ISSN: 1978-0087

ADAPTASI MODEL SAMM UNTUK MENGUKUR TINGKAT KEMATANGAN KESELARASAN BISNIS DAN TI PADA PERGURUAN TINGGI

(STUDI KASUS: UPN "VETERAN" JATIM)

¹⁾Mohammad Idhom, ²⁾Benyamin .L. Sinaga, ³⁾F. Sapty Rahayu ^{1,2,3)}Magister Teknik Informatika, Program Pascasarjana, Universitas Atma Jaya Yogyakarta Jalan Babarsari No.44, Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55281 ¹⁾moh.idhom@gmail.com

Abstrak. Peranan TI di dunia pendidikan yang begitu kompleks bukan hanya sebagai support, tetapi juga sebagai enabler bagi berjalannya roda bisnis organisasi, mengingat posisi perguruan tinggi sebagai quasi-commercial sehingga keselaran TI dan bisnis menjadi penting. SAMM (Strategic Alignment Maturity Model) menjadi model yang tepat dalam mengukur kesuksesan keselarasan antara Bisnis dan TI. Adapun tujuan penelitian ini dilakukan adalah 1. Mengadaptasi Model SAMM yang digunakan mengukur keselarasan Bisnis dan TI di UPN "Veteran" Jawa Timur. 2. Mengukur tingkat kematangan model keselarasan bisnis dan TIdi UPN "Veteran" Jawa Timur. 3. Menyusun rekomendasi untuk meningkatkan keselarasan Bisnis dan TI di UPN "Veteran" Jawa Timur. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini digunakan wawancara mendalam, kuesioner dan FGD, selain itu juga mengaplikasikan content analisis untuk eliminasi kriteria. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa model akhir keselarasan Bisnis dan TI UPN "Veteran" Jawa Timur tercermin pada 20 item kriteria Model SAMM Luftman. bahwa nilai average score diketahui sebesar 3.64 dan berada pada Level 4 Improved. Rekomendasi pengukuran manfaat dan kompetensi TI yang lebih terintegrasi dengan bisnis, penerapan tata kelola TI yang efektif, kemitraan bisnis dengan TI yang terkelola, perencanaan ruang lingkup dan arsitektur TI yang terstandarisasi dan terintegrasi, serta SDM TI yang berkompeten.

Kata Kunci: Luftman's SAMM, Keselarasan Bisnis dan TI, Perguruan Tinggi.

Tuntutan terhadap perubahan strategis manajemen perguruan tinggi yang dipicu oleh globalisasi yang membuat persaingan antar perguruan tinggi menjadi semakin dinamis. Tingginya tingkat persaingan di dunia pendidikan ini menyebabkan institusi pendidikan harus bersiap diri melakukan transformasi organisasi untuk mencari keunggulan yang bisa menjamin terjaganya eksistensi institusi pendidikan dalam persaingan yang makin ketat.

Seiring dengan semakin banyaknya Perguruan Tinggi di Indonesia maka diharapkan mampu meningkatkan kualitas komponen utamayaitu kualitas akademik sesuai dengan perkembangan dan kemajuan ilmu yang berkembang saat ini. Sehingga mutu output berupa lulusan suatu perguruan tinggi dapat berkiprah serta dapat diterima oleh dunia kerja dan masyarakat pada umumnya. Selain itu, Perguruan Tinggi (PT) adalah suatu pendidikan yang juga menyelenggarakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (Indrajit dan Djokopranoto, 2006:4). Perguruan Tinggi (PT) merupakan

institusi yang memberikan pelayanan kepada masyarakat dan berdayaguna bagi bangsa.

Melalui penerapan TI bisnis dapat dilaksanakan lebih mudah, cepat, efisien, dan efektif. TI juga menawarkan banyak peluang kepada perguruan untuk meningkatkan mentransformasikan pelayanan, proses kerja, hubungan-hubungankomunitas riset. Karenanya, IT governance saat ini menjadi salah satu critical success factor (CSF) bagi parapemimpin dan mitra perguruan tinggi untuk mengoptimalkan peran TI dalam efektifitas peningkatan aset, capaian kinerja, sasaran, tujuan, visi dan visi organisasi (Henderi, 2010). Penelitian ini bertujuan untuk Mengidentifikasi kondisi **Bisnis** dan TI di Universitas "Veteran" Pembangunan Nasional Memperoleh model keselarasan bisnis dan TI dengan adaptasi model SAMM di Universitas Pembangunan Nasional"Veteran" Jatim.

I. Metodologi

Keselarasan bisnis dan TI mengacu pada penerapan Teknologi Informasi (TI) yang sesuai dan tepat waktu cara, yang selaras dengan tujuan dan kebutuhan. Ketika membahas keselarasan bisnis dan TI, istilahistilah seperti harmoni, hubungan, difusi, berkumpul, dan integrasi seringkali digunakan secara sinonim dengan istilah keselarasan. peduli apakah kita menganggap keselarasan baik dari perspektif bisnis-driven atau dari perspektif berbasis IT; tujuannya adalah untuk memastikan bahwa strategi organisasi beradaptasi secara harmonis.

Strategic Alignment Maturity (SAM) pertama diusulkan oleh Henderson kali dan Venkatraman dan menjadi referensi yang sering dikutip untuk melihat model keselerasan. SAM terdiri dari dua dimensi utama: strategi fit dan integrasi fungsi. Strategis fit merujuk kepada antara domain internal harmonisasi eksternal. Integrasi Fungsional merujuk kepada dua jenis integrasi antara bisnis dan domain. Tipe pertama adalah mencerminkan hubungan antara strategi bisnis dan strategi IT. Tipe Kedua merupakan integrasi antara organisasi dan proses infrastruktur, dan infrastruktur TI dan proses (Henderson dan Venkatraman, 1993).

Yolande Chan secara empiris meneliti tentang strategi keselarasan dan dampaknya pada komponen lain dalam organisasi. Chan meneliti hubungan di antara strategi keselarasan Sistem Informasi (SI), efektivitas dan kinerja bisnis (Chan dan Huff, 1993). Dalam penelitian Chan & Huff pada tahun 1993, mereka mengusulkan sebuah instrumen berdasarkan pendekatan perbandingan untuk menilai strategi informasi dari organisasi tersebut. Instrumen ini adalah berdasarkan pada Strategi Orientasi Bisnis Perusahaan Venkatraman (STROBE) instrumen yang dinilai merealisasikan strategi bisnis. Instrumen dinamai Strategi Orientasi Sistem Informasi (STROIS).

Jerry Luftman mengajukan sebuah pendekatan mengevaluasi kematangan strategi untuk keselarasan pada perusahaan yang diajukan oleh Henderson dan Venkatraman (Luftman, Strategi kematangan keselarasan ditentukan oleh enam dimensi dan setiap dimensi terdiri dari beberapa kriteria (Luftman, 2000, 2004, Luftman dan Kempaiah, 2007). Rincian dari dimensi yang diajukan, dapat terdiri dari Komunikasi (Communication), Kompetensi/Nilai (Competency/Value), Tata Kelola (Governance), Hubungan (Partnership),

Lingkup dan Arsitektur (*Scope & Architecture*), danKeahilian (*Skills*).

Penelitian strategi keselarasan IT/IS telah banyak dilakukan. Alasan utama untuk meneliti ini adalah keyakinan bahwa para praktisi serta akademisi untuk memperoleh dan menyebarkanluaskan pengetahuan keselarasan IT/IS. Membahas penelitian keselarasan IT/IS kebanyakan merujuk pada instrumen model SAMM Luftman.

Dalam perkembangannya, para peneliti mengusulkan sebuah alternatif model SAMM, yaitu mensintesa dimensi sesuai kebutuhan penelitian dengan mengurangi jumlah item kriteria, atau dengan kata lain penyederhanaan sebuah model. Revisi tersebut memberikan bukti bahwa pendekatan model SAMM seringkali hanya kepada tingkatan strategis dan kurang menyentuh pada tingkatan pendekatan taktis.

Beberapa peneliti seperti Chan, Huff, Barclay & Copeland (1997): Reich & Benbasat (2000): Sabherwal & Chan (2001); Kearns & Lederer (2003); Segars & Grover (1999) dan Cragg, King & Hussin (2002) telah sepakat bahwa dimensi Komunikasi dan Tata Kelola adalah merupakan dimensi lebih baik oleh semua instrumen dan keduanya menutupi dimensi Lingkup dan Arsitektur yang dianggap paling lemah diantara ketiga alternatif dimensi terbaik yang diajukan. Berbagai rujukan penelitian terdahulu yang dihasilkan dari tahun 1997 ke tahun 2003 tersebut telah diidentifikasi oleh Belfo dan Sousa (2012) untuk mengukur dan mengkritisi model keselarasan IT/IS Luftman dan selanjutnya diadopsi dalam penelitian ini. Rancangan penelitian ini terbagi atas dua bentuk yaitu penelitian eksploratori (explorative penelitian konfirmatori research) dan (confirmatory research). Penelitian eksploratori adalah jenis penelitian yang berusaha untuk mencari ide-ide atau hubungan-hubungan baru atau dalam penelitian diimplementasikan pada model kematangan keselarasan IT/IS yang dikembangkan oleh Luftman (2000) dengan pedoman dasar tiga dimensi terbaik hasil critical review Belfo dan Sousa (2002) yaitu Tata Kelola, Komunikasi dan Lingkup dan Arsitektur. Penelitian eksploratori tidak memerlukan hipotesis karena peneliti hanya menyiapkan beberapa pertanyaan sebagai penuntun untuk memperoleh data primer berupa keterangan, informasi, sebagai data awal yang diperlukan (Umar, 1999).

Penelitian konfirmatori bertujuan untuk menjelaskan hubungan antara dua atau lebih gejala atau variabel. Didalam penelitian ini bertitik pada pertanyaan dasar "bagaimana menyeleraskan IT dan proses bisnis pada perguruan tinggi". Orang tidak puas hanya sekadar mengetahui apa itu model keselarasan, juga bagaimana terjadinya, tetapi mengetahui mengapa keselarasan IT dan bisnis diperlukan. Untuk itu, perlu diidentifikasi yang berbagai variabel relevan untuk mengkonfirmasi sebab terjadinya suatu masalah. Sebagaimana penelitian ini akan ditunjukkan pada kausalitas antara dimensi dengan kriterianya.

penelitian Kedua rancangan tersebut dihubungkan pada sebuah proses validasi dengan demikian keterlibatan subyek penelitian teoridipadukan. dan dengan mempertimbangkan konten keabsahan. keandalan, validitas internal, dan kesimpulan validitas. Apabila disimulasikan pada sebuah siklus maka diawali oleh penelitian ekplaratori dimana user meyakini kondisi yang diperlukan untuk keberhasilan menyelaraskan IT dan bisnis atau sejauh mana *user* percaya IT yang tersedia informasi memenuhi kebutuhan mereka. Setelah itu dilakukan konfirmasimengingat hubungan antar variabel juga teramati, apa peran kriteria dalam dimensi dan informasi berharga lainnya karena stakeholder menjadi struktur konstruksi IT dikembangkan. Dengan membatasi kriteriadan domain apriori diharapkan dapat mengurangi ancaman kesalahan spesifikasi dan memperkuat temuan penelitian.

Kesalarasan Bisnis dan TI

Keselarasan bisnis-IT mengacu pada penerapan Teknologi Informasi (TI) dalam yang sesuai dan tepat waktu cara, selaras dengan strategi bisnis, tujuan, dan kebutuhan. Ini telah menjadi perhatian mendasar bisnis dan TI eksekutif sejak tahun 1970-an. Definisi keselarasan:

- 1. Bagaimana TI sejalan dengan bisnis
- 2. Bagaimana bisnis harus atau bisa sejajar dengan TI.

Keselarasan dewasa berkembang menjadi hubungan yang TI dan fungsi bisnis lainnya beradaptasi mereka strategi bersama-sama. Ketika membahas keselarasan bisnis dan TI, istilah-istilah seperti harmoni, hubungan, difusi, berkumpul, dan integrasi seringkali digunakan secara sinonim dengan istilah keselarasan. Tidak peduli apakah kita menganggap keselarasan baik dari perspektif bisnis-driven atau dari perspektif berbasis TI tujuannya adalah untuk memastikan bahwa strategi organisasi beradaptasi secara harmonis. Bukti bahwa IT memiliki kekuatan untuk mengubah seluruh industri dan pasar vang kuat. Pertanyaan penting yang perlu dipahami adalah berikut ini:

- 1. Bagaimana organisasi menilai keselarasan?
- 2. Bagaimana organisasi dapat meningkatkan keselarasan?
- 3. Bagaimana organisasi dapat mencapai kematangan keselarasan?

Mengapa Penting Menyeleraskan Bisnis dengan TI

Pentingnya keselarasan telah dikenal dengan baik dan didokumentasikan dengan baik selama bertahun-tahun dan telah bertahan di antara keprihatinan atas prioritas masalah dari para eksekutif bisnis. Keselarasan TI dan bisnis adalah peringkat masalah kedua tertinggi di tren terbaru survei para pemimpin TI dari 362 organisasi global. Keselarasan tampaknya lebih penting bagi perusahaan untuk berusaha mengintegrasikan teknologi dan bisnis kedalam strategi bisnis yang dinamis dengan terus mengembangkan teknologi. Namun, kadangkala masih terasa sulit bagaimana mencapai dan mempertahankan harmoni antara bisnis dan TI, sebagaimana dinilai kematangan keselarasannya, sekaligus tetap memperhatikan dampak dari misalignment yang mungkin dihadapi perusahaan. Ada beberapa alasan mengapa pencapaian keselarasan TI-bisnis telah begitu sulit dipahami. Pertama, definisi keselarasan sering terfokus hanya pada bagaimana TI selaras (misalnya, berkumpul, selaras, terpadu, terkait, disinkronkan) dengan bisnis, tetapi keselarasan juga seharusnya mampu mengatasi bagaimana bisnis sejajar dengan IT. Keselarasan harus fokus pada bagaimana TI dan bisnis yang selaras satu sama lain, bahkan dimungkin TI dapat mendorong perubahan bisnis.

Kedua, bahwa organisasi seringkali kurang kehati-hatian dalam menerapkan konsep keselarasan ini. Awalnya, beberapa pemikiran teknologi yang tepat (misalnya, infrastruktur,

aplikasi) adalah jawabannya. Sementara faktor komunikasi TI tidak terlalu diperhatikan. Demikian pula, membangun hubungan merupakan factor penting dimana menggabungkan bisnis yang sesuai dengan pengukuran teknis. Selain itu, kematangan keselarasan IT/IS untuk dikategorikan efektif efisien tidak lepas dari aspek kompetensi/nilai, tapi ini saja tidak cukup. Belakangan ini telah di-klaim bahwa factor keahlian telah disebut-sebut sebagai jawaban untuk mengidentifikasi dan memprioritaskan proyek, sumber daya, dan risiko. Luftman. J. (1996) menemukan bahwa enam komponen ini untuk meningkatkan keselarasan.

dipahami jika belum ada alat yang efektif untuk mengukur kematangan keselarasan bisnis dan TI, atau harus mencari benchmarking untuk menjawab tantangan model keselerasan IT/IS. Keempat, penyelarasan bisnis dan TI begitu sulit dicapai pada kebanyakan organisasi (priority level) atau fokus perhatian mereka didalam mempertimbangkan infrastruktur TI. Pendekatan yang tidak seimbang ini seringkali menyebabkan kesempatan untuk mengidentifikasi unsur-unsur infrastruktur bisnis yang membutuhkan perbaikan belum terjawab sepenuhnya.

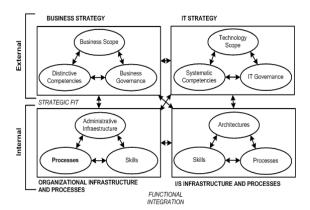
Ketiga, keselarasan bisnis dan TI telah sulit

Kelima, kemajuan penyelarasan bisnis dan TI telah terhenti melibatkan perbedaan semantik dalam bagaimana menyebutnya. Perselisihan tentang terminologi keselarasan (terintegrasi vs harmonisasi), ironisnya menjadi penghalang untuk keselarasan itu sendiri.Penelitian Jerry Luftman ini menunjukkan bahwa sementara hambatan tidak ada untuk mencapai keselarasan, dengan menunjukkan kemajuan yang telah dibuat. Bahkan, temuan penelitian menunjukkan bahwa benang merah yaitu ketika organisasi diidentifikasikan dan dikelola untuk meningkatkan keselarasan bisnis dan TI,makatingkatan pimpinan/manajer (CIO) dapat menggunakannya sebagai rekomendasiperbaikan organisasi merekaKematangan keselarasan berkembang menjadi hubungan di mana fungsi TIdan fungsi bisnis lainnyamenyesuaikan strategi mereka bersama-sama. Mencapai keselarasan adalah evolusi dan dinamis. TI membutuhkan kuat dukungan dari manajemen senior, hubungan kerja yang baik, kepemimpinan yang kuat, sesuaiprioritas, kepercayaan, dan komunikasi

yang efektif, serta pemahaman yang mendalam tentang bisnis dan lingkungan teknis. Mencapai dan mempertahankan tuntutan keselarasan berfokus pada memaksimalkan enabler dan meminimalkan inhibitor yang menumbuhkan integrasi TI dan bisnis. Investasi TI telah meningkat sejak awal, sebagai manajer mencari cara untuk mengelola TI berhasil dan mengintegrasikannya ke dalam strategi organisasi. Implikasinya, manajer TI perlu:

- 1. Memiliki pengetahuan bagaimana teknologi TI baru dapat diintegrasikan kedalam bisnis, dandengan teknologi yang ada / muncul ide/gagasan baru
- 2. Memahami rencana taktis dan strategis perusahaan
- 3. Hadir saat strategi perusahaan dibahas
- 4. Memahami kekuatan dan kelemahan dari teknologi tersebut apabila diterapkan kepada perusahaan dari segala aspek.

Strategic Alignment Maturity Model (SAMM) Strategic Alignment Maturity Model (SAMM) diusulkan oleh Henderson dan Venkatraman dan menjadi referensi yang sering dikutip untuk melihat model keselerasan (Chan dan Reich, 2007). SAM terdiri dari dua dimensi utama: strategi fit dan integrasi fungsi. Strategis fit merujuk kepada harmonisasi antara domain internal dan eksternal (gambar 5.). Integrasi Fungsional merujuk kepada dua jenis integrasi antara bisnis dan domain. Tipe pertama adalah mencerminkan hubungan antara strategi bisnis dan strategi TI. Tipe Kedua merupakan integrasi antara organisasi dan proses infrastruktur, dan infrastruktur TI dan proses (Henderson dan Venkatraman, SAMM adalah sebuah model 1993). konseptual yang telah digunakan untuk memahami strategi keselarasan dari sudut pandang empat komponen, yaitu Strategi Bisnis, Strategi TI, Infrastruktur Organisasi dan TI Infrastruktur, yang saling berkaitan.



Gambar 1. Model Strategi Keselarasan (Henderson dan Venkatraman, 1993)

Strategic Alignment Maturity Model Luftman

Jerry Luftman mengajukan sebuah pendekatan untuk mengevaluasi kematangan strategi keselarasan pada perusahaan (Luftman, 2000). Strategi kematangan keselarasan ditentukan oleh enam dimensi dan setiap dimensi terdiri dari beberapa kriteria (Luftman, 2000, 2004, Luftman dan Kempaiah, 2007).

Selain indikator keselarasan strategis TI-bisnis, Luftman (2000) telah mendefinisikan tolok ukur keselarasan strategis yang kemudian diterjemahkan ke dalam lima level keselarasan strategis TI-bisnis. Tolok ukur ini memiliki skala/level 1-5, dan merupakan patokan bagi pendefinisian level kematangan strategis TI-bisnis setelah melakukan perhitungan skor kematangan penyelarasan strategis TI-bisnis. Level kematangan tersebut dapat dijabarkan seperti di bawah ini:



Gambar 2. Alignment Maturity Criteria (Luftman, 2000).

Indikator & Tolok Ukur Kematangan Penyelarasan Strategis TI-Bisnis

Luftman (2000)mengatakan bahwa kematangan penyelarasan strategis mencakup dua isu utama yang menjadi perhatian yakni efektivitas dan efisiensi. Efektivitas yaitu ketika perusahaan melakukan hal-hal yang benar dalam mengarahkan aktivitas ΤI kebutuhan bisnis perusahaan, dan efisiensi yaitu ketika perusahaan melaksanakan segala sesuatu dalam mengarahkan aktivitas TI bagi kebutuhan bisnis perusahaan dengan benar. Terkait dengan pernyataan itu McKeen dan Smith (2003) menyebutkan bahwa nilai tambah strategi TI bagi kepentingan bisnis perusahaan dapat dilihat dalam beberapa aspek dengan cara mengukur sejauh mana aspek-aspek tersebut telah terpenuhi. Jika dilihat, sedikit banyak aspek-aspek yang disebutkan McKeen dan Smith (2003) berhubungan dengan apa yang dimaksud oleh Luftman (2000) mengenai efektivitas dan efisiensi, yang adalah sebagai berikut:

- 1. Efisiensi, yaitu mencakup sejauh manakah nilai kembali proyek-proyek TI (return of investment) bagi bisnis, sejauh manakah dampak penerapan TI bagi peningkatan performa keuangan perusahaan, sejauh manakah dampak penerapan TI bagi penurunan biaya operasional perusahaan, meningkat apakah ΤI produktivitas karyawan dan keuntungan perusahaan, dan apakah TI meningkatkan hubungan dan kerjasama perusahaan dengan pihak rekanan bisnis setelah diterapkanya TI di perusahaan.
- 2. Efektivitas, yaitu mencakup sejauh manakah kepuasan pelanggan eksternal atas kinerja perusahaan, apakah pelanggan eksternal punya persepsi yang baik terhadap perusahaan dan apakah indeks performa perusahaan baik internal maupun eksternal mengalami peningkatan setelah diterapkanya TI di perusahaan.

Dengan merujuk pada pernyataan kedua pakar di atas dapat dikatakan bahwa semakin banyak aspek-aspek dalam efisiensi dan efektivitas yang terpenuhi dan semakin tinggi pula tren positif dalam pemenuhan aspek-aspek tersebut maka semakin kuat pula indikasi bahwa kematangan penyelarasan strategis TI-bisnis di dalam sebuah perusahaan telah muncul/tercapai sampai pada level tertentu.

Oleh karenaya didalam penelitian ini Model SAMM ini dipilih karena memiliki aspek penilaian yang menyuluruh mulai dari komunikasi sampai kepada keterampilan sumber daya manusia TI, berbeda dengan model lain yang hanya mengukur jarak (*Gap*) antara TI dan Bisnis.

Metodologi Penelitian

Tahapan penelitian dimulai pada tahap awal yaitu mengidentifikasi rumusan masalah berdasar berbagai fenomena permasalahan keselarasan IT/IS UPN "Veteran" Jawa Timur yang ditetapkan sebagai obyek penelitian. Setelah rumusan masalah telah diidentifikasi maka dengan mudah untuk menetapkan sebuah tujuan penelitian. Langkah berikutnya adalah mampu membuat rancangan konsep model awal tentunya beranjak dari studi literatur secara komprehensif dengan me-review dan memaham isecara kritis penelitian yang berbeda terkait dengan masalah penelitian.

Tahap selanjutnya disebut tahap adaptasi model dimana diawali pada sebuah wawancara mendalam (indepth interview)dan kemudian dilakukan content analysis sehingga penelitian dapat dikatakan sebagai explaratory research. Analisis diperlukan mengingat model yang dibangun berdasar persepsi individual para subyek penelitian. Selanjutnya dilakukan penyusunan sekaligus penyebaran kuesioner untuk mempertegas penilaian dalam instrumen penelitian yang dilakukan. Kuesioner ini disusun dengan rentang skala penilaian likert dan nantinya akan dilakukan scooring sehingga langkah ini disebut analisia kuantitatif dengan ciri utama pertanyaan tertutup (closeended question). Setelah itu, disusul dengan tahap model akhir yang bersifat konfirmasi dengan cara Focus Group Discussion (FGD) kepada para stakeholder yang juga berperan sebagai decision maker IT di UPN "Veteran" Jawa Timur dan bertanggung jawab kepada keberadaan IT didalam pengembangan proses bisnis kampus.

Tahap penyusunan thesis merupakantahap terakhir dari penelitian ini. Fase ini yang berkaitandengan penyajian temuan penelitian, menarik sebuah kesimpulan, mampu merekomendasikan kematangan keselarasan IT/ IS yang diharapkan, menyusun dan menggabungkan dengan bab-bab sebelumnya secara *integrative*. Memastikan bahwa rumusan

penelitian telah dijawab dan tujuan penelitian telah tercapai melalui kontribusi praktis yang telah dilakukan. Selain itu, menjadi pijakan penelitian khususnya model keselaran IT/IS pada perguruan tinggi sebagai kontribusi penelitian di masa depan.

II. Hasil dan Pembahasan

Dalam bab ini, akan dibahas tentang hasil analisis dalam sebuah penelitian kualitatif dimana akan dilakukan pendekatan eksplaratory dan konfirmatory. Analisis data mencakup pengukuran tingkat kematangan keselarasan proses bisnis dan TI. Data yang didapat dari hasil Indepth Interview, kuesioner dan FGD. Adapun tahap-tahap analisis diawali dengan Indepth Interview melalui beberapa pertanyaan terbuka. Tahap pertama dilakukan untuk menerapkan model SAMM diadaptasi, kemudian dilakukan serangkaian kegiatan pemotongan (prunning) melalui metode content analysis terhadap 38 item kriteria dari 6 dimensi model SAMM, sehingga dapat menghasilkan model awal. Tahap kedua merupakan penyebaran kuisioner sebagai proses lanjutan dari tahap pertama dengan penyusunan item pertanyaannya berdasar model SAMM yang teradaptasi. Tahap ketiga sebagai tahap akhir analisis data yaitu menggunakan hasil validasi kuesioner dari iawaban responden untuk dilakukan konfirmatori melalui kegiatan FGD.Berdasarkan hasil pengukuran tersebut akan diketahui tingkat kematangan keselarasan bisnis dan TI, yang diakhiri pada sebuah saran sekaligus rekomendasi bagi perguruan tinggi. Bisnis perguruan tinggi tentunya tidak lepas dari aktivitas proses bisnis itu sendiri yang melibatkan satu atau lebih dari satu macam input dan rnenciptakan output yang rnernpunyai UPN "Veteran" nilaibisnis. Jawa timur mendeklarasikan diri sebagai kampus Bela Negara berbasis tridharma perguruan tinggi, menjalankan bisnis selarasdengan tuntutan kecepatan semaksimal mungkin mengejar capaian perguruan tinggi negeri lainnya, mengingat keberadaan UPN "Veteran" Jawa Timur sebagai infant industries Perguruan Tinggi.

"...... Sebagai PTN Baru tentunya UPN "Veteran" Jawa Timur semaksimal mungkin harus berusaha setara dengan PTN lainnya dalam hal pengelolaan bisnis perguruan tinggi

yang Good Governance, Good Bugdeting dan mampu menghasilkan Revenue Generating Unit (RGU) pada setiap aspek akademis, non akademis dan terpenting aspek manajerial yang Wajar Tanpa Pengecualian sebagaimana amanat dari DIKTI." Sumber: Wawancara dengan Rektor UPN "Veteran" Jatim, 2015.

Seiring waktu, hal ini akan rnengakibatkan persoalan yaitu keselarasan bisnis dan TI. Masalah ini juga akan mengakibatkan aplikasi yang tidak sepenuhnya mendukung tugas-tugas bisnis. Begitupulah yang terjadi di UPN "Veteran" Jawa Timur terutama dalam suatu satuan kerja (SATKER) dijumpai TI tidak bisnis. rnendukung kebutuhan Akibatnya organisasi meniadi kurang fleksibelsulit beradaptasi dengan perubahan tuntuan pendidikan. Hanya perguruan tinggiyang aplikasinya cepat dan efisien disesuaikan dengan perubahan kebutuhan bisnis bisa tetap kornpetitif.

"..... Memperbaiki ketidakselarasan IT/IS biasanya kurang membawa hasil karena disebabkan oleh dua hal yaitu kompleksitas arsitektur teknologi informasi yang berasal dari aplikasi yang heterogen, karena dibangun dari arsitektur dan bahasa pemrograman berbeda, serta yang pada platform yang berbeda. Selain itu, aplikasi yang sudah ada saat ini harus tetap berjalan pada saat diperbaiki, padahal keselarasan bisnis dan TI tersebut harus dilakukan dan keduanya".Sumber perlu integrasi Wawancara dengan Ka. UPT Telematika, 2015. Prunning dasarnyaproses model pada mengurangi banyaknya item research construct tanpa mengurangi akurasi prediksi model yang diukur. Adapun lebih jelasnya mengenai pruning model SAMM yang diajukan adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Pruning Model Awal



Tabel diatas merupakan pemangkasan (pruning)item kriteria dari Model SAAM Luftman. Kegiatan pruning ini dilakukan pada rekap hasil indepth interview dari 6 narasumber yang telah ditentukan. Teknik untuk melakukan pruning dilakukan dengan pendekatan content analysis, dimana dilakukan kesesuaian (matching) antara tanggapan/pernyataan narasumber dengan listing 38 kriteria dari 6 dimensi Model SAMM Luftman yang diperoleh hasil sebanyak 31 kriteria, artinya kriteriakriteria tersebut merupakan Model SAMM yang dapat diadaptasi pada Perguruan Tinggi. Selain itu, hasil tersebut menunjukkan dengan tingkat prosentase sebesar 70% dari total kriteria yang ada bahwa Model SAMM Luftman dapat diterapkan untuk mengukur keselarasan TI dan Bisnis di Perguruan Tinggi. Langkah selanjutnya kriteria-kriteria tersebut dasar untuk membuat/menyusun menjadi kuesioner. rekapitulasi kuesioner Hasil dilakukan untuk mengukur nilai akhir dan maturity level IT/IS. Untuk mengukur nilai akhir terlebih dahulu menetapkan skala pengukuran berdasarkan skala likert (dengan interval 1-5), dan kemudian menghitung skor hasil kuesioner.

Sedangkan formulasi dari nilai akhir adalah jumlahan antara jumlah responden dikali dengan skor pilihan. Adapun lebih jelasnya sebagai berikut:

$NA = \sum Responden x Skor$

Berdasar kedua pengukuran tersebut, maka didapat hasil bahwa nilai skor tertinggi berada pada interval 20 – 30 atau antara "Setuju" sampai dengan "Sangat Tidak Setuju" untuk menentukan kriteria terbaik diketahui sebanyak item kriteria. Selain itu, dalam maturity level IT/IS pengukuran secara keseluruhan nilai average score diketahui sebesar 3.64. Nilai tersebut dikategorikan pada Level 4Improved pada rentang skala 3.6 - 4.5. Organisasi yang memenuhi banyak karakteristik untuk Level 4 dapat dicirikan TI menjadi penting dalam bisnis dan aplikasisistem menunjukkan perencanaan yang matang, pemrosesan sistem informasi dapat digunakan untuk pengambilan keputusan bisnis. Disamping itu, membangun infrastruktur TI dapat memanfaatkan hubungan internal staf dan pihak eksternal mitra kerja. Penetapan model akhir tentunya tidak mengabaikan kaidah konfirmatori dimana saat FGD diselenggarakan para narasumber akan dipastikan atas jawabanjawaban saat pengisian kuesioner, sehingga item kriteria sesuai dengan kebutuhan (critical priority) dalam membangun model keselarasan TI/IS terutama yang ada di UPN "Veteran" Jawa Timur. Adapun hasil pengukuran model akhir dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 2. Nilai rata – rata skor keselarasan IT/IS.



III. Simpulan

Berdasarkan kajian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan :

- Berdasarkan hasil penelitianmenunjukkan bahwamodel akhirkeselarasan Bisnis dan IT UPN "Veteran" Jawa Timur tercermin pada 20 item kriteria Model SAMM Luftman.
- 2. Berdasarkan pengukuran *maturity level Bisnis dan TI* menunjukkan bahwa nilai *average score* diketahui sebesar 3.64 dan berada pada Level 4 *Improved*.
- Rekomendasi untukUPN "Veteran" Jawa Timur mengacu pada 6 area keselarasan Luftman, secara umum mencakup:

komunikasi bisnis dengan TI yang lebih baik, pengukuran manfaat dan kompetensi TI yang lebih terintegrasi dengan bisnis, penerapan tata kelola TI yang efektif, kemitraan bisnis dengan TI yang terkelola, perencanaan ruang lingkup dan arsitektur TI yang terstandarisasi dan terintegrasi, serta SDM TI yang berkompeten.

Berdasarkan kajian yang telah dilakukan, maka disarankan:

- Sebagai bahan penelitian selanjutnya untuk mengukur keselarasan Bisnis dan Teknologi informasi (TI) dapat dilakukan analisis mendalam terhadap kinerja masing masing divisi menggunakan metode yang lebih terperinci. Proses penilaian yang tidak hanya melibatkan manajemen atas (rektorat), namun juga melibatkan kepala unit TI selalu penyedia / pengelola layanan TI dan para kepala unit bisnis selaku pengguna layanan TI.
- Untuk menghadapi tantangan di masa depan, diperlukan adanya investasi mulai dari sekarang, misalnya dalam hal kemampuan atau skill, pelatihan skill, pengembangan Sumber Daya Manusia di UPN "Veteran" Jawa Timur. Hal tersebut sangat diperlukan agar universitas dapat lebih kompetitif dengan pesaing lainnya baik PTN maupun PTS.

IV. Daftar Pustaka

- [1] Belfo, F.P., and Sousa, R.D. 2012. A Critical Review Of Luftman'S Instrument For Business-IT Alignment, http://hdl.handle.net/1822/21917
- [2] Indrajit, Eko. IL & Djokopranoto. 2006. Manajemen Perguruan Tinggi Modern. Andi Offset, Yogyakarta
- [3] Henderi. 2009. *Perencanaan Strategis Sistem Informasi Perguruan Tinggi*,
 CommIT Vol. 3 No. 2 Oktober 2009, hlm.
 74 78.
- [4] Henderson, J and Venkatraman, N. 1993. Strategic Alignment: Leveraging Information Technology for Transforming Organizations. IBM Systems Journal, Vol 32, No. 1.
- [5] Chan, Y, Huff, S, Barclay, W. and Copeland, D. 1997, Business Strategy Orientation, Information Systems Orientation and Strategic Alignment.

- Information Systems Research 8 (2) pp. 125-150.
- [6] Chan, Y. and Reich, B. 2007. State of the art IT alignment, what have we learned?. Journal of Information Technology, 22, 297-315.
- [7] Cragg, P., King, M. and Hassin, H. 2002. IT Alignment and Firm Performance in Small Manufacturing Firms. Strategic Information Systems, 11(2), pp. 109–132
- [8] Kearns, G; Lederer, A. 2000, The Effect of Strategic Alignment on the use of Is-Based Resources for Competitive Advantage, Journal of Strategic Information Systems, Vol 9 (4), ELSEVIER, p.p 265 293.
- [9] Luftman, J. 1996. Competing in the Information Age Strategic Alignment in Practice, Oxford press.
- [10] Luftman, J. 2000. Assessing Business IT Alignment Maturity. Communication of the association for information systems, Vol 4 (14).

- [11] Luftman, J., Bullen, C.V., Liao, D., Nash, E., Neumann, C. 2004. *Managing the Information Technology Resource Leadership in the Information Age*. Pearson Education, Harlow.
- [12] Luftman, J., & Kempaiah, R. 2007. *An update on business-IT alignment*: "a line" has been drawn. MIS Quarterly Executive, 6(3), 165-177.
- [13] Reich,B.andBenbazat,I.1996.MeasuringTh e Linkage Between Business and Information Technology Objectives. MIS Quarterly,Vol 24(1), pp.55-81.
- [14] Sabherwal,R.andChan,Y.2001.*Alignmentb* etweenBusinessandISStrategies:A StudyofProspectors,Analyzers,andDefende rs.InformationSystemsResearch,Vol12 (1),pp11–33.
- [15] Segars, A. H., & Grover, V. 1999. *Profiles of Strategic Information Systems Planning*. Information Systems Research, 10(3), 199-232.

Halaman ini sengja dikosongkan.