

KESELERASAN KEBIJAKAN, PERENCANAAN, DAN STANDAR TEKNOLOGI INFORMASI TERHADAP STRATEGI TEKNOLOGI INFORMASI PADA INSTANSI PEMERINTAH

Ardi Hamzah

Fakultas Ekonomi, Universitas Trunojoyo
Jln. Raya Elang, PO BOX 2 Kamal, Bangkalan, Madura, Telp. 031-70776914
e-mail: hamzahardi@yahoo.com

ABSTRAKSI

Allignment of information technology policy, planning, and standard on information technology strategy at government institution form a model that must implemented. Information technology policy form combine concept and fundament that become reference and plan fundament in conducting a working, leading, and way reaction at government institution. Planning form process, way and acting to design of these policy so that step appropriate with the objectives that targeted. The standard form certained size that used as reference. Technology policy that explained in information technology planning and standard will appereance information technology strategy framework. These framework will appereance: (i) services validity; (ii) creating of system that comprehensive and integrated; (iii) optimalizatation of technology benefit; and (iv) benefit of business world potency.

Keywords: *Information Technology, Policy, Planning, Standard, Strategy*

1. PENDAHULUAN

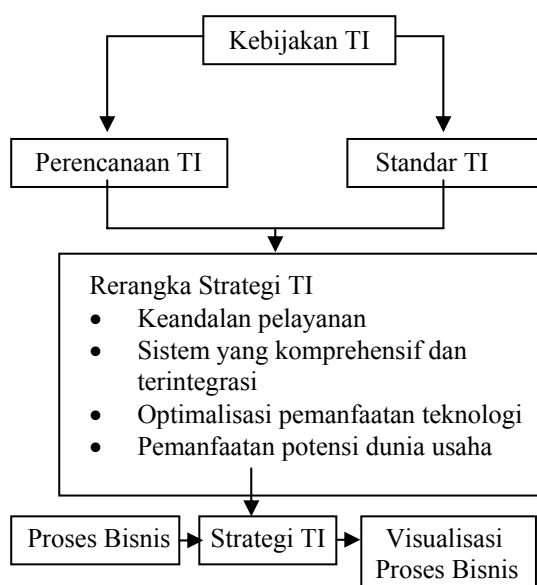
Pengelolaan sumber daya informasi pada instansi pemerintah, baik pemerintah pusat dan daerah maupun bagian/unit dari pemerintah difokuskan pada upaya penyelenggaraan fasilitas pemberian informasi kepada masyarakat mengenai kebijakan pemerintah terkait dengan penyelenggaraan tugas pokok dan fungsi pada instansi pemerintah tersebut. Hal tersebut dilaksanakan sebagai bentuk dukungan terhadap penyelenggaraan pemerintah yang baik (*good governance*) khususnya terkait dengan partisipasi, transparansi, akuntabilitas, dan keadilan kebijakan yang dikeluarkan oleh instansi pemerintah. Upaya ini dilakukan melalui pengembangan sistem pengolahan data berbasis teknologi informasi (*information technology*). Pengembangan sistem dan teknologi informasi dilakukan atas dasar suatu kebijakan pada instansi pemerintah sebagai kebijakan pemanfaatan teknologi informasi (*information technology policy*). Kebijakan tersebut harus berorientasi pada peningkatan pelayanan publik, tanpa adanya orientasi tersebut pemanfaatan teknologi informasi dapat dikatakan kurang berguna dan bernilai tambah.

Selanjutnya, kebijakan teknologi informasi akan dijabarkan dalam rencana pengembangan sistem dan teknologi informasi (*information technology plan*) pada instansi pemerintah. Rencana pengembangan ini akan melibatkan perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*) dan sumber daya manusia (*brainware*) sebagai perencanaan secara menyeluruh dan terintegrasi. Untuk menjamin

konsistensi dan integritas selanjutnya disusun suatu standar teknologi informasi (*information technology standard*) sebagai pedoman dalam menyusun strategi di bidang arsitektur data dan teknologi. Standar ini merupakan sesuatu yang bersifat baku dan dapat dikembangkan bila terdapat perubahan dengan adanya perkembangan pada teknologi informasi. Selanjutnya berdasarkan kebijakan, perencanaan, dan standar teknologi informasi bagian/unit pada instansi pemerintah dapat menyusun strategi teknologi informasi, yaitu strategi dalam rangka membangun dan mengembangkan sistem informasi dan teknologi informasi di lingkungan instansi pemerintah masing-masing sesuai dengan rerangka strategi teknologi informasi.

2. MODEL KESELERASAN KEBIJAKAN, PERENCANAAN, DAN STANDAR TEKNOLOGI INFORMASI TERHADAP STRATEGI INFORMASI

Model keselarasan kebijakan, perencanaan, dan standar teknologi informasi terhadap strategi teknologi informasi dalam rangka modal informasi dapat dilihat pada Gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Model keselarasan kebijakan, perencanaan, dan standar teknologi informasi terhadap strategi teknologi informasi dalam rangka modal informasi.

Kebijakan teknologi informasi merupakan rangkaian konsep dan asas yang menjadi garis besar dan dasar rencana dalam pelaksanaan suatu pekerjaan, kepemimpinan, dan cara bertindak pada suatu organisasi. Instansi pemerintah sebagai suatu organisasi mengusulkan, mengkaji, dan mengembangkan konsep teknologi informasi. Konsep tersebut disusun atas dasar yang terencana dan sesuai dengan regulasi yang ada serta untuk memudahkan dan meningkatkan pekerjaan yang terkait dengan pelayanan publik. Kebijakan tersebut dapat berupa usulan dari bawah ke atas (*bottom up*), atas ke bawah (*top down*) dan perpaduan atas kedua usulan tersebut. Kebijakan tersebut juga adanya konsekuensi dan komitmen dari setiap elemen yang ada di instansi pemerintah untuk mengimplementasikan dan melaksanakan kebijakan tersebut. Kebijakan teknologi informasi dijabarkan dalam perencanaan dan standar teknologi informasi. Perencanaan merupakan proses, cara dan perbuatan untuk merancang kebijakan tersebut supaya berjalan sesuai dengan tujuan yang ditentukan. Proses merupakan rangkaian aktivitas yang dilakukan secara sistematis sesuai dengan regulasi yang ada. Proses tersebut harus didukung oleh cara dan perbuatan yang mendorong adanya perencanaan yang ekonomis, efisien, dan efektif. Standar merupakan ukuran tertentu yang dipakai sebagai patokan. Dalam menentukan standar teknologi informasi tidak boleh terlalu tinggi maupun terlalu rendah. Kalau terlalu tinggi membuat pelaksana akan cepat putus asa, sedangkan kalau terlalu rendah membuat pelaksana tidak termotivasi untuk mengoptimalkan dan meningkatkan pekerjaan

tersebut. Dalam hal ini, standar yang ditentukan harus memotivasi pelaksana tetapi tidak membuat putus asa dengan pekerjaan yang dilakukan tersebut.

Kebijakan teknologi yang dijabarkan dalam perencanaan dan standar teknologi informasi akan melahirkan rerangka strategi teknologi informasi. Rerangka strategi teknologi informasi tersebut akan menghasilkan: (i) keandalan pelayanan berupa pelayanan yang cepat, cekatan, dan tepat serta tanpa membeda-bedakan pada siapa yang dilayani; (ii) menciptakan sistem yang komprehensif dan terintegrasi. Sistem tersebut merupakan satu kesatuan dari sub sistem yang saling terhubung satu dengan yang lainnya; (iii) optimalisasi pemanfaatan teknologi.; dan (iv) pemanfaatan potensi dunia usaha berupa pengembangan dan peningkatan dunia usaha serta kerjasama antara instansi pemerintah dengan dunia usaha. Rerangka strategi teknologi informasi tersebut akan melahirkan strategi yang memfasilitasi proses bisnis dan mendorong visualisasi proses bisnis berupa *e-payment*, *e-billing*, *e-procurement* dan lain sebagainya.

Terkait dengan strategi tersebut, inisiatif pengembangan sistem informasi pada bagian/unit yang ada di instansi pemerintah diarahkan pada hal-hal terkait dengan pengolahan data transaksi, analisis dan pelaporan serta penyiapan teknologi dan infrastruktur pendukungnya. Proses ini dilaksanakan secara terus menerus dan berulang sesuai kebutuhan operasional organisasi dan pengembangan teknologi serta merupakan proses pembelajaran dan pertumbuhan. Penyusunan strategi teknologi informasi pada bagian/unit di instansi pemerintah perlu diarahkan kepada kebutuhan adanya prosedur yang dapat menghasilkan produk dan layanan, meningkatkan layanan kepada pengguna, menumbuhkan pengembangan produk dan layanan baru serta meningkatkan hubungan komunikasi antar pemerintah, pemerintah dengan bisnis, dan antara pemerintah dengan masyarakat. Dengan demikian kebijakan tersebut diharapkan dapat membantu mendorong peningkatan dan perbaikan citra instansi pemerintah di mata publik.

Perencanaan teknologi informasi melibatkan semua pihak, mulai dari pimpinan instansi sampai staf yang akan menjalankan sistem teknologi informasi tersebut. Dalam hal ini, *steering committee* memandu pengembangan sistem secara keseluruhan dalam organisasi. Tanggung jawab utama komite ini adalah fokus pada kebutuhan informasi saat ini dan informasi masa depan yang dibutuhkan oleh instansi pemerintah secara keseluruhan. Perencanaan yang efektif untuk pengembangan teknologi informasi mencakup perencanaan untuk tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum termasuk tujuan strategik secara keseluruhan terkait siklus perencanaan jangka panjang instansi pemerintah. Tujuan khusus memberikan pengembangan sumber daya manusia dan meningkatkan pelayanan kepada

masyarakat. Output utama komite ini adalah pengembangan sistem yang sesuai dengan rencana sistem strategik. Elemen-elemen kunci rencana sistem strategik, yaitu: (1) Pernyataan secara keseluruhan terkait kunci faktor sukses instansi pemerintah dan tujuannya secara keseluruhan; (2) Gambaran sistem dalam instansi pemerintah untuk kebutuhan dan upaya pengembangan; (3) Pernyataan prioritas yang mengindikasikan pada prioritas tertinggi; (4) Rerangka sumber daya yang dibutuhkan, termasuk biaya-biaya, personel dan perlengkapan; dan (5) Tabel waktu tentatif untuk pengembangan sistem secara spesifik. Strategi teknologi informasi yang disusun harus berdasarkan pada enam strategi yang saling terkait erat, yaitu:

- (1) Pengembangan sistem pelayanan yang andal dan terpercaya serta terjangkau oleh masyarakat luas. Kelancaran arus informasi untuk menunjang hubungan dengan lembaga-lembaga negara serta untuk memberi stimulan bagi partisipasi masyarakat yang merupakan faktor penting dalam pembentukan kebijakan pemerintah yang baik. Oleh karena itu, pelayanan publik harus transparan, terpercaya serta terjangkau oleh masyarakat luas melalui jaringan komunikasi dan informasi.
- (2) Penataan sistem manajemen dan proses kerja pemerintah secara komprehensif dan terintegrasi. Pencapaian strategi 1 harus ditunjang dengan penataan sistem manajemen dan proses kerja di semua instansi pusat dan daerah. Penataan sistem manajemen dan prosedur kerja pemerintah harus dirancang agar dapat mengadopsi kemajuan teknologi informasi secara cepat.
- (3) Pemanfaatan teknologi informasi secara optimal. Pelaksanaan setiap strategi memerlukan kemampuan dalam melaksanakan transaksi, pengolahan, dan pengelolaan berbagai bentuk dokumen dan informasi elektronik dalam volume yang besar sesuai dengan tingkatannya. Sasaran yang perlu diupayakan pencapaiannya adalah sebagai berikut: (a) Standarisasi yang berkaitan dengan interoperabilitas pertukaran dan transaksi informasi antar portal pemerintah; (b) Standarisasi prosedur yang berkaitan dengan manajemen dokumen dan informasi elektronik (*electronic document management system*) serta standarisasi meta data yang memungkinkan pemakai menelusuri informasi tanpa harus memahami struktur informasi pemerintah; (c) Perumusan kebijakan tentang pengamanan informasi serta pembakuan sistem otentikasi dan *public key infrastructure* untuk menjamin keamanan informasi dalam penyelenggaraan transaksi dengan pihak-pihak lain, terutama yang berkaitan dengan kerahasiaan informasi dan transaksi finansial; (d) Pengembangan

aplikasi dasar, seperti *e-billing*, *e-procurement*, dan *e-reporting* yang dapat dimanfaatkan oleh setiap situs pemerintah dan andal serta dapat menjamin kerahasiaan, keamanan, dan interoperabilitas transaksi informasi dan pelayanan publik; (e) Pengembangan jaringan intra pemerintah untuk mendukung keandalan dan kerahasiaan transaksi informasi antar instansi pemerintah serta antara pemerintah dan daerah otonom.

- (4) Pemanfaatan potensi dunia usaha. Partisipasi dunia usaha dapat mempercepat pencapaian tujuan strategis. Beberapa kemungkinan partisipasi dunia usaha dalam: (i) pengembangan komputerisasi, sistem manajemen, proses kerja serta situs dan pembakuan standar. Dalam hal ini, pemerintah dapat mendayagunakan keahlian dan spesialisasi yang telah berkembang di sektor swasta; (ii) peningkatan nilai informasi dan jasa pemerintahan bagi keperluan-keperluan tertentu; (iii) pengembangan jaringan komunikasi dan informasi di seluruh wilayah.
- (5) Pengembangan kapasitas sumber daya manusia. Sumber daya manusia, baik sebagai pengembang, pengelola maupun pengguna sistem informasi merupakan faktor yang turut menentukan bahkan menjadi kunci keberhasilan pelaksanaan dan pengembangan sistem informasi. Untuk itu, perlu upaya peningkatan kapasitas sumber daya manusia, penataan, dan pendayagunaan secara terencana, komprehensif, dan berkelanjutan sesuai kebutuhan.
- (6) Pengembangan secara bertahap, sistematis, realistis dan terukur. Pengembangan sistem informasi dan teknologi informasi perlu direncanakan dan dilaksanakan secara sistematis melalui tahapan yang realistis dan sasaran yang terukur sehingga dapat dipahami dan diikuti oleh semua pihak.

Manfaat yang diperoleh oleh instansi pemerintah yang menerapkan teknologi informasi sifatnya berbeda-beda satu dan lainnya. Memperkirakan atau menilai manfaat ini adalah merupakan seni tersendiri karena harus dilakukan dengan cara memperhatikan konteks yang lebih besar, terutama terkait dengan organisasi dimana teknologi tersebut berada. Meta Group menegaskan kembali konsep penilaian ini dengan istilah *information technology value management* (Fisher, 2000). Menurutnya, terdapat 6 (enam) langkah strategi yang harus dilakukan oleh manajemen di dalam usahanya untuk menentukan atau menilai manfaat yang akan diperoleh dengan diimplementasikan aplikasi teknologi informasi.

Keenam langkah strategi tersebut, yaitu:

- (1) Membangun peranan teknologi informasi dalam menciptakan manfaat. Setiap instansi

- pemerintah dapat memandang teknologi informasi secara berbeda, tergantung dari kacamata atau perspektifnya masing-masing. Pimpinan institusi dalam hal ini harus memiliki kemampuan untuk mengartikulasikan peranan teknologi informasi yang spesifik bagi bagian/unit yang ada pada instansi pemerintah dengan cara menekankan kepada segenap stafnya akan posisi teknologi informasi yang dimaksud di dalam kerangka usaha yang ada. Dengan cara demikian, maka akan didapat kesatuan pandangan akan manfaat teknologi informasi yang akan dan diharapkan diperoleh dengan keberadaannya di instansi pemerintah.
- (2) Mengklasifikasi manfaat dalam portofolio teknologi informasi. Setiap instansi pemerintah biasanya menerapkan lebih dari satu aplikasi teknologi informasi. Hal yang perlu dipahami adalah bahwa setiap jenis aplikasi memiliki hakekat manfaat yang berbeda satu dan lainnya. Terhadap masing-masing aplikasi yang berada pada portofolio aplikasi teknologi informasi tersebut, perlu dilakukan pemetaan terhadap peranan dan manfaatnya masing-masing. Ada beberapa sistem pembagian kategori yang dapat dilakukan. Contohnya adalah lima kategori yang diperkenalkan oleh Weill dan Broadbent sebagai berikut: (i) *Strategic* – memberikan manfaat dalam hal peningkatan daya saing; (ii) *Informational* – memberikan manfaat dalam hal meningkatkan fungsi kontrol dan pengambilan keputusan; (iii) *Transactional* – memberikan manfaat dalam hal pengurangan biaya dan peningkatan produktifitas; (iv) *Infrastructure* – memberikan manfaat sebagai perangkat penunjang pengintegrasian proses bisnis dan utilisasi sumber daya usaha; dan (v) *Research and Development* – memberikan manfaat untuk inovasi baru dalam pelayanan publik. Dengan melakukan klasifikasi terhadap manfaat tersebut, maka instansi pemerintah dapat melihat apakah mayoritas atau perbandingan aplikasi dengan proporsi terbesar sejalan dengan peranan teknologi informasi yang telah didefinisikan sebelumnya. Jika ya, berarti instansi pemerintah telah secara tepat memposisikan keberadaan teknologi informasi dalam konteks pelayanan publik yang berarti pula akan meningkatkan probabilitas keberhasilan pencapaian manfaat teknologi informasi. Jika tidak, perlu diadakan pengkajian ulang dengan melibatkan sejumlah pertimbangan-pertimbangan dan alasan-alasan tertentu.
- (3) Pemetaan manfaat teknologi informasi dalam strategi pelayanan publik. Setelah masing-masing manfaat tersebut teridentifikasi dan diklasifikasikan, maka langkah selanjutnya adalah mencari kaitan antara manfaat dengan strategi pelayanan publik yang ada pada instansi pemerintah. Ada beberapa titik kaitan yang dapat dipergunakan, misalnya adalah dengan menghubungkan manfaat tersebut dengan sasaran pelayanan publik, *critical success factors*, *key performance measures*, *key goal indicators*, dan lain sebagainya. Dengan demikian, maka akan jelas terlihat bahwa keberadaan teknologi informasi memang sejalan dengan strategi pelayanan publik yang dijalankan. Contoh sejumlah *public services drivers* yang dapat dipergunakan terkait dengan hal ini adalah kemampuan teknologi informasi di dalam hal-hal semacam: (i) memaksimalkan utilisasi aset dan sumber daya instansi pemerintah; (ii) memperbaiki kualitas tata kelola atau manajemen informasi; (iii) memelihara dan meningkatkan mutu pelayanan; (iv) meningkatkan mutu hubungan atau relasi dengan instansi pemerintah lainnya, pihak swasta, dan masyarakat; (v) Menarik, mengembangkan serta menanamkan motivasi tinggi bagi para stafnya; (vi) Menumbuhkan jangkauan serta ruang lingkup pelayanan; (vii) Mengoptimalkan investasi infrastruktur; (viii) Mengakomodasi sejumlah persyaratan regulasi; dan (ix) menambah *value* secara finansial. Cara lain yang kerap digunakan oleh instansi pemerintah adalah menghubungkan manfaat teknologi informasi dengan sejumlah konsep manajemen yang diimplementasikan instansi pemerintah tersebut, seperti *value chain*, *balanced scorecard*, ISO 9001:2000, *six sigma*, dan lain sebagainya.
- (4) Membangun manfaat teknologi informasi dalam pengembangan proyek. Manfaat dari teknologi informasi baru dapat dirasakan apabila perangkat teknologi tersebut benar-benar dibangun dan diterapkan. Mengingat bahwa hampir seluruh pengembangan teknologi informasi dilakukan dengan menggunakan pendekatan berbasis proyek, maka target tercapainya manfaat teknologi informasi tersebut harus benar-benar dipahami oleh semua pihak yang terkait, baik langsung maupun tidak langsung dari seluruh proyek yang terdapat di instansi pemerintah. Dalam hal ini, pimpinan merupakan individu yang paling bertanggung jawab untuk mempromosikan dan menyakinkan tercapainya manfaat teknologi informasi dalam setiap inisiatif proyek yang ada.
- (5) Meminimalisir risiko dalam pengembangan teknologi informasi. Keberadaan risiko dalam berbagai aktivitas manusia merupakan kenyataan kehidupan yang tidak dapat dihindari. Demikian pula dengan setiap inisiatif pengembangan teknologi informasi pasti akan dibayang-bayangi dengan kehadiran sejumlah risiko, baik yang berskala rendah, menengah,

dan tinggi. Total manfaat yang diperkirakan akan diperoleh perusahaan harus dikurangi dengan keberadaan resiko tersebut dengan menggunakan tiga tahapan. Tahap pertama adalah dengan melakukan pengukuran terhadap besarnya resiko tersebut. Besar kecilnya resiko biasanya ditentukan oleh sejumlah faktor, seperti ukuran atau ruang lingkup proyek, tingkat kompleksitas proyek, kesiapan instansi untuk berubah, ketersediaan sumber daya manusia dengan kompetensi atau keahlian tertentu dan lain sebagainya. Tahap kedua adalah dengan melakukan perbandingan atau kalkulasi pengurangan antara manfaat yang akan didapat dengan besar kecilnya resiko yang dihadapi tersebut. Tahap ketiga adalah menentukan daerah resiko mana saja yang sesuai atau sepadan dengan strategi pelayanan publik pada instansi pemerintah, sehingga proyek-proyek teknologi informasi yang berada di daerah tersebut sajalah yang akan dikembangkan sebagai stimulus oleh instansi pemerintah.

- (6) Mengkaji implementasi pasca penggunaan teknologi informasi. Pada hakekatnya, melakukan prosedur langkah 1 sampai dengan langkah 5 tersebut merupakan suatu proses pembelajaran yang tidak akan lepas dari sejumlah kesalahan. Oleh karena itulah harus ada mekanisme evaluasi pasca implementasi prosedur tersebut di atas, sehingga metodologi yang dipergunakan dalam menilai manfaat yang diberikan teknologi informasi kepada pihak yang terkait, baik secara langsung maupun tidak langsung dapat diperbaiki.

3. PENUTUP

Keselarasan kebijakan, perencanaan, dan standar teknologi informasi terhadap strategi teknologi informasi pada instansi pemerintah merupakan suatu model yang harus diterapkan. Kebijakan teknologi informasi merupakan rangkaian konsep dan asas yang menjadi garis besar dan dasar rencana dalam pelaksanaan suatu pekerjaan, kepemimpinan, dan cara bertindak pada instansi pemerintah. Perencanaan merupakan proses, cara dan perbuatan untuk merancang kebijakan tersebut supaya berjalan sesuai dengan tujuan yang ditentukan. Standar merupakan ukuran tertentu yang dipakai sebagai patokan. Kebijakan teknologi yang dijabarkan dalam perencanaan dan standar teknologi informasi akan melahirkan rerangka strategi teknologi informasi. Rerangka strategi teknologi informasi tersebut akan menghasilkan: (i) keandalan pelayanan; (ii) menciptakan sistem yang komprehensif dan terintegrasi; (iii) optimalisasi pemanfaatan teknologi.; dan (iv) pemanfaatan potensi dunia usaha.

DAFTAR PUSTAKA

- Bodnar, George H and Hopwood, William S, 2001, Accounting Information System, Eighth Edition, Published by Prentice-Hall, Inc.
- Dan, Remenyi, Money, Arthur, Smith, Michael Sherwood, Irani, Zahir, 2000, The Effective Measurement and Management of IT Costs and Benefits, Second Rdition, Published by Butterworth-Heinemann.
- Fisher, S, 2000, Metric for e-Success, CTO First Mover, www.infoworld.com.
- Indrajit, Richardus Eko, 2004, Kajian Strategis Cost Benefit Teknologi Informasi, Penerbit ANDI Offset, Yogyakarta.
- , 2002, Electronic Government, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.
- Mulyadi, 1997, Sistem Akuntansi, Edisi 3, Penerbit, Bagian Penerbitan STIE YKPN, Yogyakarta.
- Wilkinson, Joseph W, Cerullo, Michael J, Raval Warrant, Wong-on Wing, Bernard, Fourh Edition, 2000, Accounting Information Systems, Published by John Wiley and Sons, Inc.

