



UNIVERSITAS INDONESIA

**PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI
PADA ORGANISASI PEMERINTAH DAERAH**

(Studi Kasus : Pemerintah Daerah Kabupaten Purwakarta)

OLEH:

Ari Wedhasmara/7205002043

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS INDONESIA
JAKARTA
2008**



**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER
KEKUSUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS INDONESIA**

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL THESIS : PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM
INFORMASI PADA ORGANISASI
PEMERINTAH DAERAH
STUDI KASUS PEMERINTAH DAERAH
KABUPATEN PURWAKARTA

NAMA : ARI WEDHASMARA

NPM : 72050002043

TESISINI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI.

JAKARTA,

**MENGETAHUI,
DOSEN PEMBIMBING**

(ZAINAL A. HASIBUAN, Ph.D)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tesis ini, yang diberikan judul “PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI : STUDI KASUS PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN PURWAKARTA”. Penulisan tesis ini bertujuan untuk melengkapi persyaratan guna menyelesaikan perkuliahan di program Magister Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indonesia.

Dalam penyusunan tesis ini, penulis telah banyak menerima bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Zainal Arifin Hasibuan, Ph.D yang telah berkenan meluangkan waktunya untuk membimbing penulis tesis ini.
2. Para Dosen MTI-UI : Ibu Prof. Dr. Aniati Murni; Bapak Alexander Rusli, Ph.D; Bapak Budi Yuwono, Ph.D; Bapak Sjarif Abdat, Ph.D, bapak Widijanto S Nugroho, Ph.D; Bapak Zainal A. Hasibuan, Ph.D, Bapak Adhi Yuniarto, M.Kom; Bapak Arrianto Mukti Wibowo, M.Sc; Bapak Benny Ranti, M.Sc; Bapak Eko K. Budiarj, M.Sc; Bapak Johny Moningka, M.Sc; Bapak Petus Mursanto, M.Sc; Bapak Suryana Setiawan, M.Sc; Bapak Wahyu C. Wibowo, Ph.D; Bapak Riri Satria, M.M; Bapak Adbul Mutahlib, M.Sc; atas semua ilmu, pengetahuan dan pengalamannya yang diberikan kepada penulis selama menjalani kuliah.
3. Bapak Setio P. Utomo, M.Kom; Ibu Emy, Ibu Dini, Ibu Sri, dan staf Sekretrariat MTI-UI Lainnya, atas kerjasamanya selama proses perkuliahan.
4. Rekan-rekan seperjuangan MTI-UI angkatan 2005 pagi, terutama rekan sekelompok (Pak Eman, Bu Jeanny, Mas Made, Pipin), atas semua kekompakkan dan kebersamaannya.
5. Orang Tua terkasih, Bapak Bambang Widiasmoro dan Ibu Sri Dewi Herawati atas doanya.
6. Mertua dan seluruh keluarga di Purwakarta, terimakasih atas dukungan morilnya.
7. Istri tercinta Yanti Nia Yulyanti, atas bantuan sandang pangannya.

8. Adik tersayang, Yunanto dan Retty, Diki dan Dina, beserta keluarga atas semua doa, dukungan moril dan materil.

Sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari organisasi dan keluarga besar Pemda Kabupaten Purwakarta, penulis juga menyampaikan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada :

1. Bapak Drs. Dudung Suparman, MM atas diijinkannya melakukan penelitian di seluruh Satuan Kerja Perangkat Daerah Kabupaten Purwakarta.
2. Seluruh Kepala Dinas, Kepala Kantor, Sekretaris DPRD, dan seluruh jajarannya atas dukungannya dalam pengisian kuesioner.
3. Yayasan Swakarsa Karya Mandiri atas kesempatan waktu yang diberikan untuk penyelesaian tesis ini.
4. Rekan-rekan kerja dan seluruh mahasiswa di Politeknik Perdana Mandiri Purwakarta atas pengertian, bantuan, dan dukungannya.

Walaupun sepenuhnya disadari bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna, dengan Ijin-Nya pula, penulis tetap berharap tesis ini dapat memberikan manfaat bagi pihak yang berkepentingan.

Jakarta,
Januari 2008
Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------|
| KATA PENGANTAR..... | (i) |
| ABSTRACT | (iii) |
| ABSTRAK..... | (iv) |
| DAFTAR ISI | (v) |
| DAFTAR GAMBAR..... | (x) |
| DAFTAR TABEL | (xi) |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 LATAR BELAKANG PERMASALAHAN | 1 |
| 1.2 PERTANYAAN PENELITIAN | 5 |
| 1.3 RUANG LINGKUP PENELITIAN..... | 6 |
| 1.4 TUJUAN PENELITIAN | 7 |
| 1.5 MANFAAT PENELITIAN | 7 |
| 1.6 SISTEMATIKA PENULISAN..... | 8 |
| BAB II LANDASAN TEORI..... | 10 |
| 2.1 ORGANISASI DAN SISTEM INFORMASI | 10 |
| 2.2 STRATEGI SI DAN STRATEGI TI | 13 |
| 2.3 PERENCANAAN STRATEGIS SI/TI..... | 15 |
| 2.4 METODOLOGI PERENCANAAN STRATEGIS SI/TI | 16 |
| 2.4.1 Metodologi Perencanaan Strategis SI/TI versi <i>Ward and Peppard</i> | 17 |
| 2.4.2 Metodologi Perencanaan Strategis SI/TI versi <i>Wetherbe</i> | 19 |
| 2.4.3 Metodologi Perencanaan Strategis SI/TI versi <i>James Martin</i> | 20 |
| 2.4.4 Metodologi Perencanaan Strategis SI/TI versi <i>Tozer</i> | 23 |
| 2.4.5 Metodologi Perencanaan Strategis SI/TI versi Price WaterHouse | 29 |
| 2.5 ANALISIS STRATEGIS | 32 |
| 2.5.1 Environmental Analysis..... | 33 |
| 2.5.2 Analysis of Value and Objectives | 34 |
| 2.5.3 Analysis of Resources | 35 |
| 2.6 METODE DAN TEORI ANALISIS RENSTRA SI/TI..... | 36 |
| 2.6.1 Analisis SWOT | 36 |
| 2.6.2 Critical Succes..... | 37 |
| 2.6.3 McFarlan Strategic Grid | 38 |
| 2.6.4 Analisa Value Chain..... | 39 |
| 2.6.5 Balanced Scorecard | 40 |
| 2.7 E-GOVERNMENT | 42 |
| 2.7.1 Beberapa Analisa dalam Pengembangan E-Government | 43 |
| 2.7.2 Beberapa Model Tahapan Pengembangan E-Government..... | 45 |
| 2.7.3 Pola Arsitektur E-Government..... | 47 |
| 2.7.3.1 Di Indonesia..... | 47 |
| 2.7.3.2 Di Amerika Serikat | 48 |
| 2.7.4 Hubungan Antara E-Government dengan Renstra SI/TI..... | 49 |
| 2.8 TINJAUAN PERENCANAAN STRATEGIS SI/TI DARI | |
| BEBERAPA ORGANISASI PEMERINTAH | 50 |
| 2.8.1 Badan Pengolahan Data dan Informasi Daerah Provinsi Kalteng | 50 |
| 2.8.1.1 Tujuan dan Ruang Lingkup Renstra SI/TI | 51 |
| 2.8.1.2 Proses Pembuatan Renstra SI/TI | 55 |
| 2.8.1.3 Struktur Dokumen Renstra SI/TI..... | 56 |

| | |
|--|------------|
| 2.8.1.4 Kesimpulan..... | 56 |
| 2.8.2 KPDE Propinsi NTT..... | 56 |
| 2.8.2.1 Tujuan dan Ruang Lingkup Renstra SI/TI | 57 |
| 2.8.2.2 Proses Pembuatan Renstra SI/TI | 57 |
| 2.8.2.3 Struktur Dokumen Renstra SI/TI..... | 58 |
| 2.8.2.4 Kesimpulan..... | 60 |
| 2.8.3 Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta..... | 60 |
| 2.8.3.1 Tujuan dan Ruang Lingkup Renstra SI/TI | 61 |
| 2.8.3.2 Proses Pembuatan Renstra SI/TI | 61 |
| 2.8.3.3 Struktur Dokumen Renstra SI/TI..... | 62 |
| 2.8.3.4 Kesimpulan..... | 63 |
| 2.8.4 Washington State..... | 63 |
| 2.8.4.1 Tujuan dan Ruang Lingkup Renstra SI/TI | 64 |
| 2.8.4.2 Proses Pembuatan Renstra SI/TI | 64 |
| 2.8.4.3 Struktur Dokumen Renstra SI/TI..... | 65 |
| 2.8.4.4 Kesimpulan..... | 65 |
| 2.8.5 New York State | 66 |
| 2.8.5.1 Tujuan dan Ruang Lingkup Renstra SI/TI | 66 |
| 2.8.5.2 Proses Pembuatan Renstra SI/TI | 67 |
| 2.8.5.3 Struktur Dokumen Renstra SI/TI..... | 67 |
| 2.8.5.4 Kesimpulan..... | 68 |
| 2.9 PERBANDINGAN ANTAR DOKUMEN PERENCANAAN STRATEGIS SI/TI..... | 68 |
| 2.10 KERANGKA UMUM PERENCANAAN STRATEGIS SI/TI | 71 |
| BAB III PROFIL ORGANISASI PEMKAB PURWAKARTA..... | 74 |
| 3.1 SEJARAH PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN PURWAKARTA.... | 74 |
| 3.1.1 Tata Pemerintahan Daerah Pada Masa Sebelum Penjajahan..... | 74 |
| 3.1.2 Tata Pemerintahan Daerah Pada Masa Penjajahan Belanda..... | 75 |
| 3.1.3 Tata Pemerintahan Daerah Pasca Kemerdekaan..... | 76 |
| 3.2 VISI DAN MISI PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN PURWAKARTA | 80 |
| 3.2.1 TUGAS, FUNGSI, DAN WEWENANG | 85 |
| 3.3 SUSUNAN ORGANISASI | 87 |
| 3.3.1 Pemerintah Daerah | 92 |
| 3.3.2 Kepala Daerah dan Wakil Kepala Daerah | 94 |
| 3.3.3 DPRD..... | 97 |
| 3.3.4 Sekretariat Daerah | 100 |
| 3.3.5 Sekretariat DPRD | 100 |
| 3.3.6 Dinas Daerah..... | 101 |
| 3.3.7 Lembaga Teknis Daerah | 102 |
| 3.4 KONDISI DAN POTENSI DAERAH KABUPATEN PURWAKARTA ... | 103 |
| BAB IV METODOLOGI PENELITIAN..... | 109 |
| 4.1 PENGUMPULAN DATA..... | 109 |
| 4.2 ANALISIS DAN INTERPRETASI DATA | 111 |
| BAB V ANALISIS DAN INTERPRETASI | 114 |
| 5.1 ANALISIS KEBUTUHAN BISNIS DAN INFORMASI..... | 114 |
| 5.1.1 Identifikasi Informasi Organisasi..... | 115 |
| 5.1.2 Analisis Lingkungan Eksternal Organisasi..... | 120 |

| | |
|--|------------|
| 5.1.3 Analisis Lingkungan Internal Organisasi | 123 |
| 5.1.3.1 Analisis Value Chain | 123 |
| 5.1.3.2 Analisis SWOT..... | 129 |
| 5.1.4 Analisis Kebutuhan Informasi | 131 |
| 5.1.5 Analisis Lingkungan Eksternal SI/TI..... | 136 |
| 5.1.5.1 Tren TIK..... | 136 |
| 5.1.5.2 Tren Jaringan Komputer | 137 |
| 5.1.5.3 Tren Aplikasi Sistem Informasi dan Database Pendukungnya . | 138 |
| 5.1.5.4 Tren Pengamanan SI/TI | 138 |
| 5.1.6 Analisis Lingkungan Internal SI/TI..... | 139 |
| 5.1.6.1 Perangkat Keras SI/TI..... | 140 |
| 5.1.6.2 Fasilitas Jaringan | 140 |
| 5.1.6.3 Perangkat Lunak SI/TI..... | 143 |
| 5.1.6.4 Perangkat Database..... | 144 |
| 5.1.6.5 Personil Manajemen Informasi..... | 144 |
| 5.2 STRATEGI SI/TI DAN MANAJEMEN SI/TI | 145 |
| 5.2.1 Visi dan Misi SI/TI Pemda Kabupaten Purwakarta | 145 |
| 5.2.2 Menentukan Strategi SI/TI..... | 145 |
| 5.2.2.1 Identifikasi Solusi SI/TI Berdasarkan CSF | 146 |
| 5.2.2.2 Portofolio Aplikasi SI Pemda Kab Purwakarta Mendatang.... | 148 |
| 5.2.2.3 Arsitektur Informasi dan Sistem I..... | 149 |
| 5.2.2.4 Analisis Data dan Pemetaannya Terhadap Solusi SI/TI Pemda Kab. Purwakarta | 150 |
| 5.2.2.5 Strategi Pengembangan SI/TI Pemda Kab. Purwakarta..... | 152 |
| 5.2.2.6 Aspek Pengamanan SI/TI Pemda Kab. Purwakarta..... | 156 |
| 5.2.3 Strategi Manajemen SI/TI..... | 160 |
| 5.3 RENCANA IMPLEMENTASI SI/TI | 163 |
| 5.3.1 <i>High Level Tactical and Strategic Migration Plan</i> | 163 |
| 5.3.2 Proyek SI/TI Sebagai Pendukung di SKPD..... | 164 |
| 5.4 Balanced Scorecard..... | 167 |
| 5.5 Penerapan E-Government di Pemda Kabuapten Purwakarta | 170 |
| BAB VI PENUTUP | 171 |
| 6.1 KESIMPULAN | 171 |
| 6.2 SARAN | 173 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 174 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN | |
| Lampiran 1 | : |
| Skrip Wawancara | L-1 |
| Lampiran 2 | : |
| Daftar Kuesioner Level Strategis..... | L-6 |
| Lampiran 3 | : |
| Daftar Kuesioner Level Manajerial | L-31 |
| Lampiran 4 | : |
| Daftar Kuesioner Level Operasional | L-71 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|-----|
| Gambar 2.1 Hubungan antara Strategi Bisnis, Strategi SI, dan Strategi TI | 14 |
| Gambar 2.2 Model Strategis SI/TI..... | 16 |
| Gambar 2.3 Diagram Perencanaan Strategis SI/TI Wetherbe | 19 |
| Gambar 2.4 Diagram Perencanaan Strategis SI/TI versi Tozer | 24 |
| Gambar 2.5 Bagan Ringkasan Metodologi PWH..... | 30 |
| Gambar 2.6 Tiga Elemen Analisis Strategis | 33 |
| Gambar 2.7 Proses Analisis Sumber Daya..... | 36 |
| Gambar 2.8 Critical Success Factor..... | 38 |
| Gambar 2.9 McFarlan Strategic Grid..... | 39 |
| Gambar 2.10 Diagram Value Chain | 40 |
| Gambar 2.11 Strategy Map dari Kaplan dan Norton | 43 |
| Gambar 2.12 The Leavitt Diamond | 44 |
| Gambar 2.13 Arsitektur E-Government di Indonesia..... | 48 |
| Gambar 2.14 Arsitektur E-Government di Amerika Serikat..... | 49 |
| Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perangkat Daerah Kabupaten Purwakarta..... | 90 |
| Gambar 3.2 Struktur Organisasi Pemerintah Daerah Kabupaten Purwakarta | 91 |
| Gambar 4.1 Siklus Perencanaan Strategis Sistem Informasi | 115 |
| Gambar 5.1 Langkah-langkah Elaborasi Tujuan Organisasi | 117 |
| Gambar 5.2 Pemetaan Hasil Analisis Five Forces Competitive Model..... | 124 |
| Gambar 5.3 Value Chain Pemerintah Daerah Kabupaten Purwakarta | 126 |
| Gambar 5.4 Topologi Jaringan Komputer Pemerintah Daerah Kabupaten Purwakarta | 144 |
| Gambar 5.5 Arsitektur Informasi Pemerintah Daerah Kabupaten Purwakarta... | 152 |
| Gambar 5.6 Skema Keterkaitan Dana SI/TI Pemda Kabupaten Purwakarta | 153 |
| Gambar 5.7 Usulan Konfigurasi Jaringan Komputer Pemerintah Daerah Kabupaten Purwakarta..... | 157 |
| Gambar 5.8 <i>Balanced E-Government Scorecard Pemda Kabupaten Purwakarta.....</i> | 168 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|-----|
| Tabel 2.1 Perbandingan Beberapa Dokumen Perencanaan Strategis SI/TI | 69 |
| Tabel 3.1 Para Bupati Karawang yang Berkedudukan di Karawang | 78 |
| Tabel 3.2 Para Bupati Karawang yang Berkedudukan di Purwakarta..... | 78 |
| Tabel 3.3 Para Bupati Purwakarta yang Berkedudukan di Subang | 79 |
| Tabel 3.4 Para Bupati Kabupaten Purwakarta yang Berkedudukan di Purwakarta | 79 |
| Tabel 5.1 Tujuan Utama dan CSF Organisasi Pemkab Purwakarta | 119 |
| Tabel 5.2 Identifikasi Kebutuhan Informasi Organisasi | 121 |
| Tabel 5.3 Analisis SWOT | 132 |
| Tabel 5.4 Analisa Kebutuhan Informasi Bidang Ekonomi | 134 |
| Tabel 5.5 Analisa Kebutuhan Informasi Bidang Keamanan dan Ketertiban | 135 |
| Tabel 5.6 Analisa Kebutuhan Informasi Bidang Pendidikan..... | 136 |
| Tabel 5.7 Analisa Kebutuhan Informasi Bidang Sosial Budaya, Kesehatan, dan Kesejahteraan Sosial | 136 |
| Tabel 5.8 Analisa Kebutuhan Informasi Bidang Kebudayaan, Kesenian, dan Pariwisata | 137 |
| Tabel 5.9 Portofolio Aplikasi SI Pemda Kabupaten Purwakarta | 145 |
| Tabel 5.10 Solusi SI/TI Bidang Ekonomi | 149 |
| Tabel 5.11 Solusi SI/TI Bidang Keamanan dan Ketertiban..... | 149 |
| Tabel 5.12 Solusi SI/TI Bidang Pendidikan..... | 149 |
| Tabel 5.13 Solusi SI/TI Bidang Sosial Budaya, Kesehatan, dan Kesejahteraan Sosial..... | 150 |
| Tabel 5.14 Solusi SI/TI Bidang Kebudayaan, Kesenian, dan Pariwisata | 150 |
| Tabel 5.15 Portfolio SI/TI Pemerintah Daerah Kabupaten Purwakarta Yang Akan Datang | 151 |
| Tabel 5.16 Matrik Aplikasi dengan Kelompok Data..... | 154 |
| Tabel 5.17 Fungsi dan Layanan Badan Informasi Daerah Pemda Kab. Pwk | 163 |
| Tabel 5.18 Rencana Strategis Migrasi | 166 |
| Tabel 5.19 Nama Proyek untuk SKPD | 167 |
| Tabel 5.20 <i>The Detail of Strategic Objectives.</i> | 169 |