

PENERAPAN DAN PEMAKAIAN TEKNOLOGI INFORMASI SEBAGAI PENDUKUNG SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN (SPK)

Suyatno

Abstract

With full of enthusiasm, province governments compete to implement informations technology in their with province. However questioning ideas about the properness and the benefit of the program with infestation implantation rise.

This proponent system of decision making will analyze the cost and advantages of informations technology in micro by using information Economic (IE) method. Marilyn 88.

This method expands accounting system named ROI (Return On Investment) by adding two other domains which are; business and technology.

With the result that we can make a conclusion whether informations technology service is fair or not by merging the business and technology and corporation factros.

Keywords : *information technology, information economic, ROI*

Pendahuluan

Penerapan dan pemakaian Teknologi Informasi yang mampu menghasilkan manajemen dan jaringan pemerintahan yang baik. Pemerintahan yang baik adalah suatu pemerintah yang mampu melayani kebutuhan masyarakat secara cepat, akurat, tepat waktu di segala bidang antara lain bidang ekonomi, politik administrasi dan bidang pendukung lainnya.

Penyelenggaraan pemerintah yang baik tersebut hanya dapat berhasil jika di dukung oleh manajemen pemerintah yang produktif, efisien dan transparan serta di dukung pula oleh hubungan yang sejajar dan saling mendukung antara pemerintah sektor usaha dan masyarakat luas. Kinerja pemerintah juga akan tinggi bila jaringan kerja (Network) yang saling mendukung antar Pemda dan antara Pemda dan Pemerintah Nasional berhasil dibangun.

Untuk menjawab tantangan tersebut di atas Pemerintah Kabupaten Jepara telah berupaya sekutu tenaga membentuk dimensi baru ke dalam organisasi, sistem manajemen dan proses kerja lintas unit yang meliputi :

- a. Mengembangkan sistem dan proses kerja yang lebih besar dan lentur untuk memfasilitasi berbagai bentuk interaksi yang kompleks antar unit kerja, masyarakat, dunia usaha, dan pemerintah Pusat.
- b. Memanfaatkan teknologi Informasi untuk meningkatkan kemampuan mengolah, mengelola, menyalurkan dan mendistribusikan informasi dan pelayanan publik.
- c. Membuat ruang dinding pemisah yang membatasi interaksi dengan sektor swasta.
- d. Perlu mengembangkan sistem “Manajemen Terkini atau Modern” dengan organisasi berjaringan (Networking) sehingga dapat mempercepat lini pengambil keputusan serta memperluas rentang kendali.

Permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini meliputi identifikasi manfaat dan biaya proyek Teknologi Informasi dingkup Pemkab Jepara dan melakukan analisa ekonomi dengan menggunakan metode Ekonomi Informasi, baik di tinjau dari manfaat langsung (tangible benefit), peningkatan efisien (Quasi tangible benefit) dan manfaat yang berfokus pada efektivitas pemda setempat, ditambah lagi dengan analisa indikator ekonomi secara konvensional sehingga dapat ditentukan apakah proyek masing-masing layanan Teknologi Informasi di Pemkab Jepara layak atau tidak layak dengan menciptakan suatu pendukung.

Penelitian ini adalah sebagai alat untuk mencapai teknologi Informasi yang berguna sebagai pendukung sistem pengambil keputusan dan melakukan analisa ekonomi terhadap masing-masing layanan Teknologi Informasi dan dapat mengambil suatu keputusan apakah proyek Teknologi Informasi pada lingkup Pemkab Jepara menguntungkan atau hanya menghabiskan anggaran pemerintah saja.

Landasan Teori

Penggunaan Teknologi Informasi seperti Wide area Network, Internet dan komunikasi, bergerak oleh lembaga Pemerintah yang mempunyai kemampuan untuk mentaransformasikan hubungan Pemerintah dengan warganya, pelaku bisnis dan lembaga pemerintah lainnya, serta pihak swasta. Teknologi ini dapat mempunyai tujuan yang beragam, antara lain : Pemberian layanan Pemerintah yang lebih baik kepada warganya, peningkatan interaksi dengan dunia usaha dan industri pemberdayaan masyarakat melalui akses informasi/manajemen Pemerintah yang lebih efisien. Hasil yang diharapkan dapat berupa pengurangan KKN, peningkatan transparansi, peningkatan kenyamanan, pertambahan pendapatan atau pengurangan biaya.

Informasi Ekonomi dikembangkan dan dikenalkan oleh Marilyn m. Parker untuk membantu para pengambil keputusan dalam melakukan evaluasi terhadap suatu pemakaian Teknologi Informasi. Pemakaian Teknologi Informasi begitu kompleksnya sehingga di butuhkan suatu alat pengukuran yang sesuai untuk dapat menentukan kelayakan pemakaian Teknologi Informasi . menurut informasi ekonomi kelayakan suatu penerapan dan pemakaian Teknologi Informasi dapat di lihat dari dua Sisi yaitu Sisi Bisnis dan sisi Teknologi. Sisi bisnis adalah atribut teknologi dan bisnis yang ditagih untuk sumber daya yang digunakan untuk menghasilkan nilai termasuk resikonya, sedang dari sisi Teknologinya adalah biaya sebenarnya yang dikeluarkan untuk pemakaian sumber daya dalam memberikan pelayanan kepada sisi bisnis.

Sisi Bisnis		Sisi Teknologi	
Nilai	diciptakan dari pemakaian Teknologi Informasi	← Pelayanan untuk hasil Bisnis	Diartikan sebagai biaya sebenarnya yang termasuk resikonya Biaya
Nilai	Diartikan sebagai atribut teknologi bisnis dengan resikonya	Pelayanan dan fasilitas	→ Biaya atau keuntungan yang didapat serta penerapan yang dilakukan Nilai
Nilai yang dihasilkan	Penerapan bisnis & hukum proyek ekonomi berdasar kinerja	Penerapan teknologi untuk kelangsungan hidup teknologi	Dukungan yang diberikan

Hubungan Sisi Bisnis dengan Sisi Teknologi [marilyn 85]

Perhitungan biaya-biaya tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan teknik Value Linking, Value Accelaration, Value Restructuring, dan Innovation Valution. Metode II dikembangkan dengan menggabungkan antara hasil perhitungan ROI sederhana dengan kuantifikasi manfaat-manfaat tersebut diatas.

Model Penelitian

Model Penilaian Sisi Bisnis

a. Strategic Match

Model	Penilaian	Skor
Strategic Match	✓ Proyek IT tidak mempunyai hubungan langsung dengan sistem Pemerintahan	0
	✓ Proyek IT tidak mempunyai hubungan langsung dengan sistem Pemerintahan namun meningkatkan efisiensi operasional	1
	✓ Proyek IT tidak mempunyai hubungan langsung dengan sistem Pemerintahan namun sebagai sistem pelopor untuk sistem yang lain itu menjadi bagian dari tujuan strategis pemerintahan	2
	✓ Proyek IT tidak mempunyai hubungan langsung dengan sistem Pemerintahan namun sebagai sistem pelopor untuk sistem yang lain didalam mencapai tujuan strategis pemerintahan	3
	✓ Proyek IT mempunyai hubungan langsung serta menjadikan bagian dari tujuan strategis pemerintahan yang telah ditetapkan	4
	✓ Proyek IT mempunyai hubungan langsung serta menjadikan sebagai tujuan strategis pemerintahan yang telah ditetapkan	5

b. Competitive Advantage

Model	Penilaian	Skor
Competitive Advantange	✓ Proyek IT tidak memberikan akses atau pertukaran data antara pemerintah dengan masyarakat, penenaman dan unit lainnya.	0
	✓ Proyek IT tidak memberikan akses atau pertukaran data, tiap-tiap bagian tapi meningkatkan kinerja pemerintahan disebabkan karena adanya peningkatan efisiensi operasional menuju pada performace yang ketat	1
	✓ Proyek IT tidak memberikan akses atau pertukaran data, tiap-tiap bagian tapi meningkatkan kinerja perusahaan disebabkan karena adanya peningkatan efisiensi operasional menjadi sebuah kunci dalam bidang strategic pemerintahan	2

Model	Penilaian	Skor
Competitive Advantage	✓ Proyek IT memberikan akses atau pertukaran beberapa data output sebagian untuk meningkatkan kinerja Pemerintahan. ✓ Proyek IT memberikan akses atau pertukaran beberapa data output secukupnya untuk meningkatkan kinerja pemerintahan ✓ Proyek IT memberikan akses atau pertukaran beberapa data output yang tinggi serta memperbaiki kinerja pemerintahan dengan memberikan pelayanan yang tidak dapat dicapai oleh pemerintah daerah lain sebagai saingan dalam memajukan daerahnya masing-masing.	3 4 5

c. Management Information

Model	Penilaian	Skor
Management information	✓ Proyek IT tidak mempunyai kaitan dengan management information of core activities ✓ Proyek IT tidak mempunyai kaitan dengan management information of core activities namun ada sedikit data untuk melengkapi informasi pada yang berguna untuk menuju aktivitas inti pada pemerintahan. ✓ Proyek IT tidak mempunyai kaitan dengan management information of core activities namun ada sedikit data untuk melengkapi informasi pada yang berguna langsung dengan aktivitas inti pada pemerintahan ✓ Proyek IT tidak mempunyai kaitan dengan management information of core activities namun ada sedikit data untuk melengkapi informasi pada yang berguna identifikasi aktivitas inti yang digunakan sebagai acuan dalam karakteristik operasional ✓ Proyek IT sangat penting untuk menyediakan management information of core activities di masa akan datang ✓ Proyek IT sangat penting untuk menyediakan management information of core activities	0 1 2 3 4 5

d. Competitive Response

Model	Penilaian	Skor
Competitive Response	✓ Proyek TI dapat ditunda paling sedikit selama 12 bulan karena sistem yang lama masih bisa melayani kebutuhan masyarakat	0
	✓ Penundaan proyek IT tidak akan berpengaruh pada peningkatan kinerja dan dengan biaya tenaga kerja selama ini akan menghasilkan pelayanan yang sama.	1
	✓ Penundaan proyek IT tidak akan berpengaruh pada peningkatan kinerja dan walaupun gaji tenaga kerja dinaikkan akan tetapi hasilkan pekerjaan yang sama	2
	✓ Pendundaan proyek TI tidak akan berpengaruh pada peningkatan kinerja namun namun dibutuhkan perbaikan tenaga kerja dengan tujuan dapat meningkatkan pelayanan pemerintah	3
	✓ Pendundaan proyek TI buatlah akan menjadikan pemerintahan yang tidak efektif dan efisien	4
	✓ Pendundaan proyek TI akan menjadikan pemerintahan yang tidak efektif dan efisien.	5

e. Project or Organization Risk

Model	Penilaian	Skor
Project or Organization Risk	✓ Pemerintah mampu membuat peluang bisnis dari dampak TI juga sudah mempublish potensi daerah dan penanaman/investor sudah bisa melakukan penanaman modal dengan interaktif dan adanya jaminan hukum atau Perda dan prosedur yang jelas untuk melakukan investasi dan sumber daya ada secara terus menerus.	0
	✓ Pemerintah mampu membuat peluang bisnis dari dampak TI juga sudah mempublish potensi daerah dan penanaman/investor sudah bisa melakukan penanaman modal dengan interaktif dan adanya jaminan hukum atau Perda dan prosedur yang jelas untuk melakukan investasi namun belum siapnya sumber daya secara terus menerus.	1
	✓ Pemerintah mampu membuat peluang bisnis, namun hanya mempublish potensi daerah prosedur investasi sudah jelas, namun tidak ada jaminan keamanan dan investasi kepada investor.	2
	✓ Pemerintah tidak mampu membuat peluang bisnis namun hanya mempublish potensi daerah saja tanpa ada, kejelasan prosedur investasi.	3

Model	Penilaian	Skor
Project or Organization Risk	✓ Pemerintah tidak mampu membuat peluang bisnis namun hanya menyediakan sedikit informasi dari sektor bisnis.	4
	✓ Pemerintah tidak mampu membuat peluang bisnis terhadap proyek TI.	5

Model Penilaian Sisi Teknologi

a. Definitional Uncertainty

Model	Penilaian	Skor
Definitional Uncertainty	✓ Kebutuhan dan spesifikasi adalah jelas dan disepakati dan tidak ada pergantian spesifikasi.	0
	✓ Kebutuhan dan spesifikasi adalah sebagian diketahui dan disepakati, tidak ada perubahan spesifikasi.	1
	✓ Kebutuhan dan spesifikasi adalah secukupnya diketahui dan disepakati, tidak ada perubahan spesifikasi.	2
	✓ Kebutuhan dan spesifikasi yang mencukupi telah disepakati daerah yang diteliti jelas, perubahan-perubahan yang bersifat hampir jelas dan pasti.	3
	✓ Kebutuhan dan spesifikasi tidak disepakati, wilayah yang diteliti terlalu kompleks, perubahan-perubahan jelas, meskipun disaat proyek berlangsung.	4
	✓ Kebutuhan dan spesifikasi tidak diketahui, wilayah yang diteliti mungkin terlalu kompleks dan luas, perubahan-perubahan mungkin sedang berlangsung tetapi yang menjadi kunci adalah kebutuhan yang tidak diketahui.	5

b. Technical Uncertainty

Model	Penilaian	Skor
Technical Uncertainty	✓ Sisi teknologi siap melaksanakan proyek serta tidak ada kendala pada keahlian, hardware, software dan pengembangan aplikasi program.	0
	✓ Kebutuhan akan skill didapatkan dari Sisi Teknologi	1
	✓ Ketergantungan terhadap pembangunan aplikasi software	2
	✓ Sisi teknologi tidak siap melaksanakan proyek serta mempunyai kendala pada keahlian, hardware, software dan pengembangan aplikasi program	3
	✓ Ketergantungan terhadap kemampuan software masih memakai sistem saat ini.	4
		5

c. Strategic Information System Architecture

Model	Penilaian	Skor
Strategic Information System Architecture	✓ Proyek TI yang dikembangkan tidak mengikuti masterplan yang telah ditetapkan	0
	✓ Proyek TI yang dikembangkan mengikuti sebagian masterplane yang telah ditetapkan namun yang prioritas tidak ditemukan.	1
	✓ Proyek TI yang dikembangkan mengikuti sebagian masterplane yang telah ditetapkan dan mempunyai hasil yang sedang dan bukan menjadi prasyarat pada masterplan proyek yang lain, namun saja terlepas pada masterplan proyek yang lain.	2
	✓ Proyek TI yang diketahui merupakan sebagian masterplan yang telah ditetapkan dan mempunyai hasil yang rendah dan bukan menjadi prasyarat pada masterplan proyek yang lain, namun saja terlepas pada masterplan proyek yang lain.	3
	✓ Proyek TI yang dikembangkan mengikuti masterplan seutuhnya yang telah ditetapkan dan mempunyai hasil yang tinggi, dan bukan menjadi prasyarat pada masterplan proyek yang lain. Tetapi menutup link dengan master plan proyek yang lain.	4
	✓ Proyek TI merupakan bagian dari masterplan pemerintahan dan harus dilaksanakan dan mendapatkan prioritas yang pertama.	5

d. Infrastruktur Risk

Model	Penilaian	Skor
Infrastruktur Risk	✓ Sistem ini memakai layanan dan fasilitas yang telah ada. Tidak ada investasi dalam infrastruktur yang membutuhkan fasilitas-fasilitas prasyarat, tidak dilakukan antisipasi terhadap biaya investasi yang langsung menjadi bagian dari proyek tersebut.	0
	✓ Perubahan dalam salah satu elemen system layanan pendukung computer dibutuhkan dalam proyek ini, harga kumpulan biaya investasi terkecuali proyek langsung relative kecil.	1
	✓ Perubahan-perubahan kecil dalam beberapa elemen dari system layanan pendukung computer dibutuhkan. Beberapa biaya investasi penting untuk mengakomodasi proyek ini, pentingnya memasukkan beberapa biaya investasi berikutnya sebagai subskuensi integrasi dari proyek ini kedalam pusat dari lingkungan infrastruktur.	2

Model	Penilaian	Skor
Infrastruktur Risk	✓ Dibutuhkan perubahan-perubahan secukupnya dari beberapa elemen dari sistem layanan pendukung computer. Pentingnya beberapa biaya investasi untuk mengakomodasi proyek ini, pentingnya memasukkan beberapa investasi berikutnya sebagai subsikensi integrasi proyek ini ke dalam pusat lingkungan infrastruktur	3
	✓ Dibutuhkan perubahan-perubahan yang mencakupi dalam bagian-bagian-bagian dari elemen dari layanan pendukung computer dalam daerah tertentu. Pentingnya kelayakan memakan biaya investasi terhadap staf, Software, hardware dan manajemen untuk mengakomodasi proyek ini. Investasi ini tidak dimasukkan dalam harga proyek langsung, tetapi menggambarkan fasilitas-fasilitas investasi infrastruktur untuk menghasilkan kebutuhan lingkungan dari proyek ini.	4
	✓ Dibutuhkan perubahan substansi dalam bagian-bagian layanan pendukung computer dalam daerah tertentu adalah penting untuk memprediksi biaya investasi terhadap staf, software, hardware dan manajemen untuk mengakomodasi proyek ini. Investasi tidak dimasukkan dalam harga proyek langsung, tetapi menggambarkan fasilitas-fasilitas investasi infra struktural untuk menghasilkan kebutuhan lingkungan dari proyek ini.	5

Model Penilaian Internal Rate Return (IRR)

Model	Penilaian	Harga	Bobot	Nilai
IRR	IRR = Sbi + (>=35%)5	5	20	100
	IRR = Sbi + (15 - 24%)	4		80
	IRR = Sbi + (8% - 14%)	3		60
	IRR = Sbi + (1% - 7%)	2		40
	IRR = Sbi + (0%)	1		20
	IRR = irr <= Sbi	0		0

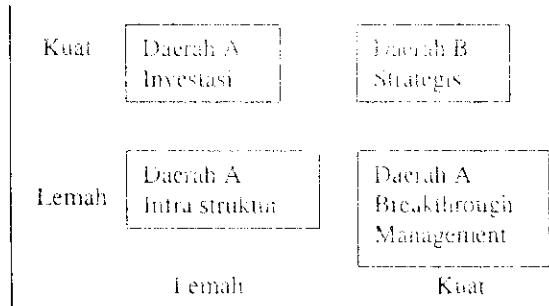
Model ini ini dengan bobot penilaian diasumsikan 20 karena batas penilaian adalah 0 samapai dengan 100. Sedangkan range penilaian IRR yang menjadi acuan adalah SBI (suku bunga Indonesia), dimana jika $IRR = Sbi + (>=35\%)$ mempunyai harga 5 ini diambil dengan melihat data-data yang diperoleh secara kualitatif untuk panduan melakukan evaluasi dalam pengambilan keputusan (AP Stoop, M Berg) pada beberapa perusahaan ternama di dunia sehingga nilai-nilai IRR yang paling baik di dapat $\geq 35\%$.

Penciptaan Faktor Korporat (Pengali)

Ada beberapa cara untuk menentukan nilai Korporat. Salah satu cara yang digunakan adalah dengan melihat tingkat hubungan antara kondisi line of business dengan tingkat dukungan komputer terhadap bisnis tersebut.

Grafik 1
Gambaran dengan Tingkat Kompetitif Dukungan Komputer

Garis Bisnis



Tingkat dimana bisnis Mengunggulkan Kompetitif sehat dan kuat

Daerah A : Investasi LOB (Line of Business) kuat, tetapi dukungan komputer lemah artinya fundamental bisnis yang kuat, mempunyai waktu dan kesempatan untuk melakukan investasi untuk keperluan dimasa mendatang.

Tabel I
Bobot Daerah A (Investasi) Marilyn (88)

	Likely Value	Comment	Resulting weight
Business			
a. Return On Investment	Medium		2
b. Strategic Match	Low		0
c. Competitive Advantage	Low		0
d. Management Information	Medium		2
e. Competitive Response	High		8
f. Project Organization Risk	Medium	Strengthen Management	-2
Technology			
a. Definitional Uncertainty	Medium		-4
b. Technical Uncertainty	Medium		-4
c. Strategic Architecture	High		8
d. Infrastruktur Risk	Low		0
	Total Value	20	
	Total Risk and Uncertainty	-10	

Daerah B : Strategic mempunyai LOB kuat dan dukungan komputer juga kuat karena tersedianya infrastruktur dan pendukung utama TI. Pengembangan TI akan berperan meningkatkan kemampuan dan kekuatan suatu organisasi dalam menghadapi persaingan bisnis.

Tabel 2
Bobot daerah B (Strategic) Marilyn (88)

	Likely Value	Comment	Resulting weight
Business			
a. Return On Investment	Medium		2
b. Strategic Match	Low		4
c. Competitive Advantage	High		6
d. Management Information	Medium		2
e. Competitive Response	High		4
f. Project Organizational Risk	Low		-1
Technology			
a. Definitional Uncertainty	Medium		-2
b. Technical Uncertainty	Low		-1
c. Strategic IS Architecture	Low		1
d. Infrastruktur Risk	Low		1
		Total Value	20
		Total Risk and Uncertainty	-4

Daerah C : mempunyai LOB lemah, dukungan komputer juga lemah. Kondisi bisnis tidak begitu baik, tetapi kesempatan untuk memperbaiki kondisi bisnis dengan meningkatkan efektivitas dan efisien suatu organisasi.

Tabel 3
Bobot daerah C (Infrastructur) Marilyn (88)

	Likely Value	Comment	Resulting weight
Business			
a. Return On Investment	Medium		2
b. Strategic Match	High	Assume Management goal	0
c. Competitive Advantage	Low		0
d. Management Information	High	Strengthen Management	2
e. Competitive Response	Medium		8
f. Project Organizational Risk	High	Cannot Afford Risk	-2
Technology			
a. Definitional Uncertainty	High	Cannot Afford Risk	-4
b. Technical Uncertainty	Medium	Cannot Afford Risk	-4
c. Strategic IS Architecture	High	A Crucial element	8
d. Infrastruktur Risk	Low		0
		Total Value	20
		Total Risk and Uncertainty	-10

Daerah D : Breakthrough or Management mempunyai LOB lemah tetapi dukungan komputer sangat kuat. Organisasi dalam kondisi ini berusaha untuk bertahan hidup. Namun dengan adanya kemampuan komputer yang kuat investasi dan pengembangan TI akan membuka kesempatan bagi perusahaan untuk meningkatkan potensinya dengan cepat.

**Tabel 4
Bobot daerah D (Breakthrough or Management) Marilyn (88)**

	Likely Value	Comment	Resulting weight
Business			
a. Return On Investment	High		4
b. Strategic Match	High		6
c. Competitive Advantage	Low		0
d. Management Information	High		4
e. Competitive Response	Low		0
f. Project Organization Risk	High		-4
Technology			
a. Definitional Uncertainty	Medium		-2
b. Technical Uncertainty	Medium		2
c. Strategic Is Architecture	High		6
d. Infrastruktur Risk	Medium		-2
	Total Value		20
	Total Risk and Uncertainty		-10

Namun pada penilaian ini metode tersebut dikembangkan dengan menambahkan indikator ekonomi pendukung lainnya yaitu IRR (Internal Rate Return), PbP (Payback Periode), NPV (Net Present Value), serta hasil harga terhadap sisi bisnis (Return On Invesment, strategic Match, Competitive Advantange, Management Information, Competitive Response, Project Organonation Risk, dan Sisi Teknologi yang meliputi antara lain Definitional Uncertainty, Technical Uncertainty, Strategic Is Architecture, Infrasiruktur Risk sehingga analisa ekonomi terhadap kelayakan investasi TI lebih akurat dengan menggabungkannya sebagai berikut :

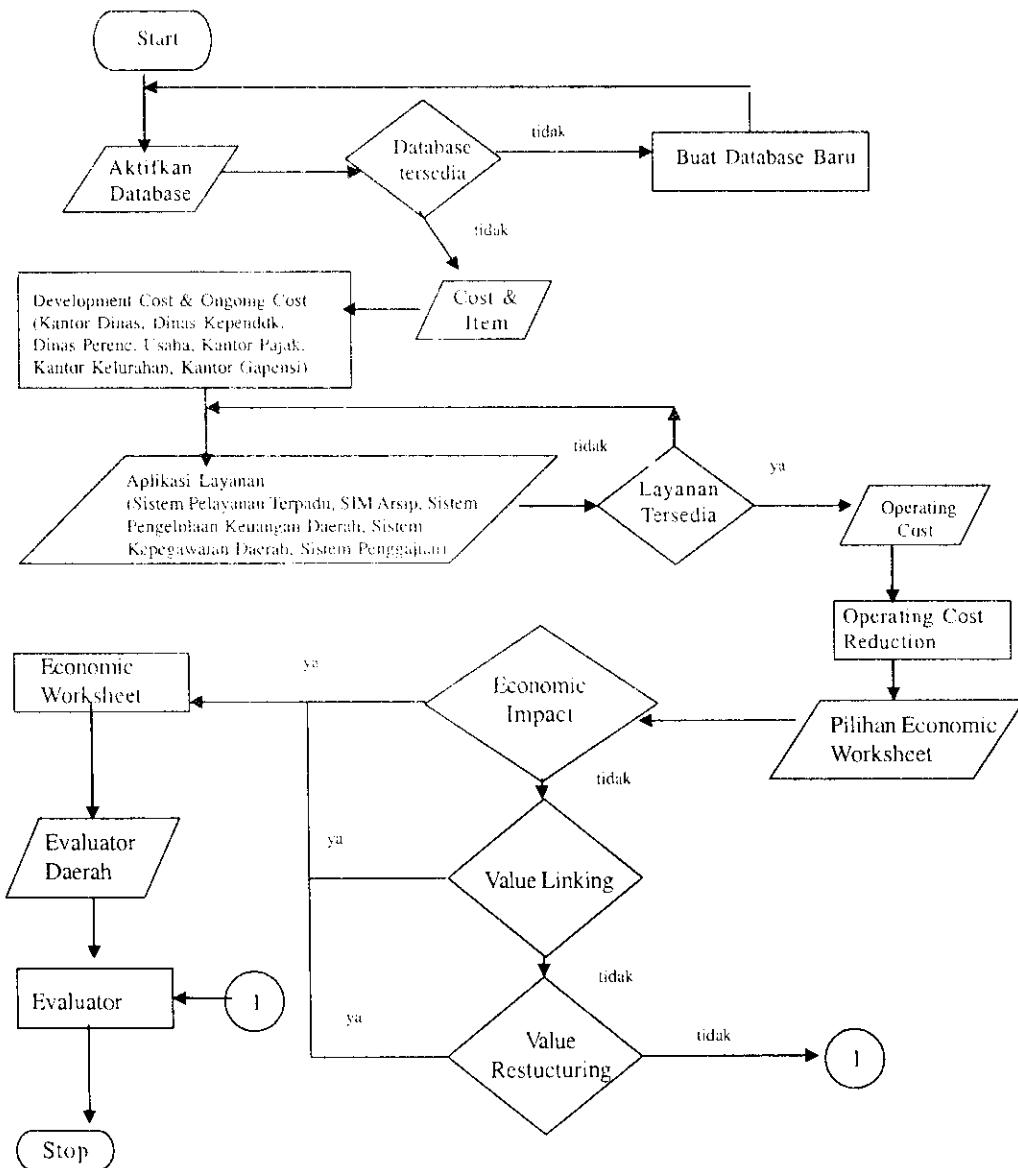
$$\text{Nilai Rerata} = \sum \text{Harga Bisnis dan Teknologi} + \text{IRR} + \text{NPV} + \text{PbP}/4$$

Dari formula yang ditetapkan diatas maka dapat dibuat suatu sistem pendukung keputusan yaiti berbasis komputer yang interaktif yang membantu pembuat keputusan memanfaatkan data dan model untuk menyelesaikan permasalahan yang tidak terstruktur (Gorry & Morton, 1971).

Desain dan Perancangan Sistem

Hasil yang dilakukan dalam penelitian ini dapat digambarkan secara global dalam Diagram Alir yang merupakan representatif grafis yang paling luas dipakai untuk desain prosedural.

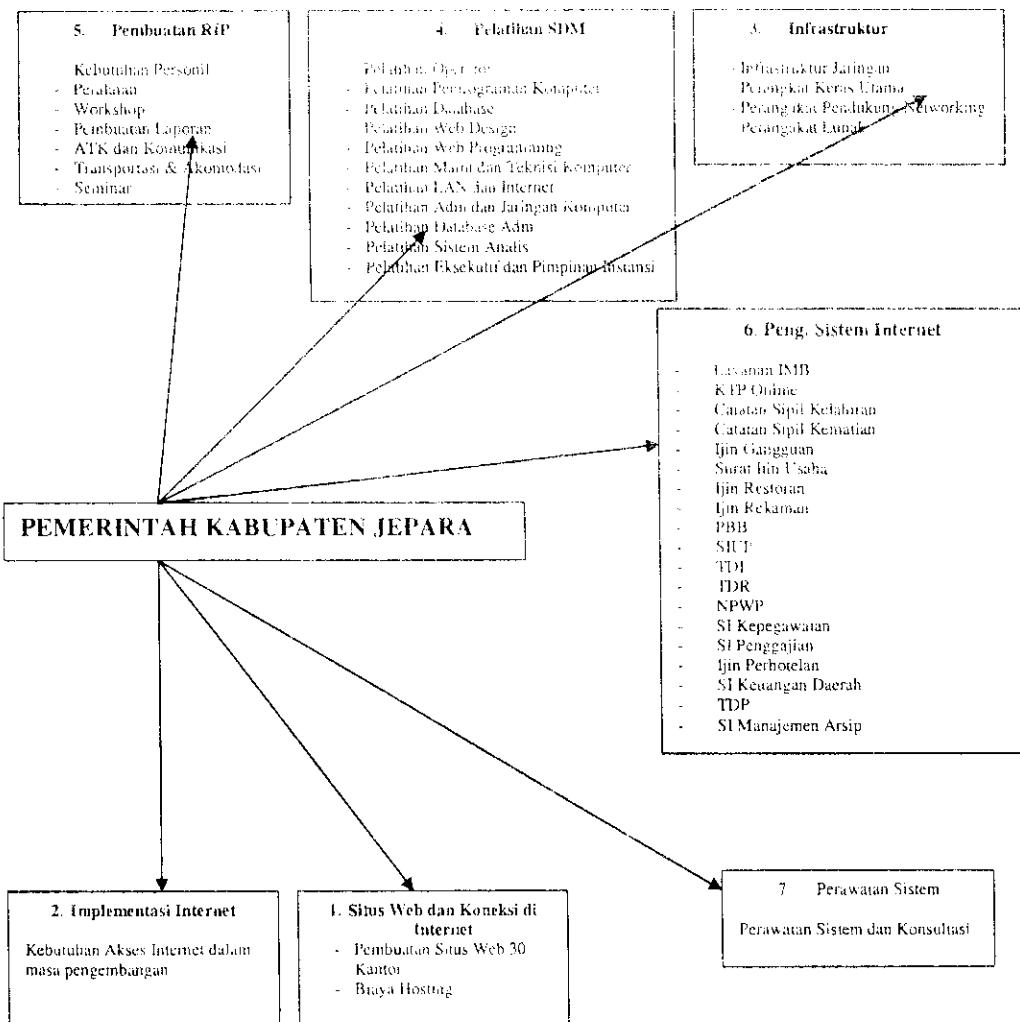
Gambar 2
**Diagram Alir Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Penerapan dan
 Pemakaian Teknologi Informasi**



Hasil Penelitian

Tahapan pencapaian pelaksanaan sistem Penerapan dan Pemakaian Teknologi Informasi Pemerintah Kabupaten Jepara digambarkan seperti struktur di bawah ini :

Gambar 3
**Tahapan Pencapaian Pelaksanaan Sistem Penerapan dan
Pemakaian Teknologi Informasi Kabupaten Jepara**



Tabel 5
Hasil Evaluasi analisis ekonomi dengan metode Ekonomi Informasi

No	Layanan	Jenis analisis ekonomi	Dacrah	Hasil Analisis	Keterangan
1	IMB	Economic Standart	Infrastructure	Buruk	Belum saatnya Implementasi
2	SIUP	Acceleration	Investment	Buruk	Belum saatnya Implementasi
3	NPWP	Acceleration	Infrastructure	Buruk	Belum saatnya Implementasi
4	HO	Economic Standart	Strategic	Buruk	Belum saatnya Implementasi
5	Ijin pemondokan	Restructuring	Infrastructure	Buruk	Belum saatnya Implementasi
6	Ijin Perhotelan	Acceleration	Management	Buruk	Belum saatnya Implementasi
7	SIJK	Restructuring	Strategic	Buruk	Belum saatnya Implementasi
8	PBB	Economic Standart	Strategic	Buruk	Belum saatnya Implementasi
9	TDR	Restructuring	Strategic	Buruk	Belum saatnya Implementasi
10	Ijin Restoran	Acceleration	Management	Buruk	Belum saatnya Implementasi
11	TDI	Economic Standart	Management	Buruk	Belum saatnya Implementasi
12	TDP	Economic Standart	Infrastructure	Buruk	Belum saatnya Implementasi
13	KTP	Restructuring	Infrastructure	Buruk	Belum saatnya Implementasi
14	Cat Sipil Kelahiran	Restructuring	Infrastructure	Buruk	Belum saatnya Implementasi
15	Cat. Sipil kematian	Economic Standart	Infrastructure	Buruk	Belum saatnya Implementasi
16	Keuangan	Economic Standart	Infrastructure	Buruk	Belum saatnya Implementasi
17	Kepegawaian	Economic Standart	Infrastructure	Buruk	Belum saatnya Implementasi
18	Manajemen Arsip	Economic Standart	Infrastructure	Buruk	Belum saatnya Implementasi

Kesimpulan

Melihat hasil dari analisa ekonomi untuk investasi Proyek TI dengan studi kasus Pemda Jepara dengan metode Ekonomi Informasi maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan diantaranya :

1. Desain Rancang bangun sistem pendukung keputusan analisa investasi TI dengan Metode Ekonomi Informasi melibatkan unsur Sisi Bisnis dan Sisi Teknologi ditambah dengan analisa menggunakan indikator ekonomi yang merupakan pengembangan dari metode ini akan menghasilkan suatu sistem yang memberikan penilaian pada setiap layanan TI.
2. Sistem Pendukung keputusan ini mampu membantu pengambil keputusan dalam menentukan pilihan untuk melakukan implementasi Teknologi Informasi.
3. Jika ditinjau dari manfaat ekonomi secara mikro maka belum saatnya implementasi layanan TI di Pemda disebabkan karena besarnya investasi yang dikeluarkan tidak sesuai dengan manfaat (benefit) yang diperoleh.

Daftar Pustaka

- Bank Dunia, 2002, *E-Government : A definition of E*government*
- Dandang Umar Daihani, 2001, *Komputerisasi Pengambilan Keputusan*, Elex Media Komputindo
Kelompok Gramedia Jakarta.
- Gorry dan Morton, 1971, *DSS definition*, [Http://www.qsu.edu/~dscaar/notes/2](http://www.qsu.edu/~dscaar/notes/2)
- Pressman, Roger S., 2001, *Software Engineering –A Practitioner's Approach*, fifth Edition, McGraw-hill Companies, Inc, New York.