

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan membahas tentang semua aktifitas pengerjaan tugas akhir ini dalam melakukan analisis perencanaan strategis sistem informasi kami menggunakan metode *Ward and Peppard*, yang mana metode ini memiliki tahapan untuk dilaksanakan, metode penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1:

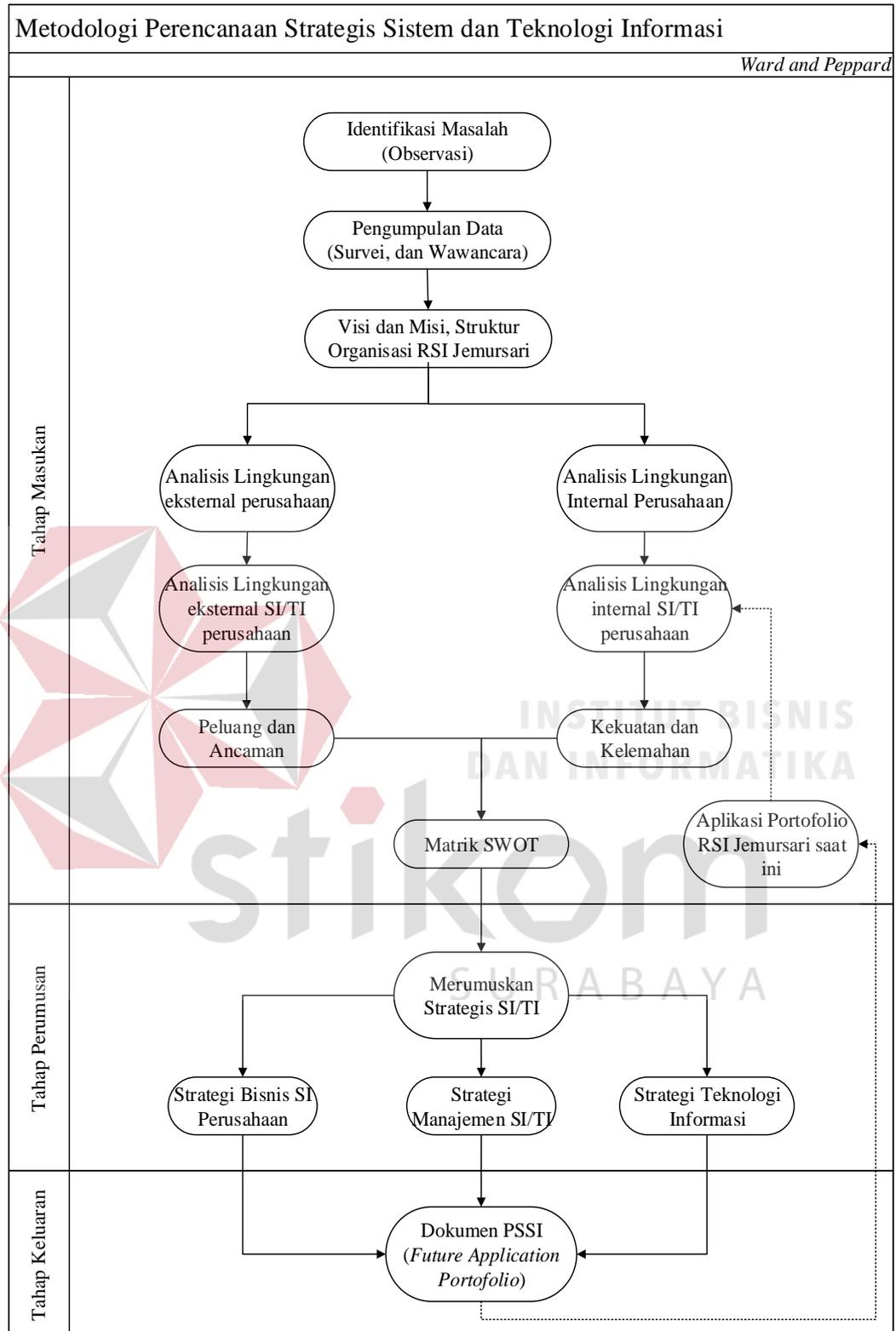
3.1 Tahap Masukan

3.1.1 Identifikasi Masalah

Pada tahapan awal ini akan dipelajari ruang lingkup permasalahan dari perusahaan atau organisasi yang akan dianalisa dan juga perencanaan strategis yang akan dibuat. Dengan cara melakukan observasi langsung ke lapangan yaitu dengan mengamati langsung bagaimana jalannya proses bisnis rumah sakit yang ada saat ini.

3.1.2 Pengumpulan Data

Selanjutnya tahapan pengumpulan data merupakan tahapan yang dilakukan melalui observasi ke website resmi dari RSI Jemursari itu sendiri, melihat laporan akhir tahun RSI jemursari tahun 2015, laporan kinerja Instansi Pemerintah RSI Jemursari, wawancara dengan pihak yang bersangkutan dengan instalasi SIMRS pada RSI Jemursari, serta melakukan observasi ke lapangan. Data dan informasi yang diperoleh dan dikumpulkan pada tahap ini akan digunakan sebagai bahan analisis pada Bab 4 yaitu pembahasan.



Gambar 3. 1 Alur Metodologi Perencanaan Strategis STI

3.1.3 Analisis Perencanaan Strategis SI/TI

Dalam melakukan analisis perencanaan strategis sistem informasi kami menggunakan metode *Ward and Peppard*, yang mana metode ini memiliki 4 aspek yang akan dianalisis. Aspek-aspek yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Analisis Lingkungan Internal Perusahaan

Pada tahap ini akan dilakukan analisis terhadap semua yang berhubungan dengan proses bisnis yang ada pada RSI Jemursari Kota Surabaya. Untuk *tool* atau alat yang digunakan adalah analisis SWOT mencari kekuatan dan kelemahan, analisis *Value chain*, hasil observasi serta wawancara.

Dan untuk melakukan analisis *value chain*, memetakan aktivitas didalam perusahaan menjadi 2 bagian besar yaitu, empat aktivitas pendukung dan lima aktivitas utama. Empat aktivitas pendukung yaitu, *Coorporate Infrastructure*, *Human Resource Management*, *Technology Development*, *Procurement*. Dan Lima aktivitas utama yaitu, *Inbound Logistic*, *Operation*, *Outbound Logistic*, *Marketing and Sales*.

2. Analisis Lingkungan Eksternal Perusahaan

Pada tahapan ini akan dilakukan analisis terhadap lingkungan luar dari perusahaan yang mempengaruhi proses bisnis dari RSI Jemursari Kota Surabaya itu sendiri. *Tool* yang digunakan untuk analisis pada tahap ini adalah PEST. Serta mencari faktor peluang dan juga ancaman untuk nantinya dilakukan analisa SWOT.

3. Analisis Lingkungan internal SI/TI Perusahaan

Pada tahapan ini yang akan dilakukan adalah analisis SI/TI yang telah di implementasikan pada RSI Jemursari Kota Surabaya meliputi teknologi informasi yang dimiliki saat ini (*Current Application Portofolio*), kematangan kontribusi terhadap pencapaian tujuan bisnis. *Tool* yang digunakan yaitu Analisis *McFarlan Strategic Grid*.

Berdasarkan empat kuadran *strategic, high potensial, key operational, dan support*, pengelompokan SI/TI dilakukan menurut kontribusi SI/TI terhadap keberhasilan perusahaan. Untuk membantu mengelompokkan SI/TI ke dalam masing-masing kuadran tersebut, digunakan tujuh pertanyaan.

Jawaban dari tujuh pertanyaan tersebut hanyalah “ya” dan “tidak”, setiap SI/TI akan dikenakan semua pertanyaan tersebut. Berdasarkan semua pertanyaan tersebut, setiap SI/TI hanya akan mendapat satu jawaban “ya” jika terdapat lebih dari satu jawaban “ya” maka SI/TI tersebut harus dipecah menjadi SI/TI yang lain.

4. Analisis Lingkungan Eksternal SI/TI Perusahaan

Pada tahap ini akan dilakukan analisa SI/TI yang sudah diterapkan oleh eksternal perusahaan yaitu para pesaing dari RSI Jemursari Kota Surabaya itu sendiri. Dan melakukan perbandingan SI/TI yang telah ada pada RSI Jemursari dengan SI/TI pada pesaing rumah sakit yang lebih baik dan seberapa cocok nantinya diimplementasikan pada RSI Jemursari. Analisis ini dilakukan melalui hasil wawancara dan dokumentasi laporan untuk dimanfaatkan dalam mendukung perencanaan strategi bisnis RSI Jemursari Kota Surabaya di masa akan datang.

5. Matrik SWOT

Untuk melakukan Analisis SWOT tahap yang harus dilakukan pertama kali yaitu melalui wawancara dan diskusi bersama dengan pihak manajemen dan perwakilan setiap divisi diperusahaan. Dimana dari analisis internal kita mendapatkan faktor Kekuatan (S) dan kelemahan (W), dan dari analisis eksternal kita mendapatkan faktor peluang (O) dan ancaman (T).

Untuk mendapatkan faktor-faktor eksternal dan internal, harus melalui tahap 1 yaitu **Tahap Input** (*Input stage*), yang berisi informasi input dasar yang dibutuhkan untuk merumuskan strategi. Tahap 1 dari perumusan terdiri atas Matriks Evaluasi Faktor Eksternal (*External Factor Evaluation-EFE*), Matrik Evaluasi Faktor Internal (*Internal Factor Evaluation-IFE*). Setelah itu digunakan matrik internal-eksternal (matrik IE) untuk mengetahui posisi perusahaan.

Langkah berikutnya kita akan membuat matrik SWOT, yang mana kotak bagian dalam nantinya akan diisi dengan hal apa saja yang akan dilakukan berdasarkan faktor yang ada dibagian kolom dan baris. Pada kotak tersebut akan menjadi strategi SO, WO, ST, dan WT.

3.2 Tahap Perumusan

3.2.1 Perumusan Strategis SI/TI Perusahaan

Setelah proses sebelumnya selesai yaitu proses analisis, maka dilakukan perumusan strategis SI/TI perusahaan yang menghasilkan beberapa komponen berikut:

1. Strategi SI Bisnis

Strategi ini mencakup cara unit/ fungsi bisnis memanfaatkan SI/TI untuk mencapai sasaran bisnis perusahaan, portofolio aplikasi dan gambaran arsitektur informasi. Berfungsi sebagai pedoman bagi RSI Jemursari Kota Surabaya dalam menentukan apa yang harus dilakukan selanjutnya dalam implementasi SI/TI agar mendapat hasil sesuai dengan tujuan.

2. Strategi Manajemen SI/TI

Strategi ini mencakup elemen-elemen yang diterapkan diorganisasi untuk memastikan konsisten tidaknya penerapan serta evaluasi kebijakan SI/TI. Berfungsi sebagai pedoman bagi RSI Jemursari Kota Surabaya untuk memastikan bahwa apa yang dilakukan dalam implementasi SI/TI sesuai dengan tujuan awal, yaitu visi misi RSI Jemursari.

3. Strategi TI

Strategi TI ini mencakup kebijakan dan strategi bagi pengolahan teknologi dan sumber daya manusia SI/TI pada RSI Jemursari. Dan berfungsi sebagai pedoman bagi RSI Jemursari kota Surabaya dalam menentukan bagaimana melakukan apa yang telah dirumuskan pada strategi SI bisnis guna mendapatkan hasil yang sesuai dengan tujuan.

3.3 Tahap Keluaran

3.3.1 Pembuatan dokumen Perencanaan Strategis Sistem Informasi (PSSI)

Setelah dilakukan tahapan masukan serta tahap perumusan strategis SI/TI selesai, tahap selanjutnya adalah pembuatan dokumen Perencanaan Strategis Sistem Informasi (*Future Application Portofolio*). Pada dokumen Perencanaan Strategis Sistem Informasi berisi tentang *roadmap* secara rinci menguraikan proyek

untuk beberapa tahun ke depan. Penyusunan biaya, waktu serta sumber daya yang dibutuhkan.

A Manajemen Biaya dan Pendanaan

Pada tahap ini akan dilakukan manajemen biaya dan pendanaan TI yang berdasarkan alokasi dana pada setiap jenis biaya yang ada ataupun juga yang akan direncanakan di perusahaan. Estimasi biaya bertujuan untuk mengetahui rincian biaya yang dibutuhkan pada saat proyek berlangsung. Jika manajemen biaya sudah disepakati antara tim proyek dan pihak perusahaan maka proses pendanaan baru dapat direalisasikan. Pada sub bab ini terdapat beberapa tahapan, yaitu:

1. Tahap pertama, menentukan 4 jenis biaya dalam manajemen biaya dan pendanaan, yaitu: biaya *resource* (biaya Sumber Daya Manusia), biaya pembuatan proyek SI/TI, biaya *hardware* (biaya perangkat keras), biaya *license* (biaya lisensi), dan biaya *miscellaneous* (biaya lainnya).
2. Tahap kedua, menghitung biaya apa saja yang diperlukan dari 4 aspek tersebut.
3. Tahap ketiga, menjumlah keseluruhan biaya yang diperlukan mulai dari biaya *resource* hingga biaya pembuatan *software*.

Manajemen biaya dan pendanaan memiliki 4 klasifikasi, yaitu: biaya *resource*, biaya *hardware*, biaya *license*, dan biaya *miscellaneous*. Semua klasifikasi tersebut dihitung total biaya dengan tujuan agar perusahaan mengetahui berapa pengeluaran yang dibutuhkan perusahaan untuk membuat seluruh proyek SI/TI yang akan dirancang.

B Jadwal Implementasi

Pada tahap ini yang dilakukan adalah menentukan rencana implementasi SI/TI dimasa yang akan datang berdasarkan tahap-tahap yang telah dilampaui sebelumnya. Rencana implementasi ini berisikan manajemen biaya dan pendanaan serta jadwal implementasi SI/TI bagi perusahaan. Pembuatan jadwal implementasi dengan cara membuat *roadmap* yang berisikan nama proyek, jadwal implementasi, nilai bisnis, biaya, dan tingkat waktu SI/TI itu dikerjakan. Pada sub bab ini memiliki beberapa tahapan, yaitu:

1. Tahap pertama, merencanakan jadwal perencanaan berdasarkan proyek yang akan dibuat.
2. Tahap kedua, menentukan jangka waktu yang dibutuhkan hingga proyek itu selesai dibuat.
3. Tahap tiga, memberi kategori *low/medium/high* kedalam aspek *business value, cost, dan hours*.

C Executive Summary

Pada tahap ini yang harus dilakukan adalah merangkum semua yang telah dilaksanakan di dalam perencanaan strategis SI/TI mulai dari tahap analisa internal dan eksternal perusahaan, analisis SI/TI internal dan eksternal, perencanaan strategi, perumusan strategis SI/TI, pengembangan rencanan implementasi secara singkat padat dan jelas. Pada sub bab ini memiliki beberapa tahapan, yaitu:

1. Tahap pertama, menganalisis serta memahami sekali *point-point* penting pada setiap fase yang ada didalam metode yang digunakan.
2. Tahap kedua, memberi kesimpulan secara singkat, padat, dan jelas.