolahan informasi baik secara internal kelembagaan maupun fungsi kelembagaan pemerintah dalam memberikan pelayanan kepada publik. Mengacu pada penelitian saat ini maka peneliti ingin melakukan Perencanaan Strategis SI/TI terhadap salah satu kelembagaan pemerintah yaitu Dinas Perhubungan Kota Salatiga yang dalam hal ini terlihat kurang dalam memaksimalkan penerapan SI/TI sehingga kebutuhan data dan informasi belum terintegrasi secara penuh serta berpengaruh pada kegiatan proses bisnis yang tidak efektif. Berdasarkan pengamatan bahwa masih kurang teratur dan terakomodasi fungsi bisnis dan IT yang berjalan di Dinas Perhubungan Kota Salatiga. Maka peneliti ingin mengkaji dan mengusulkan sebuah Perencanaan Strategis SI/TI yang diharapkan dapat melengkapi kebutuhan SI/TI di Dinas Perhubungan Kota Salatiga. Metode Perencanaan Strategis SI/TI di Dinas Perhubungan Kota Salatiga menggunakan Value Chain untuk mengidentifikasi proses bisnis di awal dan juga arsitektur enterprise dari TOGAF (The Open Group Architecture Framework), dengan metode TOGAF ADM (Architectur Development Method) untuk proses pendefinisian dan pengembangan arsitektur enterprise yang menghasilkan arsitektur visi, arsitektur bisnis, arsitektur sistem informasi, arsitektur teknologi, peluang dan solusi. Selanjutnya hasil pengembangan arsitektur enterprise dari TOGAF menjadi usulan blueprint sistem informasi dan teknologi informasi dalam Perencanaan Strategis SI/TI di Dinas Perhubungan Kota Salatiga.

Kata Kunci: Perencanaan Strategis SI/TI, Dinas Perhubungan Kota Salatiga, Value Chain, TOGAF, TOGAF ADM.

1. PENDAHULUAN

Dinas Perhubungan Kota Salatiga merupakan salah satu instansi pemerintah yang bertugas membantu Walikota Salatiga dalam merumuskan dan melaksanakan kebijakan di bidang perhubungan berdasarkan PERWALI (Peraturan Walikota) Salatiga Nomor 106 Tahun 2020. Disisi lain pemenuhan tugas Dishub Salatiga



juga berpedoman kepada visi dan misi Walikota Salatiga yang dimana visinya adalah "Salatiga Hati Beriman yang Smart". Adapun salah satu misi untuk mencapai visi dari Pemerintah Kota Salatiga yaitu meningkatkan kualitas pelayanan publik dan mewujudkan tatakelola pemerintah yang baik. Namun pada penerapannya Dinas Perhubungan Kota Salatiga masih belum memaksimalkan Sistem informasi dan teknologi informasi secara terakomodir dan terintegrasi. Hal ini dapat berpengaruh pada kegiatan proses bisnis yang berjalan tidak efektif dan efisien. Sebagai solusi dari masalah yang ada maka peneliti melihat diperlukan sebuah Perencanaan Strategis SI/TI untuk mengoptimalkan kebutuhan SI/TI di Dinas Perhubungan Kota Salatiga.

Perencanaan Strategis SI/TI yang baik dapat meningkatkan efisiensi, memperbaiki manajemen dan menghasilkan kebutuhan informasi secara cepat dan tepat sehingga memberikan manfaat yang maksimal bagi organisasi [1]. Perencanaan Strategis SI/TI dapat menggunakan arsitektur enterprise berfungsi untuk mengatur sebuah perencanaan agar lebih terstruktur, sistematis dan akurat. Arsitektur enterprise dapat didefinisikan sebagai suatu disiplin ilmu yang secara proaktif dan komprehensif untuk merespon beberapa masalah pada perusahaan dengan mengidentifikasi dan menganalisa pelaksanaan perubahan untuk mencapai visi misi bisnis yang diharapkan [2]. Perencanaan Strategis SI/TI menggunakan arsitektur enterprise harus di seimbangkan dengan kebutuhan organisasi dengan cara memperhatikan faktor yang dinilai penting. Salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam menyusun strategis SI/TI yaitu dengan mengakomodasi kebutuhan organisasi untuk melakukan integrasi proses bisnis yang didukung implementasi aplikasi dalam sistem informasi. Tujuan melakukan intergasi adalah untuk mengurangi kesenjangan yang terjadi didalam pengembangan proses bisnis.

Dalam penelitian ini Perencanaan Strategis SI/TI akan menggunakan arsitektur enterprise dari TOGAF (The Open Group Architecture Framework). TOGAF memberikan gambaran metode yang rinci bagaimana membangun dan mengelola serta mengimplementasikan framework dan sistem informasi yang digunakan untuk menggambar sebuah model pengembangan arsitektur enterprise sehingga dapat dijadikan rekomendasi dalam pengembangan sistem yang terintegrasi dan bernilai, selain itu kelebihan framework TOGAF adalah acuannya lebih ke object oriented, sifatnya yang fleksibel, dan open source, sehingga banyak digunakan pada berbagai bidang seperti perbankan, industri manufaktur dan juga pendidikan [3].

Secara historis arsitektur enterprise TOGAF sering dipakai dalam Perencanaan Strategis SI/TI, dikarenakan keunggulannya dalam mengidentifikasi kebutuhan

bisnis dan prosesnya yang terukur serta tersistematis. Maka berikut adalah beberapa penelitian terdahulu yang menjadi landasan dari penelitian ini. Pertama, TOGAF (The Open Group Architecture Framework) melalui metodenya TOGAF ADM menghasilkan arsitektur data dan arsitektur aplikasi untuk mendefinisikan komponen data dan aplikasi dalam kebutuhan proses bisnis organisasi [4]. Kedua, Framework TOGAF dengan memanfaatkan TOGAF ADM, untuk mengembangkan rencana strategis SI/TI yang dapat di implementasikan menjadi panduan untuk pengembangan SI/TI [5]. Ketiga, Framework TOGAF membawa kesuksesan organisasi dalam mencapai tujuan organisasi, dengan menghasilkan arsitektur bisnis, arsitektur aplikasi, arsitektur data dan arsitektur teknologi [6]

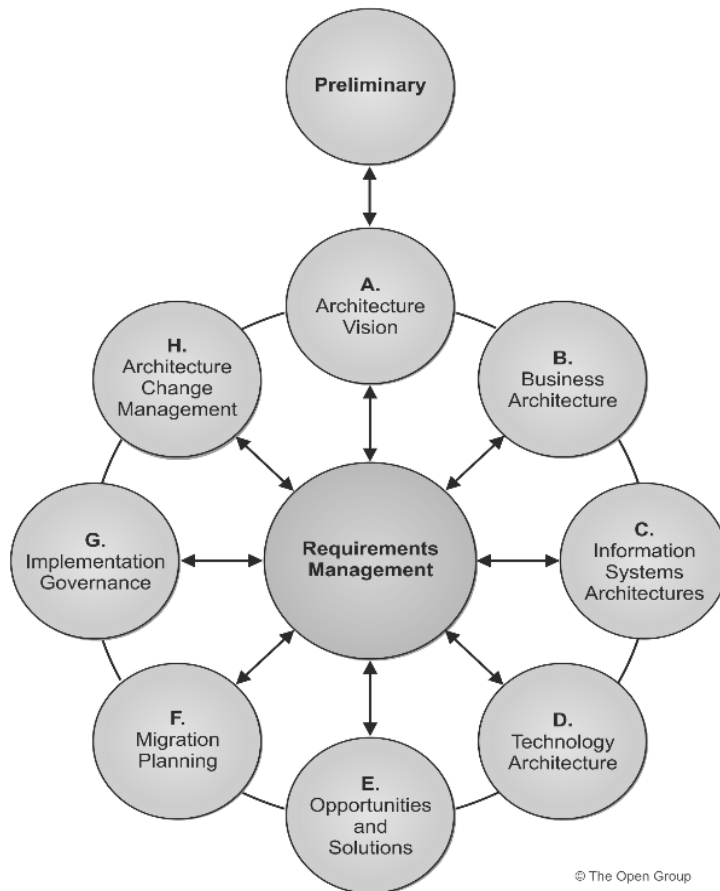
Berdasarkan hal-hal yang telah diuraikan sebelumnya, maka penelitian ini akan menjawab permasalahan Dinas Perhubungan Kota Salatiga yang belum optimal memenuhi kebutuhan SI/TI secara baik dan terintegrasi. Sehingga dibuatkan sebuah Perencanaan Strategis SI/TI menggunakan arsitektur enterprise dari TOGAF dengan metode value chain dan TOGAF ADM (Architectur Development Method) sebagai pedoman dalam merencanakan strategis SI/TI yang sesuai dengan kebutuhan kebutuhan bisnis. Tujuan penelitian ini akan menghasilkan rencana strategis SI/TI melalui proses pengidentifikasian (arsitektur visi), analisis kebutuhan bisnis (arsitektur bisnis), usulan data dan aplikasi (arsitektur sistem informasi), infrastruktur teknologi yang sesuai dengan kebutuhan bisnis (arsitektur teknologi) dan juga solusi strategis (peluang dan solusi) untuk menjawab kesenjangan yang ada di Dinas Perhubungan Kota Salatiga.

2. METODE

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini yaitu pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilakukan di Dinas Perhubungan Kota Salatiga, Populasi pada penelitian ini yaitu staf dari Dinas Perhubungan Kota Salatiga. Sampel penelitian ini diambil dari beberapa perwakilan bidang Dinas Perhubungan Kota Salatiga meliputi bidang sekertariat, bidang lalu lintas, bidang kelaikan dan angkutan. Metode pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan observasi dan wawancara dengan memberikan pertanyaan yang diajukan kepada sampel penelitian, yang artinya jenis data penelitian ini merupakan suatu data primer yang didapatkan dari responden secara langsung.

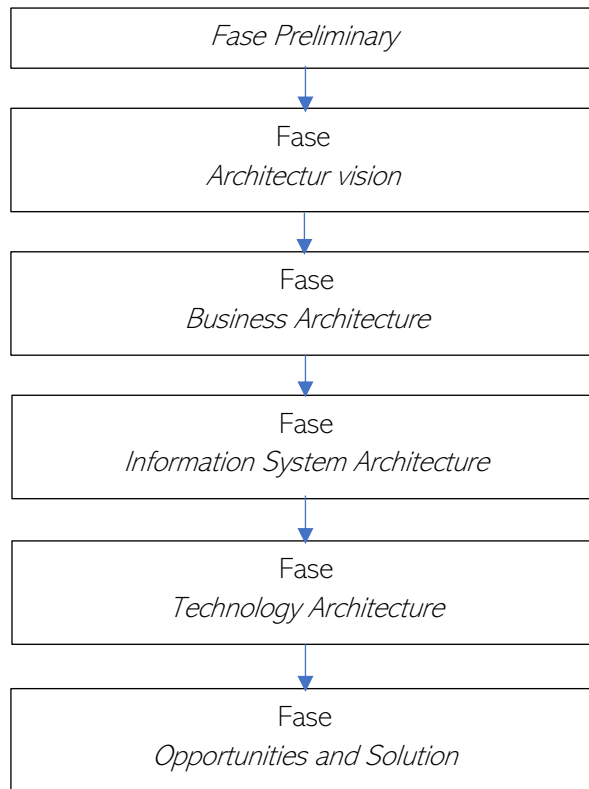
Pada penelitian ini penulis menganalisis hasil wawancara dan observasi menggunakan metode arsitektur enterprise dari TOGAF (*The Open Group Architecture Framework*). TOGAF memberikan gambaran metode yang rinci bagaimana membangun dan mengelola serta mengimplementasikan framework dan sistem informasi yang digunakan untuk menggambar sebuah model

pengembangan arsitektur enterprise sehingga dapat dijadikan rekomendasi dalam pengembangan sistem yang terintegrasi dan bernilai, selain itu kelebihan framework TOGAF adalah acuannya lebih ke object oriented, sifatnya yang fleksibel, dan open source, sehingga banyak digunakan pada berbagai bidang seperti perbankan, industri manufaktur dan juga pendidikan [3]. Dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Fase Kerangka TOGAF

Penelitian ini hanya menggunakan 5 fase dari kerangka TOGAF dengan metode TOGAF ADM dapat dilihat pada Gambar 2, yang diawali dengan fase preliminary hingga ke fase Opportunities and Solution. Uraian terkait fase yang dijalankan sebagai berikut:



Gambar 2. Metode Penelitian Menggunakan Kerangka TOGAF

Tahap Persiapan (Preliminary Phase):

- a. *Architecture Vision* yakni rancangan arsitektur enterprise sistem informasi yang mendeskripsikan visi dan strategi sistem informasi enterprise, serta sebagai tahap untuk menentukan alat yang tepat dalam penggunaan arsitektur enterprise [10].
- b. *Business Architecture* merupakan fungsi bisnis sesuai dengan tujuan perusahaan dimana semua proses bisnis yang ada harus dikelompokkan sesuai dengan fungsi bisnisnya [11]. Pada fase ini juga dilakukan identifikasi proses bisnis menggunakan *Value Chain* untuk memetakan aktivitas utama dan aktivitas pendukung dalam proses bisnis.
- c. *Information System Architecture*, Fase guna membangun arsitektur teknologi yang mengutamakan pada kegiatan arsitektur yang mengacu pada sistem informasi. Tujuan dari fase ini merupakan untuk mengidentifikasi kandidat aplikasi, menentukan jenis aplikasi diperlukan guna untuk memproses data dan mendukung kegiatan [12].

- d. *Technology Architecture* bertujuan untuk mengidentifikasi dan memilih platform teknologi yang dapat mendukung sebuah organisasi dalam pengimplementasian rencana arsitektur sistem informasi, serta memberikan rekomendasi arsitektur jaringan untuk sebuah organisasi agar implementasi sistem informasi yang terintegrasi selaras dan sesuai dengan kebutuhan [13].
- e. *Opportunities and Solutions*, fase ini melakukan identifikasi parameter strategis dengan cara mengevaluasi gap dari kondisi enterprise saat ini dengan usulan arsitektur enterprise yang meliputi arsitektur bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi, dan arsitektur teknologi untuk selanjutnya membuat strategi sebagai solusi [14].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Fase *Preliminary*

Fase *Preliminary* adalah pembuka atau pengantar mengenai kelembagaan yang akan diterapkan dengan perencanaan arsitektur enterprise. Dinas Perhubungan Kota Salatiga merupakan salah satu Lembaga daerah yang melaksanakan tugas dan fungsinya dalam bidang perhubungan sebagaimana diatur di dalam Peraturan Walikota Nomor 106 Tahun 2020. Memahami bahwa tanggung jawab Dinas Perhubungan Kota Salatiga sesuai Perwali No 106 Tahun 2020, memiliki peranan penting dalam membantu pemerintah daerah untuk memberikan pelayanan terbaik pada bidang perhubungan, maka diperlukan Perencanaan Strategis SI/TI untuk mewujudkan visi dan Misi dari Dinas Perhubungan Kota Salatiga. Cakupan Perancangan Strategis SI/TI menggunakan arsitektur enterprise TOGAF dengan metodenya TOGAF ADM (*Architecture Development Method*) terdiri dari arsitektur visi, arsitektur bisnis, arsitektur sistem informasi, arsitektur teknologi, peluang dan solusi.

3.2 Fase *Architecture Vision*

Dinas Perhubungan Kota Salatiga adalah salah satu organisasi di bawah Pemerintah Kota Salatiga yang bertugas membantu Walikota dalam melaksanakan penyusunan dan pelaksanaan kebijakan pada bidang lalu lintas, angkutan dan kelaikan. Tugas dan fungsi Dinas Perhubungan Kota Salatiga diatur dalam PERWALI (Peraturan Walikota) Salatiga nomor 106 Tahun 2020 tentang kedudukan, susunan organisasi, tugas dan fungsi serta tata kerja Dinas Perhubungan Kota Salatiga.

Misi Dinas Perhubungan Kota Salatiga antara lain sebagai berikut.

- 1) Meningkatkan SDM menuju tata pemerintahan yang baik, professional dan berorientasi pada pelayanan publik.

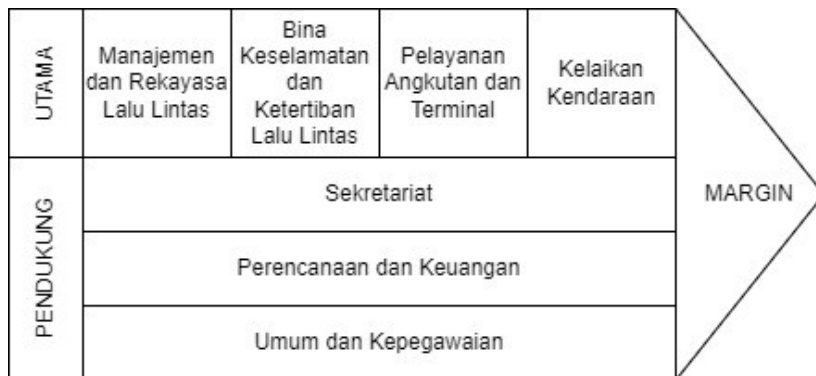
- 2) Meningkatkan pelayanan perhubungan dan aksesibilitas yang baik serta berkelanjutan.
- 3) Pelayanan komunikasi dan informatika yang berkualitas.

Dinas Perhubungan Kota Salatiga memiliki tujuan organisasi, yaitu:

- 1) Meningkatkan sarana dan prasarana jalan penunjang keselamatan transportasi.
- 2) Meningkatkan kualitas dan pelayanan transportasi massal sesuai dengan kebutuhan.
- 3) Meningkatkan kualitas angkutan orang dan angkutan barang sesuai dengan persyaratan.
- 4) Meningkatkan system parkir yang smart.

3.3 Fase *Business Architecture*

Business Architecture atau arsitektur bisnis. Dinas Perhubungan Kota Salatiga terbagi menjadi dua golongan aktivitas yaitu aktivitas utama dan aktivitas pendukung. Berikut pendefinisian proses bisnis pada Dinas Perhubungan Kota Salatiga yang digambarkan menggunakan Porter's Value Chain Activity Gambar 3.



Gambar 3. Value Chain Proses Bisnis Dinas Perhubungan Kota Salatiga

Terdapat 4 (empat) aktivitas utama di Dinas Perhubungan Kota Salatiga yaitu:

- 1) Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas.
- 2) Bina Keselamatan dan Ketertiban Lalu Lintas.
- 3) Pelayanan Angkutan dan Terminal.
- 4) Kelaikan Kendaraan.

Terdapat 3 (tiga) aktivitas pendukung di Dinas Perhubungan Kota Salatiga yaitu:

- 1) Sekretariat.

- 2) Perencanaan dan Keuangan.
- 3) Umum dan Kepegawaian.

Dalam menjalankan proses arsitektur bisni seperti yang dijelaskan diatas maka Dinas Perhubungan Kota Salatiga terbagi menjadi 9 (Sembilan) bidang kerja antara lain.

- 1) Sekretariat, Menyelenggarakan koordinasi perumusan kebijakan, koordinasi pelaksanaan kebijakan, pemantauan dan evaluasi pelaksanaan kebijakan, serta pelayanan administratif Dinas dilingkup perencanaan, keuangan, umum, dan kepegawaian.
- 2) Sub bagian Perencanaan dan Keuangan, Melaksanakan koordinasi penyusunan program dan anggaran, pengelolaan data dan informasi, monitoring dan evaluasi pelaksanaan program dan anggaran, fasilitasi penyusunan laporan kinerja dan laporan keuangan, fungsi penatausahaan keuangan.
- 3) Sub bagian Umum dan Kepegawaian, Melaksanakan urusan persuratan dan tata usaha, pengelolaan kearsipan, mengelolah hubungan masyarakat, pengelolaan administrasi, fungsi pengelolaan barang milik Daerah.
- 4) Bidang Lalu Lintas, Bidang Lalu Lintas mempunyai tugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah bidang perhubungan sub urusan lalu lintas dan angkutan jalan dilingkup manajemen dan rekayasa lalu lintas serta bina keselamatan dan ketertiban lalu lintas.
- 5) Seksi Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas, perumusan kebijakan, penyediaan perlengkapan jalan di jalan kota, manajemen dan rekayasa lalu lintas untuk jaringan jalan kota, memfasilitasi penetapan rencana induk jaringan lalu lintas dan angkutan jalan
- 6) Seksi Bina Keselamatan dan Ketertiban Lalu Lintas, Melaksanakan perumusan kebijakan teknis, verifikasi dan kajian terhadap permohonan persetujuan hasil analisis dampak lalu lintas untuk jalan, verifikasi dan kajian terhadap permohonan izin penyelenggaraan dan pembangunan fasilitas, audit dan inspeksi keselamatan lalu lintas dan angkutan jalan, pendataan lokasi, jumlah dan jenis parkir, pengelolaan perparkiran, peningkatan dan pengembangan parkir.
- 7) Bidang Angkutan dan Kelaikan, mempunyai tugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah bidang perhubungan sub urusan lalu lintas dan angkutan jalan dilingkup pelayanan angkutan dan terminal serta kelaikan kendaraan.
- 8) Seksi Pelayanan Angkutan dan Terminal, Melaksanakan perumusan kebijakan teknis, verifikasi dan kajian terhadap permohonan izin penyelenggaraan angkutan orang dalam trayek perkotaan dalam satu Daerah, verifikasi dan kajian terhadap permohonan izin penyelenggaraan taksi dan angkutan

kawasan tertentu yang wilayah operasinya berada dalam Daerah, penyediaan angkutan umum untuk jasa angkutan orang dan/atau barang dalam Daerah, memfasilitasi penetapan kawasan perkotaan untuk pelayanan angkutan perkotaan dalam satu Daerah, memfasilitasi penetapan rencana umum jaringan trayek perkotaan dalam satu Daerah, memfasilitasi penetapan wilayah operasi angkutan orang dengan menggunakan taksi dalam kawasan perkotaan yang wilayah operasinya, memfasilitasi penetapan tarif kelas ekonomi untuk angkutan orang yang melayani trayek angkutan perkotaan, pengelolaan terminal penumpang tipe C.

- 9) Seksi Kelaikan Kendaraan, Melaksanakan perumusan kebijakan teknis, pengujian berkala kendaraan bermotor.

3.4 Fase *Information System Architecture*

Untuk arsitektur sistem informasi pada Dinas Perhubungan Kota Salatiga terdapat beberapa entitas data yang ada di dalam setiap Sistem Informasi yang dibutuhkan oleh organisasi pada Tabel 1.

Tabel 1. Solusi Sistem Informasi dan Entitas Data

No	Bagian	Solusi Aplikasi	Entitas Data
1.	Seksi Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas	SI Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas	Data Sarana dan Prasarana, Data Pantauan ATCS
2.	Seksi Bina Keselamatan dan Ketertiban Lalu Lintas	SI Keselamatan dan Ketertiban Lalu Lintas	Data Sarana dan Prasarana, Data Lalu Lintas, Data Angkutan, Data Parkir
3.	Seksi Pelayanan Angkutan dan Terminal	SI Pelayanan Angkutan dan Terminal	Data Trayek, Data Taksi, Data Angkutan Umum, Angkutan Orang, dan Angkutan Barang, Data Fasilitas, Data Wilayah, Data Tarif Angkutan
4.	Seksi Kelaikan Kendaraan	SI Kelaikan Kendaraan	Data Kendaraan Bermotor
5.	Sekretariat	SI Sekretariat	Data Laporan Program dan Evaluasi Kegiatan, Data Perencanaan, Data Keuangan, Data Umum, Data Kepegawaian
6.	Subbagian Perencanaan dan Keuangan	SI Perencanaan dan Keuangan	Data Program, Data Kegiatan, Data Kepegawaian, Data Aset, Data Laporan Program dan Kegiatan, Data Hasil Monitoring dan Evaluasi

No	Bagian	Solusi Aplikasi	Entitas Data
7.	Subbagian Umum dan Kepegawaian	SI Umum dan Kepegawaian	Data Persuratan dan Tata Usaha, Data Humas,

Arsitektur aplikasi dapat diaplikasikan berdasarkan pada:

- 1) Kebutuhan informasi.
- 2) Kebutuhan pertukaran informasi antar bagian serta fungsi bisnis.
- 3) Kebutuhan mempercepat proses administrasi.

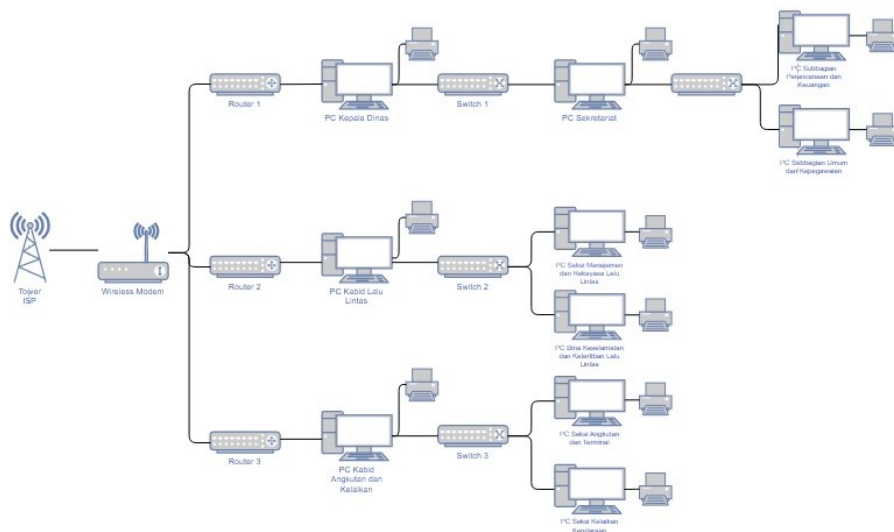
3.5 Fase *Technology Architecture*

Arsitektur teknologi mendeskripsikan infrastruktur teknologi yang berguna sebagai alur SI/TI untuk mengelolah data masuk maupun data keluar. Berikut adalah gambar usulan arsitektur teknologi Dinas Perhubungan Kota Salatiga. Pemodelan arsitektur terdiri dari beberapa komponen yang mana memiliki fungsi untuk bekerja sama satu lain, yaitu:

- 1) Internet, Internet adalah sistem jaringan komputer global yang saling terhubung menggunakan protokol internet (TCP/IP) untuk menghubungkan perangkat di komputer di seluruh dunia. Internet adalah jaringan dari banyak jaringan yang terdiri dari jaringan pribadi, umum, akademik, bisnis, dan pemerintah lokal [18]
- 2) Modem, Modem digunakan sebagai penghubung jaringan LAN dengan internet [19].
- 3) Firewall, Firewall didefinisikan sebagai sebuah komponen atau kumpulan komponen yang membatasi akses antara sebuah jaringan yang diproteksi dan internet, atau antara kumpulan-kumpulan jaringan lainnya. Firewall merupakan solusi untuk mengatasi keamanan di dalam dunia internet baik itu keamanan komputer maupun keamanan jaringan yang banyak dipenuhi dengan berbagai ancaman baik dari dalam maupun dari luar [20].
- 4) Router Mikrotik, Mikrotik adalah sebuah sistem operasi router yang digunakan untuk menjalankan dan mengatur segala aktivitas network (jaringan) secara menyeluruh. Mulai dari routing, routing BGP, billing hotspot, management bandwidth, data user dan load balancing [21].
- 5) PC Server, server adalah salah satu infrastruktur yang paling penting dalam organisasi mana pun. Server adalah sebuah komputer yang mengatur lalu lintas data yang terjadi pada sebuah jaringan [22].
- 6) Printer, Printer merupakan sebuah perangkat keras yang dihubungkan pada komputer yang berfungsi untuk menghasilkan cetakan baik berupa

tulisan ataupun gambar dari komputer pada media kertas atau yang sejenisnya [23].

- 7) Database Server, Database server merupakan suatu perangkat lunak yang mampu mengelola data dengan baik, sehingga data yang tersimpan dapat digunakan kembali. Database server menyediakan fleksibilitas untuk konfigurasi database service yang kita inginkan [24].
- 8) LAN, LAN merupakan jaringan komputer yang meliputi komputer-komputer yang saling terhubung dalam satu ruangan atau suatu gedung. Pengaturan jaringan komputer dapat dilakukan pada level host, dengan cara mengkonfigurasi pengalamantan host didalamnya [24].



Gambar 2. Topologi Jaringan Kantor Dinas Perhubungan Kota Salatiga

Menggambarkan kondisi jaringan komputer yang dimiliki oleh kantor Dinas Perhubungan Kota Salatiga dimana terdapat 1 tower yang terhubung dengan ke 1 (satu) wireless modem yang terhubung dengan 3 router yang berfungsi menghubungkan akses internet ke PC Kepala Dinas Perhubungan, PC Kepala Bidang Lalu Lintas, dan PC Kepala Bidang Angkutan dan Kelaikan. Antara PC Kepala Dinas dengan PC Sekretaris, PC Subbagian Perencanaan dan Keuangan, dan PC Subbagian Umum dan Kepegawaian dihubungkan dengan switch 1. Antara PC Kabid Lalu Lintas dengan PC Seksi Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas dihubungkan dengan switch 2. Antara PC Kabid Angkutan dan Kelaikan dengan PC Seksi Angkutan dan Terminal dan PC Seksi Kelaikan Kendaraan dihubungkan dengan switch 3.

3.6 Fase *Opportunities and Solutions*

Fase peluang dan solusi merupakan fase yang menawarkan pengukuran strategis terhadap proses perancangan arsitektur enterprise yang sudah melalui beberapa tahap. Selanjutnya akan disajikan dalam bentuk tabel penjelasan fase ini:

Tabel 2. Ketidakakuratan dan Solusi

Arsitektur	Ketidakakuratan	Solusi
Bisnis	Fungsi bisnis pada bidang angkutan dan kelaikan yang terbagi pada dua seksi yaitu seksi angkuta dan terminal dan seksi kelaikan kendaraan mengalami ketidakseimbangan pada uraian tugasnya	Dilakukan penggabungan kedua seksi dari bidang menjadi satu untuk mengoptimalkan kelangsungan kinerja bidang, selain itu lebih mempermudah proses penintegrasian tatakelola IT
Data	Belum dibuatkan sistem penyimpanan data yang terintegrasi	Supaya memberikan kemudahan dan menghindari ketidakaturan pengolahan data, baiknya dibuatkan satu database untuk mewadahi semua kebutuhan Dinas
Aplikasi	Pengembangan proses kerja yang terdigitalisasi	Koordinasi, monitoring dan evaluasi serta pelaporan baiknya dibuatkan satu aplikasi untuk menampung semua kebutuhan proses bisnis Dinas Perhubungan Kota Salatiga
Teknologi	Instalasi wifi belum sempurna karena penyaluran internet mayoritasnya memakai wifi wireless (jaringan tanpa kabel)	Penggunaan kabel LAN mempercepat koneksi jaringan dan penyaluran data

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian perencanaan strategis SI/TI pada Dinas Perhubungan Kota Salatiga dengan menggunakan kerangka kerja TOGAF, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan TOGAF sebagai kerangka kerja dalam merancang arsitektur enterprise dapat membantu memastikan konsistensi dan koherensi antara arsitektur bisnis, data, aplikasi, dan teknologi pada Dinas Perhubungan Kota Salatiga. Melalui penggunaan tahapan-tahapan yang terstruktur dan terukur dalam TOGAF, maka Dinas Perhubungan Kota Salatiga dapat merencanakan, merancang, dan mengimplementasikan arsitektur enterprise yang memenuhi persyaratan bisnis dan teknis organisasi serta memastikan bahwa sistem informasi yang digunakan dapat berjalan dengan baik dan memberikan manfaat

bagi para stakeholder. Namun, kesuksesan implementasi arsitektur enterprise pada Dinas Perhubungan Kota Salatiga juga sangat tergantung pada faktor manusia, termasuk dukungan para pemangku kepentingan atas inisiatif perancangan arsitektur enterprise dan kesiapan para pengguna dalam mengadopsi sistem baru. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya komunikasi dan pelatihan yang baik kepada semua pihak yang terlibat dalam implementasi arsitektur enterprise untuk memastikan kesuksesan penggunaan arsitektur tersebut.

REFERENSI

- [1] D. E. Prasetyo and A. F. Wijaya, "Perencanaan Strategis Si/Ti Menggunakan Framework Ward And Peppard (Studi Kasus: Po. Blue Star)," *Jurnal Telekomunikasi Dan Komputer*, Vol. 10, No. 3, P. 177, Dec. 2020, Doi: 10.22441/Incomtech.V10i3.9802.
- [2] B. Noviansyah, C. Fauzi, J. Teknik Komputer Dan Informatika Politeknik Negeri Bandung Jalan Gegerkalong Hilir, K. Bandung Barat, And P. Jawa Barat, "Perancangan Aplikasi Untuk Evaluasi Implementasi Arsitektur Enterprise," 2020.
- [3] R. Fitriana and M. Bakri, "Perancangan Arsitektur Sistem Informasi Akademik Menggunakan the Open Group Arsitekture Framework (TOGAF)," 2019.
- [4] W. F. M. Haryono, R. Mulyana, And N. Ambarsari, "Perancangan Information System Architecture Menggunakan TOGAF ADM Pada Fungsi Promosi (Studi Kasus: Dinas Pariwisata Dan Kebudayaan Pemerintah Kabupaten Bandung Barat)," *Fountain of Informatics Journal*, Vol. 5, No. 1, P. 1, Dec. 2019, Doi: 10.21111/Fij.V5i1.3312.
- [5] I. Hizbullah and M. Salmin, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi/Teknologi Informasi Menggunakan Framework TOGAF Pada Dinas Pariwisata Kabupaten Pulau Morotai," *Teknika*, Vol. 10, No. 2, Pp. 122–127, Jul. 2021, Doi: 10.34148/Teknika.V10i2.355.
- [6] S. Dwi Oktalia And R. Nur Shofa, "Perencanaan Arsitektur Sistem/Teknologi Informasi Menggunakan Framework TOGAF (Studi Kasus: Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Daerah Kota Tasikmalaya)," 2018.
- [7] A. R. Idhartono, "Studi Literatur: Analisis Pembelajaran Daring Anak Berkebutuhan Khusus Di Masa Pandemi," *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, Vol. 3, No. 3, Pp. 529–533, Dec. 2020, Doi: 10.30605/Jsrgp.3.3.2020.541.
- [8] "Nur Tri Ira Bella Octafiani_Strategi Pengembangan Objek Wisata Religi Oamakam Kh. Muntaha Al-Hafidz Desa Deroduwur Kecamatan Oamojotengah Kabupaten Wonosobo%0d".

- [9] V. Taruh, S. Aulia Monoarfa, U. Negeri Gorontalo, J. Jendral Sudirman No, K. Gorontalo, And R. Artikel, "Jambura Accounting Review Efektivitas Pengendalian Kredit Macet Pada Bank Sulutgo Cabang Gorontalo," *Jambura Accounting Review*, Vol. 4, No. 1, Pp. 104–113, 2023.
- [10] D. A. Christianto, J. Sudrajat, S. Likmi, And S. Mardira Indonesia, "Perencanaan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Menggunakan TOGAF Di Sma Bpk Penabur Holis," *Jurnal Computech & Bisnis*, Vol. 15, No. 1, Pp. 7–14, 2021.
- [11] D. A. Renanda And P. Nerisafitra, "Perancangan Enterprise Architecture Pada Pt Semanggi Mas Sejahtera Menggunakan TOGAF," *Jeisbi*, Vol. 04, P. 2023.
- [12] M. R. Fanani and F. Fikriyah, "TOGAF ADM Pada Enterprise Architecture Planning Untuk Sistem Informasi Manajemen Terintegrasi," Vol. 11, No. 2, 2022.
- [13] M. Purnasari and Y. Hartiwi, "Perancangan Arsitektur Sistem Informasi Pada Puskesmas Lambur Menggunakan Enterprise Architecture Planning," *Jurnal Teknik Informatika Kaputama (Jtik)*, Vol. 7, No. 1, 2023.
- [14] D. A. Christianto, J. Sudrajat, S. Likmi, And S. Mardira Indonesia, "Perencanaan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Menggunakan TOGAF Di Sma Bpk Penabur Holis," *Jurnal Computech & Bisnis*, Vol. 15, No. 1, Pp. 7–14, 2021.
- [15] J. Fernandes Andry, "Perancangan Enterprise Architecture Menggunakan TOGAF Architecture Development Method (Studi Kasus: Yakuza Gym Jakarta Barat)," Vol. 2, 2017.
- [16] M. Daya Saing Perguruan Tinggi Fathurrohman, N. Kurnia Hikmawati, K. Kunci, T. Kelola, And P. Teknologi Informasi, "Perancangan Tata Kelola Akademik Berbasis Teknologi Informasi Untuk," *Edisi Mei*, Vol. 8, No. 1, 2018.
- [17] Y. Karyadi, R. Eko Indrajit, And E. Dazki, "Penerapan Arsitektur Enterprise Berkelanjutan Untuk Perusahaan Sistem Integrator Teknologi Informasi".
- [18] F. Hidayanto, D. Mohammad, And Z. Ilmi, "Pentingnya Internet Sehat," *Inovasi Dan Kewirausahaan*, Vol. 4, No. 1, 2015.
- [19] M. Dicky Syahputra Lubis *Et Al.*, "Membangun Router Pada Jaringan Komputer Menggunakan Ubuntu Os," *Jurnal Teknik Informatika Kaputama (Jtik)*, Vol. 4, No. 2, 2020.
- [20] F. Adhi Purwaningrum, A. Purwanto, E. Agus Darmadi, P. Tri Mitra Karya Mandiri Blok Semper Jomin Baru, And C. -Karawang, "Optimalisasi Jaringan Menggunakan Firewall."
- [21] S. Balafif and I. Aini, "Analysis of Computer Network Performance on Communication and Informatics Office of West Sumbawa Regency Using

- Quality of Service Method", *Journal of Information Systems and Informatics* vol. 4, no. 4, pp. 992-1007, Nov. 2022.
- [22] C. Rizal, M. Zen, M. Eka, F. Sains Dan Teknologi, And S. Komputer, "Perancangan Server Kantor Desa Tomuan Holbung Berbasis Client Server," *Bulletin of Information Technology (Bit)*, Vol. 3, No. 1, Pp. 27–33, 2022, Doi: 10.47065/Bit.V3i1.255.
- [23] H. Jurnal, I. Agustina, And D. Haryanto, "Sistem Pakar Diagnosis Kerusakan Pada Printer Ink Jet Dengan Menggunakan Metode Forward Chaining," *Jumantaka*, Vol. 01, P. 1, 2018.
- [24] M. Roseno and H. Syaputra, "Classification of Fetal Heart Based on Images Augmentation Using Convolutional Neural Network Method", *Journal of Information Systems and Informatics*, vol. 4, no. 2, pp. 252-265, Jun. 2022.