

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian pada hakekatnya merupakan operasionalisasi dari *epistemologi* kearah pelaksanaan penelitian. *Epistemologi* memberi pemahaman tentang cara atau teori menemukan atau menyusun pengetahuan dari *idea*, materi atau dari kedua-duanya serta merujuk pada penggunaan rasio, intuisi, fenomena atau dengan metode ilmiah (Rusidi, 2004 :3).

Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pemerintah Daerah Kabupaten Purwakarta mengacu pada Metodologi Penelitian *Four Stage Price Waterhouse*, dimana tahapannya dimulai dari pengumpulan data, menentukan kebutuhan bisnis dan informasi, mendefinisikan target sistem informasi, mendefinisikan dan menentukan strategi sistem informasi, dan mengembangkan rencana implementasi.

Penjelasan dari *four stage Price Waterhouse Methodology* dijabarkan lebih lanjut pada sub bab berikut ini.

4.1 Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penyusunan perencanaan strategis sistem informasi Pemerintah Daerah Kabupaten Purwakarta, meliputi data yang terkait dengan model proses bisnis Pemda Kabupaten Purwakarta, pelaksanaan e-

government, peluang dan kelemahan penerapan teknologi informasi, kekuatan dan peluang pemanfaatan teknologi informasi, tugas pokok dan fungsi Satuan Kerja Perangkat Daerah.

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, dikumpulkan dengan melakukan:

1. Wawancara, yang dilakukan kepada Kepala Daerah Kabupaten Purwakarta yang didampingi oleh bagian Humas Sekretariat Daerah. Adapun lampiran hasil wawancara dapat dilihat pada Lampiran 1 "Skrip Wawancara".
2. Observasi Pemerintah Daerah Kabupaten Purwakarta melalui penyebaran kuesioner ke empat belas (14) satuan Kerja Perangkat Daerah Kabupaten Purwakarta dan dari 14 kuesioner yang dibagikan hanya 7 kuesioner yang dikembalikan. Poin-poin yang ingin didapat pada kuesioner tersebut meliputi tiga dokumen yang berisi tentang pemanfaatan Teknologi Informasi di Satuan Kerja Perangkat Daerah masing-masing, dimana dokumen tersebut terdiri atas pemanfaatan SI/TI pada level strategis, level manajerial, dan level operasional. Lampiran contoh kuesioner dapat dilihat pada Lampiran 2, Lampiran 3, dan Lampiran 4 tentang "Kuesioner Perencanaan Strategis Sistem Informasi"
3. Studi literatur, dengan mempelajari beberapa dokumen/referensi yang didapatkan dari hasil wawancara dan kuesioner, serta eksplorasi situs web Pemerintah Daerah Kabupaten Purwakarta.

4.2 Analisis Dan Interpretasi Data

Data-data yang terkumpul kemudian akan dianalisa dan diinterpretasikan dengan menggunakan *Price Waterhouse Methodology* yang terdiri dari 4 tahapan yaitu :

- Tahap I, Menentukan Kebutuhan Bisnis dan Informasi.
- Tahap II, Mendefinisikan Sasaran Sistem Informasi.
- Tahap III, Mendefinisikan dan Menentukan Strategi Sistem Informasi.
- Tahap IV, Mengembangkan Rencana Implementasi.

Keempat tahapan tersebut menggambarkan aspek "Why", "What", "How", dan "When" dalam metodologi Perencanaan Strategis Sistem Informasi. Gambar dibawah ini menjelaskan setiap tahapan.

1. Tahap I, Menentukan Kebutuhan Bisnis dan Informasi.

Pada tahapan ini ada 3 fase kegiatan yaitu :

a) Identifikasi Informasi Organisasi

Masukan dari proses ini adalah eksplorasi visi, misi, dan tujuan organisasi dari Perangkat Pemerintah Daerah Kabupaten Purwakarta, yang kemudian diproses menggunakan *analysis of values and objectives* dengan menentukan *strategy and culture (How they measure success)* berbentuk ukuran kesuksesan dan CSF (*Critical Success Factors*) yang digunakan untuk menentukan kebutuhan informasi.

b) Analisis Lingkungan Internal dan Eksternal Organisasi

Masukan dari proses ini didapatkan dari hasil wawancara dengan Bupati Daerah Kabupaten Purwakarta yang terdapat pada Lampiran 1, hasil Kuesioner yang terdapat pada Lampiran 2, Lampiran 3, lampiran 4 dan hasil pengamatan dari proses kerja dari keseluruhan Perangkat Pemerintah Daerah Kabupaten Purwakarta. Keluarannya adalah identifikasi faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi organisasi berdasarkan politik, ekonomi, sosial, dan hukum.

Perangkat yang digunakan untuk menentukan kebutuhan informasi bisnis organisasi, adalah *Value Chain Analysis*, *Critical Success Factors (CSF)*, dan *Strength, Weaknesses, Oppotunities, and Threats (SWOT)*. Keluarannya berupa pernyataan strategi, diagram *Value Chain*, dan daftar kebutuhan informasi bisnis organisasi.

c) Analisis Lingkungan Internal dan Eksternal SI/TI

Masukan dari proses ini adalah trend perkembangan SI/TI saat ini dan hasil Kuesioner pada Lampiran 2, Lampiran 3, Lampiran 4 tentang perkembangan SI/TI organisasi saat ini, serta pengaruh dan potensi tren perkembangan SI/TI saat ini dimanfaatkan didalam organisasi.

Keluaran dari proses ini adalah identifikasi perkembangan eksternal SI/TI yang potensial dimanfaatkan didalam organisasi serta gambaran keadaan SI/TI saat ini didalam organisasi dan *strategic grid* dari portofolio aplikasi.

2. Tahap II, Menentukan Target Sistem Informasi.

Pada tahapan ini ada 2 fase kegiatan, yaitu :

a) Menentukan Peluang bagi Sistem Informasi

Masukan dari proses ini didapatkan dari hasil kuesioner yang disebar kepada SKPD. Keluarannya adalah penjelasan dari peluang SI/TI didalam proses bisnis dari masing-masing perangkat pemerintah daerah terhadap karakteristik dan kebutuhan informasi.

b) Menentukan Target Aplikasi Sistem Informasi

Masukan dari proses ini merupakan analisis data yang digunakan oleh proses bisnis, peluang sistem informasi, dan portofolio aplikasi saat ini.

3. Tahap III, Memilih dan Menentukan Strategi SI/TI dan Strategi Manajemen SI/TI.

Pada tahapan ini ada 2 fase kegiatan, yaitu :

a) Menentukan Strategi SI/TI

Masukan dari proses ini adalah kebutuhan informasi organisasi dan perkembangan SI/TI dalam tiga atau lima tahun ke depan. Kemudian dilanjutkan dengan menganalisis dengan perangkat *Value Chain Analysis*, *CSF*, dan *McFarlan's Strategic Grid* untuk menentukan solusi SI/TI yang potensial.

Keluarannya adalah cakupan strategi SI/TI , identifikasi solusi SI/TI dan pemetaannya pada *Strategic Grid*, serta pengembangan SI/TI.

b) Menentukan Strategi Manajemen SI/TI

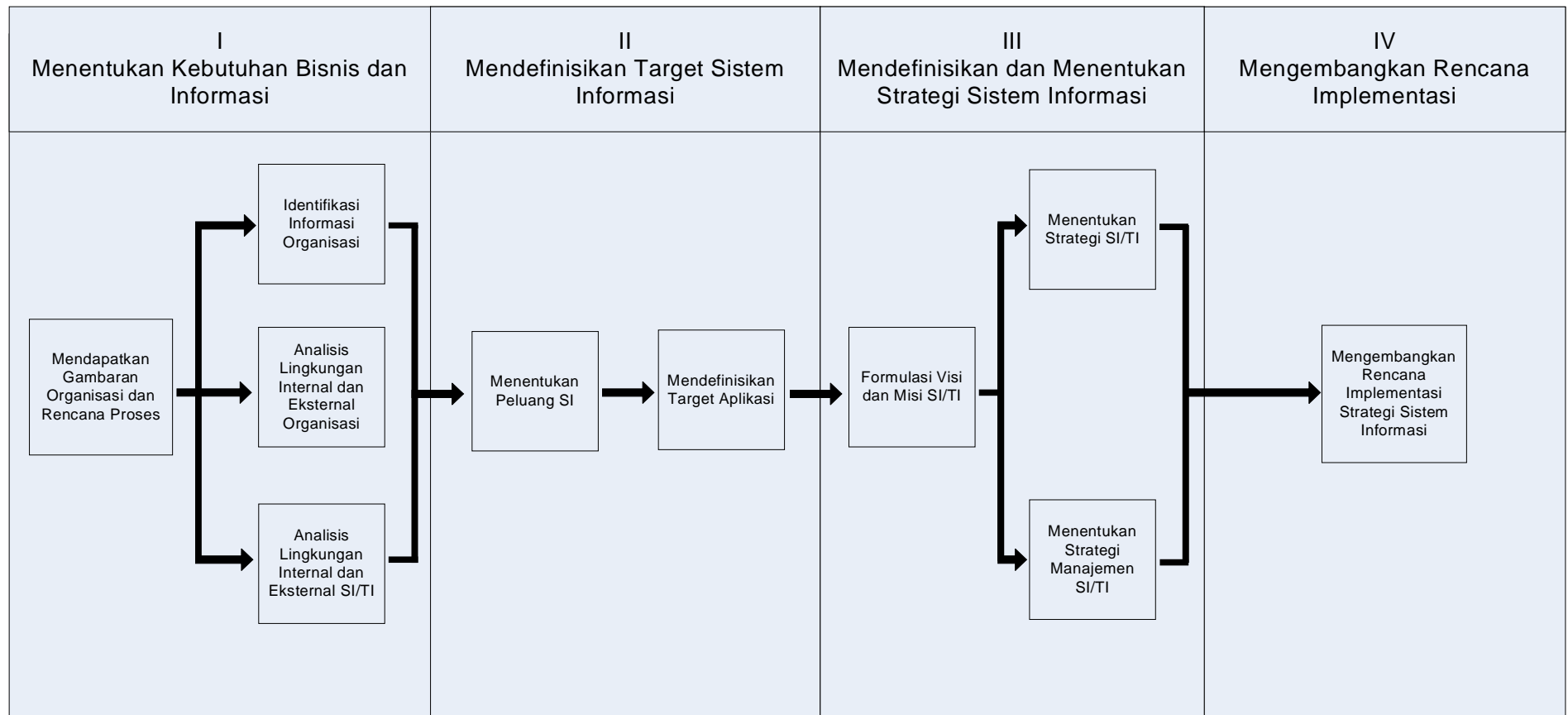
Masukan dari proses ini adalah dokumen organisasi dan hasil identifikasi solusi SI/TI organisasi yang kemudian dianalisis untuk mendapatkan bentuk pengelolaan SI/TI yang tepat.

Keluaran dari proses ini adalah usulan bentuk dan strategi pengelolaan SI/TI Pemerintah Daerah Kabupaten Purwakarta.

4. Tahap IV, Mengembangkan Rencana Implementasi.

Hanya terdapat satu kegiatan yaitu "Mengembangkan Rencana Strategis Sistem Informasi", dimana masukan dari proses ini adalah hasil analisis terhadap *CSF* organisasi, kemudian aplikasi yang harus diimplementasikan untuk mendukung strategi bisnis organisasi saat ini.

Keluaran dari proses ini adalah urutan proyek implementasi terhadap strategi Sistem Informasi yang telah dipilih.



Gambar 4.1 Siklus Perencanaan Strategis Sistem Informasi [PWH, 1996]