

PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DI SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI BANDUNG

Nova Agustina¹, Dini Rohmayani², Fahrullah³

^{1,2,3} Program Studi Teknik Informatika- ¹ Sekolah Tinggi Teknologi Bandung

² Politeknik TEDC Bandung³ STMIK Sentra Pendidikan Bisnis

nova@sttbandung.ac.id, dinirohmayani@poltektedc.ac.id, fahrullah@spb.ac.id

Abstrak

Pada saat ini informasi merupakan komoditas strategis. Penerapan strategis diutamakan pada dunia pendidikan mengingat adanya persaingan bisnis yang dapat menghasilkan keunggulan kompetitif. Tujuan pembuatan penelitian ini adalah untuk menghasilkan Perencanaan Strategis Sistem Informasi yang selaras dengan strategi bisnis di Sekolah Tinggi Teknologi Bandung. Bentuk penelitian yang diambil menggunakan rumusan perencanaan strategis sistem dan teknologi informasi yang terintegrasi untuk mempermudah manajemen mengelola sumber daya untuk menghasilkan informasi yang didapat lebih akurat, sehingga sistem dapat diusulkan, diterapkan dan digunakan oleh STT Bandung.

Kata Kunci: Perencanaan, Strategi, Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Teknologi Bandung.

Abstract

Nowadays information is a strategic commodity. Strategic implementation applied on education regarding to the business competition which can be resulting in a competitive advantage. The goal of this research is to produce The Strategic Plan of Information System which be in accordance of business strategic of Sekolah Tinggi Teknologi Bandung. The applied form of research is using integrated strategic plan system and information technology formulation to make it easier to the management to manage the resource to produce more accurate information, so the system can be proposed, applied and used in STT Bandung.

Keywords: plan, strategy, information system, Sekolah Tinggi Teknologi Bandung.

I. PENDAHULUAN

Semua Perguruan Tinggi baik dalam negeri maupun luar negeri menerapkan Sistem Informasi agar dapat memenangkan persaingan bisnis peningkatan layanan, memperluas pasar dan pencapaian tujuan organisasi. Tujuan penelitian ini adalah merumuskan rencana strategi sistem informasi yang akan digunakan.

Sekolah Tinggi teknologi Bandung merupakan salah satu perguruan tinggi swasta di Jawa Barat, khususnya di Kota Bandung. Sekolah Tinggi Teknologi Bandung telah berdiri sejak tahun 1991 dimana saat ini Sekolah Tinggi Teknologi Bandung merupakan perguruan tinggi yang selalu memiliki peningkatan nilai yang baik di masyarakat. Namun, daya saing Sekolah Tinggi Teknologi Bandung semakin banyak mengingat saat ini teknologi sudah semakin maju dan banyak perguruan tinggi baru yang memiliki kemajuan nilai saing yang mampu menjadi pesaing bisnis Sekolah Tinggi Teknologi Bandung.

II. KAJIAN LITERATUR

2.1. Sistem

Sistem menurut para ahli memiliki beberapa definisi, diantaranya adalah menurut McLeod (2010:34), Sistem merupakan sekelompok elemen-

elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai tujuan. Sedangkan menurut Satzinger, dkk (2010:6) Sistem merupakan sekumpulan komponen yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan.

Berdasarkan pengertian di atas, peneliti mengambil kesimpulan bahwa sistem merupakan sistem merupakan sekelompok elemen yang saling berintegrasi untuk mencapai satu tujuan yang sama.

2.2. Informasi

McLeod (2010:35) mengatakan informasi merupakan data yang telah diproses dan memiliki karakteristik yang penting yang harus dimiliki, seperti relevansi, akurat, ketepatan waktu dan kelengkapan.

2.3. Sistem Informasi

Menurut Laudon (2012:16) sistem informasi adalah komponen-komponen yang saling berkaitan yang bekerja bersama-sama untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menampilkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, pengaturan, analisa, dan visualisasi pada sebuah organisasi.

Menurut Whitten, Bentley, dan Ditman (2009:10) sistem informasi adalah pengaturan orang, data, proses, dan sistem informasi (SI) atau teknologi informasi yang berinteraksi untuk mengumpulkan,

memproses, menyimpan, dan menyediakan sebagai output informasi yang diperlukan untuk mendukung sebuah instansi atau organisasi.

2.4. Strategi

Menurut Laudon (2012:16) sistem informasi adalah komponen-komponen yang saling berkaitan yang bekerja bersama-sama untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menampilkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, pengaturan, analisa, dan visualisasi pada sebuah organisasi.

2.5. Strategi Sistem Informasi

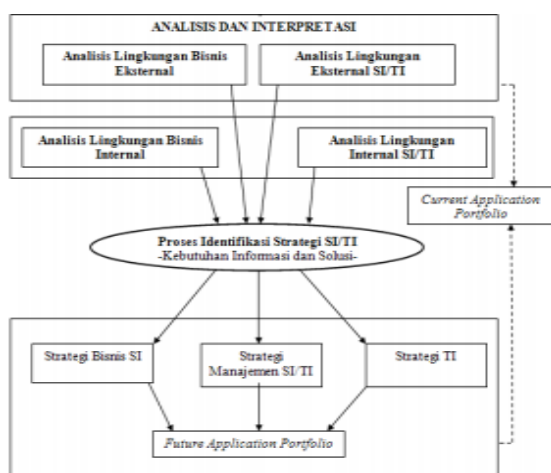
Menurut Jurnal yang disusun oleh Abdul (2011:2) Strategi Sistem Informasi adalah sebuah sistem informasi yang memiliki tujuan seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, yaitu mendukung organisasi mendapatkan keunggulan kompetitif, dan mempertahankan keunggulan kompetitif tersebut.

III. METODOLOGI, ANALISIS DAN INTERPRETASI

3.1. Perencanaan Strategi

Perencanaan strategis sistem informasi di Sekolah Tinggi Teknologi Bandung menggunakan acuan metodologi perencanaan versi Ward. Metodologi ini, dilakukan 4 tahap analisis untuk mengetahui kondisi suatu organisasi dan kondisi yang ada, meliputi bisnis eksternal dan internal, analisis sistem informasi eksternal dan internal.

Setelah itu dilakukan proses strategi sistem informasi yang dikelompokkan ke dalam strategi bisnis sistem informasi, strategi manajemen sistem informasi dan strategi teknologi informasi. Kemudian ketiga hal tersebut dimasukkan ke dalam portofolio masa depan aplikasi dan dilakukan analisis dengan portofolio arus aplikasi untuk menentukan tahapan strategi yang telah direncanakan.



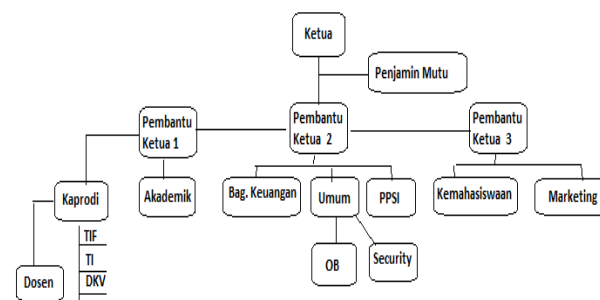
Gambar 1. Metodologi Ward

3.2. Metode Pengumpulan Data

Perencanaan strategis sistem informasi di Sekolah Tinggi Teknologi Bandung menggunakan metode studi kasus yang bertujuan untuk mendapatkan data dan informasi dari kondisi obyek yang akan diteliti dengan melakukan pengamatan serta wawancara langsung di lapangan dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci. Penelitian ini bertujuan untuk suatu penelitian yang dapat menentukan kebijakan perguruan tinggi/ universitas, oleh karena itu data dan informasi yang dikumpulkan berasal dari masukan para pimpinan dan orang-orang yang terkait.

Data atau informasi yang diperoleh pada penelitian ini berasal dari data primer dan data sekunder. Untuk data primer, teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, kuesioner dan observasi lapangan. Data dan informasi yang diperoleh melalui studi pustaka bersifat sekunder yaitu data yang diperoleh melalui studi literature, tulisan ilmiah tentang *Strategic Planning*.

3.3. Struktur Organisasi Sekolah Tinggi Teknologi Bandung



Gambar 2. Struktur Organisasi STT Bandung

Tabel 1. Struktur Organisasi

N o	Nama Unit	Fungsi
1	Ketua	Memimpin seluruh unit dari Sekolah Tinggi Teknologi Bandung, baik untuk evaluasi maupun rencana sasaran kerja untuk mencapai tujuan.
2	Pembantu Ketua 1	Memimpin seluruh aktifitas perkuliahan yang berlangsung maupun memantau seluruh aktifitas perkuliahan mahasiswa.
3	Kaprodi	Memantau perkuliahan akademis mahasiswa perihal mata kuliah yang diampuh yang biasanya disesuaikan dengan standar kurikulum.
4	Dosen	Menjadi pengajar

		mahasiswa berdasarkan bahan ajar standar kurikulum yang telah ditetapkan oleh kaprodi
5	Akademik	Memberikan fasilitas pelayanan akademis kepada mahasiswa, baik untuk kebutuhan pribadi mahasiswa maupun kepentingan bersama.
6	Pembantu Ketua 2	Memimpin seluruh aktifitas <i>staff</i> pendukung.
7	Bag. Keuangan	Memberi pelayanan fasilitas untuk mahasiswa yang berkaitan dengan kebutuhan <i>financial</i> .
8	Umum	Memberi pelayanan fasilitas untuk <i>staff</i> sebagai pendukung kebutuhan akademis maupun karyawan.
9	PPSI	Pusat Pengembang Sistem Informasi, sebagai pendukung kebutuhan maupun akademis yang bergerak di bidang Teknologi Informasi
10	OB	Memberikan pelayanan untuk kebutuhan akademis maupun karyawan khususnya di bidang kebersihan.
11	Security	Memberikan pelayanan untuk kebutuhan akademis maupun karyawan khususnya di bidang keamanan.
12	Pembantu Ketua 3	Mengatur strategi aktifitas mahasiswa maupun pemasaran agar STT Bandung dikenal lekat di telinga masyarakat.
13	Marketing	Mengatur strategi pemasaran khususnya untuk penerimaan mahasiswa baru.
14	Kemahasiswaan	Membantu PK3 untuk mengatur aktifitas mahasiswa non akademis.
15	Penjamin Mutu	Mengatur strategi dan memantau kualitas akademis maupun non akademis mahasiswa agar mengikuti perkembangan jaman dan menghasilkan lulusan-lulusan yang baik dan berbakat.

3.4. Analisis dan Perencanaan Strategi Sistem Informasi

3.4.1. Analisis

wawancara, peneliti menyimpulkan untuk sementara bahwa STT Bandung memang belum sepenuhnya menerapkan strategi sistem informasi secara terperinci. Akibatnya proses pemasaran Sekolah Tinggi Teknologi Bandung masih harus bersaing sangat ketat dengan perguruan tinggi swasta lainnya. Salah satu masalah yang dihadapi oleh Sekolah Tinggi Teknologi Bandung diantaranya proses promosi masih dilakukan dengan cara yang konvensional atau dapat disebut terfokus pada flyer / brosur yang disebar guna memperoleh mahasiswa yang dapat meningkatkan keuntungan perusahaan, selain itu minimnya apresiasi mahasiswa untuk terjun langsung di kalangan masyarakat sehingga masih banyak masyarakat yang tidak tahu nama Sekolah Tinggi Teknologi Bandung. Di Bawah ini merupakan pertanyaan kuisisioner yang disebar ke 150 kalangan masyarakat.

Tabel 2. Kuisisioner

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Anda pernah menempuh pendidikan tinggi?		
2	Apakah Anda tahu tentang Sekolah Tinggi Teknologi Bandung?		
3	Jika tahu, apakah anda tahu program studi apa saja yang ditawarkan di Sekolah Tinggi Teknologi Bandung?		
4	Apakah anda tahu alamat Sekolah Tinggi Teknologi Bandung?		
5	Apakah anda mengenal minimal satu mahasiswa dari Sekolah Tinggi Teknologi Bandung?		

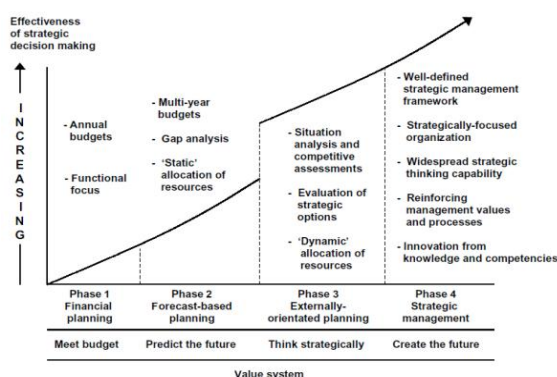
Tabel 3. Hasil Kuisisioner

No Pertanyaan	YA		TIDAK	
	Jumlah	Presentase	Jumlah	Presentase
1	60	40%	90	60%
2	52	35%	98	65%
3	48	32%	102	68%
4	31	21%	119	79%
5	50	33%	50	67%
TOTAL	241	32%	459	68%

Total keseluruhan dari hasil kuisisioner data di atas dapat disimpulkan melalui hasil kuisisioner bahwa hanya 32% masyarakat awam yang mengetahui Sekolah Tinggi Teknologi Bandung. Hal ini menunjukkan nilai yang memprihatinkan untuk kondisi pemasaran Sekolah Tinggi Teknologi Bandung.

3.4.2. Perencanaan Strategis

Seperti kita bahas sebelumnya, memiliki beberapa masalah strategi yang perlu diperhatikan. Adapun uraian konsep perencanaan strategi sistem informasi di Sekolah Tinggi Teknologi Bandung adalah seperti pada gambar 2 di bawah ini,



Gambar 3. Uraian Konsep Strategi STT Bandung

Tabel 4. Financial Planning

No	Kebutuhan Anggaran		
	Nama	Strategi	Unit
1	Annual Budgets	- Selalu melakukan analisa data anggaran keuangan dari tahun ke tahun - Memperhitungkan statistik anggaran setiap tahun - Evaluasi biaya yang masuk dan keluar untuk melihat perolehan peruntungan	Ketua STT Bandung, Pembantu Ketua II (Bagian Keuangan)
2	Functional Focus	- setiap unit menjalankan fungsi tugas masing-masing	Semua Unit

Tabel 5. Forecast – Based Planning

No	Perkiraan Perencanaan Dasar		
	Nama	Strategi	Unit
1	Static Allocation Of Resource	- Meningkatkan kualitas mahasiswa sebagai manusia yang pandai bersosialisasi maupun berpendidikan. - Membantu mengembangkan pola pikir mahasiswa menjadi	Ketua, Penjamin Mutu

Analisa pada Perencanaan strategis sistem informasi di Sekolah Tinggi Teknologi Bandung.

		pribadi yang mandiri	
2	GAP Analysis	- Mengawasi dan evaluasi standar kualitas mahasiswa - Mengidentifikasi kelemahan dan kekurangan strategi - Memberikan kuisisioner kepada mahasiswa dan dosen perihal akademis maupun non akademis	Ketua, Penjamin Mutu, Akademik, Kemahasiswaan
3.	Multi Year Budgets	- Membuat rincian anggaran perkiraan dana strategi - Mempersiapkan kebutuhan keuangan untuk persiapan rencana hingga beberapa tahun kedepan.	Pembantu Ketua 2

Tabel 6. Externally Oriented Planning

No	Perencanaan Berorientasi Eksternal		
	Nama	Strategi	Unit
1	Dinamic Allocation Of Resource	- Menyesuaikan standar kurikulum dengan lulusan kebutuhan pasar. - Banyak melakukan pemasaran secara Online	Kaprodin, Dosen, Marketing
2	Evaluation Of Strategic Option	- Mengevaluasi strategi perihwal akademis yang sedang berjalan.	Ketua, Pembantu Ketua 3
3	Situations Analysis and Competitive Assesments	- Evaluasi semangat mahasiswa untuk tetap berada di kampus STT Bandung - Evaluasi semangat karyawan untuk selalu memiliki rasa loyalitas terhadap STT Bandung	Pembantu Ketua 3

Tabel 7. Strategic Management

No	Manajemen Strategi		
	Nama	Str	Unit
1	<i>Innovation from Knowledge and Competitive</i>	- Memberikan inovasi baru yang belum pernah ada untuk pemasaran. - Banyaknya mahasiswa yang diikuti sertakan mengabdikan di masyarakat.	Penjamin Mutu, Pembantu Ketua 3
2	<i>Reinforcing Management Values and Processes</i>	- Menjalankan strategi yang berhasil dijalankan, kemudian dikembangkan. - Menambahkan strategi khusus (sementara) untuk menutupi nilai strategi yang minim.	Semua Unit
3	<i>Widespread Strategic Thinking Capability</i>	- Memperluas strategi dengan cara menjalankan strategi saat ini dan merencanakan strategi yang akan datang. - Memperkirakan hal-hal buruk yang akan terjadi saat menjalankan strategi dan pemecahan masalahnya.	Semua Unit
4	<i>Strategically Focused Organization</i>	- Membuat struktur organisasi berjalan sesuai dengan fungsinya - Membuat struktur organisasi yang disesuaikan dengan sistem informasi yang telah berjalan.	Ketua, Pembantu Ketua 2
5	<i>Well Defined Strategic Management Framework</i>	- Memastikan bahwa alur strategi terurut dari point ke point yang selanjutnya. - Memastikan bahwa setiap point strategi telah mencapai tujuannya	Semua Unit

IV. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

1. Sesuai dengan penelitian ini yaitu menghasilkan sebuah rencana strategi sistem informasi yang akan digunakan di Sekolah Tinggi Teknologi Bandung.
2. Rencana strategi sistem informasi memberikan usulan kepada pihak STT Bandung sehingga dapat mengetahui faktor-faktor penting yang diperlukan
3. Perlu adanya pengaturan ulang struktur organisasi untuk menyesuaikan alur sistem informasi dengan fungsi dari unit pada organisasi.

4.2. Saran

Saran-saran yang dapat bermanfaat untuk penelitian yang telah dilakukan ini antara lain:

1. Melakukan aktifitas pengabdian mahasiswa kepada masyarakat.
2. Lebih banyak melakukan pemasaran marketing secara online baik melalui website, instagram, facebook, twitter maupun media sosial lainnya yang sedang banyak digunakan oleh kalangan masyarakat.
3. Memberikan langkah-langkah penggunaan secara lengkap agar *point-point* strategi dapat terlihat setiap hasilnya.

V. REFERENSI

- [1] Abdul Mufti, *Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi Perguruan Tinggi Studi Kasus: Universitas Indraprasta PGRI*. Jurnal Ilmiah Faktor Exacta, 201, vol 4.
- [2] C Laudon, 2012, *Essentials of Management Information Systems: Organization and Technology*. Germany: Upper Saddle River.
- [3] McLeod, Raymond Jr dan George P., 2010, *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Index.
- [4] Rangkuti, Freddy, 2006, *Teknik mengukur dan Strategi Meningkatkan Kepuasan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- [5] Satzinger, J.W., Jackson, R.B., and Burd., S.D., 2010, *System Analysis And Design with the Unified Process*. Boston: Course Technology.
- [6] Whitten L, Jeffery, Bentley D. Lonnie, Dittman C, Kevin, 2009, *Desain dan Analisis Sistem*, Terjemahan oleh Tim Penerjemah ANDI. Yogyakarta: ANDI.

