

Oleh karena itu, para pengelola perusahaan perlu memahami dengan baik satu per satu dari alternatif-alternatif tersebut. Perusahaan jangan tergesa-gesa untuk memilih satu diantara ketiga alternatif tersebut.

Di sini, tampak bahwa perusahaan juga perlu terlibat sejak awal, agar SI yang diperoleh nantinya tetap sesuai dengan kebutuhan, selera dari perguruan tinggi. Berdasarkan pengamatan dan pengalaman yang telah dilakukan, maka akan disajikan dan dibandingkan paparan tentang usaha mewujudkan aplikasi SI dalam perusahaan serta pemikiran-pemikiran kritis untuk mencermati secara lebih mendalam dari alternatif-alternatif tersebut, antara lain:

a. Membeli Paket Aplikasi Jadi

Langkah ini paling mudah dan cepat untuk dilakukan, dimana sistem diperoleh dengan cara membeli paket-paket aplikasi jadi yang dijual secara massal di toko-toko buku, toko-toko komputer atau *software house*, seperti SAP, MyOB, program-program aplikasi ERP atau MRP, aplikasi-aplikasi Akuntansi atau aplikasi-aplikasi jadi lainnya.

Dengan menggunakan paket aplikasi ini, perusahaan akan menghemat waktu, tenaga dan dana untuk segera mendapatkan dan menerapkannya. Namun, ada beberapa hal yang perlu dipertimbangkan oleh perusahaan, antara lain:

- **Perubahan sistem bisnis.** Hal ini dapat terjadi, karena setiap aplikasi SI pasti menterjemahkan dari suatu prosedur bisnis, sehingga jika sistem tersebut di-*install* dalam suatu perusahaan, maka perusahaan tersebut berarti akan mengadopsi juga seluruh sistem bisnis yang terkandung di dalamnya. Jika hal ini tidak disadari, maka lambat laun atau secara radikal sistem bisnis yang dibangun sebelumnya akan berubah total. Tentu saja perubahan sistem tersebut akan mengubah pola operasional dan manajerial yang berarti juga mengubah karakter atau jati diri perusahaan.
- Aplikasi SI komersial tidak tepat untuk lingkungan perusahaan yang memiliki sistem bisnis yang unik, karena seluruh fungsi dan prosedur yang terkandung di dalam paket aplikasi SI dirumuskan berdasarkan pola dan sistem bisnis standar umum, sehingga untuk beberapa fungsi dan fasilitas yang ada tidak dapat memberikan keluaran sesuai dengan tuntutan pengelola perusahaan. Apalagi untuk perusahaan yang unik dengan skalabilitas SI yang besar, kompleks dan sudah beroperasi bertahun-tahun, tiba-tiba harus kehilangan keunikan kala menerapkan paket aplikasi tersebut.
- Aplikasi SI memang dilengkapi dengan beberapa fasilitas atau fungsi untuk pengembangan sistem, tetapi hal itu tentu saja terbatas, sehingga acap kali aplikasi tersebut tidak dapat menangani pengembangan prosedur-prosedur yang menterjemahkan strategi unik perusahaan. Oleh karena itu, tidak ada jalan lain bagi perusahaan, kecuali perusahaan harus mengganti dengan aplikasi versi yang baru atau perusahaan harus membuat sistem yang baru sama sekali yang tentu saja hal ini membutuhkan anggaran biaya yang baru dan perusahaan akan mengalami ketergantungan terhadap vendor pencipta sistem.

b. Pengembangan Oleh Staf Sendiri

Sistem dapat dibuat dan dikembangkan oleh staf ahli dari perusahaan sendiri yang dikenal dengan istilah *insourcing*. Langkah ini dapat ditempuh, bilamana perusahaan memiliki staf ahli dalam bidang SI berbasis TI. Staf ahli tersebut dapat menggunakan perangkat lunak bantu seperti 4GL, *Computer Aided Manufactur (CAM)* atau program generator lainnya untuk menghasilkan aplikasi-aplikasi SI sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

Dengan menerapkan langkah *insourcing* ini, perusahaan dapat memetik sejumlah keuntungan, antara lain:

- Hemat waktu, tenaga dan biaya untuk melakukan identifikasi permasalahan dan kebutuhan sistem, serta perancangan aliran informasi, karena para staf ahli SI di perusahaan sudah tahu benar dan menguasai sistem dan prosedur yang berlaku di perusahaan.

- Proses pembuatan sistem mudah dikontrol, karena para staf bekerja di lingkungan perusahaan, sehingga manajer dapat langsung melakukan supervisi terhadap para staf tersebut.
- Biaya pengembangan sistem di masa depan akan lebih hemat, karena sistem dibangun sesuai dengan karakteristik kebutuhan perusahaan.

Namun, keputusan untuk menerapkan *outsourcing* ini juga mengandung sejumlah kelemahan, antara lain:

- Sistem yang dihasilkan sering kurang memenuhi standar kualitas dan kurang terkonsep dengan baik untuk menghadapi perkembangan TI, mengingat kemampuan staf perusahaan berbeda-beda dan ada kecenderungan staf tidak mau susah dengan membangun sistem dari nol, melainkan hanya dilakukan tambal sulam dari sistem yang lama.
- Tingkat kecepatan untuk penyelesaian sistem tergolong rendah, karena para staf masih dibebani dengan tumpukan pekerjaan rutin lainnya, sehingga para staf tidak terfokus pada pembangunan aplikasi SI. Hal itu dapat saja terjadi, karena mereka juga masih dilibatkan dalam pekerjaan, proyek-proyek atau kegiatan lain yang dinilai lebih mendesak oleh manajer. Di sini, pembangunan aplikasi kurang menjadi prioritas dan tidak ada target waktu penyelesaian yang jelas.
- Perubahan terhadap aliran informasi agar dapat menjadi lebih efisien dan efektif sering mengundang kecurigaan dari berbagai pihak, karena para staf ikut terlibat secara langsung dengan sistem dan prosedur yang berlaku, sehingga dikhawatirkan perubahan itu hanya akan mendatangkan keuntungan bagi para staf ahli itu sendiri. Tentu saja sikap apriori tersebut akan menghambat kinerja para staf ahli tersebut.
- Sistem yang tambal sulam sering kurang dapat beroperasi secara optimal dan kurang mengacu pada standar kualitas umum, karena para staf tentu akan menetapkan standar kualitas yang longgar, agar dapat meringankan beban pekerjaan pembuatan sistem tersebut, apalagi proyek pembuatan SI tersebut tidak akan menambah penghasilan mereka secara signifikan.

c. Pengembangan yang dilakukan dengan kerjasama dari pihak luar

Sadar atau tidak, sebenarnya perusahaan tidak terlalu jauh dengan konsep *outsourcing* ini. Sudah menjadi kebijakan umum, misalnya sebuah perusahaan yang bergerak dalam bisnis kertas tidak membuat sendiri kue untuk para relasinya, melainkan memesan kue ke toko kue yang terbaik dan yang menyediakan jasa layanan antar. Perusahaan juga dapat membangun kerjasama dengan kantor pos untuk pembuatan PO Box dan perangkat berlangganan, sehingga perusahaan dapat meningkatkan kualitas layanan surat menyuratnya. Sementara itu, perusahaan dapat menunjuk bank atau lembaga pembiayaan untuk membantu para karyawannya dalam memperoleh kendaraan bermotor atau kebutuhan lainnya.

Jadi *outsourcing* sebenarnya merupakan pendelegasian sejumlah operasi dan pengelolaan dari suatu proses bisnis kepada pihak di luar perusahaan (Suwondo, 2003, hal 2-3) yang memiliki fokus, perhatian dan kompetensi, serta kemampuan untuk menangani hal tersebut secara profesional.

Adapun proses-proses bisnis yang didelegasikan adalah suatu fungsi atau proses bisnis tertentu yang pada umumnya bukan merupakan proses bisnis yang utama. Langkah *outsourcing* ini tentu akan menyederhanakan kompleksitas dari pelaksanaan proses, baik yang terkait dengan tenaga kerja, pengadaan bahan, maupun pengelolaan pembiayaan yang bukan menjadi fokus utama perusahaan.

Namun, sejarah *outsourcing* telah mengalami perubahan paradigma, ketika Eastman Kodak membuat keputusan revolusioner untuk melakukan *outsourcing* terhadap sistem teknologi informasinya (Suwondo, 2003, hal 10). Meskipun keputusan

outsourcing inti bisnis Eastman Kodak sempat menjadi buah bibir, karena keputusan tersebut tidak biasa dilakukan perusahaan, tetapi akhirnya tindakan tersebut dicontoh dan diikuti oleh banyak perusahaan besar.

Jadi fokus *outsourcing* telah meningkat dari mengurangi kompleksitas serta meningkatkan efisiensi dan efektivitas menjadi pengembangan strategi kerjasama untuk mencapai hasil yang besar, sehingga *outsourcing* telah menjadi sarana manajerial untuk mencapai sasaran bisnisnya dan berbagi resiko usaha.

Langkah ini diambil oleh perusahaan yang tidak memiliki staf ahli untuk membangun sendiri SI-nya. Selanjutnya perusahaan akan mempercayakan kepada pihak konsultan atau *software house* untuk membangun sistem yang dibutuhkannya.

Dengan menerapkan langkah *outsourcing* ini, perusahaan dapat memetik sejumlah keuntungan, antara lain:

- Perusahaan dapat membangun sistem yang unik, handal, berkualitas dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan, karena pembangunan sistem ini dikerjakan oleh para profesional sesuai dengan permintaan dan perencanaan perusahaan.
- Sistem yang baru tersebut dapat selesai tepat waktu, sehingga perusahaan dapat mengejar target dan agenda yang telah direncanakan sebelumnya.
- Proses perawatan dan pengembangan sistem menjadi tanggung jawab pembuat sistem, sehingga perusahaan tidak memiliki beban untuk mengurus, merawat dan mengembangkan SI-nya secara teknis terinci. Selanjutnya, perusahaan dapat lebih berkonsentrasi pada *core business*-nya dari pada berkutat dengan teknologi penunjangnya.

Namun, keputusan untuk menerapkan *outsourcing* ini juga mengandung sejumlah kelemahan, antara lain:

- Langkah ini sangat riskan dimana strategi perusahaan yang diimplementasikan di dalam sistem dapat saja dibocorkan kepada pesaing atau pihak lain oleh pembuat.
- Perusahaan mengalami ketergantungan pada pilihan teknologi dari pihak konsultan tersebut.
- Biaya pembuatan dan pemeliharaan sistem biasanya lebih tinggi dari alternatif *insourcing*, karena adanya biaya dihitung berdasarkan standar biaya yang ditetapkan oleh pihak konsultan. Salah satu variabel yang dipertimbangkan pihak konsultan adalah standar kualitas sistem yang diterapkan dan keadaan dimana mereka harus selalu siap setiap saat untuk dihubungi guna melakukan pemeliharaan sistem.

3. Pilihan Outsourcing

Untuk pembangunan aplikasi SI bagi perusahaan yang memiliki keunikan prosedur, dan kodisiplin anggaran, tetapi mengalami keterbatasan tenaga ahli dan waktu, maka keputusan *outsourcing* merupakan pilihan yang tepat. *Outsourcing* merupakan salah satu dampak dari penerapan *Business Process Reengineering* (BPR) yang dilakukan secara mendasar oleh suatu perusahaan untuk memperbaiki proses pengelolannya (Indrajit, 2003, hal 2). BPR yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja perusahaan berusaha untuk mempercepat proses dengan dukungan SI yang handal.

Namun langkah *outsourcing* untuk pembangunan aplikasi SI perusahaan harus diikuti dengan pilihan konsultan atau rumah perangkat lunak (*software house*) yang akan dipercaya menjadi rekanan kerja dalam mewujudkan sistem tersebut. Tentu saja tidak dapat sembarangan untuk menetapkan konsultan SI yang akan menjadi rekan kerja.

Apabila perusahaan memilih alternatif *outsourcing*, maka perusahaan harus kembali pada konsep dasar *outsourcing* itu sendiri, dimana dengan *outsourcing*, maka perusahaan dapat mengurangi kompleksitas, meningkatkan efisiensi dan efektivitasnya, serta mengembangkan strategi kerja sama. Oleh karena itu, pemilihan rekan kerja yang berpengalaman, kreatif, kaya

akan solusi dan profesional sangat perlu kehati-hatian, agar perusahaan tidak salah pilih. Dimana kesalahan itu akan membawa perusahaan ke muara kerugian finansial.

Konsultan yang berpengalaman akan mampu memahami sistem perusahaan secara cepat dan dengan sistematis mampu menterjemahkannya dalam suatu bentuk SI yang efisien dan efektif. Konsultan yang kreatif akan dapat menawarkan solusi-solusi atau strategi-strategi yang baru, unik dan efektif untuk meningkatkan usaha, sehingga diharapkan sistem tersebut dapat memberikan keuntungan yang lebih besar dari sebelumnya. Sementara itu, konsultan yang profesional akan menjamin bahwa target pembangunan SI akan dapat dicapai sesuai anggaran yang sudah ditetapkan dengan kualitas yang tinggi. Di samping itu, konsultan yang profesional juga akan menjalankan kewajibannya dengan baik dan konsisten, seperti memberi garansi sesuai perjanjian, pemeliharaan sistem, serta menjaga kerahasiaan prosedur yang diterjemahkan dalam bahasa komputer tersebut. Konsultan profesional akan bekerja dengan rapi dan sistematis, sehingga kinerjanya dapat dikontrol dengan mudah.

Sementara itu, tidak tepat bila perusahaan hanya memanfaatkan para mahasiswa di bidang komputer yang melakukan kerja praktek guna membangun suatu aplikasi SI sebagai konsultan *outsourcing* gratisan, hanya karena mereka kurang pengalaman, masih miskin solusi dan bertindak amatir, atau untuk menghemat anggaran. Jika perusahaan mau memberi kesempatan para mahasiswa agar dapat memperoleh pengalaman dan berlatih sebagai profesional SI, maka inisiatif untuk memperlakukan mereka secara profesional harus dimulai dari pihak perusahaan dengan memberikan penghargaan yang sesuai dengan kinerja yang dituntut dari padanya. Dengan demikian, para mahasiswa dapat didorong untuk bekerja dengan lebih baik.

Untuk melakukan *outsourcing*, maka manajer perusahaan perlu melakukan sejumlah langkah secara bertahap, agar dapat menyelesaikan proyek pembangunan aplikasi SI perusahaan dengan baik. Adapun langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut:

- a. **Definisikanlah secara rinci dan jelas tujuan *outsourcing*** dengan mengidentifikasi fungsi-fungsi *outsourcing* yang akan dipercayakan kepada konsultan atau tenaga ahli SI yang terpilih. Tentu saja perumusan tujuan ini perlu memperhatikan prosedur, sistem pengorganisasian, strategi dan fokus utama perusahaan, anggaran dan kemungkinan resiko yang terjadi. Jika perusahaan bertujuan untuk melakukan *outsourcing* berupa pembangunan aplikasi SI dan penyediaan perangkat-perangkat TI sebagai infrastruktur utama sistem, maka *outsourcing* untuk pembangunan SI, penyediaan perangkat TI dan konsultan ahli sebagai pengawas dapat ditunjuk pihak yang berbeda satu dengan yang lainnya, sehingga mereka dapat saling menjalankan tugas kontrol.
- b. **Pilihlah nominasi rekanan yang pantas untuk menerima kepercayaan *outsourcing*** tersebut berdasarkan pemeriksaan kemampuan secara administratif. Kemudian, para nominator tersebut diminta untuk mengajukan proposal tertulis, atau bahkan melakukan presentasi agar manajer dapat menilai dengan baik tentang kesiapan, kemampuan menjaga rahasia, keterampilan, pengalaman, tingkat inovasi, keprofesionalannya, reputasi, manajemen mutu dan anggaran yang paling layak dari para nominator tersebut. Para manajer jangan hanya terkecoh dengan penawaran nominal harga yang terlihat kecil tanpa membandingkan antara harga dengan kualitas SI yang akan dihasilkan. Para manajer dapat segera melakukan seleksi dari proposal tersebut. Jika perlu, para nominator diminta untuk melakukan presentasi dan melayani tanya jawab seperlunya, khususnya untuk melakukan negosiasi-negosiasi anggaran terkait dengan spesifikasi-spesifikasi yang diperlukan sebelum menandatangani rekanan yang akan dipercaya.
- c. **Rekanan yang dipercaya untuk menerima *outsourcing* itu segera ditetapkan dan proses kerja segera disosialisasikan dan direalisasikan melalui komunikasi yang intensif, sistematis, bertahap dan terukur**, sehingga para rekanan juga terpacu oleh target-target waktu dan tingkat pencapaian yang telah disepakati bersama atau untuk menyelesaikan problem-problem yang mungkin muncul dalam perjalanan waktu.
- d. **Perusahaan juga harus konsisten terhadap kewajiban-kewajibannya**, khususnya untuk pembayaran sesuai dengan tahap-tahap yang telah dirumuskan dalam proposal

anggaran agar pihak rekanan dapat menjalankan fungsi dan tugasnya untuk penyelesaian proyek pembangunan sistem tersebut. Apalagi bagi rekanan *outsourcing* yang bertujuan untuk menyediakan instalasi perangkat-perangkat TI sebagai infrastruktur sistem tentu sangat membutuhkan dana untuk membeli perangkat-perangkat yang diperlukan.

- e. **Evaluasi harus terus dilakukan oleh pengelola perusahaan** beserta pihak-pihak yang menemukan kepercayaan *outsourcing* tersebut selain untuk mengecek ketepatan waktu dan target, evaluasi juga ditujukan untuk melakukan pengendalian mutu dari kinerja dan kualitas pembangunan sistem tersebut. Tahap evaluasi sistem seringkali lemah, apalagi jika pihak-pihak yang bekerjasama semakin kenal dan akrab melalui pertemuan-pertemuan yang dilakukan sejak kegiatan *outsourcing* dilakukan. Kelemahan evaluasi akan mengakibatkan kualitas sistem yang dibangun sering tidak sesuai dengan standar mutu yang disepakati di awal. Tahap evaluasi ini harus dilakukan secara bertahap kontinyu dan pada saat akhir dari pelaksanaan *outsourcing*, evaluasi secara menyeluruh perlu dilakukan untuk memastikan bahwa sistem benar-benar dapat berlangsung sebagaimana mestinya dan menentukan kegiatan pemeliharaan selanjutnya.

Keputusan untuk melakukan *outsourcing* dalam pembangunan aplikasi SI perusahaan tentu juga mengandung risiko, baik risiko yang bersifat administratif, etika maupun finansial. Beberapa macam risiko yang mungkin terjadi dan solusi mengatasinya, antara lain:

- a. **Kegagalan dari pihak pelaksana *outsourcing* untuk menterjemahkan prosedur-prosedur atau sistem bisnis**, menepati jadwal dan target yang telah dirumuskan oleh perusahaan yang disebabkan oleh ketidakmampuan, kurang terampil maupun kurang disiplin dalam mengemban tugas tersebut. Oleh karena itu perusahaan harus benar-benar dapat melakukan seleksi terhadap konsultan yang menawarkan jasa *outsourcing* dan melakukan komunikasi yang intensif, sehingga prosedur-prosedur atau sistem bisnis yang diinginkan dapat dipahami dengan baik.
- b. **Perubahan anggaran yang diakibatkan oleh kesalahan pihak pelaksana *outsourcing*** dalam merumuskan anggaran, karena kegagalan melakukan prediksi atau penyusunan perkiraan kondisi yang terjadi, atau terjadinya koreksi anggaran yang disebabkan oleh kenaikan biaya-biaya atau hal-hal di luar kendali pihak pelaksana *outsourcing*. Oleh karena itu, perusahaan perlu mempelajari dengan baik anggaran yang diajukan oleh pelaksana *outsourcing* dan mempertimbangkan seobyektif mungkin, karena anggaran yang terlalu kecil akan menyebabkan pelaksana tidak dapat bekerja secara optimal.
- c. Dgunakannya prosedur-prosedur, perangkat lunak atau model tertentu yang diperoleh pihak pelaksana *outsourcing* melalui **pelanggaran hak atas karya cipta intelektual (HAKI)**, sehingga sistem yang dibangun mengandung unsur pelanggaran etika. Oleh karena itu, perusahaan harus memastikan bahwa sistem tidak mengandung unsur pelanggaran HAKI dan etika dengan anggaran yang wajar, karena sering kali pelanggaran terjadi karena anggaran tidak memungkinkan pelaksana untuk melakukan pembelian perangkat lunak, prosedur atau objek yang digunakan dalam sistem tersebut.
- d. **Terpublikasikannya** hak kepada perseorangan, perusahaan kompetitor atau bahkan kepada masyarakat umum dari **strategi atau prosedur bisnis** milik perusahaan pemberi kepercayaan *outsourcing*, sehingga hal itu dapat mendatangkan ancaman dan kerugian bagi perusahaan pemberi kepercayaan *outsourcing*. Oleh karena itu, perusahaan harus memiliki perjanjian dengan konsekuensi hukum yang mengikat, sehingga pelaksana *outsourcing* juga tidak akan bertindak semaunya sendiri.
- e. Pihak penerima *outsourcing* karena sebab-sebab ekonomis, politis, hukum atau teknis tidak dapat menjalankan fungsi-fungsinya lagi, seperti pemeliharaan, garansi dan pemeliharaan sesuai dengan kesepakatan, sehingga hal itu dapat mempengaruhi kinerja sistem secara keseluruhan. Oleh karena itu, perusahaan juga perlu menunjuk tim pendamping dalam pelaksanaan *outsourcing* ini, agar bilamana kemungkinan terburuk

tersebut terjadi, masih ada tim yang dapat menjembatani sementara waktu sambil menunggu proses pengalihan *outsourcing*.

4. Kesimpulan

Dari tiga macam langkah alternatif untuk penyediaan SI dalam perusahaan, tampak bahwa alternatif *outsourcing* dapat menjadi pilihan yang terbaik bagi perusahaan yang memiliki keunikan prosedur serta mengalami keterbatasan waktu dan tenaga ahli. Langkah *outsourcing* ini juga akan membantu perusahaan untuk melakukan disiplin anggaran untuk memperoleh SI perusahaan yang sesuai dengan standar yang berlaku. Namun, perusahaan yang akan melakukan *outsourcing* juga harus melakukan persiapan dan langkah-langkah yang tepat agar dapat memperoleh mitra *outsourcing* yang terbaik.

Daftar Pustaka

- Indrajit, Richardus Eko, 2003, *Proses Bisnis Outsourcing*, PT Gramedia Widiasarana, Indonesia.
- Laudon, Kenneth C dan Laudon, Jane P, 2006, *Management Information Systems: Managing The Digital Firm*, Prentice Hall
- Oetomo, Budi Sutedjo Dharma, 2002, *Perencanaan Dan Pembangunan Sistem Informasi*, Penerbit Andi Yogyakarta
- Suwondo, Chandra, 2003, *Outsourcing: Implementasi di Indonesia*, Elex Media Komputindo