

Faktor Kesuksesan Kritis *Enterprise Resource Planning (ERP)* serta Pengaruhnya terhadap *Good University Governance (GUG)* (Survey pada Pimpinan ST.INTEN)

Mulyadi¹, Ratih Hurriyati², Vanessa Gaffar³

Mahasiswa Magister Manajemen Bisnis
Sekolah Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Indonesia

Abstrak

Penelitian ini menguji 7 faktor kesuksesan kritis ERP yaitu perencanaan dan visi bisnis, manajemen perubahan, komunikasi, komposisi, keahlian, dan kompensasi tim proyek, dukungan manajemen, manajemen proyek, serta analisis sistem, pemilihan sistem, dan implementasi teknis. Faktor-faktor kesuksesan ini diujikan pengaruhnya terhadap prinsip-prinsip GUG yaitu transparansi, akuntabilitas, responsibilitas, independensi dan keadilan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey eksplanasi (explanatory survey) dengan teknik pengambilan sampel nonprobability sampling, yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/ kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Lebih tepatnya menggunakan sampling jenuh yaitu yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.

Hasil penelitian menunjukkan faktor kesuksesan kritis ERP berpengaruh cukup signifikan terhadap prinsip-prinsip GUG. Pengaruh total dari masing-masing faktor ERP terhadap GUG yaitu manajemen perubahan berpengaruh sangat kecil, komunikasi berpengaruh sangat kecil, komposisi tim berpengaruh relatif kecil, manajemen proyek berpengaruh relatif kecil, dukungan top manajemen berpengaruh relatif kecil dan, analisis sistem, seleksi sistem dan teknis pelaksanaan berpengaruh relatif besar. Pengaruh sisanya berasal dari pengaruh luar yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Kata Kunci : Enterprise Resource Planning, Good University governance, Manajemen Perubahan, Manajemen Proyek

1. Pendahuluan

UU RI No.20 pasal 51 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pengelolaan satuan pendidikan tinggi dilaksanakan berdasarkan prinsip otonomi, akuntabilitas, jaminan mutu, dan evaluasi yang transparan. Sementara Peraturan Pemerintah No.17/2010 tentang Penyelenggaraan pendidikan ditujukan untuk menjamin efektivitas, efisiensi dan akuntabilitas pengelolaan pendidikan. Prinsip-prinsip akuntabilitas, transparansi, efektivitas dan efisiensi sebagaimana

disebutkan dalam landasan hukum di atas merupakan indikator *Good University Governance (GUG)*.

Saat ini pendidikan tinggi di Indonesia berjumlah 3.103 perguruan tinggi (PT) berdasarkan status kepemilikannya terdiri dari perguruan tinggi milik negara (PTN) dan perguruan tinggi milik masyarakat yang disebut perguruan tinggi swasta (PTS) dengan komposisi berdasarkan berbagai bentuk pendidikan yang terdiri atas universitas, institut,

sekolah tinggi, akademi, dan politeknik (Sailah dalam Pikiran Rakyat, 23 April 2011).

Tingginya pertumbuhan PT di Indonesia seharusnya diimbangi dengan peningkatan kualitas layanan dan mutu PT dengan menerapkan prinsip-prinsip GUG karena hanya PT yang memiliki

keunggulan kompetitif saja yang mampu bertahan dalam persaingan. Persaingan tersebut dapat dilihat pada jumlah mahasiswa PTN maupun PTS. Berikut disajikan perbandingan jumlah mahasiswa PTN dan PTS se-Indonesia.

Tabel 1
Perbandingan Jumlah Mahasiswa PTN dan PTS se-Indonesia
Tahun 2005-2009

	2005	2006	2007	2009
PTN	2.243.761	2.567.879	2.373.223	2.323.924
PTS	805.479	824.693	978.739	907.154

Sumber: Kopertis dalam Ani Solihat, 2011:2

Tabel 1 menggambarkan bahwa jumlah mahasiswa dari tahun 2005 sampai tahun 2009 selalu didominasi oleh PTN, padahal jumlah PTS lebih banyak dibandingkan PTN. Dengan demikian PTS perlu meningkatkan *market share* dengan menciptakan kekuatan bisnis dan daya tarik sedangkan PTN harus mampu memiliki kekuatan

untuk mempertahankan keunggulan yang telah dimiliki.

Permasalahan yang dihadapi oleh ST-INTEN selama ini yang terangkum dalam rencana strategis ST-INTEN (*renstra*) merupakan salah satu bentuk evaluasi diri yang perlu ditanggulangi secepatnya, berikut disajikan permasalahan yang dihadapi ST-INTEN.

Tabel 2
Permasalahan yang dihadapi ST-INTEN

No	Permasalahan	Akar Permasalahan
1	Penilaian prestasi dosen perlu ditingkatkan	Sistem pengawasan perlu diperbaiki
2	Kontrol proses pengajaran kurang baik	
3	Kemampuan organisasi dan manajerial kurang baik	Manajemen data dan informasi kurang baik
4	Manajemen pelayanan kepada mahasiswa kurang baik	
5	Dokumentasi dan pengarsipan kurang baik	
6	Mekanisme pembagian kerja belum baku	
7	IPK mahasiswa rendah	Proses belajar mengajar kurang baik

Sumber: ST-INTEN

Tabel 2 menunjukkan bahwa permasalahan di ST-INTEN saat ini cukup banyak, hal ini berdasar kepada akar permasalahan yang terjadi di ST-INTEN. Penerapan prinsip keterbukaan harus dilakukan di berbagai bidang, sistem penerimaan mahasiswa baru, sistem dan prosedur akuntansi, pelaporan keuangan, serta informasi-informasi penting lainnya kepada

pemangku kepentingan secara memadai, akurat, dan tepat waktu, sehingga setiap permasalahan yang muncul akan dapat segera dicari solusinya secara cepat.

Berdasarkan prinsip akuntabilitas menurut Serian Wijatno (2009: 132), PT harus dapat mempertanggung jawabkan kinerjanya secara

transparan dan wajar, untuk itu PT harus dikelola secara benar, terukur, dan sesuai dengan kepentingan PT dengan tetap memperhitungkan para pemangku kepentingan lainnya. Pada dasarnya ruang lingkup akuntabilitas mencakup segala aspek kegiatan dalam PT dalam rangka penilaian kinerja untuk tujuan mengevaluasi dan mengendalikan aktivitas PT, sehingga proses, tujuan, dan sasaran PT dapat dicapai dengan efisien dan efektif.

Prinsip tanggung jawab dalam PT menurut Serian Wijatno (2009: 133) mengemukakan setiap individu yang terlibat dalam pengelolaan PT harus bertanggung jawab atas segala tindakannya sesuai dengan *job description* yang telah ditetapkan. Termasuk para dosen harus mentaati etika dan norma kedosenan. Hal ini sesuai dengan akar permasalahan yang terjadi di ST.INTEN yaitu dalam hal kurikulum yang kurang relevan, proses belajar mengajar kurang baik, hubungan industri kurang baik, sistem pengawasan, dan manajemen informasi yang kurang baik. Hal ini menyebabkan daya saing dan pencitraan ST.INTEN kurang optimal.

Berbagai PT memiliki karakteristik yang berbeda dengan PT yang lain, namun demikian terdapat juga beberapa persamaan mendasar, diantara masalah pengelolaan dan pertanggung jawaban kepada para pemangku kepentingan. Oleh karena itu, penerapan *Good University Governance* (GUG) di ST.INTEN perlu dilakukan, ST.INTEN harus memenuhi prinsip-prinsip transparansi, akuntabilitas, tanggung jawab, independensi, dan keadilan terhadap para pemangku kepentingan terkait.

Kurangnya informasi yang cepat dalam setiap permasalahan yang terjadi di ST.INTEN menyebabkan penerapan prinsip-prinsip GUG tidak dapat berjalan dengan baik. Pelayanan akademik yang tepat waktu, akurat dan relevan dengan kebutuhan *user*, merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan dalam mendukung kelancaran pelaksanaan aktifitas PT. Layanan yang berkualitas, secara fungsionalitas, kemudahan dalam penggunaan, berkurangnya waktu penyampaian layanan merupakan salah satu faktor pendukung untuk menciptakan loyalitas *user*, meningkatkan efektifitas dan efisiensi penggunaan sumber daya. Hal

tersebut secara tidak langsung akan menjadi nilai tambah dan memberikan keuntungan kompetitif bagi ST.INTEN.

Kegiatan fundamental PT secara signifikan dipengaruhi oleh kemajuan teknologi, ST.INTEN perlu merangsang inovasi dalam penelitian, pengajaran dan pembelajaran serta manajemen melalui aplikasi dan penggunaan teknologi informasi (TI). ST.INTEN harus terus meninjau dan memperbaiki manajemen serta sistem administrasinya. Oleh karena itu, alat-alat analisis standar kontemporer dan manajemen kelembagaan diadopsi dan diterapkan di sektor PT. Salah satu tren yang menonjol adalah adopsi dari aplikasi perangkat lunak *Enterprise Resource Planning* (ERP).

Melalui penerapan ERP diharapkan kinerja ST.INTEN akan lebih baik dan segala macam permasalahan yang terjadi akan dapat diselesaikan dengan cepat dan tepat waktu. Penerapan ERP di ST.INTEN dapat diukur dari kesuksesan kritikal ERP dalam menjalankan proses bisnis di ST.INTEN.

Penerapan ERP di ST.INTEN merupakan penerapan ES yang diperbaharui menjadi ERP, hal ini sesuai dengan temuan faktor-faktor kesuksesan kritikal penerapan dan peningkatan sistem ERP yang dilakukan oleh Fiona F.Nah dan Santiago Delgado (2006:99), yaitu (1) Rencana dan visi bisnis, (2) Manajemen perubahan, (3) Komunikasi, (4) Komposisi, keterampilan dan kompensasi tim ERP, (5) Manajemen proyek, (6) Dukungan top manajemen, (7) Analisis, seleksi dan teknik implementasi sistem.

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilakukan penelitian mengenai faktor-faktor kesuksesan kritikal ERP di ST.INTEN dan pengaruhnya terhadap GUG, adapun judul yang diambil adalah "**Faktor Kesuksesan Kritikal *Enterprise Resource Planning* (ERP) Serta Pengaruhnya Terhadap *Good University Governance* (GUG)**"

2. Kerangka Pemikiran

Implementasi sistem informasi yang ada dalam organisasi bisnis dimulai dari yang paling sederhana sampai yang paling kompleks, yang berbasis *enterprise*. Implementasi sistem informasi yang berbasis *enterprise* ini seringkali disebut sebagai

Enterprise Resource Planning (ERP). Akronim dari ERP ini memang jika dilihat tidak menggambarkan makna yang sebenarnya, yakni *resource* dan *planning*, hanya kata *enterprise* yang sangat mewakili konsep dari ERP. Seperti yang telah kita ketahui, pengambilan keputusan strategis memerlukan data aktual internal PT yang bisa di peroleh dengan cepat, tepat dan efisien. Kondisi ini didapatkan dengan mengadopsi teknologi yang dapat mengintegrasikan bagian-bagian pada PT. Aplikasi ERP memungkinkan terjadinya integrasi data dalam keseluruhan organisasi bisnis, sehingga dapat menghasilkan informasi yang lebih relevan untuk mengambil keputusan.

Sistem ERP adalah sistem yang besar dan kompleks. Pengaruh sistem ini meliputi hampir sebagian besar departemen pelaku proses bisnis utama dalam sebuah instansi. Data yang dikelola oleh sistem ini juga biasanya berjumlah besar dan sistem sendiri dituntut untuk berjalan dengan baik agar manfaat sistem dapat dirasakan oleh instansi itu sendiri.

Nah dan Delgado (2006:100) mengidentifikasi 7 faktor kesuksesan kritical dalam implementasi ERP yaitu (1) Rencana dan visi bisnis, (2) Manajemen perubahan, (3) Komunikasi, (4) Komposisi, keterampilan dan kompensasi tim ERP, (5) Manajemen proyek, (6) Manajemen Dukungan top manajemen, dan (7) Analisis, seleksi dan teknis pelaksanaan sistem.

Dalam perencanaan jangka panjang pendidikan tinggi di Indonesia yang tertuang dalam strategi jangka panjang pendidikan tinggi (*Higher Education Long Term Strategy /HEELTS*) 2003-2010, pemerintah telah mengubah peran Ditjen Dikti dari regulator dan eksekutor menjadi pemberdaya (*empower*), fasilitator dan motivator. Perubahan dimulai dengan mengganti Kerangka Pengembangan Pendidikan Tinggi Jangka Panjang (KPPT JP) 1996-2005, yang belum berakhir, dengan HELTS 2003-2010, karena perubahan paradigma pengelolaan negara yang semula sentralisasi menjadi desentralisasi dan juga sebagai tindakan penyelamatan pendidikan nasional akibat resesi. Selain itu, faktor penting lain yang menentukan perubahan tersebut adalah

kesiapan bangsa Indonesia dalam berkompetisi dengan Perguruan Tinggi Asing (PTA), sebagai konsekuensi ikut serta dalam kesepakatan-kesepakatan perdagangan bebas. Batas akhir perdagangan bebas ASEAN adalah tahun 2010. Depdiknas kemudian berkeinginan untuk menyiapkan Perguruan Tinggi (PT) agar dapat bertahan dan berkompetisi dengan PTA yang akan masuk ke Indonesia.

Menurut Nielsen (2002:185), salah satu alasan penerapan sistem ERP pada suatu PT merupakan permintaan untuk meningkatkan akuntabilitas dan transparansi operasi serta masalah audit pada PT. Hal ini sejalan dengan prinsip-prinsip atau karakteristik dasar *good university governance (GUG)*. Dalam penyelenggaraannya, sebuah institusi PT harus memenuhi prinsip-prinsip partisipasi, orientasi pada konsensus, akuntabilitas, transparansi, responsif, efektif dan efisien, ekuiti (persamaan derajat) dan inklusifitas serta penegakan supremasi hukum.

Salah satu konsep yang saat ini sedang menjadi *mainstream* dalam penyelenggaraan perguruan tinggi adalah konsep *good university governance (GUG)*. Konsep ini sebenarnya merupakan turunan dari konsep tata pemerintahan yang lebih umum, yaitu *good governance*.

Istilah "*government*" dan "*governance*" seringkali dianggap memiliki arti yang sama yaitu cara menerapkan otoritas dalam suatu organisasi, lembaga atau negara. *Government* atau pemerintah juga adalah nama yang diberikan kepada entitas yang menyelenggarakan kekuasaan pemerintahan dalam suatu negara. Istilah "*governance*" sebenarnya sudah dikenal dalam literatur administrasi dan ilmu politik. Tetapi selama itu *governance* hanya digunakan dalam konteks pengelolaan organisasi korporat dan lembaga pendidikan tinggi.

Wacana tentang "*governance*" dalam pengertian yang hendak kita kaji dalam penelitian ini yang diterjemahkan kedalam bahasa Indonesia sebagai tata pemerintahan, penyelenggaraan pemerintahan atau pengelolaan pemerintahan, baru muncul sekitar 15 tahun belakangan ini, terutama setelah berbagai lembaga pembiayaan internasional mempersyaratkan "*good governance*" dalam

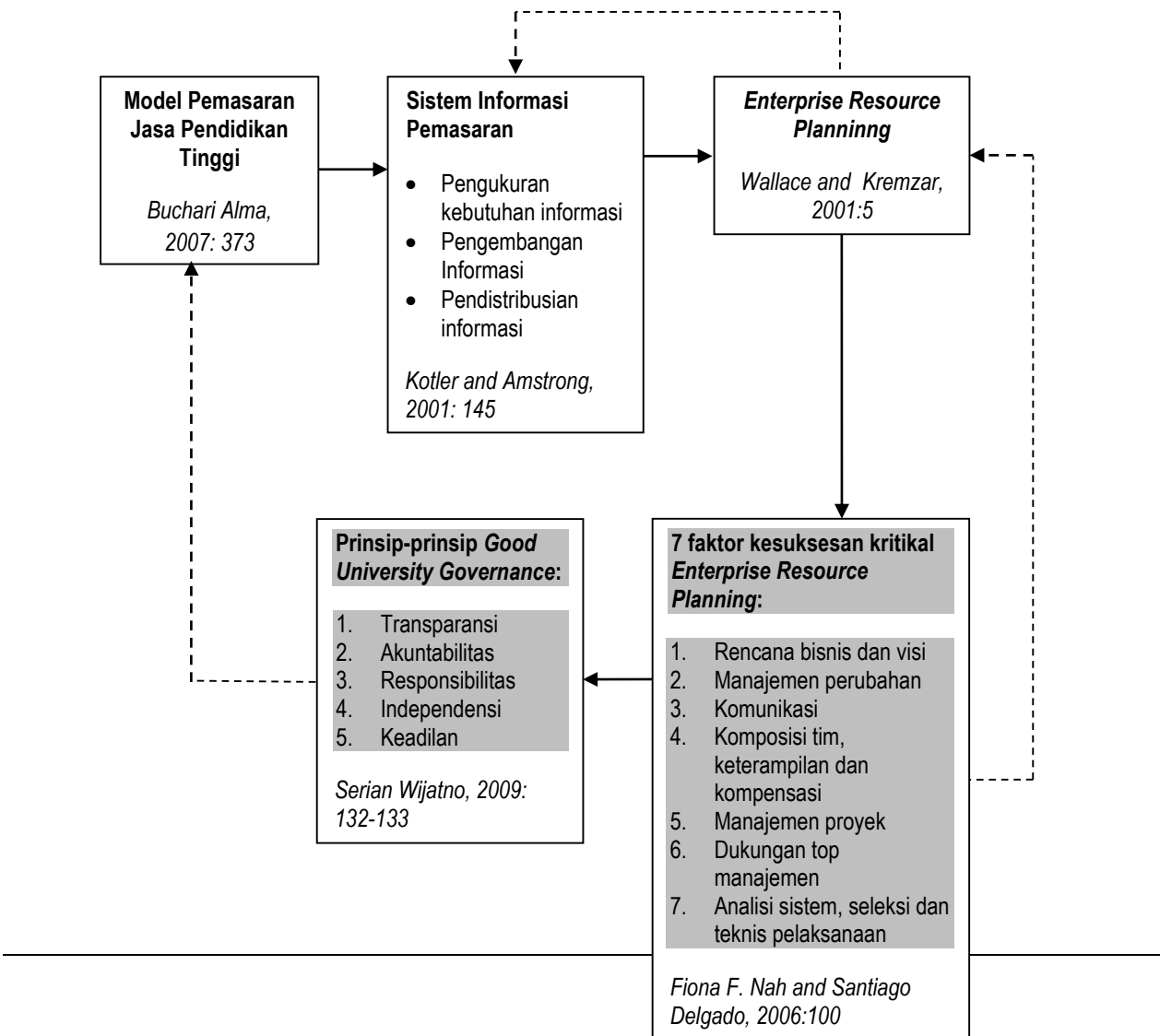
berbagai program bantuannya. Oleh para teoritis dan praktisi administrasi negara Indonesia, terminologi "good governance" telah diterjemahkan menjadi penyelenggaraan pemerintahan yang amanah (Bintoro Tjokroamidjojo), tata pemerintahan yang baik (UNDP), pengelolaan pemerintahan yang baik dan bertanggungjawab (LAN), dan ada juga yang mengartikan secara sempit sebagai pemerintahan yang bersih.

Menurut Leach & Percy-Smith (2001:243) *government* mengandung pengertian seolah hanya politisi dan pemerintahlah yang mengatur, melakukan sesuatu, memberikan pelayanan, sementara sisa dari "kita" adalah penerima yang pasif. Sementara *governance* meleburkan perbedaan antara "pemerintah" dan "yang diperintah" karena kita semua adalah bagian dari proses *governance*. Dengan kata lain, dalam konsep *governance* terkandung unsur demokratis, adil, transparan, *rule*

of law, partisipatif dan kemitraan. Mungkin definisi yang dirumuskan IIAS adalah yang paling tepat menangkap makna tersebut yakni "the process whereby elements in society wield power and authority, and influence and enact policies and decisions concerning public life, economic and social development."

Salah satu unsur untuk mewujudkan GUG di era reformasi adalah keterbukaan atau transparansi dalam tata kelola organisasi, oleh karena itu diperlukan adanya inovasi dan ide-ide baru yang dalam proses penerapannya tidak menyalahi aturan-aturan yang berlaku. Tantangan untuk mewujudkan inovasi tersebut adalah dengan memanfaatkan kehadiran teknologi informasi.

Berdasarkan uraian di atas, maka kerangka pemikiran penelitian digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:
 —————> : Proses
 - - - - -> : Umpan balik
 [] : Diteliti

Gambar 1
Faktor Kesuksesan Kritisal *Enterprise Resource Planning* (ERP)
serta Pengaruhnya terhadap *Good University Governance* (GUG)

3. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah *deskriptif survey* dan *explanatory survey* atau metode penjelasan. Metode deskriptif adalah metode dalam meneliti status, sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskripsi adalah membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat, mengenai fakta-fakta, sifat-sifat, serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Sedangkan *explanatory survey* merupakan metode penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data yang diambil dari sampel populasi tersebut, sehingga ditemukan deskripsi dan hubungan-hubungan antar variabel.

Jenis data dalam penelitian ini terdiri dari data tentang karakteristik umum penerapan aplikasi ERP dan data tentang prinsip-prinsip GUG, serta data masing-masing variabel atau sub variabel yang dikaji. Sedangkan sumber data yaitu (1) sumber data sekunder dan (2) sumber data primer yaitu ST.INTEN.

Populasi sasaran dalam penelitian ini adalah populasi jenuh, sehingga semua populasi dijadikan responden. Dimana populasi dalam penelitian ini adalah pimpinan atau kepala divisi-divisi yang ada di lingkungan ST.INTEN.

Penelitian ini memperoleh data dengan menggunakan instrumen penelitian antara lain:

1. Studi kepustakaan, yaitu suatu teknik untuk mendapatkan data teoritis dari para ahli melalui sumber bacaan yang berhubungan dan menunjang terhadap variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian ini, antara lain mengenai faktor kesuksesan kritisal ERP dan GUG.

2. Studi lapangan, yang terdiri dari:

- a. Observasi, yaitu pengamatan dan peninjauan langsung terhadap objek yang sedang diteliti yaitu ST.INTEN.
- b. Wawancara dengan ketua IT ST.INTEN, dilakukan untuk mengumpulkan data tambahan mengenai penerapan sistem ERP di ST.INTEN.
- c. Angket/ kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2009: 142). Angket berisi pertanyaan dan pernyataan tertulis tentang faktor kesuksesan kritisal ERP dan GUG di ST.INTEN yang ditujukan kepada pimpinan divisi/ kepala bidang di ST.INTEN.
- d. Studi kepustakaan, berupa penelusuran internet, untuk mencari jurnal-jurnal ilmiah dan artikel-artikel yang berhubungan dengan faktor kesuksesan kritisal ERP dan GUG.

4. Hasil Pengujian & Pembahasan

4.1. Rekapitulasi Skor Faktor Kesuksesan Kritisal ERP

Gambaran faktor kesuksesan kritisal ERP di ST.INTEN diperoleh dari rekapitulasi skor responden. Berikut ini akan disajikan data hasil rekapitulasi tanggapan responden terhadap variabel faktor kesuksesan kritisal ERP yang terdiri dari sub variabel (1) Perencanaan dan visi bisnis, (2) Manajemen perubahan, (3) Komunikasi, (4) Komposisi, keahlian, dan kompensasi tim proyek, (5) Dukungan

manajemen, (6) Manajemen proyek, (7) Analisa sistem, pemilihan sistem, dan implementasi teknis.

Tabel 3
Rekapitulasi Skor Faktor Kesuksesan Kritisal ERP

No	Sub Variabel	Skor Total	Jumlah Pertanyaan	Skor Rata-rata
1	Perencanaan dan visi bisnis	434	3	145
2	Manajemen perubahan	1174	8	147
3	Komunikasi	560	4	140
4	Komposisi, keahlian, dan kompensasi tim proyek	1000	7	143
5	Dukungan manajemen	1524	10	154
6	Manajemen proyek	887	6	148
7	Analisa sistem, pemilihan sistem, dan implementasi teknis	2002	12	167
Total		7581	50	1044

Sumber: Hasil pengolahan data 2011

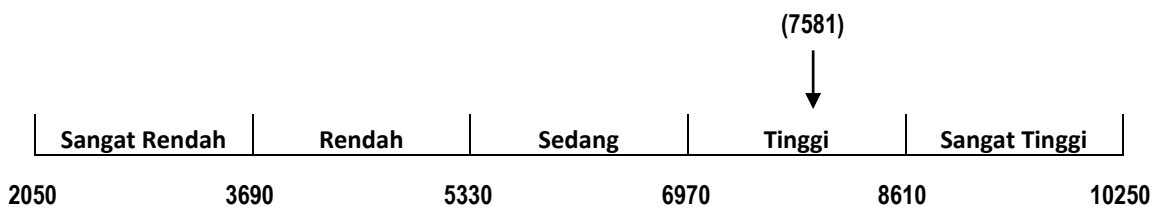
Skor rata-rata tanggapan responden yang disajikan pada Tabel 4.10 variabel faktor kesuksesan kritisal ERP, menunjukkan bahwa sub variabel analisa sistem, pemilihan sistem, dan implementasi teknis mendapatkan tingkat skor rata-rata paling besar yaitu sebesar 167. Sedangkan sub variabel komunikasi berada pada skor rata-rata paling kecil yaitu sebesar 140.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa analisa sistem, pemilihan sistem, dan implementasi teknis berada pada kategori tinggi, hal ini disebabkan cukup luasnya ruang lingkup dalam pengintegrasian data, sehingga sistem yang dikembangkan perlu selalu dianalisa dan disesuaikan dengan kepentingan ST.INTEN. Komunikasi berada pada kategori rendah karena komunikasi antar *stakeholder* dalam implementasi ERP masih sangat kurang.

Hasil pengolahan data mengenai tanggapan responden, menunjukkan skor total faktor kesuksesan kritisal ERP adalah 7581. Jumlah skor tersebut dimasukan ke dalam garis kontinum dimana pengukurannya ditentukan dengan cara:

$$\begin{aligned} \text{Nilai Indeks Maksimum} &= 5 \times 50 \times 41 \\ &= 10250 \\ \text{Nilai Indeks Minimum} &= 1 \times 50 \times 41 \\ &= 2050 \\ \text{Jarak Interval} &= (10250 - 2050) : 5 \\ &= 1640 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persentase Skor} &= (\text{total skor} : \text{nilai maksimum}) \times 100\% \\ &= (7581 : 10250) \times 100\% \\ &= 73,96\% \text{ dibulatkan (74\%)} \end{aligned}$$



Sumber: Hasil pengolahan data 2011

Gambar 2
Garis Kontinum Rekapitulasi Faktor Kesuksesan Kritisal ERP

Berdasarkan pengkategorian pada Gambar 2, faktor kesuksesan kritikal ERP mempunyai nilai sebesar 7581 yang berada pada posisi kategori tinggi. Dalam hal ini faktor kesuksesan kritikal ERP mengenai Perencanaan dan visi bisnis, Manajemen perubahan, Komunikasi, Komposisi, keahlian, dan kompensasi tim proyek, Dukungan manajemen, Manajemen proyek, Analisa sistem, pemilihan sistem, dan implementasi teknis, belum sepenuhnya diterapkan sesuai dengan *user focus*, yang berarti berusaha agar sistem ERP dapat mendukung proses yang saat ini sedang berlangsung. Meskipun proses bisnis ini dapat diubah melalui *business process engineering*, tetapi akibatnya akan menghasilkan lingkungan yang belum stabil sehingga sistem ERP dituntut untuk fleksibel. Perubahan ini mungkin belum tentu didukung oleh kemampuan *software*, oleh karena itu sebaiknya implementasi ERP berfokus pada kebutuhan *user*. Fokus pada teknologi dapat dipertimbangkan setelah fokus pada *user* dapat dipenuhi.

Dalam 7 faktor kesuksesan kritikal ERP yang di ujikan dalam penelitian ini, sub variabel analisa sistem, pemilihan sistem, dan implementasi teknis berada pada skor rata-rata tertinggi yaitu 167, ini menunjukkan bahwa tim yang terlibat pada implementasi sistem ERP haruslah terdiri dari orang-orang yang memiliki reputasi dan integritas pada

bidangnya dan memiliki akses serta pengaruh yang kuat di ST.INTEN, sehingga dapat menjaga agar proyek implementasi tetap berjalan pada jalurnya. Sub variabel komunikasi berada pada skor rata-rata terkecil yaitu sebesar 140, hal ini menunjukkan bahwa komunikasi yang terjalin saat ini antar *user* kurang optimal, ini dimungkinkan karena sistem ERP yang diterapkan masih tergolong baru walaupun masih merupakan sistem lama yang di *upgrade*. Meskipun sistem ERP merupakan paket software yang besar dan kompleks tetapi penetapan kerangka waktu implementasi tetap harus didefinisikan dengan jelas terhadap *user* sehingga komunikasi dapat berjalan dengan baik.

4.2. Rekapitulasi Skor Good University Governance (GUG)

Gambaran GUG di ST.INTEN diperoleh dari rekapitulasi skor responden. Berikut ini akan disajikan data hasil rekapitulasi tanggapan responden terhadap variabel GUG yang terdiri dari sub variabel (1) Transparansi, (2) Akuntabilitas, (3) Responsibilitas, (4) Independensi, (5) Keadilan.

Tabel 4

Rekapitulasi Skor Good University Governance (GUG)

No	Sub Variabel	Skor Total	Jumlah Pertanyaan	Skor Rata-rata
1	Transparansi	956	7	137
2	Akuntabilitas	346	3	115
3	Responsibilitas	291	2	146
4	Independensi	403	3	134
5	Keadilan	730	5	146
Total		2726	20	678

Sumber: Hasil pengolahan data 2011

Skor rata-rata tanggapan responden yang disajikan pada Tabel 4 variabel GUG, menunjukan bahwa sub variabel responsibilitas mendapatkan tingkat skor rata-rata paling besar yaitu sebesar 149. Sedangkan sub variabel akuntabilitas berada pada skor rata-rata paling kecil yaitu sebesar 119.

Hasil tersebut menunjukan bahwa indikator keadilan dalam GUG di ST.INTEN menjadi hal yang utama, yaitu perlakuan yang adil dan berimbang kepada *stakeholders*. Hal ini sejalan dengan pendapat lain yang diungkapkan dalam YPT (2011) mengenai konsep GUG yang menyebutkan bahwa *transparency*,

accountability, responsibility, dan fairness, dapat bermuara pada *credibility*.

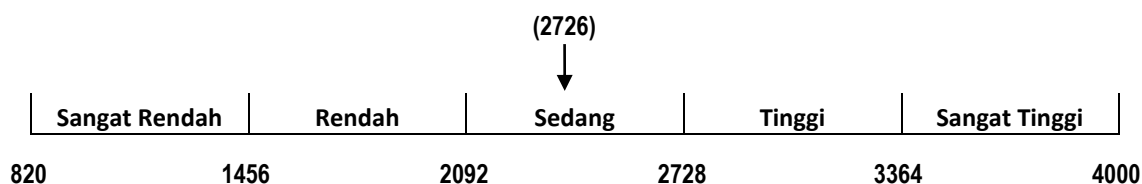
Berdasarkan hasil penelitian bahwa nilai yang diperoleh dari 20 pernyataan yang disebar pada pimpinan ST.INTEN adalah sebesar 2726, nilai tersebut sesuai dalam kategori sedang. Hal ini menggambarkan sebagian besar prinsip-prinsip GUG telah diterapkan di ST.INTEN, dilihat dari transparansi, akuntabilitas, responsibilitas, independensi, dan keadilan.

Performansi ST.INTEN terkait akuntabilitas manajemen mutu masih belum memuaskan, dari indikator audit internal berupa penilaian, analisis, dan interpretasi dari aktifitas masih terdapat permasalahan yang mengakibatkan kurang puasnya *stakeholder* ST.INTEN. Ini terkait beberapa hal yang masih menjadi kekurangan dari ST.INTEN, seperti masih belum baiknya rasio dosen tetap dengan pendidikan S-2 dengan seluruh dosen tetap. Hal ini mengakibatkan rendahnya akuntabilitas manajemen

mutu dari ST.INTEN yang sangat berpengaruh terhadap daya saing dan pencitraan ST.INTEN itu sendiri.

Hasil pengolahan data mengenai tanggapan responden, menunjukkan skor total GUG adalah 2726. Jumlah skor tersebut dimasukan ke dalam garis kontinum dimana pengukurannya ditentukan dengan cara:

$$\begin{aligned} \text{Nilai Indeks Maksimum} &= 5 \times 20 \times 41 \\ &= 4000 \\ \text{Nilai Indeks Minimum} &= 1 \times 20 \times 41 \\ &= 820 \\ \text{Jarak Interval} &= (4000 - 820) : 5 \\ &= 636 \\ \text{Persentase Skor} &= (\text{total skor} : \text{nilai maksimum}) \times 100\% \\ &= (2726 : 4000) \times 100\% \\ &= 68,15\% \text{ dibulatkan (68\%)} \end{aligned}$$



Sumber: Hasil pengolahan data 2011

Gambar 3
Garis Kontinum Rekapitulasi GUG

Perhitungan dalam Gambar 3 menunjukkan nilai yang diperoleh sebesar 2726 (68%) dari skor ideal yaitu 4000. Berdasarkan pengkategorian pada Gambar 4.15, variabel GUG mempunyai nilai sebesar 2726 yang berada pada posisi kategori sedang. Dalam hal ini variabel GUG mengenai transparansi, akuntabilitas, responsibilitas, independensi, dan keadilan, belum sepenuhnya memuaskan. Hal ini dapat dilihat dari beberapa parameter terkait aspek GUG.

Salah satu pendukung pelaksanaan prinsip GUG adalah dengan adanya proses Audit sebagai salah satu bagian dari prinsip GUG, yaitu akuntabilitas. Audit, mencakup audit mutu akademik maupun non akademik, untuk itu maka ST.INTEN

mesti melengkapi unitnya dengan unit penjamin mutu akademik dalam hal ini Satuan Audit Internal (SAI). Khusus SAI merupakan unit yang harus ada untuk mendukung GUG dapat berjalan, karena tanpa adanya proses Audit maka aspek GUG yaitu transparansi dan akuntabilitas tidak berjalan optimal. Permasalahan saat ini adalah di beberapa lembaga belum terdapat unit SAI, artinya ini merupakan salah satu permasalahan lembaga, yaitu belum optimalnya transparansi dan akuntabilitas pada lembaga tersebut.

4.3. Pengaruh Faktor Kesuksesan Kritis ERP terhadap GUG dan Pengaruh diluar Sub Variabel

Tabel 5
Pengaruh Sub Variabel X_{1.2} – X_{1.7} ke Y
dan Pengaruh diluar Sub Variabel

Interpretasi Analisis Jalur		
Keterangan	Pengaruh	Persentase
Pengaruh X _{1.2} , X _{1.3} , X _{1.4} , X _{1.5} , X _{1.6} , X _{1.7} ke Y	0,500	50 %
Pengaruh diluar X _{1.2} , X _{1.3} , X _{1.4} , X _{1.5} , X _{1.6} , X _{1.7}	0,500	50 %
Total		100 %

Sumber: Hasil pengolahan data 2011

Dari Tabel 5 dapat diketahui bahwa faktor kesuksesan kritikal ERP terhadap GUG adalah sebesar 50% dan sisanya sebesar 50% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Hal ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh dari faktor kesuksesan kritikal ERP terhadap GUG di ST.INTEN sebesar 0,5 (50%).

Secara keseluruhan faktor kesuksesan ERP yang terdiri dari manajemen perubahan, komunikasi, komposisi tim, keterampilan dan kompensasi, manajemen proyek, dukungan top manajemen, serta analisis, seleksi dan teknis pelaksanaan sistem berpengaruh terhadap GUG.

Pengaruh kesuksesan kritikal ERP yang memberikan kontribusi paling besar terhadap GUG yaitu faktor analisis, seleksi dan teknis pelaksanaan sistem, sedangkan kontribusi paling rendah yaitu faktor komunikasi.

Pengaruh faktor kesuksesan kritikal ERP terhadap GUG di ST.INTEN menunjukkan bahwa GUG sangat penting bagi suatu perguruan tinggi, hal ini seperti yang dijelaskan dalam *Governance of Irish University* (2007) dalam Carthaigh and Horan, (2010:6) sebagai berikut:

“A robust system of governance is vital in order to enable organisations to operate effectively and to discharge their responsibilities as regards transparency and accountability to those they serve. Given their pivotal role in society and in national economic and social development, as well as their heavy reliance on public as well as

private funding, good governance is particularly important in the case of the universities.” (2007: 1)

Sistem pengelolaan yang sehat dalam PT sangat penting dalam mempertanggungjawabkan secara transparan dan akuntabilitas kepada *stakeholders*.

Pengaruh sebesar 50% dari faktor kesuksesan kritikal ERP terhadap GUG di ST.INTEN menunjukkan masih kurangnya perhatian para *stakeholders* terhadap faktor kesuksesan kritikal ERP di ST.INTEN, hal ini disebabkan karena penerapan ERP masih baru dan perlu waktu penyesuaian serta pelatihan bagi para pengguna sistem ERP di ST.INTEN.

Hal tersebut sejalan dengan Ramirez dan Garcia (2003) dalam Dani L.Sumarna (2006:5) yang mengidentifikasi hubungan signifikan antara faktor *explanatory* yang meliputi *skill* teknologi informasi, pelatihan ERP, kesiapan pembelajaran dan perubahan terhadap dimensi sukses ERP yang meliputi dimensi kualitas pelayanan, kualitas sistem dan kualitas informasi.

Lebih lanjut Nielsen, (2002:184-185) mengemukakan alasan penerapan sistem ERP di perguruan tinggi (PT) yaitu:

- Meningkatnya persaingan di sektor PT yang memerlukan peningkatan fokus dan kapasitas komersial untuk bersaing di pasar global.
- Penghentian sistem daftar gaji langsung.
- Banyaknya modifikasi tambahan dan solusi yang ditawarkan untuk sistem keuangan.

- Meningkatnya permintaan sistem administrasi dan bisnis untuk memberikan solusi manajemen yang lebih baik dan pengambilan keputusan melalui penyediaan informasi tentang target biaya, profil staf, kegiatan komersial dan pengukuran kinerja.
- Layanan yang efisien dan terfokus pada kebutuhan klien di seluruh PT.
- Permintaan untuk meningkatkan akuntabilitas dan transparansi masalah audit pada PT.

Berdasarkan alasan penerapan ERP pada PT yang dikemukakan oleh Nielsen membuktikan bahwa faktor kesuksesan kritikal ERP ada keterkaitan langsung dengan konsep GUG, yaitu sejalan dengan konsep transparansi dan akuntabilitas dalam masalah audit, responsibilitas dalam layanan dan peningkatan fokus serta kapasitas untuk bersaing dipasar global, independensi dalam pengambilan keputusan, serta *fairness* dalam memberikan layanan bagi *stakeholders*.

4. Kesimpulan

1. Dari 7 faktor kesuksesan kritikal ERP yang diujikan dalam penelitian ini, hanya 6 faktor yang diujikan, hal ini dikarenakan faktor rencana dan visi bisnis tidak valid dalam pengujian validitas instrumen. sub variabel analisis, seleksi, dan teknis pelaksanaan sistem berada pada skor rata-rata tertinggi, ini menunjukkan bahwa tim yang terlibat pada implementasi sistem ERP haruslah terdiri dari orang-orang yang memiliki reputasi dan integritas pada bidangnya dan memiliki akses serta pengaruh yang kuat di ST.INTEN, sehingga dapat menjaga agar faktor kesuksesan kritikal berjalan pada jalurnya.
2. Lima indikator GUG yang diujikan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa responsibilitas memberikan kontribusi paling besar. Hal ini ditunjukkan pada tanggung jawab individu dan kelompok pada bidang dan jurusan masing-masing dalam melaksanakan tugasnya sesuai norma-norma dan etika tugas. Tanggung jawab tugas sesuai dengan *job description* yang ditetapkan oleh ST.INTEN memberikan

kontribusi paling kecil, hal ini dikarenakan kompensasi yang kurang seimbang dalam tugas dan tanggung jawabnya sehingga kurang maksimal dalam melakukan tanggung jawab yang sesuai dengan *job description* yang ditetapkan ST.INTEN.

3. Pengaruh total manajemen perubahan terhadap GUG menunjukkan kontribusi sangat kecil, hal ini dikarenakan para *user* ERP lebih fokus menunggu dukungan dari pimpinan ST.INTEN dan keterlibatan *user* lainnya untuk melakukan perubahan-perubahan internal di ST.INTEN, sehingga perubahan yang diharapkan tidak tercapai sesuai target. Hal lain yang menjadi penyebab kecilnya pengaruh manajemen perubahan terhadap GUG adalah kurangnya umpan balik dari para pengguna ERP, para pengguna kurang tanggap dalam memberikan informasi mengenai hambatan selama penggunaan sistem ERP sehingga sistem yang pada awalnya diprediksi akan membantu lebih banyak dalam menyelesaikan masalah internal belum bisa maksimal dalam pengoperasiannya. Manajemen perubahan berhubungan cukup kuat dengan analisis, seleksi dan teknis pelaksanaan sistem terhadap GUG, hal ini menunjukkan bahwa ST.INTEN membutuhkan sebuah model yang sesuai dengan metode dan teknik dalam mewujudkan kesuksesan kritikal sistem ERP dalam kaitannya dengan GUG.
 4. Pengaruh total dari komunikasi terhadap GUG menunjukkan kontribusi sangat kecil, hal ini dikarenakan harapan para pengguna ERP di ST.INTEN masih tinggi, harapan yang belum tercapai berdampak pada kinerja pengguna dalam melakukan tugasnya, sehingga pencapaian target yang sesuai dengan prinsip-prinsip GUG tidak tercapai. Hal lain yang menjadi penyebab kecilnya pengaruh komunikasi terhadap GUG yaitu kurang jelasnya komunikasi antar *stakeholder* dengan diterapkannya sistem ERP. Seluruh *stakeholder* diharapkan bisa berkomunikasi dengan intensif untuk bisa secara transparan dalam berbagai permasalahan di ST.INTEN, karena pada prinsipnya sistem ERP
-

dikembangkan untuk menciptakan iklim keterbukaan, akuntabilitas, responsibilitas serta keadilan bagi seluruh *stakeholder*. Komunikasi berhubungan cukup kuat dengan analisis, seleksi, dan teknis pelaksanaan sistem terhadap GUG, hal ini menunjukkan bahwa analisis, seleksi dan teknis pelaksanaan ERP menjadi perhatian lebih besar dibandingkan faktor yang lain. Kesuksesan faktor ERP di ST.INTEN lebih difokuskan pada analisis sistem untuk mengetahui kesesuaian sistem dengan kebutuhan, pemilihan sistem yang disesuaikan dengan lingkungan ST.INTEN serta teknis pelaksanaan yang mudah dipahami oleh para *stakeholder*.

5. Pengaruh total dari komposisi, keterampilan dan kompensasi tim terhadap GUG menunjukkan kontribusi yang relatif kecil, hal ini dikarenakan waktu yang dipergunakan dalam pengelolaan ERP secara penuh, artinya kebijakan dalam penggunaan ERP di ST.INTEN sudah cukup tinggi dengan menuntut para *user* memaksimalkan pengelolaan dengan sistem ERP. Hal lain yang menjadi penyebab relatif kecilnya pengaruh dari komposisi, keterampilan dan kompensasi tim terhadap GUG yaitu kinerja *user* terkait dengan kompensasi yang diberikan ST.INTEN. kompensasi yang kurang seimbang dengan tuntutan ST.INTEN untuk memaksimalkan sistem baru berdampak kurang semangatnya para *user* dalam mengoptimalkan kinerjanya sesuai dengan tuntutan lingkungan dan prinsip-prinsip GUG. Komposisi, keterampilan dan kompensasi tim berhubungan sangat kuat dengan analisis, seleksi, dan teknis pelaksanaan sistem terhadap GUG, hal ini menunjukkan bahwa komposisi, keterampilan dan kompensasi tim tidak dapat lepas dari faktor analisis, seleksi dan teknis pelaksanaan ERP. Pengaruh melalui faktor ini lebih besar dibandingkan pengaruh langsung terhadap prinsip-prinsip GUG. Hal ini membuktikan bahwa salah satu faktor kesuksesan ktitikal yang berhubungan paling kuat untuk mempengaruhi GUG adalah faktor analisis, seleksi dan teknis pelaksanaan.
 6. Pengaruh total dari manajemen proyek terhadap GUG menunjukkan kontribusi yang relatif kecil, hal ini disebabkan karena kurangnya komitmen dalam penetapan tujuan dan batas akhir yang realistis dalam pengerjaan proyek ERP, sehingga menyebabkan kurang terbukanya dalam hal akuntabilitas di ST.INTEN. Hal lain yang menjadi penyebab relatif kecilnya pengaruh dari manajemen proyek terhadap GUG yaitu kurangnya kontrol dalam menilai permintaan perluasan ruang lingkup. Ruang lingkup yang terlalu kecil menyebabkan terbatasnya ruang lingkup, sehingga perluasan ruang lingkup diperlukan untuk memfasilitasi fungsi-fungsi bisnis yang lain. Kontrol yang dilakukan harus sesuai dengan akuntabilitas dan responsibilitas di ST.INTEN. Manajemen proyek berhubungan sangat kuat dengan analisis, seleksi, dan teknis pelaksanaan sistem terhadap GUG, hal ini menunjukkan bahwa manajemen proyek tidak dapat lepas dari faktor analisis, seleksi dan teknis pelaksanaan ERP dalam mempengaruhi GUG. Pengaruh melalui faktor analisis, seleksi dan teknis pelaksanaan ERP sama besarnya dengan pengaruh langsung manajemen proyek terhadap GUG.
 7. Pengaruh total dari dukungan top manajemen terhadap GUG menunjukkan kontribusi yang relatif kecil, hal ini disebabkan karena dukungan top manajemen menjadi penentu dalam kesuksesan kritical ERP, para pengguna ERP di ST.INTEN melaksanakan tugasnya sesuai dengan persetujuan dari top manajemen. Segala kebijakan dari top manajemen menjadi pertimbangan dalam kesuksesan kritical ERP di ST.INTEN. Hal lain yang menjadi penyebab relatif kecilnya pengaruh dari dukungan top manajemen terhadap GUG yaitu proyek ERP bukan sebagai prioritas utama di ST.INTEN, sehingga kesuksesan kritical ERP menjadi kurang berarti. Dukungan top manajemen menjadi salah satu penentu dalam faktor kesuksesan kritical ERP, sehingga perlu adanya prioritas utama dalam mewujudkannya sehingga dapat memberikan fungsi yang maskimal bagi
-

ST.INTEN dalam kaitannya dengan GUG. Dukungan top manajemen berhubungan sangat kuat dengan analisis, seleksi dan teknis pelaksanaan sistem terhadap GUG, hal ini menunjukkan bahwa dukungan top manajemen sejalan dengan faktor analisis, seleksi dan teknis pelaksanaan sistem terhadap kaitannya dengan GUG. Pengaruh melalui faktor analisis, seleksi dan teknis pelaksanaan sistem lebih besar dibandingkan pengaruh langsung top manajemen terhadap GUG, ini menunjukkan bahwa top manajemen akan selalu berhubungan dengan analisis, seleksi dan teknis pelaksanaan sistem dalam kaitannya dengan GUG.

1. G berupa penilaian, analisis dan interpretasi dari aktifitas di ST.INTEN berada pada kategori rendah, oleh karena itu perlu adanya proses penilaian, analisis dan interpretasi secara khusus dan berkala, sehingga hasil evaluasi mengarah pada penilaian bersifat lebih umum.
2. Faktor kesuksesan ERP dalam proses bisnis di ST.INTEN selama implementasi sistem ERP harus dilakukan agar mendapatkan keuntungan dari sistem baru tersebut. Rekayasa ulang proses bisnis berupa perubahan-perubahan kebijakan perlu dikomunikasikan dengan tim supaya dapat mengurangi jumlah kustomisasi yang diperlukan dalam implementasinya, sehingga akan meningkatkan keberhasilan sistem.
3. Harapan dan tujuan harus dikomunikasikan secara efektif antara *stakeholder* dan seluruh tingkatan di ST.INTEN. Hal ini sangat penting bagi para *stakeholder* untuk memahami kemampuan dan keterbatasan dari sistem ERP. Komunikasi harus lengkap dan terbuka untuk menjamin kejujuran. Setiap umpan balik yang diberikan oleh *user* harus dilihat sebagai masukan untuk perbaikan. Rencana komunikasi harus mencakup alasan untuk kesuksesan kritical ERP, rincian dari perubahan manajemen proses bisnis, demonstrasi *software*, strategi perubahan manajemen, ruang lingkup dan kemajuan proyek.
4. Kesuksesan kritical ERP mencakup semua bidang fungsional pada ST.INTEN. Kerjasama dari para

tenaga ahli teknis dan pengguna akhir diperlukan untuk kesuksesan kritical sebuah implementasi ERP. Oleh karena itu, keterlibatan orang-orang dalam bisnis dan pengetahuan teknis dalam faktor kesuksesan kritical ini penting bagi keberhasilan proyek. Keterlibatan vendor pelaksana, dan konsultan juga sangat penting.

5. Manajemen proyek yang efektif sangat penting untuk keberhasilan implementasi ERP. Perlu penugasan yang jelas dalam menjalankan proyek, ruang lingkup implementasi ERP juga perlu jelas dan dikendalikan secara baik. Setiap perubahan dalam proyek harus dievaluasi berdasarkan keuntungan bisnis mereka. Selanjutnya, perubahan lingkup proyek harus dinilai berdasarkan waktu tambahan dan biaya yang dibutuhkan. Tujuan dan waktu pelaksanaan proyek harus realistis dan jelas.
6. Pentingnya pimpinan proyek dalam sebuah implementasi ERP merupakan hal yang utama karena proyek sangat bergantung pada dukungan pimpinan ST.INTEN. Komitmen pimpinan proyek sangat penting untuk mendorong dan mengawasi pelaksanaan proyek secara keseluruhan. Pimpinan proyek harus menjadi advokat untuk proyek dan harus selalu mengelola resistensi dan perubahan yang terjadi. Pimpinan proyek harus seorang eksekutif tingkat tinggi dalam organisasi untuk memfasilitasi penetapan tujuan dan melegitimasi perubahan.
7. Suatu persyaratan dasar untuk kesuksesan ERP adalah ketersediaan dan akurasi data sistem. Masalah dengan data dapat mengakibatkan keterlambatan serius dalam proyek. Konversi data dapat menjadi lebih sulit jika ST.INTEN tidak mengerti dengan informasi yang akan dimasukkan kedalam sistem.

5. Daftar Pustaka

- Akkermans, H. And K.Van Helden, (2002), *Vicious and Virtuous Cycles in ERP Implementation: A Case Study of Interrelations between Critical Success Factors*, European Journal of Information System.
-

- Ani, Solihat, (2011), *Pengaruh Sumber Daya dan Kapabilitas Terhadap Keunggulan Posisi*, Tesis Program Magister Manajemen Bisnis Sekolah Pasca Sarjana UPI, UPI Bandung: tidak diterbitkan.
- Buchari, Alma, (2005), *Pemasaran Stratejik Jasa Pendidikan*, Bandung: Alfabeta.
- Buchari, Alma, (2007), *Manajemen Pemasaran dan Pemasaran Jasa*, Bandung: Alfabeta.
- Carthaigh, M. Muiris and Horan, Aidan, (2010), *University Governance: Achieving best practice and meeting future challenges*, Reseach Paper for IUA Conference, Institute of Public Administration/ Irish Universities Association.
- Yovan, Chandra C., (2008), *Identifikasi faktor kesuksesan implementasi sistem ERP di Indonesia: studi kasus multi site*, Proyek Akhir Program Magister Administrasi Bisnis SBM ITB. ITB Bandung: tidak diterbitkan.
- Cravens, David W., (2009), *Pemasaran Strategis*, Jakarta: Erlangga.
- Dani, L.Sumarna, (2006), *Pengembangan Model Pengukuran Sukses ERP dan Hubungan Kausalitas Antar Dimensinya*, Tesis Program Studi Teknik dan Manajemen Industri ITB, ITB Bandung: tidak diterbitkan.
- Dhewanto, Wawan dan Falahah, (2007), *Enterprise Resource Planning, Menyelaraskan Teknologi Informasi dengan Strategi Bisnis*, Bandung: Informatika.
- Fandy, Tjiptono., et al., (2008), *Pemasaran Strategik*, Yogyakarta: Andi.
- Holland, Christoper and Ben Light, (1999), *A Critical Success Factors Model For ERP Implementation*, Manchester Business School.
- Ibnu, Choldun, (2006), *Perancangan Sistem Informasi Akademik dengan Mengimplementasikan ERP*, Bandung, Politeknik Pos Indonesia.
- Jonathan, Sarwono, (2007), *Analisis Jalur untuk Riset Bisnis dengan SPSS*, Yogyakarta: Andi.
- Kerlinger, N. Fred, (2003), *Asas-Asas Penelitian Behavioural*, cetakan kesembilan, Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Kotler, Philip and Armstrong, Gary (2001), *Prinsip-Prinsip Pemasaran*, Jakarta: Erlangga.
- Kusnendi, (2007), *Model-model Persamaan Struktural, Satu dan Multigoup Sampel dengan Lisrel*, Bandung: Alfabeta.
- Leach, R. and Percy-Smith, J. (2001), *Local Governance in Britain*, Houndmills: Palgrave
- Mutyarini, Kuswardani dan Jaka Sembiring, (2006), *Arsitektur Sistem Informasi untuk Institusi Perguruan Tinggi di Indonesia*, Tesis Program Magister Administrasi Bisnis SBM ITB, ITB Bandung: tidak diterbitkan.
- Mohammad Nazir, (2005), *Metode Penelitian*, Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Nah, F. Fiona and Santiago Delgado, Santiago, (2006) *Critical Success Factors For Enterprise Resource Planning Implementation and Upgrade*. Journal of Computer Information System.
- Nah, F. Fiona and Lau S. Janet, (2001), *Critical factors for successful implementation of enterprise systems*, Business Process
-

- Management Journal, Vol. 7, No. 3, pp. 285-296.
- Nielsen, L. Jens, (2002), *Critical Success Factors for Implementing an ERP System in A University Environment: A Case Study From The Australian HES*, Dissertation School of Computing and Information Technology, Griffith University.
- Rhenald, Kasali, (2005), *Change*, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Serian, Wijatno, (2009), *Pengelolaan Perguruan Tinggi secara Efisien, Efektif, dan Ekonomis*, Jakarta: Salemba Empat.
- Sugiyono, (2009), *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi, Arikunto, (2010), *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Tata, Sutabri. (2004). *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta. Andi.
- Wallace Thomas F. and Kremzar Michael H., (2001), *ERP: Making it Happen*, Canada: John Wiley & Sons.
-

