

ANALISIS DAN PERANCANGAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE*
DIREKTORAT JENDERAL PAJAK PADA FUNGSI PELAPORAN OBJEK
ORANG PRIBADI MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* TOGAF ADM

ANALYSIS OF DESIGNING ENTERPRISE ARCHITECTURE OF
REPORTING PERSONAL TAXPAYER OBJECT IN DIRECTORATE
GENERAL OF TAXATION USING TOGAF ADM

¹Andyani Chris Thalia Udiono, ²Rachmadita Andreswari, ³Ridha Hanafi
^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Rekayasa Industri, Telkom University
¹andyanichris@gmail.com, ²andreswari@gmail.com, ³ridhanafi@gmail.com

Abstrak

Pada fungsi pelaporan subjek orang pribadi sudah memanfaatkan aset teknologi yang ada, namun terdapat beberapa masalah. Masalah yang pertama yaitu untuk subjek wirausaha, tidak dapat mengisi langsung di aplikasi yang ada namun harus mengunggah file berekstensi .csv yang sudah diisi pada aplikasi lain ke aplikasi *e-filing*. Masalah kedua yaitu masih banyaknya subjek wajib pajak yang mengisi harta dan pelaporan yang tidak seharusnya. Yang harus diisi di formulir pada aplikasi *e-filing* haruslah sesuai dengan Pajak Bangunan Bumi atau yang biasa disebut PBB dan sesuai dengan harta yang dimiliki.

Pada penyelesaian masalah, penulis menggunakan metode TOGAF 9 ADM. TOGAF 9 ADM merupakan kerangka kerja untuk menyusun *Enterprise Architecture*. Penulis menyarankan solusi integrasi antara data PBB serta data kepemilikan harta dengan aplikasi pelaporan. Diharapkan hasil akhir dari penyusunan *Enterprise Architecture* dapat menjadi acuan Direktorat Jenderal Pajak untuk memperbaiki, mengembangkan, serta memaksimalkan aset teknologi yang ada.

Kata kunci: **Direktorat Jenderal Pajak, pelaporan, *Enterprise Architecture*, TOGAF 9 ADM.**

Abstract

In the subject reporting function the individual is already utilizing the existing technology assets, but there are some problems. The first problem is for entrepreneurial subject, can not fill directly in the existing application but must upload files with extension .csv to e-filing application. The second problem is that there are still many subjects of taxpayers who is not being honest when filling their assets. What should be filled in the form in the e-filing application must be in accordance with the Earth Building Tax and in accordance with the property owned.

In solving the problem, the author uses TOGAF 9 ADM method. TOGAF 9 ADM are a framework for compiling Enterprise Architecture. The authors suggest an integration solution between Earth Building Tax data as well as property ownership data with reporting applications. It is expected that the final result of the compilation of Enterprise Architecture

can be a reference of the Directorate General of Taxation to improve, develop and maximize existing technology assets.

Keywords: Direktorat General of Taxation, personal taxpayer reporting, Enterprise architecture, TOGAF ADM

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi sekarang ini sudah memasuki hampir seluruh sektor industri. Teknologi diakui sudah menjadi salah satu *enabler* bagi bisnis suatu organisasi atau perusahaan. Pada jurusan sistem informasi, penulis mengambil fokus kepada *Enterprise Architecture*. Kegunaan *Enterprise Architecture* sendiri bagi perusahaan adalah sebagai jembatan untuk penyelarasan antara strategi bisnis dan teknologi. Penulis disini menggunakan kerangka kerja *The Open Group of Architecture* atau yang selanjutnya akan disingkat menjadi TOGAF dengan metode *Architecture Development Method* atau yang selanjutnya akan disebut ADM. Semakin kompleks suatu proses bisnis yang dimiliki perusahaan, maka kebutuhan dalam penggunaan IT juga akan semakin meningkat. Dampak perkembangan teknologi juga dirasakan oleh Direktorat Jendral Pajak Indonesia atau yang selanjutnya akan disebut sebagai DJP. Salah satu kunci keberhasilan dalam pengelolaan perusahaan adalah campur tangan dari teknologi. Pada dirjen pajak terdapat dua proses bisnis utama, yang pertama adalah fungsi pembayaran, yang kedua adalah fungsi pelaporan. Pada fungsi pembayaran, proses yang terjadi cukup sederhana. Pada fungsi pelaporan, terdapat 3 subjek pelaporan yang berbeda, yaitu orang pribadi, badan usaha, dan bendaharawan.

DJP merupakan instansi pemerintah dibawah Kementerian Keuangan yang menangani perpajakan yang ada di Indonesia. Tugas DJP sesuai dengan amanat Peraturan Menteri Keuangan Nomor 234/PMK.01/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Keuangan adalah menyelenggarakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang pajak sesuai dengan ketentuan perundang-undangan. Dalam mengemban tugas tersebut, DJP menyelenggarakan fungsi:

- Perumusan kebijakan di bidang perpajakan;
- Pelaksanaan kebijakan di bidang perpajakan;
- Penyusunan norma, standar, teknis, prosedur, dan kriteria di bidang perpajakan;
- Pelaksanaan pemantauan, evaluasi, dan pelaporan di bidang perpajakan;
- Pelaksanaan administrasi DJP; dan
- Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh kementerian keuangan.

Pada pembayaran pajak, terdapat tiga subjek yang berbeda. Subjek pertama adalah orang pribadi. Pada orang pribadi dikhususkan untuk para pegawai yang memiliki penghasilan, serta wirausaha. Subjek kedua adalah badan usaha. Pada badan usaha dikhususkan untuk badan usaha milik negara (BUMN) atau badan usaha swasta. Subjek ketiga adalah bendaharawan. Pada bendaharawan dikhususkan untuk instansi perusahaan yang mempunyai proyek pembangunan, biasanya dibayarkan oleh bendahara negara. Bendahara negara mendapatkan uang pajak penghasilan dari *vendor* yang mengerjakan proyek.

Sesuai dengan yang telah tertera mengenai fungsi DJP menurut Peraturan Kementerian Keuangan, penulis beserta tim akan berfokus kepada fungsi pelaksanaan pemantauan, evaluasi, dan pelaporan di bidang perpajakan khususnya di bidang pelaporan. Bagi penulis sendiri, penulis akan berfokus di bidang pelaporan wajib pajak objek pertama, yaitu orang pribadi. Fungsi pelaporan sendiri berguna untuk memantau seluruh subjek wajib pajak agar membayar

pajak tepat waktu. Pada fungsi pelaporan tentunya terdapat beberapa masalah yang terjadi, baik pada pelaporan subjek orang pribadi, badan usaha, ataupun bendaharawan.

Pada fungsi pelaporan subjek orang pribadi, dibagi lagi menjadi beberapa bagian. Bagian pertama adalah untuk pegawai dengan penghasilan di bawah enam puluh juta rupiah. Bagian kedua adalah untuk pegawai dengan penghasilan di atas enam puluh juta rupiah. Bagian ketiga adalah untuk wirausaha. Pada fungsi pelaporan subjek orang pribadi, teknologi informasi sudah diimplementasikan dalam bentuk *e-filing*. Dimana portal *website e-filing* adalah aplikasi untuk melakukan pelaporan pajak dimanapun dan kapanpun karena aplikasi berbasis internet. Namun, aplikasi ini belum berjalan maksimal untuk bagian wirausaha. Karena bagi wirausaha diharuskan mengisi data pada aplikasi yang berbeda, yaitu aplikasi elektronik-Surat Pemberitahuan Tahunan atau yang disingkat e-SPT baru kemudian memasukkan data yang berekstensi .csv pada aplikasi *e-filing*.

Pada pelaporan baik *e-filing maupun e-SPT* belum tercipta integrasi dengan data harta yang dimiliki seperti sertifikat pajak bangunan bumi atau yang selanjutnya disebut PBB dan pajak kendaraan. Hal ini mengakibatkan kurangnya akurasi sang wajib pajak dalam pelaporan harta serta pembayaran pajak. Maka dari itu dengan adanya perancangan *Enterprise Architecture* diharapkan dapat tercipta integrasi sistem antar aplikasi pelaporan.

2. Landasan Teori

2.1 Definisi *Enterprise*

Terdapat beberapa pengertian mengenai definisi *Enterprise*, yaitu:

1. *Enterprise* merupakan suatu daerah aktivitas umum serta tujuan dalam sebuah organisasi atau antar beberapa organisasi, dimana terjadi pertukaran informasi dan sumber daya lainnya.^[1]
2. *Enterprise* sebagai kumpulan dari organisasi yang memiliki seperangkat tujuan. *Enterprise* itu sendiri dapat berupa instansi pemerintah, perusahaan, divisi dari perusahaan itu sendiri, departemen dari suatu perusahaan, atau bisa juga rantai organisasi yang secara geografis dihubungkan sebagai kepemilikan umum.^[2]

Sehingga dapat disimpulkan bahwa *enterprise* merupakan sebuah sistem dari manusia, peralatan, material, data, kebijakan, serta prosedur yang muncul untuk menyediakan sebuah produk atau layanan dengan tujuan mendapatkan keuntungan. Sistem *enterprise* mendukung struktur organisasi yang sebelumnya tidak mungkin untuk menciptakan budaya organisasi yang lebih disiplin. *Enterprise* hadir untuk menjawab tantangan kebutuhan informasi dan pengambilan keputusan yang semakin membutuhkan kecepatan dan ketepatan, sehingga sistem informasi konvensional tampak belum cukup.

2.2 Definisi *Architecture*

Dalam ANSI/IEEE std 1471-2000 arsitektur merupakan organisasi yang mendasar dari sistem diwujudkan dalam komponen-komponennya, hubungan mereka dengan satu sama lain, dan lingkungan, serta membimbing prinsip desain dan evolusi. Dalam TOGAF, arsitektur memiliki dua makna yang tergantung pada penggunaan kontekstualnya, yaitu:

1. Struktur komponen, keterkaitan di antaranya dan prinsip serta bimbingan penentuan perancangan dan evolusi untuk keseluruhan waktu.
2. Merupakan sebuah deskripsi formal dari suatu sistem atau perencanaan detail sistem pada level komponen untuk mengarahkan implementasinya.

2.3 Definisi *Enterprise Architecture*

Secara keseluruhan *enterprise architecture* merupakan suatu cetak biru yang berperan sebagai jembatan penyatu antara bisnis yang dimiliki suatu perusahaan dengan teknologi yang dimiliki oleh suatu perusahaan yang bertujuan sebagai acuan untuk membangun serta

mengembangkan nilai bisnis suatu perusahaan sehingga perusahaan dapat mencapai tujuan secara efektif dan efisien.

2.4 TOGAF ADM

The Open Group Architecture Framework atau yang selanjutnya akan disebut TOGAF merupakan salah satu kerangka kerja yang digunakan untuk merancang *enterprise architecture*. TOGAF menyediakan metode serta alat yang lebih detail serta sistematis untuk merancang *enterprise architecture*^[2]. Terdapat beberapa komponen pada TOGAF, yaitu:

- a. *Architecture Development Method* atau yang selanjutnya akan disebut ADM, merupakan tahapan sistematis yang dapat digunakan untuk mengembangkan arsitektur suatu organisasi atau perusahaan.
- b. *ADM Guidelines and Technique*, berisikan tentang panduan serta teknik yang mendukung untuk implementasi TOGAF ADM.
- c. *Enterprise Content Framework* merupakan komponen yang mendefinisikan keluaran dari arsitektur termasuk *deliverables*, *artifacts*, dan *building blocks*.
- d. *Enterprise Continuum*, merupakan *repository* serta metode untuk klasifikasi arsitektur serta solusi dari *artifacts*.
- e. *TOGAF Reference Models* merupakan komponen yang memuat *architectural reference models*, seperti *TOGAF Reference Model* atau yang selanjutnya akan disebut TRM serta *The Integrated Information Infrastructure Model* atau yang selanjutnya akan disebut (III-RM).
- f. *Architecture Capability Framework*, yang merupakan komponen yang terstruktur dari proses, keahlian, peran, serta tanggung jawab untuk menyusun serta mengoperasikan *enterprise architecture*.

Dalam penulisan tugas akhir, penulis memilih untuk menggunakan metode ADM. Dalam metode ADM terdapat beberapa fase yang harus dilalui, yaitu:

1. *The Preliminary Phase*

Pada tahap ini merupakan tahap persiapan yang dimana akan dilakukan penentuan ruang lingkup dari perancangan *enterprise architecture*, aktivitas yang akan memenuhi tujuan bisnis arsitektur, serta pendefinisian prinsip-prinsip dari empat area utama dalam *enterprise architecture* yaitu bisnis, data, aplikasi, dan teknologi.

2. *Phase A: Architectue Vision*

Pada fase ini merupakan fase awal dari ADM dimana pada fase ini dilakukan penggambaran *scope*, identifikasi *stakeholder* yang terkait, serta menyusun visi dari arsitektur.

3. *Phase B: Business Architecture*

Pada fase ini merupakan fase awal pengembangan dari arsitektur bisnis yang digunakan untuk mendukung visi arsitektur yang telah ditetapkan sebelumnya. Untuk mendukung visi arsitektur, dilakukan tiga tahapan yaitu mendeskripsikan arsitektur eksisting perusahaan (*as is*), menentukan arsitektur target (*to be*), dan analisis gap antara keduanya.

4. *Phase C: Information System Architecture*

Pada fase ini merupakan fase pengembangan dari arsitektur sistem informasi perusahaan yang juga melalui tiga tahap, yaitu pendeskripsian arsitektur eksisting (*as is*), menentukan arsitektur target (*to be*), serta melakukan analisis gap antar keduanya. Pada fase ini juga dapat dibagi menjadi dua area penting yang terpisah, yaitu:

- a. *Data Architecture*, yaitu pendefinisian kebutuhan data yang terkait sebagai masukan pada aplikasi untuk mendukung suatu proses bisnis organisasi.
- b. *Application Architecture*, yaitu pengidentifikasian aplikasi yang berkaitan serta diperlukan untuk mendukung fungsi bisnis suatu perusahaan.

5. *Phase D: Technology Architecture*

Fase ini merupakan fase pendefinisian serta pengembangan mengenai teknologi berupa infrastruktur yang nantinya akan mendukung tujuan dari arsitektur.

6. *Phase E: Opportunities and Solutions*

Pada fase ini merupakan tahap awal dalam perencanaan implementasi berdasarkan arsitektur bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi, serta arsitektur teknologi yang telah didefinisikan sebelumnya dengan tujuan untuk mencapai sasaran rancangan arsitektur.

7. *Phase F: Migration Planning*

Pada fase ini akan dilakukan analisis resiko yang bisa saja terjadi, perhitungan estimasi biaya yang akan dikeluarkan selama proses pembuatan *enterprise architecture* dilakukan, menentukan prioritas implementasi, serta menyusun *roadmap* implementasi arsitektur.

8. *Phase G: Implementation Governance*

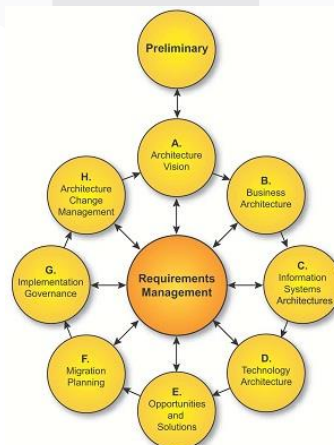
Dari fase ini dilakukan tahap transisi arsitektur yang telah dirancang pada fase sebelumnya untuk memberikan rekomendasi dari setiap implementasi proyek.

9. *Phase H: Architecture Change Management*

Dari fase ini menggambarkan prosedur manajemen perubahan ke arsitektur baru terhadap perkembangan teknologi.

10. *Requirement Management*

Pada fase ini menggambarkan pengelolaan kebutuhan arsitektur meliputi bisnis, data, aplikasi, serta teknologi selama siklus ADM.

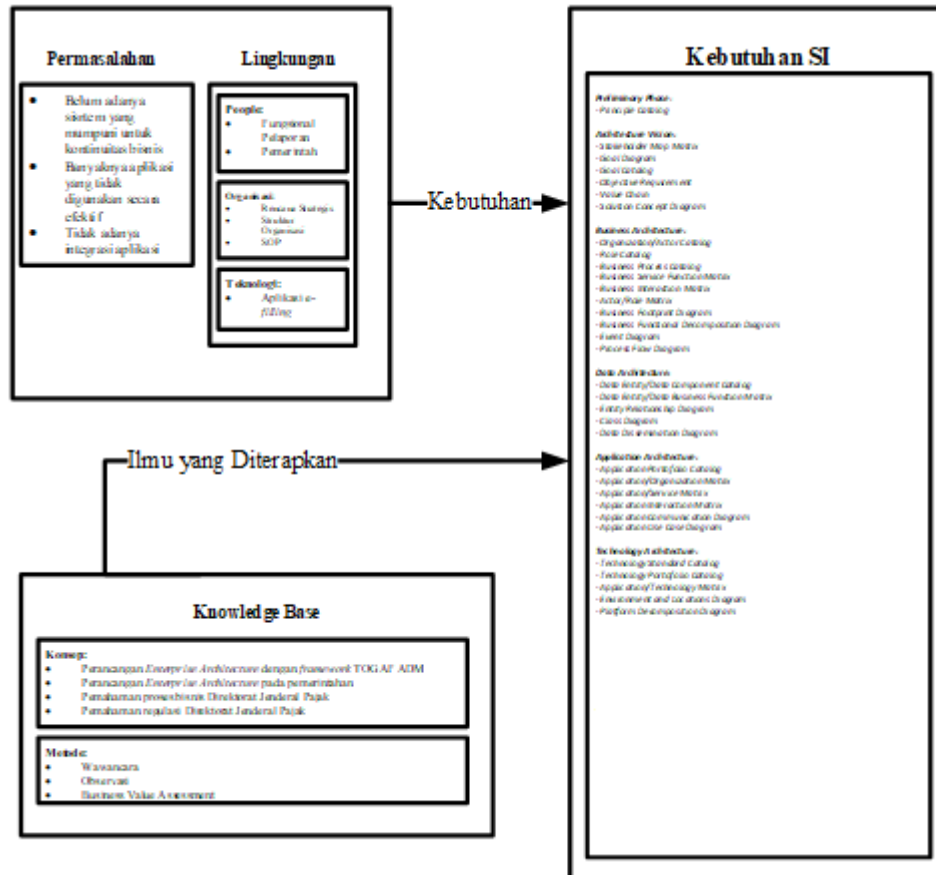


Gambar Error! No text of specified style in document..1 Fase TOGAF ADM

3. Metodologi Penelitian

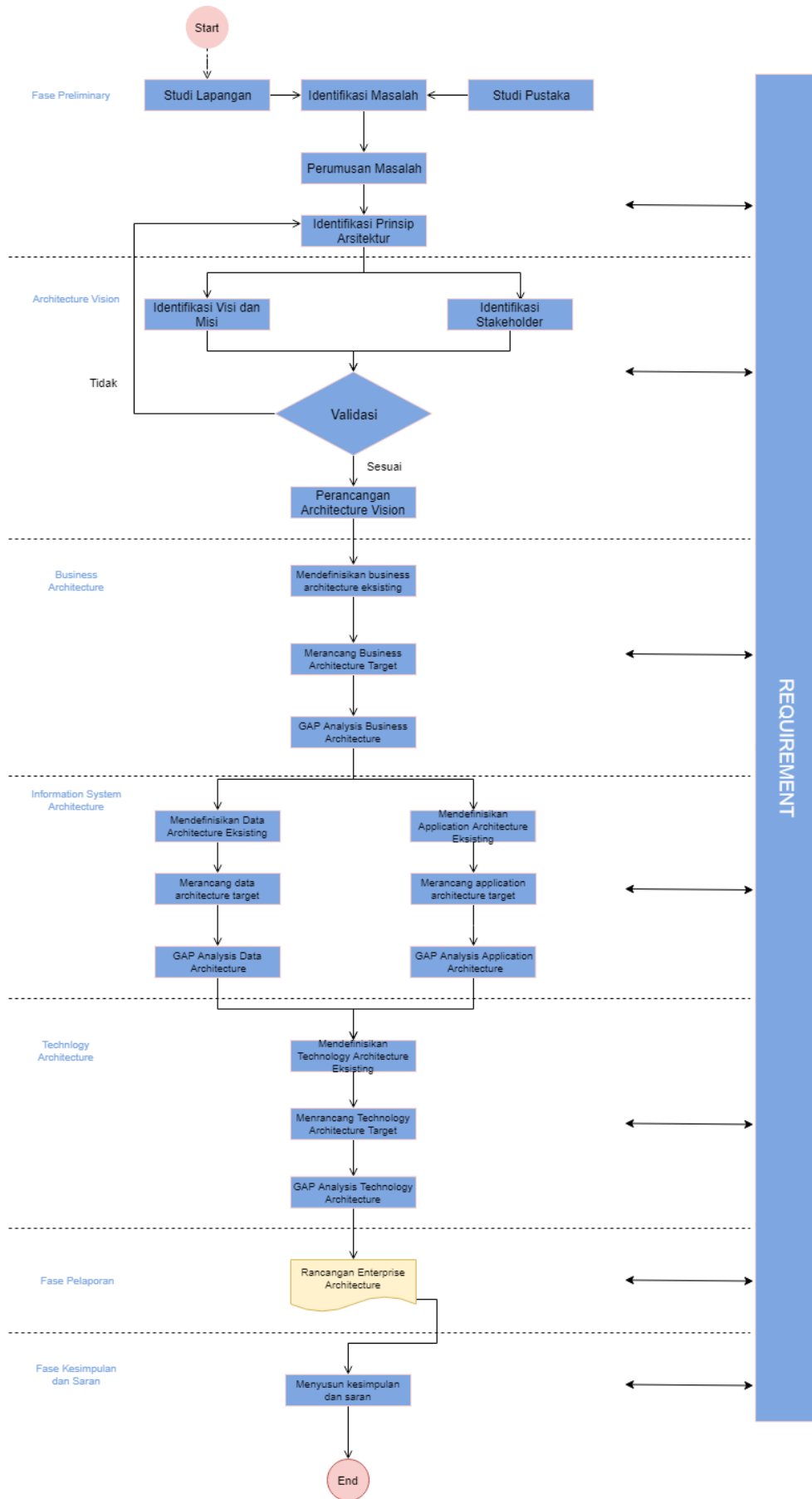
3.1 Model Konseptual

Model konseptual merupakan bentuk penjabaran secara terstruktur dari permasalahan yang digunakan untuk mengetahui data yang dibutuhkan, fungsi data tersebut, hasil data yang diolah, dan berisi konsep-konsep untuk dirangkai dengan aspek hipotesis dan teoritis untuk melihat hubungan dan pengaruh logis antar konsep.



3.2 Sistematika Penulisan

Sistematika penelitian ini bertujuan untuk memberikan usulan yang dituang dalam bentuk diagram dengan alur yang jelas. Menggambarkan setiap aspek rencana yang akan dilakukan dan dirancang sesuai dengan penelitian ini.



4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Preliminary Phase

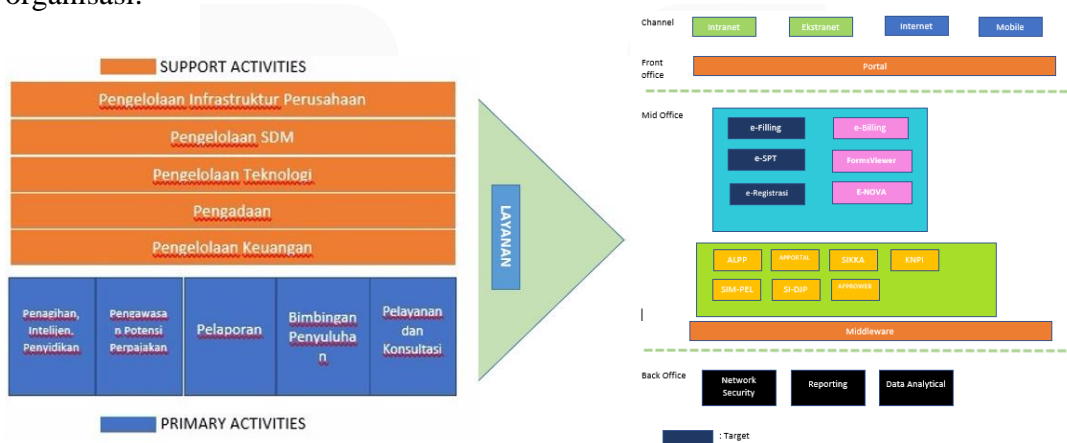
Principle Catalog merupakan suatu artefak yang berisi prinsip-prinsip bisnis yang menggambarkan solusi atau arsitektur yang akan dibuat. *Principle* adalah prinsip yang digunakan sebagai dasar dalam penyusunan *enterprise architecture*, serta prinsip arsitektur ini berguna sebagai alat ukur dalam menilai keberhasilan perancangan *enterprise architecture*

| No. | Kategori Principle | Principle | Deskripsi |
|-----|-------------------------------|---|--|
| 1. | <i>Business Principles</i> | Keberlangsungan bisnis | Seluruh kegiatan operasional DJP telah terdokumentasikan dengan adanya laporan kerja, sehingga kegiatan tersebut tetap berjalan walaupun terdapat kendala pada sistem. |
| | | Kepatuhan terhadap hukum | Seluruh kegiatan di DJP sesuai dengan Peraturan Kementerian Keuangan (PMK) yang berlaku. |
| | | Data terpusat | Unit Kerja mengelola kamus data secara terpusat sebagai acuan pengembangan sistem informasi dan |
| 2. | <i>Data Principles</i> | Keamanan Data | Perlindungan terhadap data untuk menjaga kerahasiaan, keutuhan, dan ketersediaannya dilakukan sesuai nilai atau tingkat kepentingan data. |
| | | Pertukaran Data | Pertukaran data dilakukan dengan memperhatikan tingkat kerahasiaannya dan kesanggupan penerima data untuk menjaga kerahasiaan dan keutuhan data sesuai dengan syarat yang ditetapkan DJP dan peraturan yang berlaku. |
| | | Data bersifat <i>descriptive, diagnostic, predictive, dan prescriptive.</i> | Data yang dihasilkan perlu menghasilkan informasi yang memiliki kemampuan yang telah disebutkan guna organisasi memahami apa yang sedang terjadi (<i>descriptive</i>), mendeteksi ketidaksesuaian atau simpangan (<i>diagnostic</i>), melakukan analisis terhadap berbagai kemungkinan (<i>predictive</i>), dan mampu mempersempit alternative solusi (<i>prescriptive</i>). |
| | | Aplikasi terintegrasi | Masing-masing aplikasi yang ada di DJP saling terhubung. |
| 3. | <i>Application Principles</i> | Fleksibilitas aplikasi | Beberapa aplikasi yang digunakan dapat beroperasi pada berbagai platform teknologi. |
| | | Kemudahan penggunaan | Aplikasi yang digunakan di DJP mudah digunakan baik dari karyawan DJP maupun wajib pajak. |
| | | Hak akses aplikasi | Hak akses yang diberikan sesuai dengan porsi masing-masing <i>user</i> . |
| | | Integrasi aplikasi | Aplikasi yang digunakan saling terintegrasi sehingga meminimalisir duplikasi serta manipulasi data. |
| | | Sistem pendukung | Aplikasi dapat mendukung proses bisnis DJP. |

| | | | |
|----|------------------------------|---|--|
| | | <i>interoperability</i> | Adopsi standar industri dan orientasi <i>open source</i> sangat diperlukan agar DJP tidak terkunci pada salah satu teknologi saja dan dapat terhindar dari kerugian, baik kerugian teknis maupun kerugian finansial. |
| 4. | <i>Technology Principles</i> | Infrastruktur menggunakan <i>mainstream product</i> | DJP perlu menerapkan teknologi yang telah terbukti keamanan dan kendalanya. |
| | | Pemutakhiran teknologi | Pemutakhiran (<i>upgrade</i>) teknologi dilakukan sesuai kebutuhan antara lain untuk menambah kapabilitas, meningkatkan kapasitas, atau menekan biaya pemeliharaan teknologi lama. |
| | | <i>Backup</i> infrastruktur | Adanya <i>backup</i> pada server jika suatu saat terjadi bencana (<i>disaster recovery</i>) |
| | | Keamanan teknologi | Keamanan teknologi harus selalu terjaga untuk pengelolaan server. |
| | | Kontrol teknis | Diperlukan untuk mengelola perubahan yang terjadi pada lingkungan teknologi |

4.2 Architecture Vision

Fase yang menjelaskan tentang tahap awal dalam *Architecture Development Method (ADM)*. Tahapan dalam fase ini adalah mengidentifikasi *stakeholder* yang terlibat dalam proses bisnis, mendefinisikan visi arsitektur, mendefinisikan ruang lingkup, dan pada fase ini dilakukan penilaian kemampuan bisnis demi memenuhi kebutuhan organisasi.



Value Chain Diagram

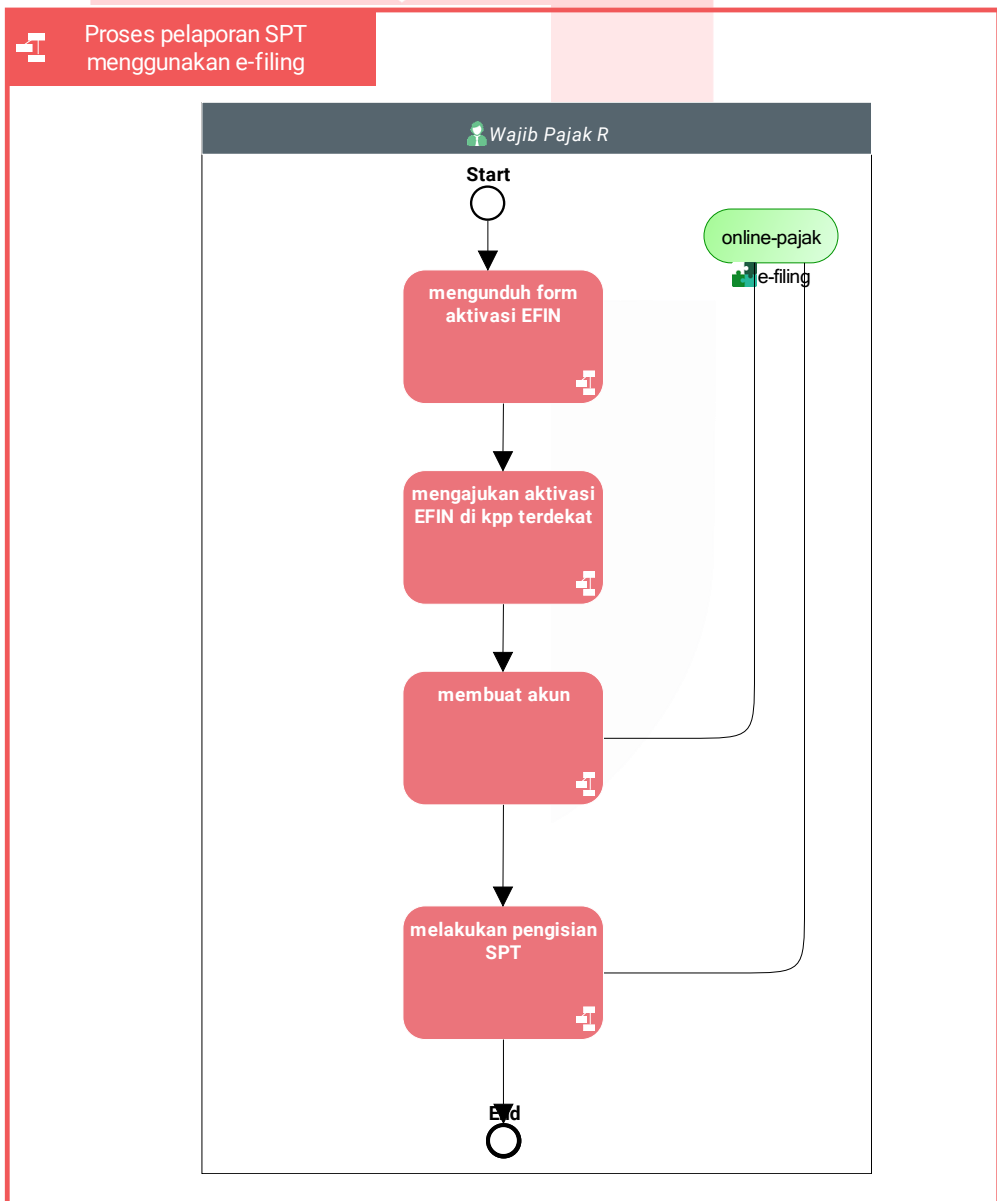
Solution Concept Diagram

4.3 Business Architecture

Tujuan fase arsitektur bisnis adalah untuk mengembangkan tujuan bisnis, menguraikan strategi produk ataupun layanan dan aspek geografis, informasi, fungsional, dan organisasi dari lingkungan bisnis yang berdasarkan pada prinsip bisnis, tujuan bisnis, serta penggerak strategi. Berikut adalah *function business matrix* beserta proses bisnis pelaporan SPT eksisting.

| No. | Nama Fungsi |
|------------------------|---|
| Aktivitas Utama | |
| 1. | Penagihan, Intelijen, dan Penyidikan |
| 1.1 | Layanan bimbingan teknis pemeriksaan dan penagihan pajak |
| 1.2 | Layanan pemantauan pelaksanaan teknis pemeriksaan dan penagihan pajak |
| 1.3 | Layanan administrasi kegiatan pemeriksaan pajak |
| 1.4 | Layanan penelaahan hasil pelaksanaan pekerjaan pejabat fungsional |
| 2. | Pengawasan Potensi Perpajakan |

| | |
|-----|---|
| 2.1 | Layanan pengumpulan, pencarian, dan pengolahan data |
| 2.2 | Layanan bimbingan pengawasan |
| 2.3 | Layanan bimbingan penggalian potensi perpajakan |
| 3. | Pelaporan |
| 3.1 | Layanan penyusunan laporan |
| 3.2 | Layanan pelaporan akuntabilitas |
| 3.3 | Layanan pelaporan hasil Analisa dan pengelolaan pajak |
| 4. | Bimbingan Penyuluhan |
| 4.1 | Layanan pemberian bimbingan dan bantuan penyuluhan |
| 4.2 | Layanan pemeliharaan dan pemutakhiran <i>website</i> |
| 5. | Pelayanan dan Konsultasi |
| 5.1 | Layanan pelaksanaan bimbingan pelayanan perpajakan |
| 5.2 | Layanan pelaksanaan teknis konsultasi |
| 5.3 | Layanan penyeragaman penafsiran ketentuan perpajakan |
| 5.4 | Layanan pemantauan pelaksanaan kebijakan teknis pelayanan dan konsultasi perpajakan |



4.4 Information Systems (Data Architecture)

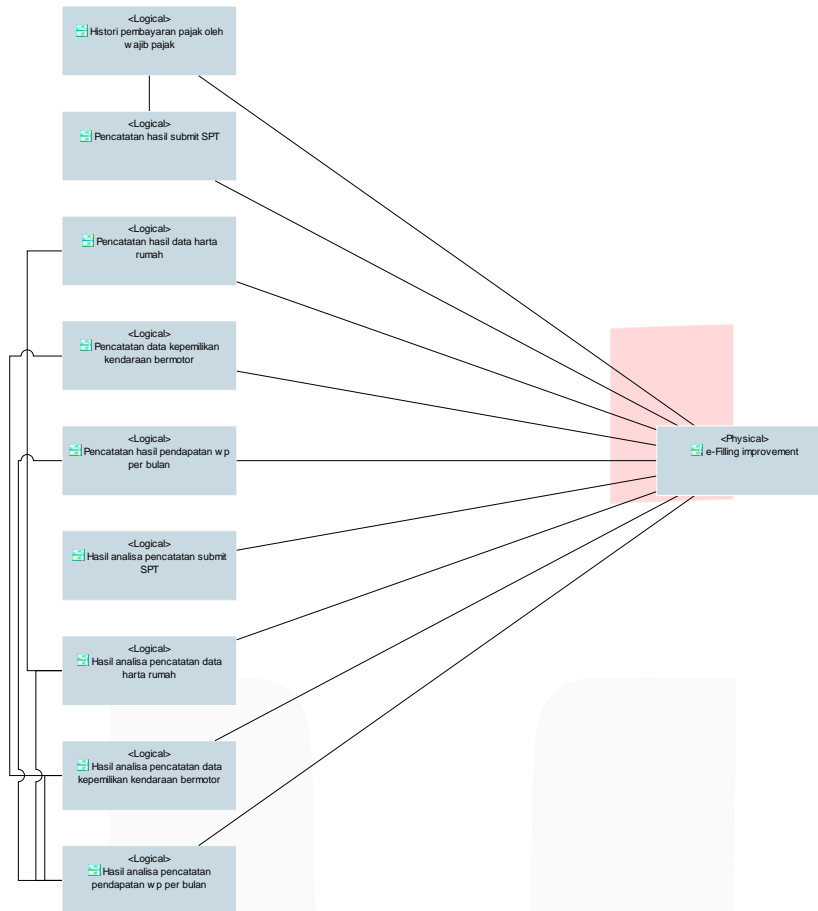
Fase *data architecture* ini mengidentifikasi entitas data berdasarkan arsitektur bisnis yang ada, serta menggambarkan asosiasi data dengan proses dan skema data. Entitas data *baseline* dilakukan analisis untuk memenuhi kebutuhan data dalam menunjang kebutuhan bisnis. Entitas data yang ada selanjutnya dipetakan kedalam aplikasi.

| No. | Entitas | Deskripsi | Jenis Data |
|-----|---|---|---------------------------|
| | Direktorat Jenderal | Informasi mengenai pegawai pada DJP, data wajib pajak | <i>Master Data</i> |
| 2. | Kepala Kantor Wilayah | Informasi mengenai pegawai pada DJP, data wajib pajak | <i>Master Data</i> |
| 3. | Kepala Bagian Hukum | Informasi mengenai pemantauan wajib pajak | <i>Master Data</i> |
| 4. | Kasubbag Bantuan Hukum, Pelaporan, dan Kepatuhan Internal | Informasi mengenai pelaporan wajib pajak | <i>Master Data</i> |
| 5. | Kabid Data dan Pengawasan Potensi Perpajakan | Informasi mengenai harta yang dimiliki oleh wajib pajak | <i>Master Data</i> |
| 6. | Kasi Data dan Potensi | Informasi mengenai harta yang dimiliki oleh wajib pajak | <i>Master Data</i> |
| 7. | Histori pembayaran pajak oleh wajib pajak | Informasi mengenai waktu wajib pajak saat pembayaran pajak | <i>Transactional Data</i> |
| 8. | Pencatatan data harta rumah | Informasi mengenai harta kepemilikan rumah wajib pajak | <i>Transactional Data</i> |
| 9. | Pencatatan data kepemilikan kendaraan bermotor | Informasi mengenai harta kepemilikan kendaraan bermotor | <i>Transactional Data</i> |
| 10. | Hasil analisa data rumah | Informasi mengenai hasil analisa data rumah wajib pajak. | <i>Transactional Data</i> |
| 11. | Hasil analisa data kepemilikan kendaraan bermotor | Informasi mengenai hasil analisa data kepemilikan kendaraan | <i>Transactional Data</i> |

| | | | |
|-----|--|---|---------------------------|
| | | bermotor wajib pajak. | |
| 12. | Pencatatan hasil <i>submit</i> SPT | Informasi mengenai SPT yang sudah di <i>submit</i> oleh wajib pajak. | <i>Transactional Data</i> |
| 13. | Hasil analisa pencatatan <i>submit</i> SPT | Informasi mengenai analisa pencatatan <i>submit</i> SPT yang dilakukan oleh wajib pajak. | <i>Transactional Data</i> |
| 14. | <i>User</i> | Informasi mengenai pengguna aplikasi. | <i>Master Data</i> |
| 15. | Wajib Pajak | Informasi mengenai seluruh wajib pajak Indonesia | <i>Master Data</i> |
| 16. | Pencatatan pendapatan wajib pajak | Informasi mengenai pendapatan wjaib pajak selama sebulan bekerja. | <i>Transactional Data</i> |
| 17. | Hasil analisa pencatatan pendapatan wajib pajak. | Informasi mengenai hasil analisa pencatatan pendapatan wajib pajak. Informasi ini digunakan untuk menentukan form apakah yang harus diisi oleh wajib pajak. | <i>Transactional Data</i> |

4.5 Information System (Application Architecture)

Pada fase ini, ditentukan aplikasi-aplikasi apa saja yang telah tersedia, dan relevan dalam pembangunan arsitektur serta dipertimbangkan sesuai dengan kebutuhan pembangunan arsitektur.



4.6 Technology Architecture

Pada fase ini akan digambarkan pengembangan arsitektu, termasuk perangkat keras serta perangkat lunak yang akan dijadikan dasar saat waktu implementasi.

| Platform Service | Logical Technology Component | Physical Technology Component |
|-----------------------|------------------------------|--|
| Operating System | Server Operating System | Debian 9 (Stretch) |
| | Network operating System | Linux |
| | Client Operating System | Microsoft Windows (7,8,8.1,10) dan Android (4-9) |
| Data Intercharge | File | DMS |
| | Web Service | API |
| Communication Network | Web Server | Apache |
| | Database Server | MySQL |
| | Data Warehouse | MySQL |
| | Mail Server | Postfix |
| Security | Firewall | Next Generation Firewall |

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan *enterprise architecture* yang dilakukan pada penelitian dapat ditarik beberapa kesimpulan, antara lain:

1. Pada DJP kami tidak mendapatkan akses untuk *baseline architecture* yang seharusnya menjadi panduan dalam implementasi IT, informasi yang digunakan sebagai acuan adalah hasil wawancara dengan kepala bagian umum DJP.
2. Rancangan *enterprise architecture* meliputi *business architecture*, *information system architecture*, dan *technology architecture*. Pada *business architecture* menghasilkan rancangan penyederhanaan beberapa proses bisnis menjadi satu proses bisnis. Pada *information system architecture* menghasilkan penambahan entitas yang sesuai dengan proses bisnis usulan serta kebutuhan komponen aplikasi usulan. Pada *technology architecture*, rancangan teknologi DJP sendiri belum memiliki dokumentasi rancangan teknologi sehingga tim penulis menyesuaikan berdasarkan hasil wawancara dan juga riset.

DAFTAR PUSTAKA

- ^[1] Bernard, S. A. (2012). *An Introduction to Enterprise Architecture Third Edition*. Paperback.
- ^[2] The Open Group. (2009). *The Open Group of Architecture Framework 9.1*.

