

BAB 1

PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang dilaksanakan penelitian tesis, kerangka pemikiran, identifikasi masalah, ruang lingkup penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kontribusi penelitian dan sistematika penulisan.

1.1 Latar Belakang

Seiring perkembangan teknologi yang pesat, hampir semua sektor kehidupan memanfaatkan teknologi informasi untuk menjalankan proses bisnis agar tetap berjalan. Beberapa perusahaan juga tidak tertinggal dalam mengembangkan teknologi informasi. Hal tersebut dilakukan untuk meningkatkan kualitas bisnis dan kepuasan pelanggan yang diharapkan dapat meningkatkan kinerja perusahaan [1].

Arsitektur enterprise merupakan alat yang digunakan untuk membangun keselarasan strategi bisnis dengan teknologi informasi, yang menyediakan pendekatan sistematis untuk mengelola aset sistem dan informasi serta mengarahkan kebutuhan strategis bisnis dengan perencanaan, dan manajemen portofolio yang sesuai untuk menangkap kebutuhan informasi ketika terjadi perubahan lingkungan bisnis [2].

Arsitektur Model Bisnis menggambarkan kondisi bisnis perusahaan saat ini, dengan menentukan model bisnis atau aktivitas bisnis. Arsitektur ini akan menjadi landasan untuk perancangan fase arsitektur SI / TI. Tujuan yang akan dicapai pada fase ini adalah untuk menggambarkan bagaimana perusahaan menjalankan aktivitas dan fungsi bisnis untuk mencapai tujuan perusahaan, sehingga bisa menjadi landasan untuk membuat rencana arsitektur dengan menguraikan analisis kesenjangan (gap). Arsitektur model bisnis dilakukan dengan mengidentifikasi kebutuhan bisnis yang bertujuan untuk memberikan gambaran ketika terjadi perubahan dalam lingkungan bisnis sesuai dengan kebutuhan perusahaan [3].

PT. Tiara Payung Putra (TPP) merupakan sebuah PT yang bergerak sebagai Distributor gas elpiji yang bekerjasama dengan SPPBE (Stasiun Pengangkutan dan Pengisian Bulk Elpiji) pertamina. Perusahaan ini terletak di wilayah Balaraja Barat, memiliki 10 truck dan 76 agen yang tersebar di wilayah

kabupaten balaraja. Kegiatan proses bisnis berjalan sesuai dengan aktifitas bisnis utama TPP, yaitu mendistribusikan gas elpiji ke berbagai agen / pangkalan yang bekerjasama. Proses pendistribusikan barang berupa gas elpiji ke 76 pangkalan agen / pangkalan yang tersebar di kabupaten balaraja, proses ini merupakan proses pemesanan gas elpiji sampai dengan proses pengiriman gas elpiji dari PT ke berbagai pangkalan yang terdaftar di sistem pertamina. Pada setiap kali agen melakukan pemesanan ke PT. TPP, agen tersebut harus memiliki ikatan kontrak pengiriman gas persetiap bulannya atau pertahun guna mempersingkat waktu pemesanan secara berkala ketika gas tersebut habis. Pemesanan gas elpiji yang dipesan oleh agen yaitu berupa gas ukuran 3kg (Bersubsidi), Atau gas ukuran 5,5kg, 12kg dan 50kg (Non subsidi), dapat segera diproses sesuai dengan jenis gas yang tersedia di PT. TPP

Adapun permasalahan yang terjadi dalam kegiatan bisnis TPP adalah sebagai berikut :

- a) Saat ini TPP belum memiliki arsitektur model bisnis *enterprise* yang dapat dijadikan acuan dalam kegiatan bisnisnya.
- b) Tidak adanya sumber daya IT yaitu user IT yang berpengaruh terhadap perkembangan penggunaan Teknologi Informasi dalam jangka panjang yang dapat memberikan nilai tambah bagi pelaku bisnis.
- c) Konsep model bisnis yang saat ini digunakan untuk pendistribusian gas elpiji, dilakukan dengan komputerisasi menggunakan *excel* dan *word* yang berfungsi sebagai alat pendukung untuk pengelolaan data, dan proses tersebut tidak terintegrasi dengan eksternal sistem secara menyeluruh..
- d) Tidak terintegrasinya eksternal sistem dengan kegiatan bisnis internal di TPP

Adapun Dampak Dari Permasalahan Tersebut Yaitu :

- a. Tidak adanya pemanfaatan arsitektur model bisnis dalam penyelarasan Bisnis Dengan Dukungan IT.
- b. Pengaruh sumber daya TI juga dapat mempengaruhi aktifitas bisnis di TPP, karena adanya dukungan Sumber Daya IT dapat memberikan

peluang agar waktu pengerjaan dan pengambilan keputusan dapat lebih cepat.

- c. Penggunaan komputerisasi menggunakan *excel* dan *word* tersebut memiliki tingkat kehilangan & penumpukan dokumen tersebut sangat mungkin ditemukan oleh kesalahan *human error*.
- d. Tidak terintegrasinya eksternal sistem pada proses pendistribusian gas elpiji di PT. TPP, mengakibatkan gas elpiji bersubsidi ukuran 3kg yang disalurkan kepada masyarakat yang tidak mampu / ukm, karena pembuatan logbook manual dilakukan pada setiap dilakukan pemesanan. Untuk penyaluran gas elpiji ukuran 3kg harus dilakukan dengan tepat jumlah dan tepat sasaran, karena proses ini akan dilaporkan ke dalam sistem SIMELON (Aplikasi Monitoring elpiji 3kg bersubsidi).

Telaah dari permasalahan tersebut, konsep Arsitektur Model Bisnis dibuat menggunakan *Framework EAP, Enterprise Architecture Planning (EAP)* adalah suatu metode yang digunakan untuk membangun sebuah Arsitektur Model Bisnis yang mana pendekatan perencanaan arsitektur yang berorientasi pada kebutuhan bisnis, serta bagaimana cara implementasi dari arsitektur tersebut dilakukan sedemikian rupa dalam usaha untuk mendukung perputaran roda bisnis dan konsep SI / TI [4].

Kerangka Kerja EAP (Enterprise Architecture Planning) yang digunakan berfokus pada Domain Arsitektur Model Bisnis di PT. Tiara Payung Putra. Arsitektur ini mendefinisikan secara garis besar tahapan dari Arsitektur Model Bisnis yaitu melakukan Identifikasi Arsitektur Model Bisnis Saat Ini (*Business Input*), *Mapping* Hasil Arsitektur Model Bisnis Saat Ini (*Business Step / Process*) dan menguraikan Hasil Dari Arsitektur Model (*Business Model Output*).

Proses perencanaan arsitektur model bisnis dapat dilakukan dengan sebuah pengukuran model bisnis di PT. TPP, pada penelitian sebelumnya [5] “Cara untuk menilai tingkat pengelolaan proses bisnis di perusahaan adalah dengan *Business Process Maturity Model*. Pengukuran BPMM akan dilakukan dalam berbagai area pada perusahaan terkait praktek proses bisnisnya“ Adapun terkait fungsi dari kegunaan pada penelitian sebelumnya adalah [6] “BPMM digunakan sebagai fasilitas untuk mengukur pengelolaan proses bisnis disuatu perusahaan sehingga dapat dijadikan perbaikan dalam mencapai kesuksesan” untuk itu

sebelum merencanakan arsitektur model bisnis, maka perlu dilakukan pengukuran posisi model bisnis di PT. TPP.

Dengan berfokus pada domain Arsitektur Model Bisnis. Proses identifikasi aktivitas bisnis dilakukan berdasarkan skenario bisnis yang ada di PT. TPP. Pentingnya Arsitektur Model Bisnis tersebut digunakan untuk memetakan kebutuhan bisnis dan Teknologi Informasi diseluruh bagian lingkup organisasi. Tujuan dari penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan Usulan Rekomendasi *Blueprint* perencanaan Arsitektur Model Bisnis yang akan bermanfaat bagi PT. Tiara Payung Putra yang akan datang..

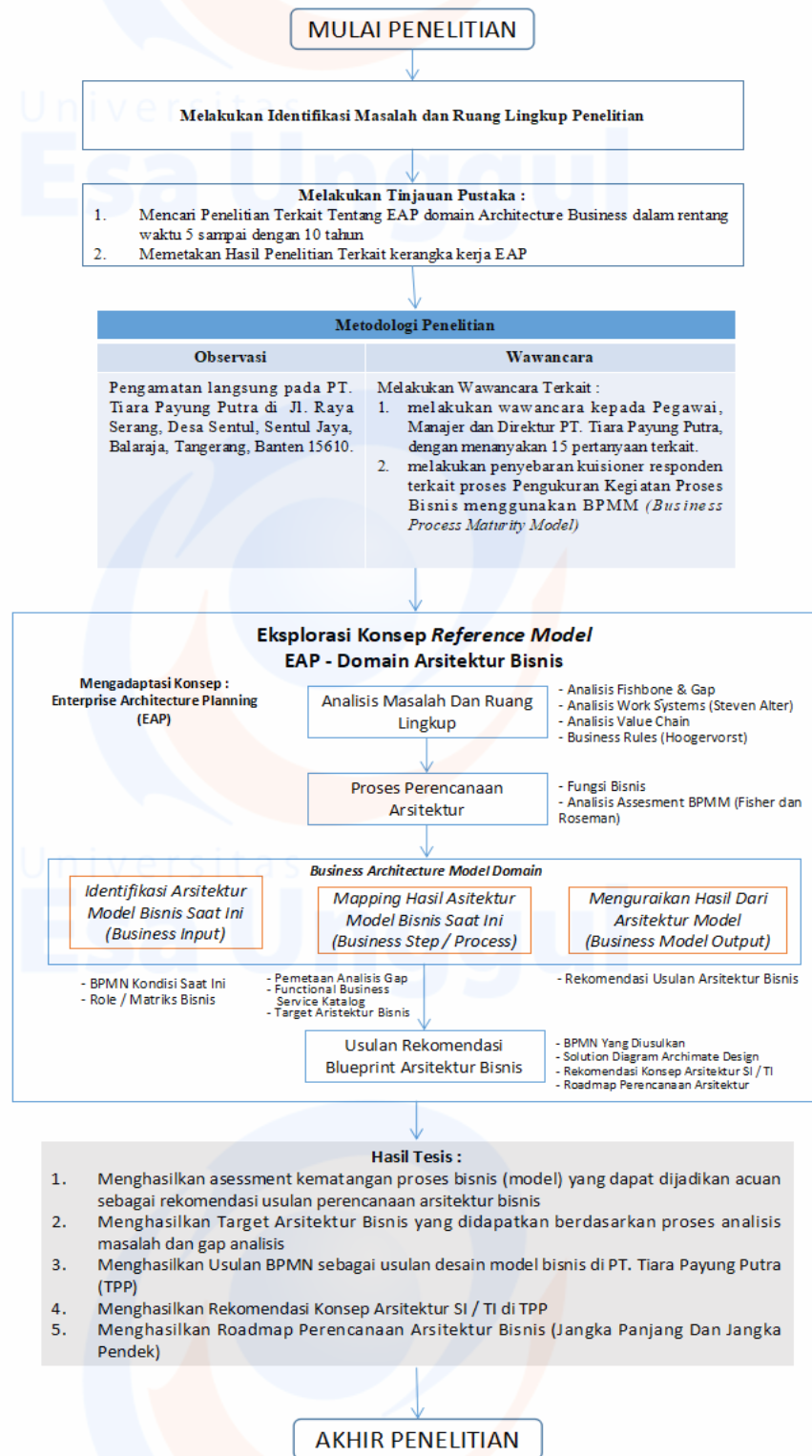
Kontribusi pada penelitian sebelumnya [7]“Berhasil menghasilkan usulan desain Arsitektur Model Bisnis yang mampu meintegrasikan aktivitas bisnis utama. Hal ini juga menunjukkan bahwa Arsitektur Model Bisnis menjadi salah satu komponen kunci untuk menentukan seberapa baik IT telah selaras dengan tujuan bisnis nya”. berdasarkan hasil penelitian sebelumnya maka perencanaan arsitektur model bisnis, tentunya dapat Bermanfaat untuk membantu *top level management* dalam mengambil keputusan jangka pendek maupun jangka panjang, dan dapat meningkatkan keunggulan kompetitif yang dapat memenuhi kebutuhan para *customer*.

Konsep kerangka berpikir yang dibuat memodifikasi konsep pada framework EAP, dengan membuat kerangka yang berkesinambungan dari proses perencanaan arsitektur sampai dengan usulan rekomendasi yaitu konsep *blueprint* Arsitektur Model Bisnis, yang masing masing berpengaruh pada proses untuk memodelkan konsep Arsitektur Model Bisnis di PT. Tiara Payung Putra.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penggunaan metode EAP bermanfaat untuk mendukung proses analisis model bisnis yang akan dilakukan, yaitu dengan memanfaatkan analisis *fishbone* sebagai pendefinisian sebab akibat dari permasalahan yang ada, serta beberapa dukungan analisis lainnya seperti analisis *value chain*, analisis *work system* dan *business rules*. Berdasarkan uraian di atas, maka akan dilakukan Penelitian Tesis yang *dengan mengambil judul “Perencanaan Arsitektur Model Bisnis Enterprise Dengan Menggunakan Enterprise Architecture Planning (EAP) (Studi kasus : PT. Tiara Payung Putra)”*.

1.2 Kerangka Pemikiran

Adapun kerangka pemikiran yang digunakan mengacu pada *framework* yang digunakan yaitu EAP yang berfokus pada domain Arsitektur Model Bisnis, dengan tahapan pada gambar 1.1, sebagai berikut :



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran

Keterangan Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran :**1. Melakukan identifikasi Masalah dan Ruang Lingkup Penelitian**

Melakukan Identifikasi masalah merupakan proses untuk menguraikan permasalahan yang terjadi di PT. Tiara Payung Putra Yang akan diangkat menjadi perencanaan arsitektur model bisnis di PT. Tiara Payung Putra. Kemudian membatasi ruang lingkup penelitian agar tidak melenceng dari tema pembahasan penelitian.

2. Melakukan Tinjauan Pustaka

- a) Mencari Penelitian jurnal Terkait Tentang EAP domain Architecture Business dalam rentang waktu 5 sampai dengan 10 tahun
- b) Memetakan Hasil Penelitian Terkait kerangka kerja EAP.

3. Metodologi Penelitian**a) Observasi**

Pengamatan langsung pada PT. Tiara Payung Putra di Jl. Raya Serang, Desa Sentul, Sentul Jaya, Balaraja, Tangerang, Banten 15610.

b) Wawancara

Melakukan proses Wawancara pada setiap stakeholder bisnis Terkait, dengan melakukan melontarkan pertanyaan sebagai proses diskusi tanya jawab, adapun proses pertanyaan penelitian diuraikan pada tabel 1.1 di bawah ini :

Tabel 1.1 Pertanyaan Penelitian Wawancara

No	Pertanyaan Internal Bisnis
1	Apakah Setiap Karyawan Dibekali pengetahuan jobdesk masing-masing ?
2	Bagaimana memastikan bahwa setiap karyawan di dalam perusahaan mengetahui apa yang harus dilakukan ?
3	Apakah ada permintaan untuk gas elpiji dan layanan dari pelanggan yang belum pernah membeli sebelumnya ?

4	Apakah Pemain / Pesaing baru dapat masuk ke dalam industri distributor gas elpiji dengan mudah ? Lanjutan Tabel F.F.1 Pertanyaan Penelitian Wawancara
5	Bagaimana persaingan pada industri distributor gas elpiji, apakah sangat ketat ?
6	Apakah PT. Tiara Payung Putra memiliki permasalahan dalam menilai tingkat keuntungan dan finansial perusahaan ?
7	Bagaimana PT. Tiara Payung Putra dalam membuat Target bisnis ke depannya ?
8	Apakah PT. Tiara Payung Putra memiliki rencana untuk memperbesar bisnis anda dalam jangka waktu dekat ?
9	Apakah PT. Tiara Payung Putra Memiliki dukungan infrastruktur seperti hardware dan software telah dilakukan dengan baik ?
10	Apakah PT. Tiara Payung Putra memiliki sumber daya manusia yang memadai dalam hal penggunaan TI ?
11	Apakah PT. Tiara Payung Putra Mengetahui Konsep Arsitektur Perusahaan Dalam Peningkatan Kegiatan Bisnis ?
12	Apakah penggunaan Teknologi Informasi sudah diterapkan dalam kegiatan bisnis ?
13	Apakah PT. Tiara Payung Putra memiliki Rencana Internal untuk Pengembangan Sistem Informasi dalam mendukung kegiatan bisnis ?
14	Pengaruh Eksternal Sistem Yang Dimiliki SPPBE Pertamina Bagi PT. Tiara Payung Putra ?
15	Apakah terdapat proses pencatatan manual seperti (pembukuan) / komputerisasi (Dengan Excel Dan Word) ?

4. Eksplorasi Konsep *Reference Model EAP* - domain Arsitektur Model Bisnis (Modifikasi Dari : *Enterprise Architecture Planning (EAP)*)

a) Proses Analisis Masalah Dan Ruang Lingkup

Menguraikan analisa masalah dan ruang lingkup dengan menggunakan beberapa metode analisis, sebagai berikut :

- ❖ Analisis Sebab Akibat (*Fishbone Analysis by Ishikawa Diagram*)
- ❖ Analisis *Work Systems* (Modifikasi By : Steven Alter)
- ❖ Analisis *Value Chain* (Modifikasi By : Porter)
- ❖ *Business Rules* (Modifikasi By : Hoogervorst)

b) Perencanaan Arsitektur

Merupakan proses mentransformasikan fungsi bisnis dan tanggung jawab PT. TPP, serta melakukan pengukuran kinerja proses bisnis model menggunakan *BPMM (Business Process Maturity Model)* mengenai kondisi-kondisi lingkungan di PT. Tiara Payung Putra.

c) Arsitektur Model Bisnis

Terbagi menjadi 3 fase yaitu :

- a) Identifikasi Arsitektur Model Bisnis Saat Ini (*Business Input*)
- b) *Mapping* Hasil Arsitektur Model Bisnis Saat Ini (*Business Step / Process*)
- c) Hasil Dari Arsitektur Model (*Business Model Output*)

Adapun Hasil Penelitian Ini Menghasilkan Usulan Rekomendasi Arsitektur Model Bisnis.

5. Usulan Rekomendasi Blueprint Arsitektur Model Bisnis

Hasil penelitian tesis ini yaitu menghasilkan usulan rekomendasi yang didapatkan berdasarkan hasil analisa yang dilakukan, usulan rekomendasi blueprint yaitu :

- a) Menghasilkan model BPMN Yang Diusulkan
- b) *Solution Diagram Archimate Design*
- c) Rekomendasi Konsep Arsitektur SI / TI
- d) Roadmap Perencanaan Arsitektur

6. Hasil Tesis :

- 1) Menghasilkan asesment kematangan proses bisnis (model) yang dapat dijadikan acuan sebagai rekomendasi usulan perencanaan Arsitektur Model Bisnis
- 2) Menghasilkan Target Arsitektur Model Bisnis yang didapatkan berdasarkan proses analisis masalah dan gap analisis
- 3) Menghasilkan Usulan BPMN sebagai usulan desain model bisnis di PT. Tiara Payung Putra (TPP)
- 4) Menghasilkan Rekomendasi Konsep Arsitektur SI / TI di TPP
- 5) Menghasilkan Roadmap Perencanaan Arsitektur Model Bisnis (Jangka Panjang Dan Jangka Pendek).

1.3 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka Identifikasi masalah dari penelitian ini adalah :

- a. Komputerisasi dilakukan dengan menggunakan *excel* dan *word*, dengan memiliki tingkat kehilangan & penumpukan dokumen yang sangat mungkin ditemukan oleh kesalahan *human error*.
- b. Tidak adanya sumber daya IT yaitu user IT untuk mendukung kegiatan proses bisnis di PT. Tiara Payung Putra.
- c. Tidak terintegrasinya eksternal sistem dengan kegiatan bisnis internal di PT. Tiara Payung Putra.
- d. PT. Tiara Payung Putra belum memiliki konsep arsitektur model bisnis *enterprise* untuk menyeleraskan bisnis dengan Teknologi Informasi.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Adapun Ruang Lingkup penelitian pada Tesis ini adalah :

- a. Perencanaan arsitektur model bisnis yang digunakan dalam penelitian ini mengacu kepada model *EAP* yang berfokus pada *Business Architecture* disebuah *Enterprise*
- b. Perencanaan Arsitektur model bisnis yang dilakukan mencakup keseluruhan inti proses bisnis yang ada pada PT. Tiara Payung Putra.
- c. Perencanaan Arsitektur Model Bisnis ini dibuat hanya membahas mengenai pengukuran tingkat kematangan proses bisnis menggunakan

- metode BPMM (*Business Process Maturity Model*), dan menghasilkan usulan rekomendasi *blueprint* Arsitektur Model Bisnis dimasa mendatang,
- d. Pada penelitian ini Tidak membahas mengenai Arsitektur Data, Atau proses audit SI/TI.
 - e. Pada penelitian ini menghasilkan *blueprint* sebagai usulan rekomendasi untuk membuat arsitektur model bisnis, dan proses ini Tidak membahas bagaimana proses pembuatan Aplikasi Sistem Informasi di PT. Tiara Payung Putra.

1.5 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka Rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

- a. Bagaimana Perencanaan Arsitektur Model Bisnis di PT. Tiara Payung Putra dilakukan dengan menggunakan *EAP* ?
- b. Bagaimana Perencanaan jangka pendek dan jangka panjang dilakukan untuk mengintegrasikan eksternal sistem di PT. Tiara Payung Putra dengan kegiatan bisnis internal saat ini ?
- c. Bagaimana Perencanaan usulan Arsitektur model bisnis dilakukan menggunakan Model Kematangan Proses Bisnis (*Business Process Maturity Model*) ?
- d. Bagaimana membuat Konsep Perencanaan Arsitektur dalam Perspektif bisnis di PT. Tiara Payung Putra ?

1.6 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian Tesis ini adalah :

- a. Membuat perencanaan arsitektur model bisnis dengan menggunakan *EAP* sesuai dengan standar yang ada di PT. Tiara Payung Putra.
- b. Membuat konsep Arsitektur Model Bisnis dimasa yang akan datang (*Future Architecture*) yang didapatkan dari kondisi Arsitektur Model Bisnis saat ini guna menghasilkan usulan rekomendasi *blueprint* model bisnis di PT. Tiara Payung Putra.
- c. Menghasilkan usulan desain Arsitektur Model Bisnis yang mampu meintegrasikan aktivitas bisnis utama dengan eksternal system di PT. Tiara Payung Putra dengan menggunakan *EAP*.

- d. Merencanakan arsitektur model bisnis yang dapat digunakan oleh PT. Tiara Payung Putra dalam jangka pendek dan jangka panjang.

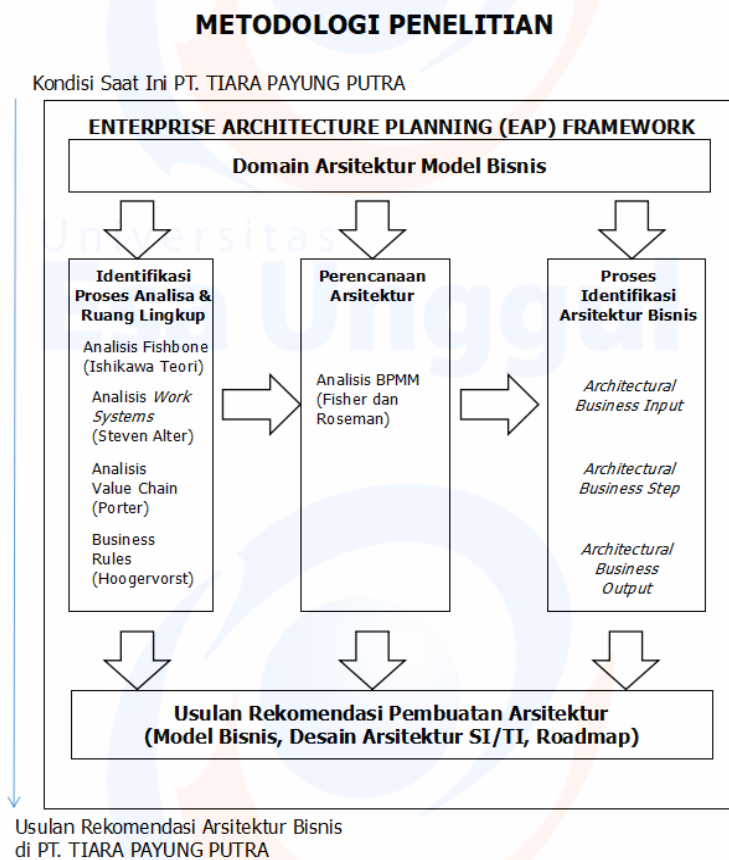
1.7 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini, antara lain :

- a. Menghasilkan usulan *blueprint* arsitektur model bisnis di PT. Tiara Payung Putra agar dapat dijadikan acuan dengan perusahaan lain yang bergerak di bidang yang sama.
- b. Menghasilkan Usulan Rekomendasi Yang Dapat dijadikan referensi untuk keselarasan bisnis dengan penggunaan teknologi informasi di PT. Tiara Payung Putra.

1.8 Kontribusi Penelitian

Adapun kontribusi penelitian yang dilakukan berfokus pada Arsitektur Model Bisnis, adapun diagram metodologi penelitian terlampir pada gambar 1.2, di bawah ini :



Gambar 1.2 Diagram Metodologi Penelitian

Keterangan Gambar 1.2 :

Pada gambar di atas menjelaskan kontribusi penelitian terkait teori yang digunakan pada proses perencanaan arsitektur, mengacu pada *framework EAP* dengan dukungan beberapa metode analisis. Metode analisis tersebut bermanfaat sebagai tolak ukur pembuatan arsitektur model bisnis. Hasil akhir pada penelitian ini yaitu mengusulkan rekomendasi pembuatan arsitektur model bisnis di TPP.

1.9 Sistematika Penulisan Tesis

Secara garis besar, bagian isi bagian Tesis ini terdiri dari 5 (Lima) BAB yaitu :

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini berisi Latar Belakang, Kerangka Pemikiran, Identifikasi Masalah, Ruang Lingkup Penelitian, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Kontribusi Penelitian Dan Sistematika Penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Pada bab ini berisi studi literatur berupa hasil-hasil penelitian terkait yang didapatkan sesuai dengan tema penelitian, landasan teori yang relevan berupa teori - teori umum yaitu dan teori khusus.

BAB III Metodologi Penelitian

Pada bab ini berisi Rencana Penelitian, Proses Penelitian, dan Tahapan Penelitian.

BAB IV Hasil Penelitian Tesis

Pada bab ini berisi obyek penelitian, Analisis masalah & ruang lingkup, Perencanaan Arsitektur, *Architectural Business Input*, *Architectural Business Step / Process*, & *Architectural Business Output*

BAB V Kesimpulan Dan Saran

Pada bab ini berisi Kesimpulan Penelitian, Keterbatasan Penelitian dan Saran Penelitian.