

BAB 2

Landasan Teori

2.1 Studi Pustaka

Dalam penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Pratama (2014) yaitu melakukan penilaian mengenai kematangan keselarasan antara bisnis dan TI. Tujuan dalam penelitian ini untuk dapat mengetahui seberapa besar tingkat kematangan antara strategi TI dan strategi bisnis. Hal ini dilakukan dengan maksud dapat menjadi acuan oleh top management untuk mengembangkan ke level kematangan yang lebih tinggi melalui faktor-faktor *enabler* yang didapatkan dari proses penilaian. Penelitian ini menggunakan Luftmant IT-Business Alignment Model dengan hasil yang didapatkan yaitu mencapai level Committed Proses dimana telah ada prosedur yang telah disepakati namun belum diikuti oleh semua link baik unit TI maupun bisnis.

Penelitian yang dilakukan oleh I Gusti Lanang Agung dkk (2015) dengan judul Evaluasi Tata Kelola Sistem Informasi Akademik Berbasis COBIT5 di Universitas Pendidikan Ganesha. Penelitian tersebut mengevaluasi tingkat kematangan tata kelola teknologi informasi dalam penerapan layanan sistem informasi akademik (SIAK) yang ada di Universitas Pendidikan Ganesha. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode campuran kuantitatif dan kualitatif menggunakan instrumen kuesioner, wawancara dan studi dokumen, penelitian ini berfokus pada beberapa domain COBIT 5 yaitu, EDM, APO7 dan BAI4. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kematangan tata kelola TI pada layanan SIAK Undiksha saat ini berada pada tingkat tiga (*established*) yang kemudian hasil tersebut dibandingkan dengan tingkat kematangan yang diharapkan yaitu tingkat lima (*optimizing*). Dari hasil perbandingan tersebut diperoleh nilai kesenjangan dan nilai kesenjangan tersebut digunakan untuk merumuskan rekomendasi perbaikan.

Marcel (2013) melakukan penelitian mengenai Penilaian Tingkat Kematangan Keselarasan strategi bisnis dan TI pada Universitas XYZ. Penelitian ini menggunakan metodel Luftman SAMM (*Strategic Alignment Maturity Model*) dengan hasil yang didapatka yaitu saat ini Universitas XYZ memiliki nilai keselarasan strategi yang berada di level 1 (*initial*). Level 1 (*initial*) ini menunjukkan bahwa keselarasan strategi masih belum ada atau masih belum diimplementasikan.

Ola El-Telbanya (2014) dalam penelitiannya membahas bagaimana organisasi mencapai keselarasan. peneliti memberikan sedikit kontribusi tentang cara mengidentifikasi *Misalignment*. Penelitian berfokus mengembangkan model konseptual yang mendeteksi *Misalignment* antara strategi bisnis dan strategi sistem informasi, pemahaman dan mengelola misalignment serta faktor-faktor yang membahayakan dalam mencapai keselarasan bisnis dan sistem informasi. Penelitian ini memiliki proses dengan tiga fase yaitu pengembangan model, studi kasus ganda, dan perbaikan model. Ketiga fase tersebut digunakan untuk mengusulkan model konseptual dengan lima konstruksi yang terdiri dari hubungan bisnis dan TI, proyek TI, komunikasi bisnis dan TI, keterlibatan bisnis dan TI, dan *misalignment strategis* bisnis dan TI. Model ini dapat membuat manajer lebih mudah untuk memahami *misalignment* antara bisnis dengan sistem informasi dan dapat menemukan dan menentukan perbaikan untuk meningkatkan keselarasan antara bisnis dan aset teknologi yang ada disuatu perusahaan. Hasil penelitian ini disempurnakan oleh pakar bisnis dan TI sehingga menjadi model *misalignmet* antara strategi bisnis dan sistem informasi.

2.2 Strategi Bisnis

Haley (2012) mengatakan bahwa strategi bisnis merupakan suatu tindakan untuk menciptakan perubahan fundamental terhadap bisnis yang akan dilaksanakan. Strategi bisnis dirumuskan sebagai upaya atau kegiatan perusahaan dalam mengambil keputusan yang memiliki komitmen, tindakan yang terintegrasi dan terkoordinasi. Strategi bisnis dirancang untuk membangun keunggulan dan berkompetisi dilingkungan bisnis dalam mencapai tujuan bisnis. Secara umum strategi bisnis dalam perusahaan, Perguruan Tinggi maupun organisasi berisi , visi, misi, rencana jangka pendek, rencana jangka panjang, sasaran serta tujuan.

2.3 Strategi TI

Menurut Luftman (2004) strategi bisnis adalah seperangkat keputusan yang dirumuskan oleh TI dan manajemen senior untuk mewujudkan atau mendorong strategi bisnis yang kemudian strategi TI akan mengarah pada infrastruktur teknologi dan kompetensi sumber daya manusia yang akan mendukung perusahaan menjadi lebih kompetitif. Di pihak lain Gartlan dan Shank (2007) menjelaskan strategi TI sebagai alat bisnis yang digunakan untuk membentuk jalur bisnis masa depan dan mengelola penggunaan dan manajemen sumber-sumber daya teknologi informasi, hubungan bisnis dan TI baik eksternal dan internal, dan arus atau penyimpanan informasi di keseluruhan organisasi. strategi teknologi informasi

berfokus pada penetapan visi, misi, tujuan, sasaran, strategi tentang bagaimana teknologi dapat mendukung dalam memenuhi kebutuhan informasi dan sistem dari sebuah informasi. (Ward dan Peppard, 2002).

2.4 Keselarasan Strategi Bisnis dan Strategi TI

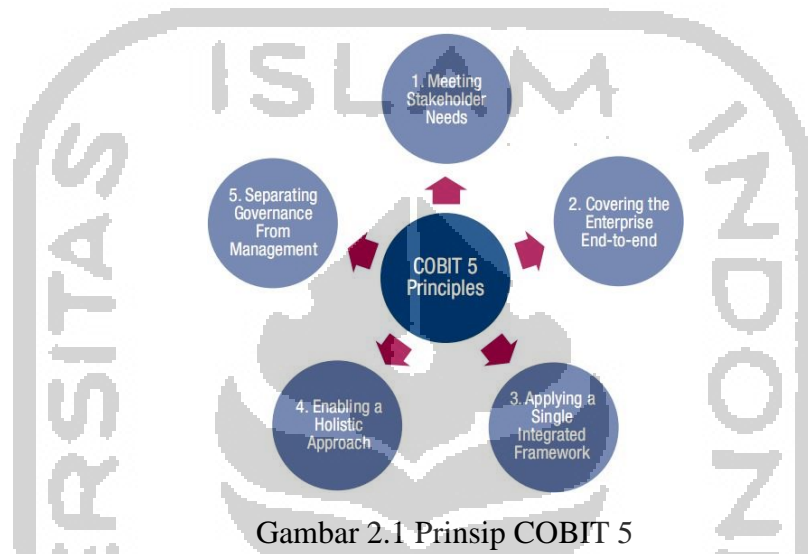
Luftman (2004) mendefinisikan keselarasan strategis TI-bisnis sebagai implementasi teknologi Informasi dilakukan dengan cara yang benar dan tepat waktu dalam keselarasan dengan strategi, sasaran serta kebutuhan bisnis. Dinyatakan oleh Al Shehhi (2011) bahwa keselarasan strategis TI-bisnis merupakan hubungan antara strategi TI dan strategi bisnis dimana hubungan ini melibatkan dua hal yaitu, pertautan diantara rencana dan sasaran TI-bisnis dan pertautan antara TI dan bisnis yang berhubungan dengan infrastruktur TI dan infrastruktur bisnis.

Keselarasan antara strategi bisnis dan strategi TI adalah kegiatan yang telah lama menjadi perhatian, meskipun masih sulit untuk dilakukan dikarenakan strategi bisnis yang sering berubah – ubah. Bisnis memerlukan TI untuk meningkatkan *competitive advantage* bagi perusahaan. Perlu di tekankan bahwa untuk menyelaraskan IT dan strategi bisnis yang perlu diperhatikan adalah jelasnya arah yang ingin dicapai, komitmen, komunikasi, dan integrasi dari fungsi – fungsi yang ada dalam organisasi. Jika semua dikemas dalam satu kesatuan yang utuh maka besar kemungkinan kita akan mendapatkan keselarasan bisnis dan TI.

2.5 COBIT 5

Control Objective for Information and related Technology (COBIT) merupakan sekumpulan dokumentasi dan panduan untuk mengimplementasikan IT Governance, kerangka kerja yang membantu auditor, manajemen dan pengguna (user) untuk menjembatani pemisah (gap) antara resiko bisnis, kebutuhan kontrol dan permasalahan-permasalahan teknis. COBIT dikembangkan oleh IT Governance Institute (ITGI) yang merupakan bagian dari Information System Audit and Control Association. COBIT berorientasi proses dan dijadikan standar panduan untuk mengelola organisasi atau perusahaan untuk mencapai tujuannya dengan memanfaatkan IT, COBIT juga memberikan solusi dan membuat model control IT dan membantu meningkatkan kualitas/nilai serta menyederhanakan pelaksanaan alur proses sebuah organisasi atau perusahaan pada area teknologi informasi. Dalam masannya telah mengalami tranformasi dari Cobit 1 (1996), Cobit 2 (1998), Cobit 3 (2000), Cobit 4 (2005) cobit terus dikembangkan hingga versi terakhirnya yaitu COBIT 5 yang dirilis tahun 2012. Dalam penelitian ini peneliti

menggunakan Cobit versi terakhir yaitu COBIT 5. COBIT 5 ini merupakan model standar pengelolaan pada bidang teknologi informasi yang dapat dijadikan alat dan alat ukur dalam membuat aturan pengelolaan teknologi informasi. COBIT 5 didasari oleh 5 prinsip kunci dalam menjalankan governance dan management suatu IT enterprise, COBIT 5 menggunakan tata kelola dan manajemen praktik untuk menggambarkan baik merupakan praktik yang untuk efek tata kelola dan manajemen atas perusahaan IT.



Gambar 2.1 Prinsip COBIT 5

1. *Meeting Stakeholder Needs*

Keberadaan sebuah perusahaan untuk menciptakan nilai kepada stakeholdernya termasuk stakeholders untuk keamanan informasi didasarkan pada pemeliharaan keseimbangan antara realisasi keuntungan dan optimalisasi risiko dan penggunaan sumber daya yang ada. Optimalisasi risiko dianggap paling relevan untuk keamanan informasi. Setiap perusahaan memiliki tujuan yang berbeda-beda sehingga perusahaan tersebut harus mampu menyesuaikan atau melakukan customize COBIT 5 ke konteks perusahaan yang dimiliki.

2. *Covering the Enterprise End-to-End*

COBIT 5 mengintegrasikan IT enterprise pada organisasi pemerintahan dengan cara:

- (1) Mengakomodasi seluruh fungsi dan proses yang terdapat pada enterprise. COBIT 5 tidak hanya fokus pada ‘fungsi IT’, namun termasuk pada pemeliharaan informasi dan teknologi terkait sebagai aset layaknya aset-aset yang terdapat pada enterprise.
- (2) Mengakomodasi seluruh stakeholders, fungsi dan proses yang relevan dengan keamanan informasi.

3. *Applying a Single, Integrated Network*

COBIT 5 dapat disesuaikan dengan standar dan framework lain, serta mengizinkan perusahaan untuk menggunakan standar dan framework lain sebagai lingkup manajemen kerangka kerja untuk IT enterprise. COBIT 5 for Information Security membawa pengetahuan dari versi ISACA sebelumnya seperti COBIT, BMIS, Risk IT, Val IT dengan panduan dari standar ISO/IEC 27000 yang merupakan standar ISF untuk keamanan informasi dan U.S. National Institute of Standards and Technology (NIST) SP800-53A.

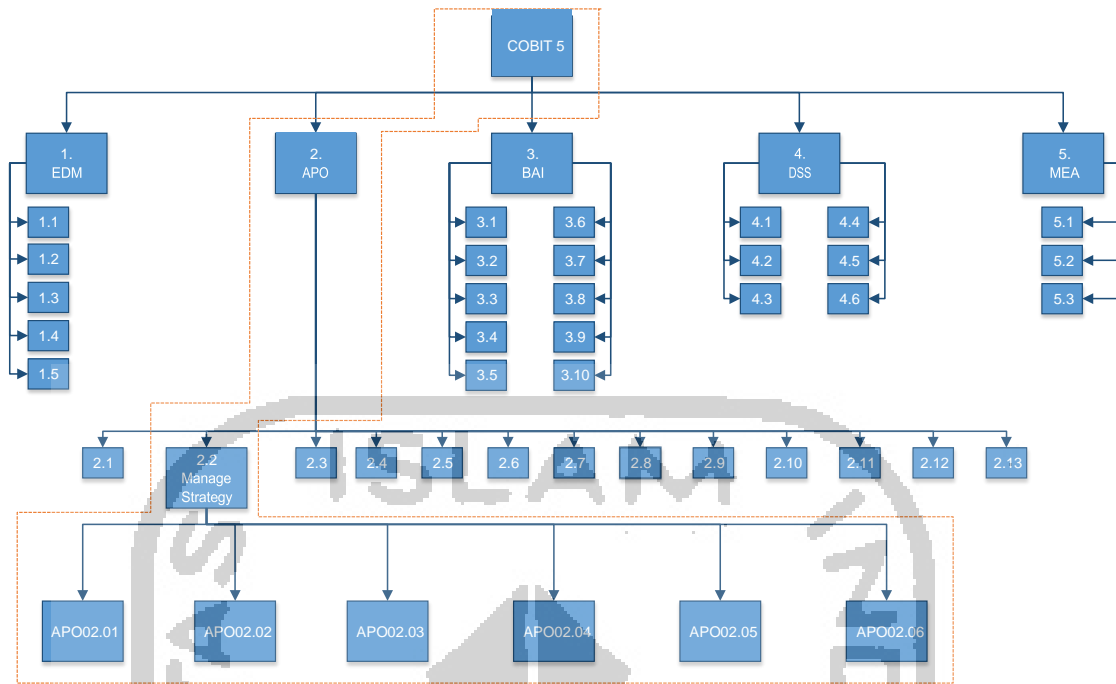
4. *Enabling a Holistic Approach*

Pemerintahan dan manajemen perusahaan IT yang efektif dan efisien membutuhkan pendekatan secara holistik atau menyeluruh. COBIT 5 mendefinisikan kumpulan pemicu yang disebut enabler untuk mendukung implementasi pemerintahan yang komprehensif dan manajemen sistem perusahaan IT dan informasi. Enablers adalah faktor individual dan kolektif yang mempengaruhi sesuatu agar dapat berjalan atau bekerja.

5. *Separating Governance from Management*

COBIT 5 dengan tegas membedakan pemerintahan dan manajemen. Kedua disiplin ini memiliki tipe aktivitas yang berbeda, membutuhkan struktur organisasi yang berbeda dan memiliki tujuan yang berbeda.

Pada COBIT 5 ITG membagi menjadi lima domain yaitu, *Evaluate, Direct and Monitor* (EDM), *Align, Plan and Organise* (APO), *Build, Acquire and Implement* (BAI), *Deliver, Service and Support* (DSS), *Monitor, Evaluate and Assess* (MEA). Dalam lima domain tersebut terdapat 37 proses dan lebih dari 300 aktivitas atau panduan praktik yang direkomendasikan oleh COBIT 5. Metodologi dalam penelitian ini mengacu pada domain APO02 *manage strategies* yaitu untuk penyelarsasan perencanaan strategi. Berikut adalah hirarki dari COBIT 5 domain APO02 yang ditunjukkan pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Hirarki COBIT 5 domain APO02

2.6 Align, Plan and Organise (APO02) Manage Strategy

APO02 *manage strategy* merupakan proses ini erat kaitannya dengan rencana strategis TI dan bisnis untuk mendukung tujuan perusahaan. Perencanaan strategis merupakan komponen penting dari manajemen bisnis strategis. Menghasilkan perencanaan jangka panjang dan arah masa depan suatu perusahaan pada tingkat strategis. praktik perencanaan strategis dilakukan untuk pertama kali akan menghasilkan pengaturan visi, misi dan nilai-nilai untuk perusahaan. Siklus perencanaan strategis dapat bervariasi dari tiga sampai lima tahun dan tergantung-industri. Untuk visi dan misi yang ditetapkan, tujuan biasanya ditinjau dan direvisi dari satu siklus ke yang lain. Setiap hasil siklus strategi dalam tujuan-tujuan baru atau diperbarui untuk mencapai visi perusahaan.

Perencanaan strategis TI adalah usaha yang kompleks dan kritis yang membutuhkan koordinasi dekat antara unit bisnis perusahaan dan rencana strategis IT. Hal ini penting untuk memprioritaskan rencana yang paling mungkin untuk mencapai tujuan serta manfaat yang diinginkan dan untuk mengalokasikan sumber daya secara efektif.

APO02 *manage strategy* membantu memastikan bahwa ada keselarasan antara rencana IT dengan keseluruhan tujuan bisnis, termasuk persyaratan tata kelola. APO02 *manage strategy* merupakan proses pada COBIT 5 yang terdapat dalam domain Align, Plan and Organise (APO02) dan area manajemen. Deskripsi proses ini adalah memberikan

pandangan holistik dari bisnis dan lingkungan TI saat ini, arah masa depan, dan inisiatif yang diperlukan untuk bermigrasi ke lingkungan masa depan yang diinginkan. Membangun blok bangunan dan komponen arsitektur perusahaan, termasuk layanan eksternal yang disediakan dan kemampuan terkait untuk memungkinkan respon yang handal, gesit, dan efisien untuk tujuan strategis.

APO02 Manage Strategy memiliki cakupan yang relevan untuk tata kelola TI mengenai:

1. *Framework for the Governance of Enterprise IT*

Memastikan definisi, pembentukan dan pengelolaan kerangka kerja untuk tata kelola perusahaan TI sejalan dengan misi, visi dan nilai-nilai perusahaan.

2. *Strategic Management*

Memastikan bahwa TI memungkinkan dan mendukung pencapaian tujuan perusahaan melalui integrasi dan penyelarasan rencana strategis TI dengan rencana strategis perusahaan.

3. *Risk Optimization*

Memastikan bahwa kerangka kerja manajemen risiko TI ada untuk mengidentifikasi, menganalisis, memitigasi, mengelola, memantau dan berkomunikasi yang berkaitan dengan IT risiko bisnis, dan bahwa kerangka kerja untuk IT manajemen risiko adalah sejalan dengan kerangka manajemen risiko perusahaan (ERM).

4. *Resource Optimization*

Menjamin optimalisasi sumber daya TI, termasuk informasi, jasa, infrastruktur dan aplikasi, dan orang-orang, untuk mendukung pencapaian tujuan perusahaan.

Tujuan dari proses ini adalah menyelaraskan rencana strategi TI dengan tujuan bisnis. Dengan jelas mengkomunikasikan tujuan dan akuntabilitas terkait sehingga hal tersebut dipahami oleh semua, dengan pilihan strategis TI yang teridentifikasi, terstruktur dan terintegrasi dengan rencana bisnis. Align, Plan and Organise (APO02) ini memiliki 6 praktik dan dalam 6 praktik tersebut terdapat 31 aktivitas yang digunakan sebagai perbandingan.

2.7 Aktivitas Penyelarasan Praktik Strategi Bisnis dan TI

Aktivitas yang dijadikan sebagai perbandingan antara praktik penyelarasan strategi bisnis dan TI di UNG dengan *framework* COBIT 5 yaitu dengan menggunakan aktifitas

yang ada pada *practice manage strategy APO02*. Berikut merupakan aktivitas penyelarasan strategi bisnis dan strategi TI yang ditunjukkan pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Aktivitas Penyelarasan Strategi Bisnis Dan Strategi TI

Aktivitas		
APO02.01	1	Melakukan pengembangan dan memelihara pemahaman tentang strategi dan tujuan perusahaan, serta lingkungan operasional dan tantangan perusahaan saat ini
	2	Melakukan pengembangan dan memelihara pemahaman tentang lingkungan eksternal perusahaan
	3	Melakukan identifikasi mengenai stakeholder utama dan mendapatkan wawasan tentang kebutuhan mereka
	4	Melakukan identifikasi dan menganalisis sumber-sumber perubahan di perusahaan dan lingkungan eksternal
	5	Melakukan kepastian mengenai prioritas dalam perubahan strategis
	6	Memahami arsitektur perusahaan saat ini dan bekerja dengan proses arsitektur perusahaan untuk menentukan kesenjangan arsitektur potensial
APO02.02	1	Melakukan pengembangan dasar dari arus bisnis dan lingkungan TI, kemampuan dan layanan terhadap kebutuhan masa depan yang dapat dibandingkan. Ini harus mencakup detail tingkat tinggi yang relevan dari arsitektur perusahaan saat ini (bisnis, informasi, data, aplikasi dan domain teknologi), risiko, proses bisnis, proses TI dan prosedur, struktur organisasi IT, penyediaan layanan eksternal, tata kelola TI, dan perusahaan-keterampilan dan kompetensi yang berhubungan dengan IT.
	2	Melakukan identifikasi risiko dari saat ini, teknologi yang potensi dan ditolak.
	3	Melakukan identifikasi kesenjangan antara bisnis dengan kemampuan dan layanan TI saat ini dan standar referensi dan praktik terbaik, bisnis pesaing dan

		kemampuan IT dan tolok ukur perbandingan praktik terbaik dan penyediaan layanan TI yang muncul
	4	Melakukan identifikasi masalah, kekuatan, peluang dan ancaman dalam lingkungan saat ini, kemampuan dan layanan untuk memahami kinerja saat ini, dan mengidentifikasi area untuk perbaikan dalam hal kontribusi TI untuk tujuan perusahaan.
APO02.03	1	Mempertimbangkan teknologi atau ide inovasi yang muncul sudah Divaliditas
	2	Mengidentifikasi ancaman dari penurunan, teknologi saat ini dan yang baru diperoleh
	3	Menentukan tujuan / sasaran IT tingkat tinggi dan bagaimana mereka akan memberikan kontribusi untuk tujuan bisnis perusahaan
	4	Menentukan proses bisnis diperlukan dan diinginkan dan kemampuan IT dan layanan IT dan menggambarkan perubahan tingkat tinggi dalam arsitektur enterprise (bisnis, informasi, data, aplikasi dan domain teknologi), bisnis dan proses TI dan prosedur, struktur organisasi TI. Penyedia layanan TI, tata kelola TI, dan kemampuan IT dan kompetensi.
	5	Menyesuaikan dan menyetujui dengan arsitek perusahaan pada perubahan arsitektur perusahaan yang diusulkan
	6	Menunjukkan keter-telusuran untuk strategi dan persyaratan perusahaan.
APO02.04	1	Mengidentifikasi semua kesenjangan dan perubahan yang diperlukan untuk mewujudkan lingkungan target
	2	Pertimbangkan implikasi-tingkat tinggi dari semua kesenjangan. Mempertimbangkan nilai perubahan potensi untuk bisnis dan IT kemampuan, layanan IT dan arsitektur enterprise, dan implikasi jika tidak ada perubahan yang menyadari.
	3	Menilai dampak dari perubahan potensial pada bisnis dan model operasi TI. Penelitian IT dan kemampuan pengembangan, dan program investasi TI.
	4	Perbaiki definisi lingkungan target dan mempersiapkan pernyataan nilai dengan manfaat lingkungan target.

APO02.05	1	Menentukan inisiatif yang diperlukan untuk menutup kesenjangan dan bermigrasi dari arus ke lingkungan target, termasuk investasi / anggaran operasional, sumber pendanaan, strategi sourcing dan strategi akuisisi.
	2	Melakukan Identifikasi dan memadai menangani risiko, biaya dan implikasi dari perubahan organisasi, evolusi teknologi. persyaratan peraturan, proses bisnis re-engineering, staf, insourcing dan outsourcing kesempatan, dll, dalam proses perencanaan.
	3	Menentukan dependensi, tumpang tindih, sinergi dan dampak antara inisiatif, dan memprioritaskan inisiatif
	4	Mengidentifikasi kebutuhan sumber daya, jadwal dan anggaran operasional investasi / untuk setiap inisiatif.
	5	Membuat peta jalan (road map) yang menunjukkan penjadwalan relatif dan saling ketergantungan dari inisiatif.
	6	Terjemahkan tujuan ke ukuran hasil diwakili oleh metrik (apa) dan target (berapa banyak) yang dapat berhubungan dengan manfaat perusahaan.
	7	secara formal dapatkan dukungan dari para stakeholder dan dapatkan persetujuan untuk rencana tersebut.
APO02.06	1	Mengembangkan dan memelihara jaringan untuk mengabsahkan, mendukung dan mendorong stratregi TI.
	2	Mengembangkan rencana komunikasi yang meliputi pesan yang diperlukan, target audien, mekanisme / saluran komunikasi dan jadwal
	3	Menyiapkan paket komunikasi yang memberikan rencana secara efektif menggunakan media yang tersedia dan teknologi.
	4	Mendapatkan umpan balik dan memperbarui rencana komunikasi dan pengiriman yang diperlukan.

2.8 Nilai Kriteria Aktivitas Perbandingan

Kriteria yang di gunakan untuk setiap aktivitas dalam penelitian ini menggunakan SCAMPI (*standard CMMI Appraisal Method for Proses Improvement*). SCAMPI sebagai metode *benchmarmarking*, penilaian bergantung pada informasi yang di kumpulkan

dan dibuktikan dengan bukti objektif SCAMPI upgrade Team (2011), pemberian nilai merujuk Caster-Steel, Tan & Toleman (2009). Tabel kriteria pengukuran adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2 Kriteria Aktivitas Perbandingan

Kriteria	Keterangan	Nilai
<i>Fully Implemented</i> (FI) Diimplementasi penuh	Minimal ada satu atau lebih artifak yang memuat cukup dan bukti aktivitas praktik tersebut dinilai memenuhi semua aktivitas dalam praktik pelaksanaannya dan, tidak ditemukan catatan kelemahan	4
<i>Largely Implemented</i> (LI) Diimplementasikan sebagian besar	Memuat bukti aktivitas yang apabila dilakukan akan dinilai memenuhi sebagian besar aktivitas praktik dan, setidaknya terdapat satu atau lebih kelemahan kecil yang teridentifikasi sehubungan dalam praktik pelaksanaannya.	3
<i>Partially Implemented</i> (PI) Diimplementasikan sebagian	Memuat sebagian atau seluruh aktivitas praktik pelaksanaan, hanya ditemukan beberapa bukti dan dinilai mencukupi sebagian data yang diberikan, tidak mendukung praktik yang dilakukan dan, dan setidaknya ada satu kelemahan utama yang teridentifikasi.	2
<i>Not Implemented</i> (NI) Tidak diimplementasikan	Tidak memuat aktivitas pelaksanaan yang berhubungan dengan bukti praktik tertentu, dan setidaknya ada lebih dari 1 kelemahan utama teridentifikasi sehubungan dalam praktik pelaksanaannya.	1
<i>Not Yet</i> (NY)	Secara fungsi dasar belum dapat mendukung tingkat untuk mencapai pelaksanaan aktivitas praktik	0