

PERANCANGAN PORTAL INTRANET UNSIKA SEBAGAI MEDIA SISTEM INFORMASI KAMPUS (Studi Kasus: Universitas Singaperbangsa Karawang)

Oleh : Oman Komarudin, Nina Sulistiyowati, Nono Heryana

Information System Development in a university should be supported by the frame that has been standardized so that future development can be directed toward the gates of information systems.

The informations gate developed sould provide links to information systems needed, so that will make easier to control and user access.

This research makes a portal of information systems at the University Singaperbangsa of Karawang based on informations systems needs, which are gained from Value Chain Analysis tool. This information systems portal can be applied to the intranet of UNSIKA and will become a frame in developing future information systems.

Keywords: portal, intranet, information system

PENDAHULUAN

Universitas Singaperbangsa Karawang (Unsika) yang merupakan perguruan tinggi terbesar di karawang harus didukung dengan pemanfaatan teknologi dalam segala bidang termasuk teknologi informasi. Dengan dukungan teknologi, informasi dapat dikelola dengan baik sehingga dapat dijadikan bahan pertimbangan oleh pengelola Unsika dan Yayasan Pembina Perguruan Tinggi Pangkal Perjuangan (YPPTPP) dalam menjalankan roda aktifitas institusi.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang membuat sebuah *blueprint* dan *roadmap* pengembangan sistem informasi di Unsika, perlu dibuat sebuah *frame*/lingkungan sistem informasi yang akan menjadi lingkungan pengembangan sistem informasi selanjutnya.

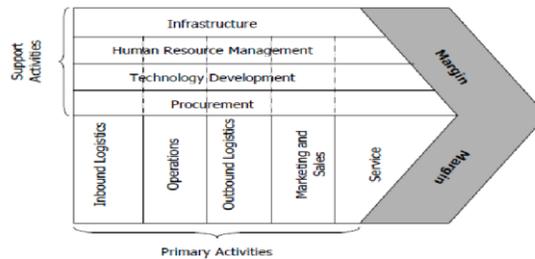
Penelitian ini meneliti dan merancang sebuah lingkungan untuk semua sistem informasi yang akan dikembangkan di Unsika berupa sebuah portal yang akan menyediakan sebuah site intranet yang menyediakan link untuk mengakses semua sistem informasi yang sudah ada dan akan dikembangkan di UNSIKA, serta menjadi acuan dalam pengembangan sistem informasi selanjutnya.

LANDASAN TEORI

Value Chain

Istilah "*Value Chain*" digunakan Michael Porter pada bukunya "*Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*" (1985). *Value chain analysis* (analisis rantai nilai) menggambarkan aktivitas yang dilakukan organisasi dan menghubungkannya dengan posisi kompetitif organisasi.

Analisis rantai nilai menggambarkan aktivitas didalam dan sekitar organisasi, dan menghubungkannya dengan sebuah analisis kekuatan kompetitif organisasi. Kemampuan untuk melakukan kegiatan tertentu dan kemampuan mengelola hubungan antara setiap aktivitas merupakan sumber dari kekuatan kompetitif.



Gambar 1. Value Added Chain (Michael E. Porter, 1985) Value chain

dibagi dalam dua kategori, yaitu:

1. Primary activities (Aktivitas utama)
 - a. Inbound Logistics (distribusi masukan)

Penerimaan, penyimpanan, dan pendistribusian input menjadi produk.
 - b. Operations (operasi)

Aktifitas yang terkait dengan perubahan input menjadi bentuk akhir dari produk.
 - c. Outbound Logistics (distribusi keluaran)

Aktifitas yang terkait dengan pengumpulan, penyimpanan, distribusi secara fisik atau pelayanan terhadap pelanggan.
 - d. Marketing and Sales (penjualan dan pemasaran)

Aktifitas yang terkait dengan pembelian produk dan layanan oleh pengguna dan mendorong untuk dapat membeli produk yang dibuat.
 - e. Service (pelayanan)

Aktifitas yang terkait dengan penyediaan layanan untuk meningkatkan atau merawat nilai dari suatu produk.
2. Secondary activities (aktivitas pendukung)
 - a. Firm infrastructure (infrastruktur perusahaan)

Merupakan aktifitas biaya dan asset yang berhubungan dengan manajemen umum, accounting, keuangan, keamanan dan keselamatan sistem informasi serta fungsi lainnya.
 - b. Human Resources Management (manajemen sumber daya manusia)

Terdiri dari aktifitas yang terlibat seperti penerimaan, dengar pendapat, pelatihan, pengembangan, dan kompensasi untuk semua tipe personil, dan mengembangkan tingkat keahlian pekerja.
 - c. Research, Technology, and System Development (riset, teknologi dan pengembangan sistem)

Aktivitas yang terkait dengan biaya yang berhubungan dengan produk, perbaikan proses, perancangan peralatan, pengembangan perangkat lunak komputer, sistem telekomunikasi, kapabilitas basis data baru, dan pengembangan dukungan sistem berbantuan computer.

d. Procurement (pengadaan)

Terkait dengan fungsi pembelian input yang digunakan dalam value chain organisasi.

Tahapan Pengembangan *Prototype*

1. Pengumpulan kebutuhan
2. Membangun *prototype*
3. Evaluasi *prototype*
4. Mengkodekan system
5. Menguji sistem
6. Evaluasi Sistem
7. Implementasi sistem

METODOLOGI PENELITIAN Pendefinisian Ruang Lingkup dan Sasaran Perancangan Portal

Dalam menyelenggarakan pendidikan tinggi, mutu kinerja UNSIKA dilihat dari beberapa aspek antara lain:

1. Aspek Masukan meliputi proses penerimaan mahasiswa baru (PMB), ujian seleksi dilakukan sebagai upaya penjangkaran calon mahasiswa baru UNSIKA.
2. Aspek Proses meliputi Media pembelajaran, Pola interaksi dalam kelas, Materi kuliah, Metode pengajaran, Biaya perkuliahan, Keuangan
3. Aspek Keluaran meliputi proses penetapan syarat kelulusan, wisuda, drop out, melacak keberadaan dan kondisi lulusan.

Pendefinisian Visi dan Misi serta Strategi

Visi dari pengembangan SI dan TI haruslah dapat menunjang pencapaian visi organisasi. Oleh karena itu visi pengembangan SI dan TI diformulasikan sebagai berikut: *“Membangun sistem informasi terintegrasi yang didukung oleh teknologi informasi dengan tujuan menunjang fungsi bisnis utama UNSIKA dalam bidang pendidikan”*.

Strategi pengembangan sistem informasi untuk jangka panjang adalah dengan cara memperluas jaringan baik lokal maupun global dengan jalan:

1. Menyediakan perangkat sistem informasi yang bisa dipergunakan oleh seluruh komponen civitas akademika.
2. Mengadakan program pelatihan untuk mengakses, informasi dengan perangkat yang telah ada kepada seluruh civitas akademika.

3. Menyediakan akses tentang UNSIKA secara *on-line* melalui internet sehingga mempermudah masyarakat luas (khususnya civitas akademika) untuk mendapatkan informasi yang lengkap mengenai UNSIKA.

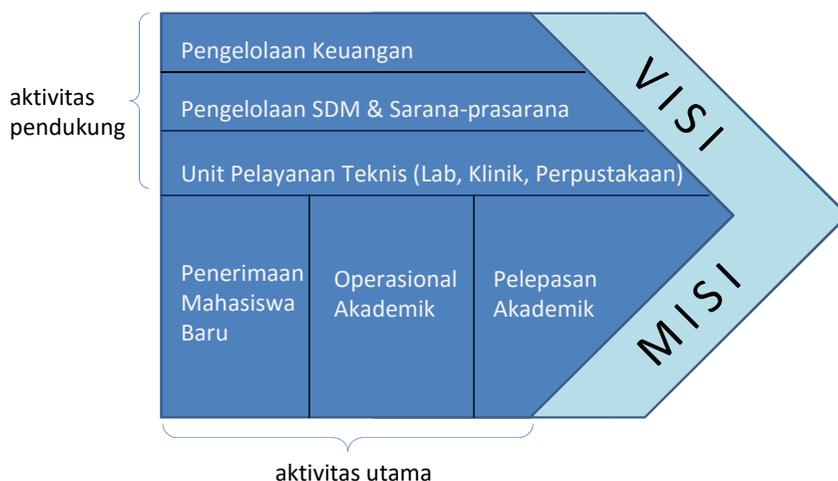
Identifikasi Fungsi Bisnis

Berdasarkan hasil observasi, ada enam fungsi utama yang terjadi di Universitas Singaperbangsa Karawang, yaitu:

1. Penerimaan Mahasiswa Baru
2. Proses Belajar Mengajar (Operasional Akademik)
3. Pelepasan Akademik
4. Manajemen Keuangan dan Akuntansi
5. Manajemen Sumber Daya Manusia dan Sarana-prasarana
6. Unit Pelayanan Teknis

Konsep porter's *value-added chain* (rantai nilai Porter) membagi fungsi-fungsi utama tersebut ke dalam dua kelompok besar yaitu:

1. *Primary activities* (aktivitas utama), terdiri atas:
 - a. Penerimaan mahasiswa baru
 - b. Operasional akademik.
 - c. Pelepasan akademik
2. *Support activities* (aktivitas pendukung), terdiri atas:
 - a. Pengelolaan keuangan.
 - b. Pengelolaan sumber daya manusia dan sarana-prasarana
 - c. Unit pelayanan teknis



Gambar 2. Rantai Nilai Universitas Singaperbangsa Karawang

Tahap ini akan melanjutkan penelitian sebelumnya yang sudah dilakukan peneliti ("Perancangan

Arsitektur Sistem Informasi Menggunakan Enterprise Architecture Planning di Universitas Singaperbangsa Karawang”, 2011)

Struktur Tampilan Portal Sistem Informasi

Hasil penelitian ini membuat sebuah struktur dan link menuju sistem informasi selanjutnya yang akan dikembangkan

- Home
- Tentang Unsika
 - o Visi, Misi, Tujuan
 - o Sejarah
 - o Struktur Organisasi
 - Yayasan
 - Rektorat
 - Fakultas
- Penerimaan Mahasiswa Baru
 - o Pendaftaran
 - Informasi Pendaftaran
 - Pendaftaran Mahasiswa Baru
 - o Ujian Masuk
 - Pelaksanaan Ujian Masuk Online
 - Pengumuman
 - Registrasi Ulang Calon Mahasiswa
- Akademik
 - o Pengelolaan Kurikulum
 - Pemutakhiran Kurikulum
 - Silabus dan SAP
 - o Proses Belajar Mengajar
 - Form Rencana Studi
 - Penjadwalan PBM
 - Pencatatan Kegiatan PBM
 - Ujian
 - o Pelaporan Akademik
 - Pelaporan Akademik
 - Kartu Hasil Studi
 - EPSBED
 - Pelepasan Akademik
- Keuangan
 - o Penerimaan
 - o Pembayaran
- Mahasiswa
 - o Pengelolaan Anggaran
 - Anggaran Penerimaan
 - Anggaran Pembelanjaan
 - Dropping
- SDM dan Sarana Prasarana
 - o SDM
 - Pendataan Karyawan Staf dan Dosen
 - Pengelolaan Gaji Pegawai
 - Pengelolaan Honor Mengajar
 - o Sarana Prasarana
 - Inventarisasi Aset
 - Pengelolaan Penggunaan Sarana Prasarana
- Unit Pelayanan Terpadu

- UPT LPPM
 - Kerjasama Institusi
 - Penelitian dan Pengabdian
 - Kuliah Nyata Mahasiswa
- UPT Lab Komputer
 - Inventarisasi Teknologi Informasi
 - Penjadwalan Praktikum
- UPT Perpustakaan
 - Pengelolaan Bahan Bacaan
 - Pengelolaan Anggota
 - Pengelolaan Pinjaman
 - E-Library

KESIMPULAN 1. Sebuah portal intranet dapat dijadikan sebagai frame/wadah pengembangan sistem informasi Unsika sehingga semua pengembangan dapat distandarisasi dan menggunakan satu frame, dalam hal ini *framework* berbasis web

2. Portal intranet selain sebagai *framework* juga dapat dimanfaatkan sebagai media informasi yang menyajikan informasi umum dan informasi penting lainnya yang akan disampaikan kepada seluruh civitas akademika Unsika.

SARAN

1. Portal yang sudah dibangun akan bermanfaat jika dijadikan sebagai satu gerbang dalam mengakses dan mengembangkan semua sistem informasi yang akan dibuat maupun yang sudah ada.
2. Penelitian berikutnya dapat dilakukan sebagai lanjutan dari pembuatan portal ini, yaitu pengembangan sistem informasi sesuai *roadmap* yang telah disusun pada penelitian sebelumnya “*Perancangan Arsitektur Sistem Informasi menggunakan Enterprise Architecture Planning di Universitas Singaperbangsa Karawang*” (2011).

DAFTAR PUSTAKA

- Bin Ladjamudin, Al-Bahra. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Penerbit Graha Ilmu. Yogyakarta. 2005
- Choldun, Muh. Ibnu, R. *Sistem Informasi dan Kekuasaan*. Konferensi Nasional Sistem Informasi. Informatika. Bandung. 2006
- Godinez, Mario; Hechler, Eberhard; Koenig, Klaus ; Lockwood, Steve; Oberhofer, Martin; Schroeck, Michael. *The Art of Enterprise Information Architecture "A Systems-Based Approach for Unlocking Business Insight"*. IBM Press. 2010.
- IBM. *Business System Planning (Information System Planning Guide)*. International Business Machine Corporation. 1981.
- Jogiyanto, HM. *Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Andi. Yogyakarta. 2005.
- Lidya, Leony; Sukrisno M., M; Supriana, Iping, S.; Sudirman, Iman. *Business System Planning untuk Merencanakan Sistem Manajemen Pengetahuan*. Konferensi Nasional Sistem Informasi. Bandung. 2006.
- Nugroho, Adi. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek*. Penerbit Informatika. Bandung. 2005.
- Simarmata, Janner. *Pengenalan Teknologi Komputer dan Informasi*. Andi. Yogyakarta. 2005.

Soeherman, Bonnie & Pinontoan, Marion. *Designing Information Systems: Concepts & Cases with Visio*. Elex Media Komputindo. Jakarta. 2008.