

## PERENCANAAN STRATEGI SISTEM INFORMASI DAN TEKNOLOGI INFORMASI LEMBAGA PENDIDIKAN BINA JAYA PALEMBANG

**Dinny Komalasari**

Program Pascasarjana, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma

Jl. Ahmad Yani 12, Plaju, Palembang 30264.

Email : [dinnykom@gmail.com](mailto:dinnykom@gmail.com)

### **Abstrak**

*Dinny Komalasari, PERENCANAAN STRATEGI SISTEM INFORMASI DAN TEKNOLOGI INFORMASI LEMBAGA PENDIDIKAN BINA JAYA PALEMBANG, Dibimbing oleh Muhammad Izman Herdiansyah, Alex Wijaya*

*Lembaga Pendidikan Bina Jaya Palembang adalah salah satu lembaga yang sedang berkembang menuju perbaikan untuk mempersiapkan peserta didik menjadi bagian dari masyarakat memiliki kemampuan profesional serta dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang diperolehnya dalam proses pembelajaran. Lembaga pendidikan ini mencoba menerapkan sistem informasi dan teknologi informasi agar dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses bisnisnya. Dalam penelitian ini dilakukan pengembangan perencanaan strategis yang dapat mendukung kegiatan lembaga yang lebih terstruktur, inovatif dan terintegrasi dengan baik. Perencanaan strategi akan diterapkan di Lembaga Pendidikan dengan menetapkan strategi bisnis sesuai dengan visi dan misi Lembaga Pendidikan Bina Jaya Palembang. Penelitian ini bersifat deskriptif dan teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi terhadap kondisi lingkungan lembaga pendidikan yang sedang berjalan, wawancara dengan pihak-pihak terkait dalam lembaga, serta dokumentasi sebagai sumber informasi. Analisis data yang digunakan adalah analisis SWOT, untuk mengidentifikasi faktor-faktor internal dan eksternal serta analisis 5 Force Porter untuk menganalisis lingkungan kompetitif yang berpengaruh terhadap pemasaran produk sehingga menghasilkan aplikasi portofolio dan beberapa pilihan strategi di masa mendatang.*

*Kata Kunci : Perencanaan Strategis SI/TI, Analisis SWOT, Analisis Five Force Porter, Aplikasi Portofolio*

### **1. PENDAHULUAN**

Dalam arus perkembangan dunia pendidikan, peran TIK yang terwujud dalam SI/TI kini merupakan suatu alat yang digunakan untuk menjadi terdepan dan memenangkan persaingan antara lembaga pendidikan lainnya. Tidak terkecuali lembaga pendidikan negeri maupun swasta tentunya menghadapi tantangan yang sama. Perencanaan dan penerapan SI/TI merupakan suatu yang harus dimiliki serta diimplementasikan dalam lembaga pendidikan.

Konsep dasar yang digunakan dalam menyusun kerangka kerja Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi pada sebuah organisasi atau lembaga pendidikan adalah metodologi oleh *John Ward dan Joe Peppard*. Perencanaan strategis sistem informasi dan teknologi informasi dibutuhkan untuk mempersiapkan organisasi dalam merencanakan pemakaian teknologi dan sistem informasi untuk organisasinya. Perencanaan strategis tersebut dibutuhkan untuk menyesuaikan gerak langkah organisasi dengan sistem informasi agar seirama dengan perkembangan organisasi untuk memenuhi kebutuhan sistem informasi dan teknologi informasi di masa yang akan datang.

Lembaga Pendidikan Bina Jaya Palembang adalah salah satu lembaga yang sedang berkembang menuju perbaikan untuk mempersiapkan peserta didik menjadi bagian dari masyarakat memiliki kemampuan profesional serta dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang diperolehnya dalam proses pembelajaran. Perencanaan strategis ini nantinya berisi tentang agenda ke depan yang digunakan untuk mengantisipasi masalah dan kendala yang belum sepenuhnya ditangani pada masa lalu, dan memperkirakan hal-hal yang akan timbul pada tahun-tahun berikutnya sebagai dampak dari perubahan lingkungan strategis. dengan harapan menjadi acuan dan pedoman dalam penerapan SI/TI di

lingkungan Lembaga Pendidikan Bina Jaya, sehingga harapan untuk dapat meningkatkan kualitas pendidikan dengan memberikan fasilitas dan pelayanan terbaik bagi siswa-siswi dan *staff* di lingkungan Lembaga Pendidikan Bina Jaya Palembang dapat tercapai.

## **2. METODOLOGI PENELITIAN**

### **2.1 OBJEK PENELITIAN**

Tempat penelitian dilakukan di Lembaga Pendidikan Bina Jaya Palembang, Jalan Kimerogan Lorong Ngabehi No 737 Kelurahan Kemas Rindo Kecamatan Kertapati Palembang. Desain penelitian secara garis besar dibagi menjadi 5 tahapan yaitu tahap pendahuluan, tahapan pengumpulan data dan informasi, tahapan pemahaman situasi terkini, tahapan penentuan portofolio, aplikasi, tahapan menyusun organisasi TI.

### **2.2 DESAIN PENELITIAN**

Desain penelitian dibagi menjadi 5(lima) garis besar yaitu :

#### **1. Tahap Pendahuluan**

Pada tahap ini merupakan awal dari kegiatan penelitian. Tahap ini terdiri dari tiga bagian yaitu: menentukan latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian. Pada tahap ini akan dijelaskan permasalahan, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian sehingga dapat diketahui tujuan dari penelitian ini.

#### **2. Tahap Pengumpulan Data dan Informasi**

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan semua data dan informasi tentang objek penelitian.

#### **3. Tahapan Pemahaman Situasi Terkini**

Pada tahap ini dilakukan analisa untuk memahami kondisi saat ini dan menginterpretasikan kebutuhan organisasi. Ada beberapa tahap yang dilakukan yaitu :Analisa lingkungan Internal / Eksternal, Analisa Konteks TI yang ada

#### **4. Tahap penentuan portofolio aplikasi**

Pada tahap ini dilakukan pemetaan aplikasi yang diperlukan berdasarkan fungsi dan setiap bagian organisasi. Dengan menggunakan analisis MC-Farlan, akan dapat meminimalkan terjadinya kelebihan investasi untuk kondisi existing dari aplikasi saat ini yang diikuti dengan perencanaan portofolio yang ditargetkan.

#### **5. Tahapan menyusun organisasi TI**

Pada tahap ini akan disusun struktur organisasi IT, sehingga pengembangan teknologi dan informasi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan organisasi. Dengan adanya struktur organisasi IT dapat meminimalkan terjadinya kelebihan investasi yang dapat membengkak biaya perusahaan atau kekurangan investasi yang dapat mengakibatkan kehilangan kesempatan (opportunity loss).

### **2.3 TEKNIK PENGUMPULAN DATA**

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data dengan dua cara yaitu: 1. Pengumpulan data primer dilakukan dengan metode pengamatan dan metode wawancara, 2. Penumpulan data sekunder dilakukan dengan metode studi literature dan metode dokumentasi

### **2.4 RESPONDEN**

Responden yang akan dipilih adalah stake holder di Lembaga Pendidikan Bina Jaya Palembang yaitu : Staff IT Lembaga Pendidikan Bina Jaya Palembang dan Kepala Tata Usaha Lembaga Pendidikan Bina Jaya Palembang

### **2.5 TEKNIK ANALISIS DATA**

Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode analisa deskriptif kualitatif dan analisisnya menggunakan Framework Ward and Peppard seperti analisis SWOT, *Five Force Porter* dan Portofolio.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui situasi dan kondisi Lembaga Pendidikan Bina Jaya Palembang dilakukan dengan analisis SWOT dengan mengidentifikasi faktor-faktor internal yaitu *Strength* dan *Weakness* sedangkan faktor eksternal yaitu *Oppurtunity* dan *Threath* serta analisis *Five Force Porter* berdasarkan hasil pengamatan sebelumnya.

Hasil dalam penelitian ini adalah usulan strategi yang akan diusulkan berdasarkan faktor-faktor internal maupun eksternal antara lain :

Strategi 1 : Meningkatkan kualitas dan kuantitas sarana dan prasarana pembelajaran

Kegiatan yang dilakukan untuk strategi 1 :

- Meningkatkan kualitas kelas
- Meningkatkan kualitas laboratorium

Strategi 2 : Meningkatkan pelayanan informasi secara optimal yang mudah digunakan oleh pengguna biasa

Kegiatan yang dilakukan untuk strategi 2 :

- Menyediakan pojok informasi
- Melakukan sosialisasi pelayanan informasi yang di sediakan

Strategi 3 : Menciptakan hubungan antara satuan pendidikan setingkat agar siswa siswi mendapatkan kesempatan meraih prestasi

Kegiatan yang dilakukan untuk strategi 3 :

- Melakukan kerja sama yang baik seperti mengadakan perlombaan di bidang IT dengan satuan pendidikan setingkat
- Melakukan kegiatan seminar/workshop antar sekolah yang mendapat dukungan penuh dari dinas pendidikan di bidang IT

Strategi 4 : Meningkatkan infrastruktur jaringan yang lebih baik

Kegiatan yang dilakukan untuk strategi 4 :

- Menambah kapasitas bandwidth internet
- Memperkuat sinyal wifi
- Meningkatkan security jaringan

Strategi 5 : Melakukan pelatihan / workshop untuk SDM dan tenaga muda dalam bidang IT

Kegiatan yang dilakukan untuk strategi 5 :

- Mengadakan program pelatihan khusus dengan memperbaharui pengetahuan teknologi informasi

Strategi 6 : Meningkatkan layanan website untuk menjalin kerja sama dengan satuan pendidikan

Kegiatan yang dilakukan untuk strategi 6 :

- Memperbaharui tampilan dan isi web
- Memberikan informasi yang uptodate

Strategi 7 : Melakukan rekrutmen tenaga pendidik khususnya tenaga pendidik TIK melalui layanan informasi

Kegiatan yang dilakukan untuk strategi 7 :

- Mengadakan tes tertulis untuk rekrutmen tenaga pendidik yang selinier dengan pendidikan secara online
- Mengadakan tes wawancara dan microteaching

Strategi 8 : Melakukan peningkatan fasilitas layanan yang memudahkan dalam mengakses sistem informasi

Kegiatan yang dilakukan untuk strategi 8 :

- Meningkatkan kualitas layanan informasi
- Meningkatkan kuantitas layanan informasi

Strategi 9 : Menambah kapasitas semua perangkat hardware dan software yang digunakan

Kegiatan yang dilakukan untuk strategi 9 :

- Menyediakan perangkat keras sesuai kebutuhan
- Menyediakan perangkat lunak sesuai kebutuhan

Strategi 10 : Memberikan peluang bekerja bagi siswa siswi yang telah berhasil dalam proses pembelajaran dalam bidang IT

Kegiatan yang dilakukan untuk strategi 10 :

- Menciptakan hubungan baik dengan perusahaan-perusahaan swasta/negeri yang menerima lulusan siap kerja
- Melakukan pelaksanaan tes bagi lulusan

Strategi 11 : Melakukan koordinasi yang lebih baik antar unit dalam kinerja pengolahan seluruh data setelah membangun infrastruktur dari pemerintah daerah

Kegiatan yang dilakukan untuk strategi 11 :

- Mengadakan sosialisasi pengolahan data antar unit
- Menjaga keamanan seluruh data

Strategi yang dipilih dan dikembangkan oleh Lembaga Pendidikan dibagi dalam dua kategori perencanaan strategis yaitu formulasi perencanaan strategis jangka pendek (5 tahun) dan formulasi perencanaan strategis jangka panjang (lebih dari 5 tahun). Adapun program strategis yang dijabarkan berdasarkan analisis internal dan eksternal sebagai berikut :

Pilihan Strategis Jangka Pendek (2013 – 2017)

1. Meningkatkan sarana dan prasarana pembelajaran dengan menambahkan 1 unit Projector di setiap kelas/ruang belajar dan masing-masing siswa menggunakan 1 unit laptop.
2. Membangun link materi pembelajaran yang terkoneksi ke server agar dapat di download melalui PC masing-masing siswa.
3. Membangun sistem pembelajaran seperti *e-learning*, dengan adanya pembelajaran berbasis *e-learning* memudahkan peserta didik memperoleh materi atau tugas yang diberikan oleh guru.
4. Mengikutsertakan siswa dalam memperoleh pengetahuan di bidang IT dan menjalin hubungan baik antar sekolah swasta dan negeri dalam sistem pembelajaran berbasis teknologi
5. Meningkatkan kapabilitas / jumlah *hardware* (perangkat keras ) dan *software* (perangkat lunak) sesuai kebutuhan
6. Meningkatkan infrastruktur jaringan LAN menggunakan *speedy* dengan kapasitas 200 Mbps
7. Mengadakan rekrutmen tenaga pendidik khususnya di bidang IT secara online dan melakukan pelaksanaan training / pelatihan mengenai perkembangan TIK untuk sekolah
8. Menyediakan layanan informasi yang terintegrasi baik pelayanan administrasi maupun pelayanan terhadap masyarakat

Pilihan Strategis Jangka Panjang (2013- 2022)

1. Membangun infrastruktur jaringan untuk meningkatkan kualitas pelayanan
2. Membangun *Web* Lembaga yang terintegrasi dengan seluruh Sistem Informasi yang ada.
3. Peningkatan sarana dan prasarana baik perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*)
4. Standardisasi baik dari segi *hardware*, *software*, sistem aplikasi untuk memudahkan pemeliharaan sarana
5. Memperbesar pengalokasian dana untuk pengembangan dan pelatihan Sistem Informasi dan Teknologi Informasi.
6. Mempercepat pelayanan terhadap masyarakat dengan pengembangan *Website*
7. Menjalinkan kerja sama dari berbagai instansi pendidikan dari dalam maupun dari luar

#### 4. KESIMPULAN

Dari hasil analisis dan perencanaan strategis sistem informasi dan teknologi informasi pada Lembaga Pendidikan Bina Jaya Palembang dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Penelitian ini menghasilkan bentuk usulan dari perencanaan strategis SI/TI yang selaras dengan strategis bisnis Lembaga Pendidikan Bina Jaya Palembang, sehingga dapat meningkatkan daya saing serta mendukung terwujudnya visi dan misi dari Lembaga Pendidikan Bina Jaya Palembang untuk periode 5 sampai 10 tahun mendatang
2. Lembaga Pendidikan Bina Jaya Palembang memerlukan rencana strategi dibidang SI/TI guna memberikan keselarasan dan dukungan yang baik terhadap rencana strategis organisasi secara keseluruhan

3. Penelitian ini telah menghasilkan Rencana Strategis SI, Rencana Strategis Manajemen SI/TI, dan Rencana Strategis TI berdasarkan kerangka *Ward and Peppard* yang terpadu dalam sebuah aplikasi portfolio aplikasi masa depan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto,S. 2005. Prosedur Penelitian : Edisi Revisi. Jakarta : Renika Cipta
- Darsono (2012), Perencanaan Strategis SI/TI Sekolah Menengah Pertama Negeri Kab Ogan Ilir
- Farlan,Mc.1983, "Mc Farlan Strategic Matrix". Diakses 20 Januari 2012 dari <http://purwanto-edi.blogspot.com/2010/05/Strategic-grid-mc-farlan.html>
- Jogianto.2005. Sistem Informasi Strategik. Yogyakarta : Andi Offset
- Porter. M.E. 1996, "What is Strategy", Boston : Harvard Business Review
- Silanegara, Indra (2011), Perencanaan Strategis Teknologi Informasi Studi Kasus Politeknik Negeri Jakarta
- Sujono (2009), Perencanaan Strategis Sistem Informasi Studi Kasus STMIK Atma Luhur Pangkal Pinang
- Ward, J. & Peppard, J., (2002), Strategic Planning for Information System 3 ed, England:John Wiley & Sons.
- Wedhasmara, Ari (2009), Langkah-langkah Perencanaan Strategis Sistem Informasi dengan Menggunakan Metode Ward and Peppard
- Yusmita, Dian (2012), Perencanaan Strategis Teknologi Informasi pada PT Namirah Angkasa Jayatama