

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perguruan tinggi menurut Undang-Undang No. 20 tahun 2003 merupakan sebuah organisasi yang berkewajiban menyelenggarakan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat (Tridharma) serta memiliki otonomi untuk mengelola sendiri lembaganya (Indrajit dan Djokopranoto, 2006).

Perguruan tinggi dalam melaksanakan misi dan fungsi pokoknya, dengan berbagai bentuknya (baik Universitas, Institut, Sekolah Tinggi maupun Politeknik), memerlukan *internal resources* yang baik dan juga diperlukan oleh perguruan tinggi lain. Demikian pula dalam memasarkan programnya kepada masyarakat, perguruan tinggi kompetitif untuk menawarkan yang terbaik yang dapat diterima oleh masyarakat seperti lulusan yang dihasilkan, produk ilmu pengetahuan yang diciptakan, dan berbagai hal lainnya yang merupakan produk yang diperlukan dan ditawarkan kepada masyarakat. Perguruan tinggi sulit melepaskan diri untuk tidak berkompetisi selama perjalanan hidupnya, untuk dapat *survive* perguruan tinggi harus memiliki instrument yang dapat dipergunakan untuk berkompetisi, tidak hanya untuk *survival* tapi juga untuk memenangkan kompetisi tersebut.

Perspektif lain dikemukakan oleh Brokers (2003) dalam Wachid (2004) perguruan tinggi digolongkan ke dalam industri *quasi-commercial*, memiliki arti selain memberikan pelayanan pendidikan kepada masyarakat, perguruan tinggi

juga menerapkan prinsip-prinsip manajemen industri komersial untuk mendapatkan dana sebagai pendukung keberlangsungan hidupnya. Berbagai karakteristik perguruan tinggi sebagaimana disebutkan diatas, menjadikan Teknologi Informasi sangatlah penting.

Keberadaan TI dalam dunia pendidikan merupakan salah satu komponen yang tidak dapat dipisahkan dari aktivitas pendidikan. Dalam sebuah lembaga pendidikan harus memiliki komponen-komponen yang diperlukan untuk menjalankan operasional pendidikan, seperti mahasiswa, sarana dan prasarana, struktur organisasi, proses, sumber daya manusia (tenaga pendidik), dan biaya operasi, sekaligus penyedia informasi yang dibutuhkan oleh pihak pengambil keputusan saat melakukan aktivitas pendidikan. Oleh karenanya peran teknologi informasi dan komunikasi dalam dunia pendidikan meliputi: 1) teknologi informasi sebagai ketrampilan (skill) dan kompetensi, 2) teknologi informasi sebagai infrastruktur pendidikan, 3) teknologi informasi sebagai sumber bahan ajar, 4) teknologi informasi sebagai alat bantu dan fasilitas pendidikan, 5) teknologi informasi sebagai manajemen pendidikan, 6) teknologi informasi sebagai sistem pendukung keputusan (PUSTEKKOM, 2006).

Perkembangan TI telah memberikan pengaruh terhadap dunia pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran. Menurut Rosenberg dalam G. Gunawan (2009), dengan berkembangnya penggunaan teknologi informasi dan komunikasi maka ada lima pergeseran dalam proses pembelajaran, yaitu: 1) dari pelatihan ke penampilan, 2) dari ruang kelas ke di mana dan kapan saja, 3) dari kertas ke *on line* atau saluran, 4) dari fasilitas fisik ke fasilitas jaringan kerja, 5) dari waktu

siklus ke waktu nyata. Selain itu, proses penyampaian komunikasi dapat dilakukan dengan menggunakan media-media komunikasi seperti telepon, komputer, internet, e-mail, dan sebagainya. Interaksi antara dosen dan mahasiswa tidak hanya dilakukan melalui hubungan tatap muka, tetapi juga dilakukan dengan menggunakan media-media tersebut. Adanya teknologi informasi sekarang ini guru/dosen dapat memberikan layanan tanpa harus berhadapan langsung dengan mahasiswa. Begitupula sebaliknya mahasiswa dapat memperoleh informasi dalam lingkup yang luas dari berbagai sumber melalui *cyber space* atau ruang maya dengan menggunakan komputer atau internet. Bahkan saat ini telah dikembangkan apa yang disebut *cyber teaching*, yaitu proses pengajaran yang dilakukan dengan menggunakan internet, istilah lain yang makin populer saat ini ialah *e-learning*, yaitu suatu model pembelajaran dengan menggunakan media internet.

Mengacu pada peranan TI di dunia pendidikan yang begitu kompleks tentunya saat ini bukan hanya sebagai *support*, tetapi juga sebagai *enabler* bagi berjalannya roda bisnis organisasi. Banyak organisasi yang belum dapat memanfaatkan TI, beberapa sudah memanfaatkan tetapi tidak tepat sasaran dan belum sejalan dengan strategi bisnis organisasi yang ada. Kegagalan Implementasi Teknologi Informasi (TI) dalam *Business Process* perguruan tinggi bukan akibat faktor teknis namun lebih kepada permasalahan non-teknis (faktor manusia, proses dan organisasi kerja (Curry, 2002). Tipe perguruan tinggi sebagai organisasi digolongkan ke dalam bentuk organisasi yang *loosely coupled world's* dimana hubungan antar bagian cukup renggang. Dalam bentuk organisasi seperti ini, anggotanya belajar dan berubah dengan cara imitasi. Semua akan berjalan

dengan baik jika rasa saling percaya tumbuh, sehingga civitas akademika harus dipandang sebagai manusia dan bukan mesin produksi, dimana hubungan informal antar anggota organisasi menjadi sangat penting (Curry, 2002).

Davenport (1993) mendefinisikan proses bisnis sebagai aktivitas yang terukur dan terstruktur untuk memproduksi output tertentu untuk kalangan pelanggan tertentu. Terdapat di dalamnya penekanan yang kuat pada “bagaimana” pekerjaan itu dijalankan di suatu organisasi, tidak seperti fokus dari produk yang berfokus pada aspek “apa”. Suatu proses oleh karenanya merupakan urutan spesifik dari aktivitas kerja lintas waktu dan ruang, dengan suatu awalan dan akhiran, dan secara jelas mendefinisikan input dan output. Definisi dari Hammer dan Champy’s (1993) bisa dianggap merupakan turunan dari definisi Davenport. Mereka mendefinisikan proses bisnis sebagai kumpulan aktivitas yang membutuhkan satu atau lebih inputan dan menghasilkan output yang bermanfaat/bernilai bagi pelanggan.

Mencoba menyelaraskan bisnis yang terpisah dari siklus manajemen TI adalah hal yang rumit. Manajemen TI dan bisnis yang multi level dan terpadu ditujukan untuk menggabungkan secara menyeluruh kemampuan TI bersama bisnis strategis dengan harapan manajemen, dan demikian pula sebaliknya. Keselarasan (*alignment*) adalah sumber dari nilai ekonomis yang dihasilkan organisasi. Tanpa adanya keselarasan, maka usaha (*effort*) dari setiap unit di dalam suatu organisasi tidak akan mampu menciptakan nilai secara optimal (Henderson & Venkatraman, 1993; Luftman, 2000). Penyelarasan yang sukses dapat dicapai melalui koordinasi tujuan strategis dengan sejumlah komponen

utama: sumber daya, proses manajemen, mekanisme pengambilan keputusan, pengukuran kinerja, penghargaan dan insentif.

Namun demikian, seringkali masih dijumpai masalah terkait kompleksitas penerapan TI pada perguruan tinggi menimbulkan kesukaran pada berbagai level pemimpin dan *stakeholder* dalam memahami, membuat dan menerapkan TI. Akibatnya manfaat penggunaan TI yang di dapatkan perguruan tinggi dirasakan belum sebanding dengan nilai investasi yang telah dikeluarkan. Inilah yang menyebabkan fenomena "*productivity paradox*", dimana investasi yang besar tidak menghasilkan manfaat yang besar (Brynjolfsson dan Hitt, 1998). Disamping itu, resistensi beberapa pihak yang diwujudkan pada sikap pesimistis terkait implementasi TI, mengakibatkan transformasi proses bisnis yang diharapkan dengan TI berakselerasi dengan cepat justru akan mengalami kemandekan atau gagalnya manajemen perubahan yang dilakukan pimpinan universitas atau Rektor dan organisasi pengelola TI.

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur yang saat ini telah menjadi perguruan tinggi negeri juga tidak lepas dari problematika tersebut. Untuk mengatasi hal ini seyogyanya memiliki rencana strategis yang baik, sehingga risiko yang terkait dengan pengambilan keputusan tentang terutama pada teknologi informasi dapat dikurangi. Perkembangan fasilitas dan implementasi teknologi informasi dan komunikasi tidak lepas dari dukungan kebijakan pimpinan universitas atau Rektor dan organisasi pengelola yang dapat melakukan pengelolaan TI yang terarah, terstruktur dan selaras dengan kebutuhan organisasi (Renstra UPN Jatim Tahun 2012-2016, 2012).

Keutamaan dari penyelarasan bisnis-TI adalah keefektifan, efisiensi dan terkaitnya antara teknologi dan bisnis. Kebutuhan untuk memadukan bisnis dan TI telah lama diusulkan, namun belum terdapat sebuah model keselarasan bisnis dan TI yang mudah dalam merekomendasikan untuk kepentingan jangka panjang sebuah organisasi .

SAMM (*Strategic Alignment Maturity Model*) merupakan model yang tepat dalam mengukur kesuksesan keselarasan antara Bisnis dan IT. Model SAMM diperkenalkan pertama kali oleh Luftman sejak tahun 2000 dengan fokus pada *companies*. Model ini telah diadopsi untuk mengukur keselarasan atau yang sering di-sitasi pada mesin pencarian *Google* (Belfo dan Sousa, 2012).

Model keselarasan ini diakui oleh para akademisi dan praktisi seperti halnya Huff, Barclay and Copeland (1997), Henderson and Venkatraman (1999) Sabherwal dan Chan (2001), Bergeron, Raymond and Rivard, (2004), Chan, Sabherwal and Thatcher (2006), Cragg, King and Hussin, (2002) dan Kearns and Lederer (2003) menjadi model yang terus dikembangkan dalam penelitian mereka dengan mempertimbangkan beragam dimensi kematangan Bisnis-IT yaitu Komunikasi, Kompetensi/Nilai Pengukuran, Tata Kelola, Hubungan, Lingkup dan Arsitektur, dan Keahlian yang terukur kedalam 38 item kriteria.

Namun demikian, instrumen Luftman kurang memberikan jangkauan yang kuat dari ‘dimensi lingkup dan arsitektur’ padahal dimensi tersebut digunakan untuk mengukur fleksibilitas infrastruktur TI dalam menghadapi dan mengendalikan perubahan bisnis yang terjadi (Belfo dan Sousa, 2012; Kempaiah Luftman, 2007). Sehingga tujuan organisasi dipandang tercapai melalui

pendekatan lingkup dan arsitektur yang dibangun (Sabherwal dan Chan, 2001; Pallois, 2003). Pollalis (2003) menambahkan bahwa pengembangan model keselarasan dapat diuji melalui integrasi antara fungsi organisasi dan pengelolaan teknologi baru dalam proses perencanaan perusahaan, yang dimana kedua aspek tersebut merupakan kriteria dari dimensi lingkup dan arsitektur.

Oleh karenanya proses pengukuran tingkat kematangan memandang keenam komponen pada model SAMM adalah penting secara *komprehensif*, dan diharapkan memenuhi kebutuhan tingkat kematangan keselarasan bisnis dan TI berdasarkan kondisinya terkini, hal-hal apa saja yang perlu ditingkatkan atau diperbaiki serta mengetahui kinerja kemajuan dalam mencapai target yang sudah ditetapkan sebelumnya.

Begitupula pada lembaga pendidikan, mengingat sebuah perguruan tinggi memandang investasi TI sebagai investasi yang strategis dan manajemen (rektorat) seringkali dihadapkan pada permasalahanyaitu kesulitan untuk memastikan apakah inisiatif-inisiatif TI yang sudah, sedang atau akan dilaksanakan apakah sesuai dengan strategi organisasi dan mampu memmberikan rekomendasi prioritas kebijakan baru dalam peningkatan dan perbaikan kinerja universitas.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana memodelkan keselarasan Bisnis dan TI di UPN “Veteran” Jawa Timur ?
2. Level berapakah tingkat kematangan keselarasan Bisnis dan TI di UPN “Veteran” Jawa Timur ?
3. Bagaimana memberikan rekomendasi sesuai dengan hasil pengukurankematangan keselarasan Bisnis dan TI.

C. Tujuan Penelitian

1. Mengadaptasi Model SAMM yang digunakan mengukur keselarasan Bisnis dan TI di UPN “Veteran” Jawa Timur.
2. Mengukur tingkat kematangan model keselarasan bisnis dan TI di UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Menyusun rekomendasi untuk meningkatkan keselarasan Bisnis dan TI di UPN “Veteran” Jawa Timur.

D. Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan beberapa manfaat antara lain :

1. Manfaat Teoritis

Mengungkapkan model keselarasan strategi bisnis dan TI Luftman untuk diadopsi pada perguruan tinggi dengan harapan dapat mengurangi hambatan bidang akademik dengan TI dipandang sebagai pendukung keberhasilannya, sebagai *benchmarking* peningkatan kinerja dan daya saing perguruan tinggi dengan kompetitor dalam hal kualitas aplikasi dan layanan.

2. Bagi Pihak Peneliti

Menambah wawasan dan pengetahuan mengenai masalah keselarasan yang terjadi dalam perguruan tinggi dengan proses bisnis yang dilakukan dihubungkan infrastruktur teknologi informasi yang telah dibangun.

3. Bagi Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya, terutama bagi mahasiswa Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang berminat melakukan penelitian yang berkaitan dengan keselarasan Bisnis dan TI dengan mengeksplorasi dimensi yang lain dari model SAMM Luftman.

4. Bagi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Membantu menunjukkan dimensi-dimensi yang dominan dari perbaikan proses bisnis dalam membangun keunggulan daya saing berkelanjutan berbasis TI di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jatim.

E. Sistematika Penulisan

Laporan ini disusun secara sistematis berdasarkan tata tulis laporan yang telah ditetapkan oleh Jurusan Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta dengan urutan penyajian sebagai berikut :

1. Judul

Bagian ini berisi judul tesis yang ditulis.

2. Halaman Pengesahan

Bagian ini berisi persetujuan dari pembimbing tesis maupun penguji tesis.

3. Surat Pernyataan

Bagian ini berisi pernyataan penelitian adalah benar-benar asli dan bukan hasil karya orang lain atau hasil bajakan.

4. Intisari

Bagian ini berisi uraian singkat yang menggambarkan tentang tesis.

5. Motto

Bagian ini berisi motto hidup dari penulis.

6. Halaman Persembahan

Bagian ini berisi ucapan persembahan.

7. Kata Pengantar

Bagian ini diuraikan secara singkat alasan dan tujuan penyusunan laporan, dan ucapan terima kasih kepada pembimbing dan pihak yang telah membantu pelaksanaan tesis.

8. Daftar Isi

Bagian ini dicantumkan dengan jelas urutan bab dan sub-bab, serta seluruh lampiran yang ada, yang disertai dengan nomor halaman masing-masing.

9. Daftar Gambar dan Tabel

Bagian ini berisi daftar gambar dan tabel yang digunakan untuk menunjang isi laporan. Dicantumkan dengan urutan nomor dan halamannya secara jelas.

10. Isi Laporan

BAB I. PENDAHULUAN

Bagian ini berisi latar belakang, rumusan masalah, keaslian penelitian, tujuan penelitian, dan metodologi penelitian yang akan dipergunakan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Bagian ini berisi mengenai beberapa teori dan tinjauan pustaka yang relevan dengan permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini.

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

Bagian ini berisi tentang uraian terinci mengenai bahan atau materi penelitian, alat dan langkah-langkah penelitian.

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bagian ini membahas hasil penelitian memuat uraian secara jelas dan tepat mengenai penelitian ini. Pembahasan berisi tentang analisis yang dilakukan terhadap hasil yang diperoleh, dan analisis hasil dan kesulitan-kesulitan serta cara pemecahannya ditinjau secara utuh baik secara kualitatif, kuantitatif maupun normative.

Bab V. KESIMPULAN DAN SARAN

Bagian paling akhir dari laporan tesis ini berisi seluruh daftar referensi yang digunakan selama penelitian dan lampiran-lampiran yang mendukung laporan tesis.

11. Daftar Pustaka

Bagian paling akhir dari laporan tesis ini berisi seluruh daftar referensi yang digunakan selama penelitian dan lampiran-lampiran yang mendukung laporan tesis.

12. Daftar lampiran

Datar lampiran memuat seluruh lampiran yang ada dalam tesis.

