

REALIZING BUSINESS VALUE OF INFORMATION TECHNOLOGY INVESTATION USING VAL IT FRAMEWORK DOMAIN INVESTMENT MANAGEMENT

Lila Setiyani

Email : lila.setiyani@dosen.rosma.ac.id

Abstrak

Revolusi Industri 4.0, mendorong instansi pemerintah untuk lebih bijak dalam mengelola investasi. Investasi Teknologi Informasi adalah salah satu dari banyak investasi yang dilakukan untuk mendukung digitalisasi. Jika suatu lembaga tidak pintar dalam mengalokasikan dana investasi Teknologi Informasi, itu akan menghasilkan pemborosan dana, karena investasi Teknologi Informasi tidak memiliki efek langsung, dibutuhkan waktu untuk implementasi sehingga implikasinya tidak seperti investasi di bidang seperti bangunan atau fasilitas lain. Oleh karena itu, agar suatu lembaga dapat mengatur investasi Teknologi Informasi, suatu lembaga harus dapat melakukan manajemen investasi. Dalam audit sistem informasi, diketahui bahwa kerangka kerja IT Val mencakup domain manajemen investasi yang berfungsi untuk menganalisis optimalisasi program investasi Teknologi Informasi dalam suatu organisasi. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan optimalisasi investasi Teknologi Informasi di lembaga pemerintah. Dengan mengukur perubahan dalam investasi manajemen, lembaga pemerintah dapat membuat perbaikan strategi dalam mencapai tujuannya.

Kata kunci : *Information Technology Investment , Framework Val IT , investment management.*

Abstract

The Industrial Revolution 4.0, encouraging government agencies to be wiser in managing investment. Information Technology Investment is one of the many investments made to support digitalization. If an institution is not smart in allocating Information Technology investment funds, it will result in a waste of funds, because Information Technology investments have no immediate effect, it takes time for implementation so that the implications are not like investments in fields such as buildings or other facilities. Therefore, for an agency to be able to arrange Information Technology investments, an agency must be able to conduct investment management. In an information system audit, it is known that the Val IT framework includes an investment management domain that serves to analyze the optimization of the Information Technology investment program in an organization. This study aims to determine the optimization of Information Technology investments in a government agency. By measuring the change in management investment, the government agency can make a strategy improvement in achieving its objective.

Keywords : Information Technology Investment , Framework Val IT , investment management.

Pendahuluan

Revolusi industri 4.0 menuntut organisasi untuk dapat melakukan segala operasional produksi menggunakan digitalisasi. Digitalisasi tersebut tentunya membuat organisasi harus berinvestasi secara besar-besaran dibidang *information technology*.

Kita ketahui bahwa investasi dibidang teknologi informasi adalah investasi yang tidak terukur kapan kembalinya dapat didapat. Ini merupakan tantang bagi para pemimpin dalam mengelola investasi dalam bidang teknologi informasi agar kembalinya dapat segera dirasakan.

Instansi pemerintah yang mendapatkan dana untuk operasional yang berasal dari pendapatan pajak, tentunya harus dapat menjawab tantangan, bagaimana membuat sebuah investasi teknologi informasi tersebut dapat bermanfaat, sehingga tidak menimbulkan kekeliruan dalam pemanfaatan dana anggaran negara.

Audit sistem informasi, pengukuran optimalisasi sebuah investasi dibidang teknologi informasi dapat diukur menggunakan *framework Val IT*. Salah satu domain Val IT yang adalah *investment management* yang berfungsi program investasi Teknologi Informasi di suatu organisasi. Penelitian yang penulis ingin lakukan adalah dengan melakukan sebuah kajian pada suatu instansi pemerintah yaitu Bapelkes Cikarang, terkait optimalisasi program investasi dibidang teknologi informasi menggunakan *framework Val IT*, yang secara khusus dibahas pada domain *investment management*.

Tinjauan Pustaka

1. Investasi Teknologi Informasi

Menurut ITGI (2006), “teknologi informasi berfungsi dalam mengotomatisasi terhadap suatu proses, yang biasanya dilakukan secara manual. Dalam penggunaannya teknologi informasi menciptakan akurasi, kecepatan dan pengintegrasian sebuah proses sehingga prosesnya menjadi efektif dan efisien.

Investasi di bidang teknologi informasi merupakan investasi yang tidak terukur, karena kembalian dari investasi tersebut dapat dirasakan

setelah teknologi informasi tersebut di implementasikan.

Investasi teknologi informasi berupa biaya development sistem informasi, biaya pembangunan infrastruktur pendukung atau biaya pelatihan yang dikeluarkan oleh suatu organisasi untuk implementasi teknologi informasi dalam rangka digitalisasi bisnis proses yang ada di organisasi tersebut.

2. Framework Val IT

Mengukur optimalisasi sebuah program investasi teknologi informasi, maka diperlukan sebuah alat yang dapat memberikan kerangka user dalam mengukurnya.

Audit sistem informasi dikenal *framework Val IT*, *framework* ini memiliki 3 (tiga) domain, salah satunya adalah *investment management*. *Investment management* berfungsi dalam mengukut optimalisasi dari program investasi teknologi informasi.

Menurut Jogiyanto (2001), “*Framework Val IT* membantu organisasi dalam mengukur dan mengontor serta mengoptimalkan realisasi bisnis dari investasi dibidang teknologi informasi.”

Ada banyak manfaat yang dapat di ambil jika kita menerapkan Val IT dalam pengukuran investasi teknologi informasi diantaranya adalah meningkatkan pemahaman dan transparasi biaya, meningkatkan kemungkinan memilih investasi, meningkatkan keberhasilan dari investasi teknologi informasi serta mengurangi biaya (Frank K Reilly, 2003).

3. Investment management

Menurut Komalasari (2014), “menerapkan *framework Val IT*, maka investasi teknologi informasi dapat dienablekan dengan domain *investment management* dengan indikator proses sebagai berikut:

IM1 Develop a high-level definition of invesment opportunity

IM2 Develop an initial programme concept business case

IM3 Develop a clear understanding of candidate programmes

IM4 Perform a alternative analysis

IM5 Develop a Programme plan

IM6 Develop a benefits realisation plan

- IM7 Identify full life cycle cost and benefits
- IM8 Develop a detailed full life cycle costs and benefits
- IM9 Assign clear accountability and ownership
- IM10 Initiate, plan and launch the programme
- IM11 Manage the programme
- IM12 Manage/track benefits
- IM13 Update the business case
- IM14 Monitor and report on programme performance
- IM15 Retire the programme

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan untuk mengukur kebermanfaatan investasi teknologi informasi pada Balai Pelatihan Kesehatan Cikarang ini menggunakan pendekatan *Val IT* yang merupakan bagian dari *COBIT*. Domain *Val IT* yang digunakan pada pengukuran kebermanfaatan ini hanya di khususkan pada domain *investment management*.

Tahapan yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Penyusunan instrumen pengumpulan data (kuesioner)
- b. Pengambilan *sample*/pemilihan responden
- c. Pembagian kuesioner kepada reponden
- d. Responden mengisi kuesioner
- e. Pengolahan hasil pengisian kuesioner
Pengambilan kesimpulan dan hasil.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

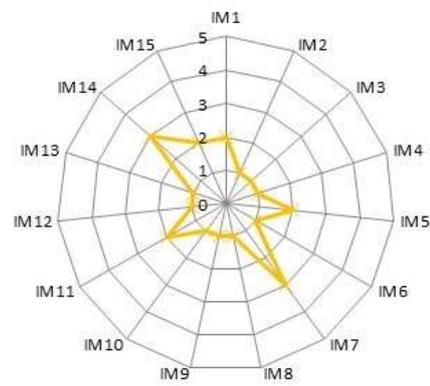
1. Identifikasi Proses Val IT

Pengumpulan data dilakukan dengan mengedarkan kuesioner kepada 20 responden, dimana selama pengisian kuesioner tersebut peneliti mendampingi objek penelitian dengan tujuan menjawab pertanyaan yang mungkin muncul dari para responden.

Hasil perhitungan kuesioner digunakan untuk menentukan tingkat model *maturity* masing-masing proses dengan perhitungan menggunakan persamaan matematika.

2. Identifikasi *Invesment Management*

Hasil analisis identifikasi berdasarkan tabel menyatakan bahwa pada *invesment management* (IM) mengindikasikan sebagian besar berada pada level 1(initial), yakni Bapelkes Cikarang belum menjamin bahwa investasi TI yang telah dilakukan tidak dikoordinasikan secara optimal. Berdasarkan hasil analisis setiap proses *invesment management* maka dapat dipetakan posisi investasi TI Bapelkes Cikarang teradap setiap proses *Invesment Management* dengan model *maturity* seperti pada gambar berikut :



Gambar 1. Hasil pemetaan posisi investasi TI Bapelkes Cikarang terhadap setiap proses *Invesment Management* dengan model *maturity*

Rekomendasi

Hasil dari implementasi investasi TI. Pada level model *maturity*, maka dihasilkan sejumlah rekomendasi bagi setiap proses yang harus dilaksanakan oleh Bapelkes Cikarang untuk mengoptimalkan pengelolaan investasi TI dengan menggunakan Val IT sebagai berikut :

Tabel 1. Rekomendasi peningkatan proses *Invesment Management*

No	Proses	Rekomendasi
1.	<i>Invesment Management</i>	
1.1	Pengembangan definisi tingkat tinggi dari peluang investasi.	Untuk meningkatkan citra dari Bapelkes di perlukan inovasi dan kajian peluang investasi.

Tabel 1. Rekomendasi peningkatan proses *Investment Management* (lanjutan)

No	Proses	Rekomendasi
1.2	Pengembangan inisialisasi konsep program <i>business case</i>	Perlunya pengembangan program <i>business case</i> untuk peningkatan manfaat dari investasi TI.
1.3	Pengembangan pemahaman yang jelas tentang program kandidat	Untuk dapat melaksanakan proses bisnis yang memberikan nilai lebih diperlukannya rencana cadangan untuk program-program kandidat, sehingga memudahkan ketika program utama tidak berjalan efektif.
1.4	Pelaksanaan analisis alternatif	Perlunya peningkatan analisis alternatif terhadap suatu tindakan yang dilakukan untuk dapat memaksimalkan tujuan dan manfaat.
1.5	Pengembangan perencanaan program	Untuk dapat berinovasi Bapelkes memerlukan pengembangan terhadap rencana-rencana program yang dapat meningkatkan pelayanan Bapelkes terhadap peserta diklat
1.6	Pengembangan realisasi perencanaan yang menguntungkan	Untuk dapat memberikan hasil yang maksimal dari realisasi program diperlukan pengembangan-pengembangan rencana

Tabel 1. Rekomendasi peningkatan proses *Investment Management* (lanjutan)

No	Proses	Rekomendasi
1.7	Pengidentifikasi biaya dan keuntungan siklus hidup secara penuh	Sebelum melakukan implementasi program investasi TI diperlukan identifikasi biaya dan manfaat sehingga akan memudahkan dalam pemilihan program investasi.
1.8	Pengembangan program <i>business case</i> secara terperinci	Diperlukannya pengembangan program diperlukan data-data rincian yang dapat mendukung program
1.9	Penetapan tanggung jawab yang jelas dan kepemilikannya	Untuk dapat berjalan implementasi dari program investasi TI perlu dilakukan penetapan tanggung jawab, atau PIC yang dapat bertanggung jawab terhadap hasil investasi TI tersebut
1.10	Penginisialisasikan, perencanaan dan pelaksanaan program	Dalam setiap akan dilakukannya impelmentasi program perlu dilakukan perencanaan yang matang, dan pengkajian-pengkajian terhadap manfaat dan resiko
1.11	Pengelolaan Program	Dalam mengelola program diperlukan konsistensi untuk agar program dapat berjalan dan mendapatkan hasil yang maksimal

Tabel 1. Rekomendasi peningkatan proses *Investment Management* (lanjutan)

No	Proses	Rekomendasi
1.12	Pengelolaan/ Penelusuran keuntungan	Melakukan pengawasan kinerja berdasarkan target secara rutin untuk meyakinkan keuntungan dapat direncanakan, diraih dan dioptimalkan
1.13	Pembaharuan <i>business case</i>	Diperlukannya pembaharuan <i>business case</i> agar dapat menyesuaikan program yang ada.
1.14	Pengawasan dan pelaporan terhadap kinerja program	Diperlukannya laporan berkala untuk melihat kinerja target sudah terpenuhi atau belum. apabila jauh dari apa yang diinginkan maka dapat dilakukan penangan-penangan yang dapat menghilangkan resiko tersebut
1.15	Melakukan <i>retire</i> program	Ketika program telah selesai diimplementasi maka di sarankan untuk dapat menghapus dari portofolio agar memudahkan dalam pemilihan program portofolio.

Dari analisa proses *investment management* Bapelkes Cikarang disarankan untuk melakukan pengevaluasian investasi TI sehingga dapat menentukan keberlangsungan program investasi apakah dilanjut atau diakhiri.

Kesimpulan dan Saran

1. Kesimpulan

Dari kajian terhadap penilaian investasi teknologi informasi di Bapelkes Cikarang dapat di tarik kesimpulan bahwa penerapan Val IT pada Bapelkes Cikarang, menunjukkan bahwa investasi dan pengembangan TI/SI dapat memberikan manfaat, tetapi belum mencapai manfaat secara maksimal karena belum ada proses yang dilakukan dengan performance sangat baik.

2. Saran

Sebagai saran dari hasil kajian dapat dikemukakan sebagai berikut :

- Pada penelitian ini pengukuran nilai investasi teknologi informasi hanya menggunakan *framework* Val IT saja, untuk penelitian selanjutnya penulis menyarankan agar mendapatkan hasil yang lebih maksimal dapat dikembangkan dengan menggunakan *framework* lain seperti : COBIT 5, IT IL, COSO dll
- Penelitian ini karena keterbatasan waktu hanya melibatkan Bapelkes Cikarang saja , akan lebih baik lagi apabila dilakukan penelitian selanjutnya melibatkan seluruh Balai Kesehatan dibawah naungan Kementrian Kesehatan yang ada di seluruh indonesia.
- Pihak Bapelkes Cikarang perlu meningkatkan standarisasi proses, dan pendekatan manajemen yang lebih terorganisis supaya investasi yang telah dilaksanakan menjadi optimal dan sejalan dengan tren teknologi.
- Hasil penelitian ini dapat digunakan pada penelitian selanjutnya untuk menciptakan pengembangan yang lebih baik disesuaikan dengan rencana strategi organisasi pada periode mendatang.

Daftar Pustaka

- Frank K Reilly, A. K. (2003). *Investment Analysis & Portfolio Management*” Seventh Edition. USA: Shout Western a division of Thomson Learning Ohio.
- Indrajit. (2002). Model Analisa Manfaat dan Biaya Investasi Teknologi Informasi.

- ITGI. (2006). *Enterprise Value : Governance of IT Investment. The United States of America: IT Governance Institute.*
- Jogiyanto, H. (2001). Analisis & Disain Sitem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis. Yogyakarta: ANDI Offset.
- John Throp, C. (2006). *The Val IT Story. ISACA Journal.*
- Kamarudin, A. (2004). Dasar-dasar Mangemen Investasi dan Portofolio Edisi Revisi. Jakarta: PT. Rineka Cipta Badan Pengawas Pasar Modal.
- Komalasari, R. (2014). Kerangka Kerja Val IT 2.0 Sebagai Alat Pengukuran Investasi Teknologi Informasi. Vol. 1 No. 1.
- Sarah Harries, P. H. (2008). Five Step to Introducing Val IT: *Applying ValIT to Introduce or Improve Value Management in an Enterprise. ISACA Journal.*
- Widjajanta, d. (2009). Mengasah Kemampuan Ekonom. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.