
**EVALUASI VALUE GOVERNANCE, PORTFOLIO MANAGEMENT,
DAN INVESTMENT MANAGEMENT DALAM RANGKA
PERENCANAAN INVESTASI TEKNOLOGI INFORMASI:
STUDI PADA UNIVERSITAS INDRAPRASTA PGRI (UNINDRA)**

Aswin Fitriansyah

aswin@unindra.ac.id

Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik, Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Indraprasta PGRI
Jakarta

Prabowo Pudjo Widodo

prabowopw@yahoo.com

Program Pascasarjana Magister Ilmu Komputer
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri
Jl. Salemba Raya No. 5 Jakarta Pusat

Abstract. *There are several frameworks that can be used to calculate the investment value prediction. One of the frameworks used in this theses discussion is Val IT. Val IT can be used to give a clear explanation about the advantages of information technology investment in an organization. Val IT published by Information Technology Governance Institute (ITGI). Val IT consists of 3 main processes to measure the information technology value; there are Value Governance, Portfolio Management, and Investment Management. Each main process divided into several processes. Value Governance consists of 11 processes, Portfolio Management consists of 14 processes, and Investment Management consists of 15 processes. Just like an enterprise, Indraprasta PGRI University as an institution expects to have maximum result and advantage in its information technology investment planning. On the other side, Indraprasta PGRI University which have just established in 2004 and previously was the union of the STKIP PGRI Jakarta must be able to envision the information technology investment as something which can be conducted. This research conducted by identifying all Val IT process in Indraprasta PGRI University using questionnaire. Details of the questionnaire results it is concluded to implement the appropriate proposals, then these processes are classified based on characteristics of the portfolio of the organization by using the McFarlan grid's. The results of McFarlan classification is applied to determine which proposals should be in the portfolio process to be developed, held, or eliminated. This will be used by management in the investment planning to obtain business value in accordance with the organization's strategic objectives.*

Keywords: *Information Technology Investment Planning, Val IT Framework, Value Governance, Portfolio Management, Investment Management, McFarlan grid's, business value.*

PENDAHULUAN

Banyak organisasi yang menggantungkan sebagian besar transaksi dan kelancaran bisnisnya pada sektor teknologi informasi. Hal ini berakibat

pada pentingnya memperkirakan seberapa besar manfaat yang diperoleh dari sektor teknologi informasi dibandingkan dengan investasinya. Manfaat dari teknologi informasi ada yang terukur maupun tidak

terukur, ada yang dapat dirasakan manfaatnya dengan cepat, maupun setelah jangka waktu tertentu. Hal inilah yang menyebabkan kesulitan untuk memperkirakan manfaat investasi teknologi informasi dibandingkan dengan nilai investasinya.

Remenyi (1995) membagi manfaat dari utilisasi teknologi informasi menjadi dua macam, yang bersifat *tangible* dan *intangible*. Manfaat *tangible* adalah yang secara langsung berpengaruh terhadap profitabilitas perusahaan, baik berupa pengurangan atau penghematan biaya (*cost*) maupun peningkatan pendapatan (*revenue*). Manfaat *intangible* didefinisikan sebagai manfaat positif yang diperoleh oleh perusahaan sehubungan dengan pemanfaatan teknologi informasi, namun tidak memiliki korelasi secara langsung dengan profitabilitas perusahaan.

Ada beberapa model yang dapat digunakan untuk menghitung perkiraan nilai investasi. Salah satu yang akhirnya menjadi kajian pada penelitian ini adalah *Val IT Framework* yang diprakarsai oleh *Information Technology Governance Institute (ITGI)*.

Val IT dapat digunakan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai manfaat investasi teknologi informasi pada suatu organisasi. Terdiri atas sekumpulan prinsip dasar dan 3 (tiga) proses utama untuk membantu mengukur dan memantau serta merencanakan nilai investasi teknologi informasi, yaitu *Value Governance (VG)*, *Portfolio Management (PM)*, dan *Investment Management (IM)*, dimana pada setiap proses dirinci lagi menjadi beberapa proses detail.

Seperti halnya suatu perusahaan, Universitas Indraprasta PGRI sebagai suatu institusi pendidikan mengharapkan dapat melakukan perencanaan investasi teknologi informasi untuk memperoleh hasil dan manfaat yang maksimal. Di lain pihak, Universitas Indraprasta PGRI harus dapat melihat investasi teknologi informasi apa yang harus dilakukan. Atas

dasar itulah penelitian dilakukan untuk menilai perencanaan investasi teknologi informasi sehingga pihak institusi dapat menentukan keputusan yang terbaik untuk investasi teknologi informasinya.

Masalah utama yang akan dibahas pada penelitian ini adalah:

- a. Bagaimana tingkat *Value Governance (VG)*, *Portfolio Management (PM)*, dan *Investment Management (IM)* di Universitas Indraprasta PGRI?
- b. Bagaimana menerapkan *Value Governance (VG)*, *Portfolio Management (PM)*, dan *Investment Management (IM)* untuk merekomendasikan strategi dalam rangka merencanakan investasi teknologi informasi di Universitas Indraprasta PGRI?

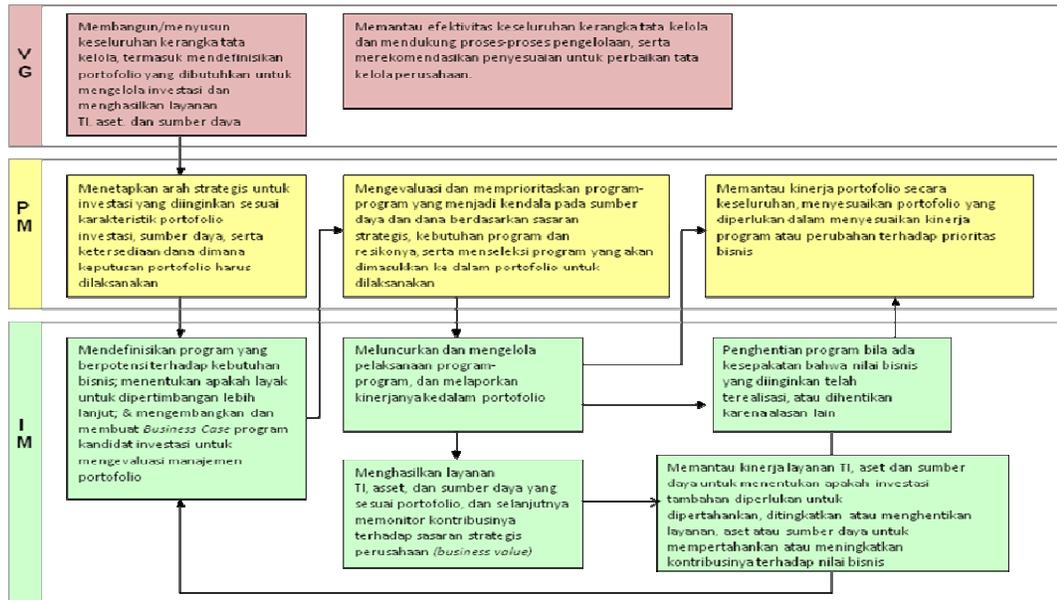
TINJAUAN PUSTAKA

Konsep *Val IT Framework*

Val IT Framework adalah kerangka kerja yang komprehensif dan pragmatis yang memungkinkan penciptaan nilai bisnis dari kemungkinan investasi TI. Dirancang untuk diselaraskan dengan perangkat COBIT, *Val IT* mengintegrasikan antara teknik dan merealisasikan prinsip tata kelola, proses, praktik, dan faktor-faktor pendukung yang membantu tim manajemen eksekutif dan pimpinan perusahaan mengoptimalkan nilai dari investasi TI (ITGI, 2008).

Val IT diprakarsai oleh *Information Technology Governance Institute (ITGI)* melalui pengalaman sekumpulan tim yang terdiri dari para praktisi, akademisi, serta praktek-praktek, beberapa metodologi, dan penelitian untuk mengembangkan kerangka kerja *Val IT*.

Perkembangan kerangka kerja *Val IT* ini melalui beberapa aktivitas penelitian, publikasi dan layanan pendukung. Keterkaitan proses-proses *Val IT* diilustrasikan pada gambar berikut:



Gambar 1. Konsep Kerja Proses-Proses Val IT Framework (ITGI, 2008)

Val IT memberikan pedoman, proses-proses dan dukungan praktis untuk membantu pimpinan dan manajemen eksekutif dalam memahami dan melaksanakan peran yang sesuai dengan investasi teknologi informasi. Val IT memfokuskan pada keputusan investasi (*are we doing the right things?*) dan merealisasikan keuntungan (*are we getting the benefits?*).

Prinsip-Prinsip VAL IT

Prinsip-prinsip Val IT adalah sebagai berikut:

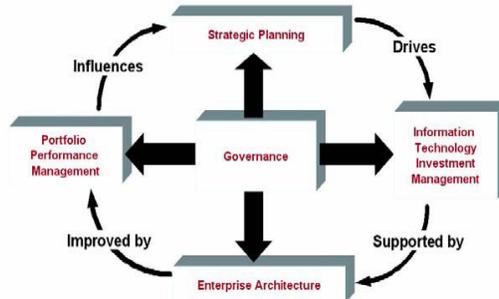
- Investasi yang dihasilkan dari TI akan dikelola sebagai sebuah portofolio investasi.
- Investasi yang dihasilkan dari TI akan mencakup keseluruhan aktivitas yang diperlukan untuk memperoleh nilai bisnis.
- Investasi yang dihasilkan dari TI akan dikelola melalui keseluruhan siklus ekonomi organisasi.
- Kaidah pemberian nilai akan menunjukkan adanya perbedaan kategori investasi yang akan dievaluasi dan dikelola secara berbeda.

- Kaidah pemberian nilai akan menjelaskan dan memonitor matriks utama dan akan memberikan respon yang cepat terhadap segala perubahan atau penyimpangan.
- Kaidah pemberian nilai akan melibatkan seluruh *stakeholder* dan memberikan akuntabilitas yang tepat bagi penyampaian kapabilitas serta realisasi dari keuntungan bisnis.
- Kaidah pemberian nilai akan dipantau, dievaluasi dan ditingkatkan secara berkelanjutan.

Kerangka Investasi Teknologi Informasi Gartner

Diperkenalkan oleh Lembaga Riset Gartner terkait dengan manajemen investasi teknologi informasi di sebuah perusahaan. Gartner melihat bahwa kebijakan investasi di sebuah perusahaan adalah merupakan bagian dari prinsip *governance* yang harus diterapkan, dalam hal ini adalah bagaimana perencanaan dan pengembangan teknologi informasi benar-benar dilakukan untuk mendukung tercapainya obyektif bisnis dengan menjunjung tinggi aspek akuntabilitas, responsibilitas, dan transparansi. Untuk

keperluan tersebut, Gartner menawarkan sebuah konsep *governance* yang diberi nama "Gartner's *Integrated Planning Suite*" (Kumagai, 2002).



Gambar 2. Kerangka Investasi Teknologi Informasi (Gartner, 2002)

Dalam kerangka tersebut, ada empat aspek yang saling terkait satu dengan lainnya sehubungan dengan prinsip *governance* yang ingin ditegakkan, dimana masing-masing memiliki relasi keterkaitan sebagai berikut:

a. *Strategic Planning* dari perusahaan yang biasa dikemukakan secara *gambling* dalam rencana bisnis korporat (*business plan*) merupakan hal yang *men-drive* disusunnya sebuah rencana investasi teknologi informasi. Dengan memahami visi, misi, obyektif, dan ukuran kinerja dari perusahaan yang bersangkutan, akan diperoleh gambaran yang jelas mengenai peranan dan teknologi informasi seperti apa yang harus dibangun oleh perusahaan tersebut. Untuk itulah perlu dialokasikan sejumlah dana untuk mengembangkan teknologi informasi tersebut dalam durasi jangka pendek, jangka menengah, dan jangka panjang. Detail dari rencana tersebut biasanya dijelaskan secara mendalam dalam dokumen Rencana Induk Teknologi Informasi atau *IT Masterplan* atau *Information Technology Strategic Planning* yang merupakan bagian tak terpisahkan dari *Strategic Corporate*

Planning (Perencanaan Strategis Korporat).

- b. *Mengingat* bahwa pengembangan teknologi informasi perusahaan akan dibangun secara bertahap sebelum sebuah sistem holistik atau menyeluruh selesai dibangun, maka manajemen investasi teknologi informasi tersebut harus dikembangkan berdasarkan arsitektur teknologi informasi yang diadopsi perusahaan atau yang diistilahkan Gartner sebagai *Enterprise Architecture*. Sebuah arsitektur yang baik akan memperlihatkan keseluruhan komponen dan hubungan keterkaitan satu dengan lainnya yang membentuk sebuah sistem teknologi informasi korporat. Diperlihatkan pula dalam arsitektur tersebut bagaimana filosofis pembangunan sistem secara "rumah tumbuh" akan dikembangkan oleh perusahaan, sesuai dengan kekuatan dan keterbatasan sumber daya yang dimiliki.
- c. *Portfolio Performance Management* mengoptimalkan proses pengembangan. Konsep portofolio yang dikembangkan tersebut berakar dari beranekaragamnya perspektif atau pandangan mengenai *nature* dari teknologi informasi yang ingin dibangun, seperti dilihat dari segi: prioritas, fungsi, utilisasi, kebutuhan, demografi, *stakeholder*, karakteristik sumber daya, aspek perencanaan, dan lain sebagainya.
- d. Dalam *perkembangannya*, keputusan yang diambil berdasarkan prinsip manajemen portofolio ini akan diukur kinerjanya, terutama terkait dengan bagaimana keputusan penerapan teknologi informasi tersebut akan berpengaruh terhadap kinerja bisnis perusahaan secara keseluruhan. Oleh karena itulah dikatakan bahwa manajemen portofolio tersebut akan mempengaruhi *strategic planning* yang disusun.

Kerangka Klasifikasi Karakteristik Aplikasi Portfolio Bisnis (McFarlan Grid's)

Analisis Aplikasi Portofolio digunakan untuk memetakan aplikasi yang ada saat ini dan juga kebutuhan aplikasi dimasa akan datang dalam mendukung bisnis organisasi/perusahaan. Pemetaan aplikasi ini dengan empat kuadran (*strategic, high potential, key operation, and support*) sesuai kategori penilaian suatu aplikasi terhadap dampaknya terhadap bisnis. Dari hasil pemetaan tersebut didapatkan gambaran kontribusi TI terhadap bisnis.

Future	<p>STRATEGIC Applications that critical to sustaining future business strategy</p>	<p>HIGH POTENTIAL Applications that may be important in achieving future success</p>
Present	<p>KEY OPERATIONAL Applications on which the organization currently depends for success</p>	<p>SUPPORT Applications that are valuable but not critical to success</p>
	Important	Less critical

Gambar 3. Kerangka Analisis Aplikasi Portofolio Bisnis McFarlan (Dana, 2008 : 37)

Penjelasan dari gambar di atas sebagai berikut:

- *Strategic*: perangkat/kegiatan yang sangat penting untuk mempertahankan strategi bisnis dimasa akan datang;
- *Key Operational*: perangkat/kegiatan yang saat ini digunakan untuk mendukung sasaran strategis organisasi;
- *High Potential*: perangkat/kegiatan yang berpeluang dan bermanfaat untuk kesuksesan pencapaian tujuan organisasi;

- *Support*: perangkat/kegiatan yang tidak terlalu penting namun cukup berperan untuk kesuksesan rencana strategis organisasi.

Keempat kuadran tersebut dapat mengklasifikasi perangkat (*tools*) yang sudah digunakan dalam organisasi namun performanya kurang baik, dan juga perangkat (*tools*) yang belum ada dan sekaligus dapat ditentukan untuk usulan kepada pihak manajemen bahwa suatu perangkat teknologi informasi “harus digunakan, akan digunakan, atau tidak akan diteruskan penggunaannya” demi tercapainya *business value* sesuai sasaran strategis organisasi.

Hasil Penelitian Yang Relevan

a. Gartner (2002) mengembangkan konsep berfikir *Val IT Framework* karena dilatarbelakangi oleh hasil riset yang dilakukannya pada tahun 2002, dimana didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Perusahaan yang dapat mengintegrasikan rencana bisnis korporat dengan strategi pengembangan teknologi informasinya (*strategic planning*) akan memiliki kinerja yang jauh lebih baik dari perusahaan yang gagal melakukan integrasi tersebut;
- 2) Perusahaan yang memiliki arsitektur teknologi informasi yang jelas (*enterprise information technology architecture*) akan mampu memperbaiki kinerja operasionalnya 30% lebih baik dibandingkan dengan perusahaan lain yang tidak memilikinya terutama berkaitan dengan tuntutan perubahan karena lingkungan eksternal yang dinamis dari waktu ke waktu; dan
- 3) Perusahaan yang menerapkan prinsip manajemen portofolio dalam beragam proyek teknologi informasinya berhasil melakukan penghematan 10-30% terhadap

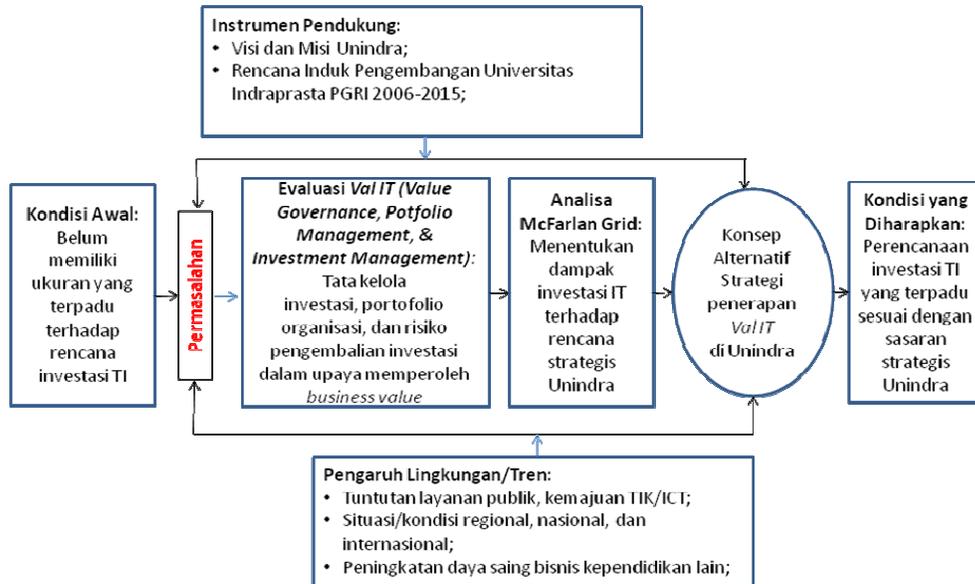
- pengeluaran dari masing-masing proyek yang dilakukan (kebanyakan karena adanya pengurangan aktivitas alokasi sumber daya yang redundansi).
- b. Teguh Nurhadi Suharsono (2008), dari penelitian yang dituliskan dalam tesisnya menggunakan *Val IT Framework* untuk menilai rencana investasi laboratorium komputer pada Universitas Sangga Buana Bandung. Dilakukan pengumpulan data dengan kuesioner terhadap responden bagian terkait, kemudian hasil pengukuran dianalisa dengan *Business Case* yang diselaraskan dengan sasaran strategis organisasi khususnya untuk pelaksanaan investasi laboratorium komputer. *Business Case* berisi rincian pelaksanaan proyek beserta rencana biaya, tingkat risiko, dan nilai investasi yang akan diperoleh pihak universitas jika seluruh standar proses *Val IT* dilaksanakan. Dihasilkan rekomendasi untuk menutup kekurangan yang dimiliki oleh pihak universitas dalam bentuk proposal manajemen proyek lengkap dengan keperluan sumber daya dan biaya investasi yang diperlukan.
- c. Wasilah (2008), dalam penelitian tesisnya melakukan perancangan tata kelola TI untuk peningkatan kualitas

layanan akademik dengan menggunakan indikator visi, misi, dan sasaran instansi di Puskom Universitas Lampung. Menggunakan kerangka COBIT sebagai model standar penilaian tata kelola TI suatu institusi yang erat kaitannya dengan pengelolaan rencana investasi TI dalam *Val IT Framework*.

Hasil penelitian dari data kuesioner dan wawancara dirumuskan usulan penetapan KGIs (*Key Goal Indicators*) dan KPI (*Key Performance Indicator*) yang dapat mengatur pengelolaan investasi TI yang telah dilaksanakan dapat sesuai dengan sasaran strategis institusi.

Dari beberapa penelitian yang relevan dengan tesis ini, maka dibuat cara lain dalam menterjemahkan hasil penilaian proses-proses *Val IT* dengan tujuan untuk mempermudah memetakan pelaksanaan sasaran strategis organisasi. Dimana hasil penilaian proses-proses *Val IT Framework* untuk investasi TI diklasifikasikan ke dalam Mc Farlan *Grid's*. Hal ini dapat dibuat secara periodik sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan investasi yang akan dilaksanakan.

Kerangka Pemikiran



Gambar 4. Kerangka Pemikiran Proses Val IT

Definisi:

- 1) Kondisi awal: kondisi saat ini di Universitas Indraprasta PGRI belum memiliki ukuran terpadu terhadap rencana investasi TI;
- 2) Penerapan proses-proses *Val IT Framework* untuk mengidentifikasi masalah dalam menilai perencanaan investasi TI di Universitas Indraprasta PGRI;
- 3) Analisa Mc Farlan grid untuk mengklasifikasi dampak dari investasi TI setelah dihasilkan analisa proses-proses *Val IT framework* di Unindra. Proses ini dipandu oleh instrumen pendukung berupa aturan-aturan tata kelola organisasi dan pengaruh lingkungan atau tren teknologi informasi.
- 4) Menentukan konsep alternatif strategi sebagai rekomendasi dari hasil penerapan proses-proses *Val IT*;
- 5) Kondisi yang diharapkan yaitu dapat diambil keputusan oleh pihak manajemen dalam melaksanakan

program investasi yang terpadu:

- a. Untuk kandidat program investasi: layak atau tidak dilaksanakan;
- b. Untuk program investasi lama: dipertahankan atau dihentikan;

Profil Universitas Indraprasta PGRI

Berdiri sejak tahun 1982 (dahulu bernama STKIP PGRI Jakarta) dengan SK Mendiknas RI No.142/D/O/2004 tanggal 6 September 2004 berubah nama menjadi Universitas Indraprasta PGRI (Unindra). Sebelum tahun 2004 membuka Program Sarjana dengan jurusan Pendidikan Matematika, Pendidikan Ekonomi, Pendidikan Sejarah, Bimbingan Konseling, Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, dan Pendidikan Bahasa Inggris. Saat ini telah berkembang menjadi 3 (tiga) Fakultas dengan 12 Program Studi dan 4 (empat) Program Studi Pascasarjana.

Visi Unindra:

Sebagai lembaga pendidikan tinggi yang berperan aktif dalam pembangunan pendidikan nasional melalui pengembangan sumber daya manusia profesional yang berwatak mandiri, peduli, dan kreatif serta adaptif dengan perkembangan global.

Misi Unindra:

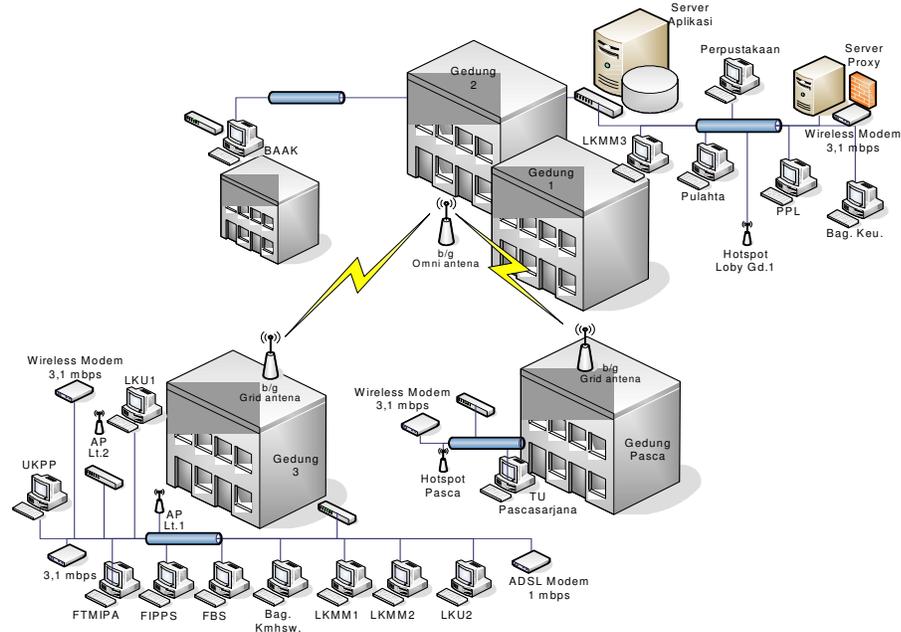
- 1) Membina dan mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, tenaga akademik yang profesional dan kegiatan yang integral dalam bentuk pengabdian masyarakat.
- 2) Menyelenggarakan berbagai program pendidikan untuk menghasilkan tenaga yang profesional dalam berbagai bidang kependidikan dan non kependidikan yang dilandasi watak kreatif, inovatif, mandiri, dan peduli.
- 3) Mengembangkan budaya kewirausahaan dalam menghadapi persaingan global.

Kondisi SI/TI di Universitas Indraprasta PGRI

- 1) *Hardware*: Unindra memiliki 3 (tiga) ruang Lab Komputer Multimedia dengan 120 unit komputer, 2 (dua) ruang Lab Komputer Umum dengan 80 unit komputer, 1 (satu) server

aplikasi akademik dan keuangan, 1 (satu) server proxy, 8 (delapan) access point, 108 PC kerja, dan 20 laptop operasional.

- 2) *Software*: OS Linux untuk server, dan OS Windows XP dan Seven untuk *client*, ditambah *software* antivirus Symantec corporate dan SMADAV.
- 3) Infrastruktur: Sistem jaringan LAN antar 3 (tiga) unit gedung dihubungkan dengan *wireless* (Unit 1, Unit 3, dan Pascasarjana), dan penyediaan bandwidth untuk internet sebesar 3,1 mbps.
- 4) Data dan Informasi: Sistem Informasi Akademik (SIKA) untuk sarana operasional perkuliahan, Sistem Informasi Keuangan, dan situs www.unindra.ac.id sebagai sarana informasi umum.
- 5) Standar Operasional Prosedur SI/TI: telah dibentuk Tim Jaringan Komputer Unindra beranggotakan 6 (enam) orang termasuk 1 (satu) ketua tim dengan tugas pokok merawat dan mengelola sistem jaringan dan sistem informasi Unindra. Belum ditentukan dokumentasi standar operasional prosedur, namun saat ini dapat berjalan dengan baik.



Gambar 5. Arsitektur TI Universitas Indraprasta PGRI

METODE

Populasi dan Sampel Penelitian

Data responden sebanyak 31 orang yang diambil dari berbagai macam unit organisasi:

Tabel Data Responden Per-Unit Organisasi

No.	Unit Organisasi	Jumlah Responden
1.	Pusat	22
2.	Program Studi	8
3.	Pulahta	1
Total		31

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini terdiri dari 3 (tiga) variabel yaitu *Value Governance (VG)*, *Portfolio Management (PM)*, dan *Investment Management (IM)* yang merupakan bagian terikat dalam *Val IT Framework* dan dipadukan dengan model klasifikasi karakteristik portofolio Mc Farlan (Mc Farlan *Grid's*) sebagai pembentuk kuadran perencanaan strategis terhadap investasi TI yang akan

dilaksanakan sesuai dengan prosedur penilaian dalam *Val IT Framework*.

Jenis data yang digunakan adalah data primer yaitu data mentah yang dikutip dan diolah langsung oleh penulis dari responden individual. Dalam hal ini berupa kuesioner yang penulis sebarakan kepada para staff, karyawan dan manajemen yang memenuhi kriteria-kriteria yang telah ditetapkan. Untuk mengantisipasi tingkat pengembalian kuesioner agar relatif tinggi, kuesioner-kuesioner tersebut diserahkan secara langsung kepada responden.

Analisis Deskriptif

Tujuan analisis ini memberikan gambaran terhadap hasil penilaian dengan melibatkan aspek informasi yang didapat dari responden dalam identifikasi *Value Governance (VG)*, *Portfolio Management (PM)*, dan *Investment Management (IM)*.

Analisis Inferensial dengan Uji Asumsi Pengidentifikasi Proses-Proses Val IT Framework

Pelaksanaan analisis perencanaan investasi teknologi informasi yang ada di

Universitas Indraprasta PGRI dilakukan terlebih dahulu dengan pengidentifikasian terhadap proses-proses *Val IT* berdasarkan hasil survey kuesioner tentang ada atau tidak adanya proses-proses *Val IT* tersebut. Pertanyaan kuesioner menjelaskan setiap proses *Val IT* yang dilakukan oleh pihak Universitas Indraprasta PGRI berdasarkan jawaban Ya atau Tidak dan dihitung persentasinya. Berdasarkan persentasi jawaban Ya dan Tidak tersebut diambil kesimpulan apakah proses tersebut sudah dilakukan atau belum. Jika jawaban Ya >50% (lebih besar dari 50%) dinyatakan proses *Val IT* tersebut sudah dilakukan. Jika ada proses-proses yang belum dilakukan maka diusulkannya beberapa kegiatan yang harus dilakukan pada setiap proses. Jika sudah dilakukan maka performa yang memiliki skor paling tinggi dari pernyataan Sangat Baik, Baik, Cukup, Kurang Baik, Ragu-Ragu atau Tidak Dapat Diterapkan diambil sebagai kesimpulan.

Untuk memperoleh pengembalian investasi teknologi informasinya pihak Universitas Indraprasta PGRI harus melaksanakan semua proses *Val IT* tersebut dengan sebaik-baiknya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengidentifikasian Value Governance (VG):

Sasaran *value governance* mengoptimalkan nilai dari sebuah investasi TI.

No.	Proses	Eksistensi	Performa
VG1	Kepastian akan penginformasian dan pelaksanaan kepemimpinan.	Ya	Kurang Baik
1.	Apakah pelaporan dari bagian BAAK (Biro Adm. Akademik dan Kemahasiswaan) kepada setiap bagian sudah dilakukan secara periodik minimal satu	Ya	Kurang Baik

	bulan sekali?		
2.	Apakah pelaporan dari BAAK sudah sejalan dengan kepentingan TI di Universitas Indraprasta PGRI?	Ya	Kurang Baik
3.	Apakah semua pimpinan sudah mempunyai pemahaman isu TI yang strategis, seperti ketergantungan pada TI, pengertian yang mendalam akan TI dan kemampuan teknologinya, menyetujui pemahaman antara institusi dan fungsi TI, serta mengenai dampak yang potensial dari TI terhadap strategi institusi?	Ya	Kurang Baik
4.	Apakah strategi institusi dan TI sudah terintegrasi secara jelas serta mampu menghubungkan sasaran institusi dan sasaran TI sehingga memperluas keleluasaan berkomunikasi?	Ya	Kurang Baik
VG2	Pendefinisian dan Pengimplementasian Proses-Proses.	Ya	Cukup
5.	Apakah anggaran investasi teknologi informasi sudah dipertimbangkan dan ditempatkan pada prioritas utama?	Ya	Cukup
VG2	Pendefinisian dan Pengimplementasian roses-Proses.	Ya	Cukup
6.	Apakah telah dilakukan pendefinisian dan pengimplementasian proses serta secara konsisten mengikuti proses-proses yang tersedia untuk memperjelas dan mengaktifkan hubungan antara strategi institusi, portofolio program-	Ya	Cukup

	program investasi TI yang memungkinkan dilaksanakannya strategi, program-program investasi individual, bisnis dan proyek-proyek TI yang membangun program-program?		
VG3	Pendefinisian peran dan tanggung jawab.	Ya	Baik
7.	Apakah penanganan komplain dan pemeliharaan TI sudah dilakukan dengan respon yang cepat dan terjadwal oleh BAAK?	Ya	Baik
8.	Apakah telah dilakukan pendefinisian dan pengkomunikasian peran dan tanggung jawab untuk semua persona dalam institusi yang berhubungan dengan portofolio program-program investasi bisnis TI yang memungkinkan, program-program investasi individu, dan aset-aset serta pelayananan TI yang lain utk mengizinkan otoritas dalam me-latih peran & tanggung jawab yang ditugaskan?	Ya	Baik
9.	Apakah telah dilakukan penyediaan sistem dengan prosedur-prosedur, teknik-teknik dan alat yang memungkinkan untuk menunjuk suatu tanggung-jawab?	Ya	Baik
10.	Apakah telah dilakukan penetapan dan pemeliharaan satu koordinasi yang optimal, komunikasi dan struktur hubungan antara fungsi TI dan <i>stakeholder</i> di dalam dan di luar institusi?	Ya	Baik
VG4	Kepastian akuntabilitas yang sesuai dan yang dapat	Ya	Cukup

	diterima.		
11.	Apakah telah dilakukan pengendalian biaya?	Ya	Cukup
12.	Apakah telah dilakukan penetapan satu pendukung yang sesuai dan mendukung pengontrolan <i>framework</i> yang konsisten dgn keseluruhan lingkungan pengontrolan institusi dan prinsip-prinsip pengontrolan yg berlaku umum?	Ya	Cukup
VG5	Pendefinisian kebutuhan akan informasi.	Tidak	-
13.	Apakah sudah didefinisikan suatu set yang seimbang dari sasaran kinerja, ukuran-ukuran dan <i>benchmark</i> , dan sudah disetujui oleh bisnis dan <i>stakeholder</i> lain yang relevan. Proses-proses harus dibentuk untuk mengumpulkan data yang akurat dan tepat waktu untuk melaporkan kemajuan sesuai target?	Tidak	-
VG5	Pendefinisian kebutuhan akan informasi.	Tidak	-
14.	Apakah telah ada proses pemantauan yang menggunakan metoda (contoh: <i>balanced score card</i>) yg menyediakan sesuatu yang singkat tapi jelas, pandangan keseluruhan dari portofolio, program dan kinerja TI dan dukungan pengambilan keputusan, menjalankan keputusan-keputusan dan monitoring utk menelusuri hasil yang diharapkan dari apa yang sedang dicapai?	Tidak	-
VG6	Penetapan kebutuhan pelaporan.	Tidak	-
15.	Apakah sudah dilakukan pelaporan tepat waktu	Tidak	-

	dan akurat tentang relevansinya portofolio, program dan kinerja TI (teknologi & fungsional) kepada pimpinan dan manajemen eksekutif?		
16.	Apakah sudah ada Laporan Manajemen yang disediakan untuk direview oleh manajemen senior dari kemajuan institusi terhadap sasaran yang sudah diidentifikasi?	Tidak	-
VG7	Penetapan struktur organisasi.	Ya	Baik
17.	Apakah sudah dilakukan peninjauan ulang untuk struktur organisasi yang berkaitan dengan TI yang disesuaikan dengan kebutuhan institusi?	Ya	Baik
18.	Apakah sudah dilakukan penetapan struktur pimpinan yang sesuai, komite dan termasuk struktur pendukung, tetapi tidak terbatas, seorang komite strategi TI, seorang perencanaan TI atau komisi pengendalian, dan seorang pimpinan arsitektur teknologi informasi?	Ya	Baik
19.	Apakah sudah dilakukan penetapan dan pemeliharaan koordinasi yang optimal, struktur komunikasi dan hubungan antara fungsi TI dan berbagai <i>stakeholder</i> yang lain di dalam dan di luar fungsi TI itu, seperti para user, para suplier, para petugas keamanan, para manajer resiko, group perusahaan, <i>outsourcer</i> dan manajemen <i>offsite</i> ?	Ya	Baik
VG8	Penetapan arah strategik.	Ya	Cukup
20.	Apakah sudah diselaraskan antara strategis bisnis dan peran	Ya	Cukup

	TI di institusi?		
21.	Apakah sudah dipastikan arah bisnis untuk pembelanjaan-pembelanjaan pada investasi-investasi bisnis TI yang memungkinkan yang seharusnya diselaraskan pemahamannya, termasuk visi bisnis, prinsip-prinsip bisnis, tujuan dan sasaran strategis, dan prioritas-prioritas?	Ya	Cukup
VG8	Penetapan arah strategik.	Ya	Cukup
22.	Apakah sudah dipastikan pemaham-an yang umum dan disetujui antara bisnis dan fungsi TI mengenai dampak yang potensial dari TI pada strategis bisnis dan peran TI di institusi, dan memastikan dikomunikasikan dengan luas?	Ya	Cukup
VG9	Pendefinisikan kategori investasi.	Ya	Cukup
23.	Apakah sudah dilakukan pengelompokan investasi?	Ya	Cukup
VG10	Penentuan suatu target portofolio campuran.	Ya	Cukup
24.	Apakah sudah ada target portofolio campuran?	Ya	Cukup
25.	Apakah portofolio campuran sudah diselaraskan dengan arah strategis institusi?	Ya	Cukup
VG11	Pendefinisian kriteria evaluasi berdasarkan kategori.	Ya	Cukup
26.	Apakah sudah dibuat kriteria evaluasi untuk pengelompokan investasi?	Ya	Cukup

Hasil Pengidentifikasian *Portfolio Management* (PM)

Sasaran *portofolio management* adalah memastikan bahwa keseluruhan

portofolio organisasi dari TI selaras dan berkontribusi nilai dari sasaran strategi organisasi.

No.	Proses	Eksistensi	Performa
PM1	Pemeliharaan sumber daya manusia.	Ya	Cukup
27.	Apakah sudah ada perhatian untuk personil kunci TI?	Ya	Cukup
28.	Apakah sudah dilakukan pembuatan dan pemeliharaan sumber daya manusia TI yang ada, kemampuan-kemampuan mereka, utilisasi mereka yang ada dan terikat?	Ya	Cukup
PM2	Pengidentifikasian kebutuhan sumber daya.	Ya	Cukup
29.	Apakah sudah dilakukan identifikasi untuk perubahan TI yang dimungkinkan, dan diberikan perhatian khusus untuk personil Teknologi Informasi ?	Ya	Cukup
30.	Apakah sudah dilakukan pemahaman tentang permintaan pada masa sekarang dan yang akan datang untuk sumber daya TI berdasarkan pada portofolio yang ada dan pada pandangan ke depan dari portofolio?	Ya	Cukup
31.	Apakah untuk program perubahan TI yang dimungkinkan, sudah mengidentifikasi kebutuhan sumberdaya bisnis yang ada?	Ya	Cukup
PM3	Pelaksanaan analisis gap	Tidak	-
32.	Apakah sudah dilakukan identifikasi awal-awal kegagalan antara permintaan sumberdaya bisnis dan TI yang ada dan yang di masa datang serta TI yang ada dan yang telah direncanakan dan suplai sumberdaya	Tidak	-

	bisnis?		
33.	Apakah sudah dilakukan pengembangan strategi dan perencanaan untuk menunjukkan awal-awal kegagalan?	Tidak	-
PM4	Pengembangan perencanaan sumber daya.	Ya	Cukup
34.	Apakah sudah dilakukan pembuatan dan pemeliharaan perencanaan TI secara taktis untuk sumber daya yang dibutuhkan untuk mendukung portofolio dari program-program investasi TI yang dimungkinkan & perencanaan strategis TI?	Ya	Cukup
PM5	Pemantauan kebutuhan dan utilisasi sumber daya.	Ya	Cukup
35.	Apakah sudah dilakukan pemantauan kebutuhan dan utilisasi sumber daya secara maksimal?	Ya	Cukup
36.	Apakah sudah dilakukan peninjauan ulang secara periodik fungsi TI dan struktur organisasi bisnis untuk melakukan penyesuaian kebutuhan staf dan strategi sumber daya untuk mempertemukan sasaran bisnis yang diharapkan dan respon terhadap perubahan keadaan?	Ya	Cukup
PM6	Penetapan anggaran investasi.	Ya	Ragu-Ragu
37.	Apakah pembuatan anggaran untuk keseluruhan setiap tahun akademik telah dijalankan?	Ya	Ragu-Ragu
38.	Apakah sudah ditentukan secara menyeluruh anggaran yang tersedia bagi portofolio, komitmen yang ada dari anggaran itu, penggunaan yang	Ya	Ragu-Ragu

	disetujui dan penggunaan sampai saat ini?		
PM7	Pengevaluasian inisialisasi konsep program <i>Business Case</i>.	Tidak	-
39.	Apakah sudah dilaksanakan inisialisasi, penilaian tingkat tinggi dari konsep program <i>business case</i> yang memperhatikan keselarasan strategis, bermanfaat, baik secara finansial maupun non finansial; keseluruhan finansial yang berharga dan beresiko, dan menyehatkan keseluruhan portofolio?	Tidak	-
40.	Apakah sudah ditentukan konsep program yang mempunyai potensi yang cukup untuk membenarkan diteruskannya pendefinisian dan evaluasi program secara penuh?	Tidak	-
PM8	Pengevaluasian dan pemberian suatu skor yang relatif untuk program <i>Business Case</i>.	Tidak	-
41.	Apakah sudah dilaksanakan suatu penilaian yang terperinci atas program <i>business case</i> yang mengevaluasi keselarasan strategis; bermanfaat, baik secara finansial; finansial yang berharga; resiko, termasuk resiko penyerahan dan resiko keuntungan; dan ketersediaan sumber daya?	Tidak	-
42.	Apakah sudah dilakukan pemberian suatu skor yang relatif untuk program berdasarkan pada kriteria evaluasi dan mempertimbangkannya	Tidak	-
	untuk kategori investasi ini?		
PM9	Pembuatan pandangan portofolio secara keseluruhan.	Tidak	-
43.	Apakah sudah dilakukan pandangan portofolio secara keseluruhan?	Tidak	-
44.	Apakah sudah dilakukan penilaian dampak dari keseluruhan portofolio yang menambahkan suatu program kandidat?	Tidak	-
45.	Apakah sudah ditentukan dampak portofolio campuran?	Tidak	-
46.	Apakah sudah dilakukan identifikasi setiap perubahan-perubahan yang diperlukan untuk program-program yang lain di dalam portofolio sebagai hasil dari menambahkan program ini?	Tidak	-
PM9	Pembuatan pandangan portofolio secara keseluruhan.	Tidak	-
47.	Apakah sudah dilakukan penilaian dampak dan kelangsungan hidup dari perubahan itu?	Tidak	-
PM 10	Pembuatan dan pengkomunikasian keputusan investasi.	Tidak	-
48.	Apakah sudah ditentukan yang mana program kandidat yang seharusnya dipilih dan yang dipindahkan ke portofolio yang aktif?	Tidak	-
49.	Jika program itu tidak terpilih, apakah sudah ditentukan jika akan dipertimbangan pada waktu kemudian, yang dipegang dan yang dilengkapi dengan beberapa pembiayaan untuk menentukan jika <i>business case</i> dapat diperbaiki atau dihapuskan dari pertimbangan lebih	Tidak	-

	lanjut?				
50.	Apakah sudah mengkomunikasikan dan meninjau ulang keputusan dengan pihak sponsor bisnis (pihak yayasan)?	Tidak	-		
PM 11	Tahapan dan pendanaan dalam pemilihan program-program.	Tidak	-		
51.	Apakah sudah dilakukan tahapan dan pendanaan program-program yang dipilih?	Tidak	-		
52.	Apakah sudah ditentukan tahapan yang diperlukan untuk siklus hidup program secara ekonomis?	Tidak	-		
53.	Apakah sudah mengkonfirmasi kebutuhan <i>Business Case</i> pada masing-masing tahap?	Tidak	-		
54.	Apakah sudah dilakukan pembiayaan program total, rilis pembiayaan untuk tahap berikutnya dan mengidentifikasi kebutuhan pembiayaan pada tahap yang berikutnya?	Tidak	-		
55.	Apakah sudah dilakukan pemindahan program ke dalam portofolio aktif?	Tidak	-		
PM 12	Optimalisasi kinerja portofolio.	Tidak	-		
56.	Apakah sudah ditinjau ulang portofolio secara reguler untuk mengidentifikasi dan memanfaatkan peluang untuk sinergi dan untuk mengidentifikasi, mengurangi dan meminimalisasi resiko?	Tidak	-		
PM 13	Penentuan kembali prioritas portofolio.	Tidak	-		
57.	Apakah sudah mengevaluasi ulang dan menentukan prioritas kembali portofolio itu untuk memastikan	Tidak	-		
	bahwa portofolio itu selaras dengan strategi bisnis dan target campuran dari investasi-investasi yang telah dipelihara sehingga portofolio meraih nilai keseluruhan yang maksimum ketika perubahan-perubahan masuk ke lingkungan bisnis internal atau eksternal, atau ketika program <i>Business Case</i> diperbaharui untuk mencerminkan perubahan-perubahan di dalam kebutuhan atau kinerja program?				
PM 14	Pemantauan dan pelaporan kinerja portofolio	Tidak	-		
58.	Apakah sudah menyediakan secara singkat tapi jelas, pandangan keseluruhan dari kinerja portofolio untuk pimpinan dan manajemen eksekutif secara tepat waktu dan akurat, dan dengan cara yang sesuai di dalam sistem pemantauan perusahaan?	Tidak	-		
59.	Apakah Laporan manajemen sudah menyediakan untuk manajemen senior meninjau ulang kemajuan perusahaan itu terhadap sasaran yang sudah diidentifikasi?	Tidak	-		
60.	Apakah status laporan sudah harus termasuk pada tingkat mana sasaran yang direncanakan telah dicapai, perolehan penyerahan, target-target kinerja yang ditemui dan pengurangan resiko?	Tidak	-		
61.	Apakah atas tinjauan ulang, tindakan manajemen yang sesuai sudah diaktifkan dan	Tidak	-		

terkendali?		
-------------	--	--

Hasil Pengidentifikasian *Investment Management* (IM)

Sasaran *investment management* program investasi berbasis TI sebuah organisasi menghasilkan nilai optimal dengan biaya yang terjangkau dan tingkat risiko yang dapat diterima.

No.	Proses	Eksistensi	Performa
IM1	Pengembangan definisi tingkat tinggi dari peluang investasi.	Tidak	-
62.	Apakah proses mengenali peluang untuk program-program investasi untuk membuat nilai yang mendukung strategi bisnis atau untuk menunjuk operasional atau isu pemenuhan sudah dilakukan?	Tidak	-
63.	Apakah sudah dilakukan pengelompokan peluang investasi?	Tidak	-
64.	Apakah memperjelas <i>outcome</i> bisnis yang diharapkan dan mengidentifikasinya, pada tingkat tinggi, bisnis, proses, orang-orang, teknologi dan inisiatif organisasi yang diperlukan utk mencapai hasil yg diharapkan sdh dilakukan?	Tidak	-
IM2	Pengembangan inisialisasi konsep program <i>Business Case</i>.	Tidak	-
65.	Apakah <i>Business case</i> sudah dapat menguraikan <i>outcome</i> bisnis untuk program mana yang potensial akan berkontribusi, sifat kontribusi program itu, & bagaimana kontribusi yg terukur?	Tidak	-
66.	Apakah keuntungan tingkat tinggi, finansial dan non- finansial, dan biaya-biaya untuk siklus hidup ekonomis secara	Tidak	-

	penuh dari program tersebut sudah diperkirakan?		
67.	Apakah setiap asumsi kunci sudah dinyatakan?	Tidak	-
68.	Apakah resiko kunci sudah diidentifikasi, beserta dampak yg potensial & strategi mitigasi mereka?	Tidak	-
IM3	Pengembangan pemahaman yang jelas dari program kandidat.	Tidak	-
69.	Apakah sudah menggunakan metoda-metoda dan teknik-teknik yang sesuai, menyertakan semua <i>stakeholder</i> kunci, untuk mengembangkan dan mendokumentasikan dengan lengkap dan membagi pemahaman dari <i>outcome</i> bisnis yang diharapkan dari program-program kandidat, bagaimana mereka akan diukur, dan lingkup yang penuh dari inisiatif yang dibutuhkan untuk mencapai <i>outcome</i> yang diharapkan. Inisiatif ini termasuk perubahan-perubahan yang diperlukan untuk sifat dari bisnis enterprise, proses-proses bisnis, keahlian dan kompetensi orang, teknologi dan struktur organisasi yang dimungkinkan. Sifat dari kontribusi inisiatif, bagaimana kontribusi akan diukur dan semua asumsi kunci harus diidentifikasi?	Tidak	-
IM3	Pengembangan pemahaman yang jelas dari program kandidat.	Tidak	-
70.	Apakah sudah dilakukan pengukuran yg relevan & indikator yg serupa utk memonitor kebenaran asumsi-asumsi ini harus	Tidak	-

	diidentifikasi?		
71.	Apakah resiko kunci sudah diidentifikasi?	Tidak	-
IM4	Pelaksanaan analisis alternatif.	Tidak	-
72.	<i>Outcome</i> bisnis yang diinginkan. Mengukur keuntungan yang relatif, biaya-biaya, resiko-resiko dan pemilihan waktu untuk masing-masing identifikasi dari tindakan?	Tidak	-
73.	Apakah sudah memilih keadaan tindakan yang mempunyai nilai potensial paling tinggi, pada biaya yang bisa diusahakan dengan suatu tingkat resiko yang dapat diterima?	Tidak	-
74.	Apakah sudah mendokumentasikan dasar pemikiran untuk merekomendasikan tindakan yang terpilih?	Tidak	-
75.	Apakah manajemen bisnis sudah menilai dampak bisnis dari alternatif tindakan, dan fungsi TI sudah menilai dampak teknisnya?	Tidak	-
IM5	Pengembangan perencanaan program.	Tidak	-
76.	Apakah sudah mendefinisikan dan mendokumentasikan semua proyek, termasuk bisnis, proses bisnis, orang-orang, teknologi dan proyek organisasional, yg diperlukan utk mencapai <i>outcome</i> bisnis dr program yg diharapkan?	Tidak	-
77.	Apakah sudah menetapkan sumber daya yang diperlukan, termasuk manajer proyek dan tim proyek seperti sumber daya bisnis yg bisa diterapkan?	Tidak	-
78.	Apakah sudah menetapkan pembiayaan, pemilihan waktu dan	Tidak	-
	interdependensi dari semua proyek. Menetapkan dasar untuk memperoleh dan menugaskan anggota staf yang kompeten dan/atau kontraktor untuk proyek?		
IM6	Pengembangan realisasi perencanaan yang menguntungkan.	Tidak	-
79.	dasar dan target pengukuran untuk mencapainya, metoda atau untuk mengukur masing-masing <i>outcome</i> kunci, tanggung-jawab untuk mencapai <i>outcome</i> , jadwal penyerahan yg diharapkan, dan proses monitoring, yg perlu memasukkan di-dalamnya beberapa form dari register ke-untungan secara detil, beserta penjelasan risiko-risiko yang mengancam keberhasilan dari tiap <i>outcome</i> kunci & bgmn risiko-risiko itu akan dikurangi?	Tidak	-
IM7	Pengidentifikasian biaya dan keuntungan siklus hidup secara penuh.	Tidak	-
80.	Apakah sudah disiapkan anggaran program yang mencerminkan biaya dan keuntungan finansial dan nonfinansial siklus hidup ekonomi secara penuh, dan menyerahkannya untuk tinjauan ulang, perbaikan dan persetujuan oleh sponsor bisnis?	Tidak	-
IM8	Pengembangan program <i>Business Case</i> yang terperinci.	Tidak	-
81.	Apakah sudah dikembangkan <i>Business Case</i> yang lengkap dan menyeluruh untuk konsistennya kebutuhan standar <i>business case</i>	Tidak	-

	perusahaan?		
82.	Apakah <i>Business case</i> sudah memasukkan ringkasan eksekutif; uraian tujuan program, sasaran, pendekatan dan ruang lingkup; ketergantungan program, risiko-risiko dan <i>milestones</i> ; dampak perubahan organisasi dari program; nilai dari penilaian; dan rencana program?	Tidak	-
83.	Apakah nilai dari penilaian program sudah memasukkan biaya dan keuntungan dari siklus hidup ekonomi secara penuh, finansial dan non-finansial; finansial yang berharga secara menyeluruh; keselarasan strategis; risiko-risiko, kedua-duanya penyerahan dan risiko ke-untungan; skor nilai yang relatif dari keseluruhan program; dan beberapa asumsi kunci?	Tidak	-
84.	Apakah perencanaan program sudah memasukkan komponen perencanaan proyek, perencanaan realisasi yang menguntungkan, pendekatan untuk risiko dan manajemen perubahan, dan struktur tata kelola program itu dan pengendaliannya?	Tidak	-
85.	Apakah Manajer fungsi TI sudah menandatangani aspek teknis dari program?	Tidak	-
86.	Apakah sponsor bisnis (pihak Yayasan) menyetujui dan menandatangani <i>business case</i> ?	Tidak	-
IM9	Pelaksanaan tanggung-jawab yang jelas.	Tidak	-
87.	Apakah tanggung-jawab untuk mencapai keuntungan, pengendalian biaya-biaya, mengelola risiko-risiko, dan mengkoordinir aktivitas dan interdependensi dari seluruh proyek sudah jelas dan tidak ambigu utk ditugaskan dan dimonitor?	Tidak	-
IM1 0	Penginisialisasian, perencanaan dan peluncuran program.	Tidak	-
88.	Apakah sudah dilakukan perencanaan, pengadaan sumber daya dan komisi kebutuhan proyek yang diperlukan untuk mencapai hasil program?	Tidak	-
IM1 1	Pengelolaan program.	Tidak	-
89.	Apakah sudah mengelola kinerja program terhadap kriteria kunci (termasuk, ruang lingkup, jadwal, mutu, biaya dan risiko)?	Tidak	-
90.	Apakah sudah mengidentifikasi penyimpangan dari perencanaan dan mengambil tindakan pemulihan tepat waktu ketika diperlukan?	Tidak	-
91.	Apakah sudah memantau kinerja proyek yang individu yang berhubungan dengan penyerahan dari kemampuan yang diharapkan, jadwal, biaya-biaya dan risiko-risiko untuk mengidentifikasi dampak potensial pada kinerja program, dan mengambil tindakan pemulihan tepat waktu ketika diperlukan?	Tidak	-
IM1 2	Pengelolaan/penelusuran keuntungan.	Tidak	-

92.	Apakah sudah mengimplementasikan proses monitoring keuntungan untuk memastikan bahwa keuntungan yang direncanakan telah dicapai, dukungan dan optimalisasi?	Tidak	-
93.	Apakah penyerahan keuntungan sudah dipantau & dilaporkan?	Tidak	-
94.	Apakah kinerja yang berlawanan dengan target-target sudah secara teratur ditinjau dan dianalisa sebab utama pelaksanaan-nya menyimpang dari rencana?	Tidak	-
95.	Apakah tindakan pemulihan untuk menunjukkan dasar penyebabnya sudah diinisialisasi dan dikendalikan?	Tidak	-
IM1 3	Pembaharuan <i>Business Case</i>.	Tidak	-
96.	Apakah sudah memperbaharui <i>business case</i> untuk mencerminkan status yang ada dari program. Ini harus dilaksanakan kapanpun biaya atau keuntungan yang diproyeksikan dari program berubah, ketika resiko-resiko berubah, dan dalam mempersiapkan tahap tinjauan ulang?	Tidak	-
IM1 4	Pemantauan dan pelaporan kinerja program.	Tidak	-
97.	Apakah sudah menggambarkan dan mengimplementasikan praktek enterprise untuk memastikan bahwa kinerja program dan kontribusi TI untuk kinerja tersebut dilaporkan kpd pimpinan & eksekutif tepat waktu	Tidak	-
	& akurat?		
IM1 4	Pemantauan dan pelaporan kinerja program.	Tidak	-
98.	Apakah pelaporan sudah memasukkan di dalamnya kinerja terhadap portofolio keseluruhan, Strategi TI, pemenuhan kebijakan dan standar, realisasi keuntungan, proses maturity, kepuasan pengguna akhir, dan status pengontrolan internal TI?	Tidak	-
IM1 5	Tahap Akhir program.	Tidak	-
99.	Apakah etika persetujuan nilai bisnis yang diinginkan dari yang telah dilakukan atau akan direalisasikan sudah dipastikan bahwa program telah diselesaikan dengan baik, termasuk persetujuan formal dari sponsor bisnis?	Tidak	-
100.	Apakah ketika program menghasilkan layanan atau aset yang lain yang berkelanjutan, tanggung jawab dan proses-proses sudah diletakkan pada tempatnya untuk memastikan bahwa organisasi melanjutkan untuk optimalisasi nilai bisnis dari layanan atau aset lain?	Tidak	-
101.	Apakah pada saat program ditutup, sudah dipindahkan/di-backup dari portofolio yang aktif?	Tidak	-
102.	Apakah penutup sudah memastikan bahwa semua telah dipelajari dari program yang telah ditinjau ulang dan setiap perubahan-perubahan yang diperlukan diimplementasikan untuk memperbaiki proses	Tidak	-

manajemen program?		
--------------------	--	--

Hasil Uji Parameter Model Val IT Framework

Berdasarkan persentasi rata-rata jawaban Ya dan Tidak pada hasil analisis Val IT Framework:

VG → Ya=82% dan Tidak=18%
artinya proses pengelolaan investasi TI sudah dilakukan di Unindra namun rata-rata responden menyatakan nilai “cukup” untuk tingkat kualitas pelaksanaannya.

PM → Ya=36% dan Tidak=64%
artinya proses unvestasi TI belum dilaksanakan sepenuhnya sesuai dengan sasaran strategis yang akan dicapai pada portofolio Unindra.

IM → Ya=0% dan Tidak=100%
artinya pengelolaan pembiayaan investasi belum sepenuhnya dilaksanakan dan sangat dimungkinkan tidak adanya transparansi terhadap rencana investasi yang akan dilakukan termasuk transparansi terhadap risiko dan manfaat investasi. Artinya investasi TI mungkin dilakukan tanpa sepengetahuan responden atau responden tidak menyadari bahwa telah dilakukan investasi TI di Unindra.

- a. Tingkat *Value Governance (VG)* dinyatakan sudah ada dengan nilai rata-rata jawaban “Ya”= 82% dan mayoritas responden menyatakan performanya “cukup”. Artinya kualitas pembangunan ketatakelolaan, penetapan arah strategis organisasi, dan pendefinisian kareakteristik portofolio investasi berada dalam batas kategori cukup.
- b. Tingkat *Portfolio Management (PM)* dengan rata-rata jawaban “Tidak”=64%, artinya dinyatakan bahwa mayoritas responen menganggap eksistensinya belum mewakili sebagian besar kegiatan

manajemen portofolio. Belum dilakukan pengelolaan portofolio organisasi secara menyeluruh dan belum teraturnya pemantauan dan pelaporan kinerja portofolio.

Disisi lain, penetapan dan pengelolaan sumber daya, pendefinisian awal investasi, evaluasi pemilihan dan penentuan prioritas serta penolakan investasi baru telah dilakukan namun masih perlu peningkatan dalam pengelolaannya, karena responden menyatakan dengan performa “cukup”.

- c. *Tingkat Investment Management (IM)*, dengan rata-rata jawaban “Tidak”=100% artinya belum dilakukan manajemen investasi TI yang meyeluruh dalam siklus hidup ekonomi organisasi secara penuh. Belum terpadunya pengidentifikasian kebutuhan bisnis, pengembangan pemahaman yang jelas tentang program kandidat investasi, pemberian tanggung jawab dan portofolio yang jelas, dan pengawasan dan laporan kinerja program yang diinvestasikan.

Hasil Analisis Sasaran Strategis/Tujuan Organisasi

No	Sasaran Strategis/ Tujuan Organisasi	Hasil Analisis
1.	Mendalami dan menyebarluaskan ilmu kependidikan dan non kependidikan yang menjadi unsur utama penyelenggaraan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat.	Adanya investasi TI diharapkan penyebarluasan ilmu pendidikan dan proses pengabdian masyarakat menjadi lebih efektif. Ini berarti investasi TI selaras dengan sasaran strategis.
2.	Menghasilkan berbagai produk riset yang diperlukan	Adanya investasi TI tentunya dapat membantu dosen

	untuk mendorong pembangunan pendidikan nasional.	dan mahasiswa dalam melakukan penelitian ilmiah mengenai teknologi terapan, terutama dalam mencari materi riset & mempublikasikannya. Ini berarti investasi TI selaras dengan sasaran strategis.			teknologi. Dapat disimpulkan bahwa investasi TI selaras dengan sasaran strategis.
3.	Mendidik berbagai jenis tenaga kependidikan dan non kependidikan yang profesional.	Adanya investasi TI diharapkan dapat memfasilitasi peningkatan mutu pendidikan dengan pemanfaatan keunggulan teknologi yang mampu menciptakan tenaga profesional. Dapat disimpulkan bahwa investasi TI selaras dengan sasaran strategis.	5.	Mendidik sumber daya manusia yang kreatif, inovatif serta mandiri dan peduli.	TI dapat membantu menciptakan sumber daya manusia yang kreatif, inovatif, serta mandiri dan peduli. Misalnya dgn penciptaan modul <i>e-learning</i> bebas kompetisi, membuka peluang mahasiswa dan dosen untuk bersaing mengembangkan inovasi dan kreativitas. Ini berarti investasi TI selaras dengan sasaran strategis.
4.	Menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan akademik untuk melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi.	Adanya investasi TI diharapkan dapat menunjang kurikulum yang memang menuntut fasilitas yang terbaik. Apalagi dengan kurikulum berbasis kompetensi dengan keunggulan	6.	Menghasilkan tenaga akademik dan profesional yang kompetitif dalam era global.	Investasi TI diharapkan dapat meningkatkan <i>skill</i> mahasiswa dan dosen, terutama untuk penciptaan tenaga akademik dan tenaga profesional yang handal. Ini berarti investasi TI selaras dengan sasaran strategis.

Usulan Program Perencanaan Investasi TI Berdasarkan Kerangka Klasifikasi Karakteristik Portofolio Mc Farlan (*Mc Farlan grid's*)

		Strategic	High Potential	
Future	(PM8) Pengevaluasian dan pemberian suatu skor yang relatif untuk program <i>Business Case</i> .	N	(VG5) Pendefinisian kebutuhan akan informasi.	N
	(PM9) Pembuatan pandangan portofolio secara keseluruhan.	N	(VG6) Penetapan kebutuhan pelaporan.	N
	(PM10) Pembuatan dan pengkomunikasian keputusan investasi.	N	(PM3) Pelaksanaan analisis gap	N
	(PM12) Optimalisasi kinerja portofolio.	N	(PM13) Penentuan kembali prioritas portofolio.	N
	(PM14) Pemantauan dan pelaporan kinerja portofolio.	N	(IM3) Pengembangan pemahaman yang jelas dari program kandidat.	N
	(IM1) Pengembangan definisi tingkat tinggi dari peluang investasi.	N	(IM4) Pelaksanaan analisis alternatif.	N
	(IM2) Pengembangan inialisasi konsep program <i>Business Case</i> .	N	(IM7) Pengidentifikasi biaya dan keuntungan siklus hidup secara penuh.	N
	(IM5) Pengembangan perencanaan program.	N	(IM8) Pengembangan program <i>Business Case</i> yang terperinci.	N
	(IM6) Pengembangan realisasi perencanaan yang menguntungkan.	N	(IM10) Penginialisasian, perencanaan dan peluncuran program.	N
	(IM9) Pelaksanaan tanggung-jawab yang jelas.	N	(IM11) Pengelolaan program.	N
			(IM12) Pengelolaan/ penelusuran keuntungan.	N
			(IM13) Pembaharuan <i>Business Case</i> .	
			(IM14) Pemantauan dan pelaporan kinerja program	
			(IM15) Tahap Akhir program.	
			Key Operational	Support
Present	(VG1) Kepastian akan penginformasian dan pelaksanaan kepemimpinan.	U	(PM7) Pengevaluasian inialisasi konsep program <i>Business Case</i> .	N
	(VG2) Pendefinisian dan Pengimplementasian Proses-Proses.	U	(PM11) Tahapan dan pendanaan dalam pemilihan program-program.	N
	(VG3) Pendefinisian peran dan tanggung jawab.	U		
	(VG4) Kepastian akuntabilitas yang sesuai dan yang dapat diterima.	U		
	(VG7) Penetapan struktur organisasi.	U		
	(VG8) Penetapan arah strategik.	U		
	(VG9) Pendefinisikan kategori investasi.	U		
	(VG10) Penentuan suatu target portofolio campuran.	U		
	(VG11) Pendefinisian kriteria evaluasi berdasarkan kategori.	U		
	(PM1) Pemeliharaan sumber daya manusia.	U		
	(PM2) Pengidentifikasi kebutuhan sumber daya.	U		
	(PM4) Pengembangan perencanaan sumber daya.	U		
	(PM5) Pemantauan kebutuhan dan utilisasi sumber daya.			
	(PM6) Penetapan anggaran investasi.			

Important

Less Critical

Keterangan:

U=*update* (dikembangkan); N=*new* (dibuat baru)

Implikasi Penelitian

1) Aspek Sistem:

- a. Hardware: investasi TI untuk penambahan laboratorium komputer misalnya, akan mampu memacu semangat mahasiswa dalam peningkatan *skill* yang mampu menghasilkan tenaga profesional.
- b. Software: investasi TI untuk melakukan kerjasama dengan vendor *software IT* akan mampu mengembangkan pengetahuan mahasiswa dan sivitas akademika dalam usaha peningkatan kreativitas, inovasi, dan kemandirian dalam berkarya.
- c. Infrastruktur: investasi TI untuk menunjang sarana operasional serta penambahan sarana hotspot dan penambahan bandwidth kampus menjadi pendukung terciptanya kemudahan, kecepatan, dan keakuratan pencarian informasi serta peningkatan pengetahuan tentang teknologi informasi dan ilmu terapan lainnya di masa mendatang.
- d. Data dan Informasi: investasi TI untuk menunjang pendokumentasian transaksi akademis dan keuangan akan mampu meningkatkan keandalan data dan informasi, ditambah dengan perluasan fasilitas website yang mampu memfasilitasi sarana publik untuk bertransaksi dan berinteraksi dengan humas kampus akan meningkatkan kredibilitas Unindra di mata masyarakat.

2) Aspek Manajerial

- a. Rencana Strategis: investasi TI dapat dilaksanakan sesuai rencana strategis/tujuan organisasi serta adanya pengembangan portofolio aplikasi, karena tahapan program dibuat dalam prosedur yang jelas

dan transparan.

- b. Standar Operasional Prosedur: investasi TI dapat dilaksanakan dengan pendefinisian peran dan tanggung jawab masing-masing sumber daya TI.
- c. Keterkaitan antar unit internal organisasi: investasi TI dapat meningkatkan kinerja dan komunikasi antar unit internal akibat integrasi data yang handal dan akurat serta penyampaian informasi dari pihak manajer yang terukur dengan sumber daya yang ada.
- d. Keterkaitan dengan organisasi lain: investasi TI akan mampu meningkatkan keunggulan kompetitif karena organisasi ditunjang oleh kemajuan teknologi yang disesuaikan dengan tren TI.

3) Aspek Penelitian Lanjutan

- a. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan perbandingan untuk mengevaluasi rencana investasi TI dengan metode lain.
- b. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan untuk dikembangkan dalam menentukan tingkat kematangan organisasi.
- c. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan untuk pengembangan tata kelola dan portofolio organisasi dalam rencana periodik pengembangan organisasi.

PENUTUP

Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil evaluasi proses-proses *Val IT framework* pada Universitas Indraprasta PGRI, didapat bahwa:
 - a. Tingkat *Value Governance (VG)* dinyatakan sudah ada dengan nilai rata-rata jawaban "Ya" = 82% dan mayoritas responden menyatakan performanya "cukup". Artinya

- kualitas pembangunan ketatalaksanaan, penetapan arah strategis organisasi, dan pendefinisian karakteristik portofolio investasi berada dalam batas kategori cukup.
- b. Tingkat *Portfolio Management (PM)* dengan rata-rata jawaban “Tidak”=64%, artinya dinyatakan bahwa mayoritas responen menganggap eksistensinya belum mewakili sebagian besar kegiatan manajemen portofolio. Belum dilakukan pengelolaan portofolio organisasi secara menyeluruh dan belum teraturnya pemantauan dan pelaporan kinerja portofolio. Disisi lain, penetapan dan pengelolaan sumber daya, pendefinisian awal investasi, evaluasi pemilihan dan penentuan prioritas serta penolakan investasi baru telah dilakukan namun masih perlu peningkatan dalam pengelolaannya, karena responden menyatakan dengan performa “cukup”.
 - c. Tingkat *Investment Management (IM)*, dengan rata-rata jawaban “Tidak”=100% artinya belum dilakukan manajemen investasi TI yang menyeluruh dalam siklus hidup ekonomi organisasi secara penuh. Belum terpadunya pengidentifikasian kebutuhan bisnis, pengembangan pemahaman yang jelas tentang program kandidat investasi, pemberian tanggung jawab dan portofolio yang jelas, dan pengawasan dan laporan kinerja program yang diinvestasikan.
2. Hasil evaluasi *Value Governance, Portfolio Management*, dan *Investment Management* diklasifikasi berdasarkan kerangka klasifikasi karakteristik aplikasi portofolio Mc Farlan (Mc Farlan *grid's*), kemudian ditentukan rekomendasi umum untuk

pencapaian *business value* yang diharapkan.

Saran

1. Pihak Universitas Indraprasta PGRI harus melaksanakan investasi TI terhadap pengembangan *hardware, software, infrastruktur*, serta data dan informasi, agar dapat meningkatkan skill mahasiswa, dosen, dan karyawan serta menghasilkan tenaga professional yang memiliki inovasi, kreativitas, dan kepedulian terhadap masyarakat luas.
2. Pihak Universitas Indraprasta PGRI perlu meningkatkan standarisasi proses, dan pendekatan manajemen yang lebih terorganisir supaya investasi yang dilaksanakan menjadi optimal dan sejalan dengan tren teknologi.
3. Kiranya hasil penelitian ini dapat digunakan pada penelitian selanjutnya untuk menciptakan pengembangan yang lebih baik disesuaikan dengan rencana strategi organisasi pada periode mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Eko Indrajit, Richardus. (2004). **Kajian Strategis Analisa Cost-Benefit. Investasi Teknologi Informasi. Ebook - Cost Benefit Final VI.**
- Emuonline www user survey. (n.d). 14 Desember 2010. **Section 1.4: Learning to Use Information Systems: New Opportunities with Technology.**
http://emuonline.emu.edu.tr/demo/C_SIT421/2002/chp1/chpt1tocmain.asp.
- Gartner, (2002). **Gartner Business Performance Framework and Total Value of Opportunity: Measure the Business Value of IT Initiatives.** Gartner Presentation by Rudi Roegiers, USA.
- Indra Sensuse, Dana. (2008). **Perencanaan Strategis Sistem Informasi.** Modul Bahan Ajar, PPSTI UBL, Jakarta.

- International Valuation Standards (IVS). 2007. **Value Investment definition**. http://en.wikipedia.org/wiki/Investment_value.
- IT Governance Institute (ITGI). (2008). **Enterprise Value: Governance of IT Investments**. *The Val IT Framework 2.0*.
- Kumagai, William. (2002). **Public Sector Challenges in 2002**. Gartner Consulting-MISAC, United States.
- Nurhadi Suharsono, Teguh. (2008). Tesis: **Penggunaan Val It Framework Untuk Menilai Perencanaan Investasi Teknologi Informasi (Studi Kasus: Universitas Sangga Buana YPKP Bandung)**, STEI ITB, Bandung.
- P.W., Prabowo. (27 agustus 2010). **Kuliah Metodologi Riset**. STMIK Nusa Mandiri, Jakarta.
- Perry, R.B. (n.d) dalam De Witt Parker. (Juli 1930). **The International Journal of Ethics: Symposium on R.B. Perry's General Theory of Value**. Volume XL. Number 4.
- Remenyi, Dan, Arthur Money, and Alan Twite. (1995). **Effective Measurement and Management of IT Costs and Benefits**, Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Siagian, Sondang P. (1999). **Manajemen Sumber Daya Manusia**. Bumi Aksara, Jakarta.
- Sumaryoto. (Desember 2010). **Percakapan Pribadi (Wawancara)**. Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta.
- Wahyudi, Mochamad. (2009). **Pedoman Teknik Penulisan Tesis. Program Pascasarjana Magister Ilmu Komputer**. STMIK Nusa Mandiri, Jakarta.
- Wasilah. (2007). Tesis: **Perancangan IT Governance Untuk Peningkatan Kualitas Layanan Akademik (Studi Kasus: Puskom Universitas Lampung)**. STEI ITB, Bandung.