

PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI STUDI KASUS: PT. XXX

Diana Putri
d_putri@hotmail.com

ABSTRAK

Peran Sistem Informasi dalam suatu organisasi sangat diperlukan untuk mendukung strategi bersaing bisnis sehingga keuntungan dapat diraih. Pemanfaatan Sistem Informasi dalam suatu organisasi dapat optimal, jika direncanakan dengan baik dalam suatu Perencanaan Strategis untuk Sistem Informasi. Tulisan ini merupakan kajian studi kasus Perencanaan Strategis Sistem Informasi di PT. MET UTAMA. PT. MBT UTAMA adalah perusahaan yang mempunyai core business di bidang peralatan uji material (material testing equipment). Metode yang dipakai meliputi proses perencanaan, analisis internal dan eksternal, kebutuhan bisnis, serta menentukan strategi bisnis Sistem Informasi, dan menentukan strategi Teknologi Informasi. Hasil akhir dari kajian ini adalah suatu Perencanaan Strategis Sistem Informasi PT. MBT UTAMA yang dapat digunakan untuk mendukung proses bisnis PT. MBT UTAMA, mengatasi kendala yang ada, memanfaatkan peluang, serta menghadapi pendatang baru dalam bisnis peralatan uji material.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Studi Kasus, PT. MBT Utama

PENDAHULUAN

Berbagai gejolak pasar, ekonomi, sosial dan teknologi membentuk lingkungan bisnis menjadi sangat kompetitif. Lingkungan bisnis tersebut dapat mempengaruhi kondisi perusahaan (Turban et al, 1999). Suatu perusahaan harus merespon lingkungan bisnis tersebut dengan baik, yang dapat berdampak kepada struktur organisasi, budaya perusahaan (*Corporate Culture*), strategi organisasi, peraturan organisasi, teknologi informasi, manajemen dan proses bisnis (*Business Process*).

Berbagai permasalahan yang dihadapi oleh PT. MBT UTAMA, diantaranya adalah ketidak konsistenan manajemen dalam mengeluarkan sebuah kebijakan perusahaan, kondisi keuangan yang menurun, sistem informasi yang belum terintegrasi, proses produksi yang tidak sesuai dengan schedule, data dan report yang sulit didapat. Disamping itu, pada faktor eksternal perusahaan, terjadinya perubahan

lingkungan bisnis yang sangat cepat. Sehingga dibutuhkan suatu perencanaan Strategis sistem informasi (PSSI) yang mampu menjawab berbagai permasalahan tersebut.

PEMBAHASAN

Metode Penelitian

Kajian ini terfokus kepada perencanaan Strategis sistem informasi. Tahapan penyusunan PSSI terdiri dari:

1. Menganalisis kondisi lingkungan (eksternal dan internal) yang mempengaruhi perusahaan. Lingkungan eksternal akan dianalisa dengan menggunakan analisa Lima Kekuatan Persaingan (*Five Forces Model*) oleh Michael E. Porter. Lingkungan internal akan dianalisa dengan melakukan analisa modal keuangan (financial capital) dan modal intelektual (intellectual capital) yang dimiliki oleh perusahaan.
2. Analisis SWOT (*Strengths, Weakness,*

Opportunities, Threats) akan digunakan untuk mengetahui strategi bisnis perusahaan berdasarkan kekuatan dan kelemahan internal organisasi serta ancaman dan peluang eksternal.

3. CSF (*Critical Success Factor*) dan Porto Folio Model Mcfarlan akan digunakan untuk mengetahui kontribusi serta kebutuhan IS/IT terhadap bisnis pada saat ini dan kedepan berdasarkan dampak industrinya (John Ward & Pat Griffiths et al, 1999).

Organisasi dan Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah suatu sistem yang menggunakan Teknologi Informasi untuk menangkap, mentransmisikan, menyimpan, menerima, memanipulasi atau memperlihatkan informasi yang digunakan dalam satu atau lebih proses bisnis (Alter ,1996). Teknologi Informasi adalah perangkat keras dan perangkat lunak yang membuat Sistem Informasi dapat dijalankan. Gallon (1996) menyebutkan ada tiga perspektif yang harus diperhatikan untuk dapat menunjukkan posisi bersaing dari Sistem Informasi, yaitu lingkungan bisnis, lingkungan organisasi dan lingkungan teknologi informasi. Menurut Ward & Griffiths (1996) implementasi Teknologi Informasi di dalam organisasi dapat dilihat berdasarkan tujuan utamanya yaitu untuk: Pemrosesan Data, Sistem Informasi Manajemen, dan Sistem Informasi Strategis (*Strategic Information System*).

Untuk mendukung strategi bisnis yang akan dijalankan, strategi sistem informasi sangat diperlukan. Strategi SI membahas apa yang akan dilakukan dengan informasi, sistem, teknologi dan bagaimana mengatur aplikasi dari sudut pandang bisnis. Strategi TI akan mengkaji bagaimana teknologi diterapkan dalam menghasilkan sistem dan informasi

Proses Perencanaan Strategis Sistem Informasi

Dalam melakukan proses perencanaan sistem informasi, diperlukan kerangka kerja yang terdiri dari (Ward & Griffiths, 1996):

1. Memulai proses perencanaan. Tahap awal ini meliputi hal-hal yang mencakup konfirmasi tujuan, *objectives, critical success factors*, permasalahan, ruang lingkup, sumberdaya, dan *deliverables*.
2. Mengetahui kondisi saat ini dan menginter-pretasikan kebutuhan bisnis. Tujuan dari langkah ini adalah untuk membentuk penge-tahuan yang luas terhadap bisnis dan lingkungannya, dan untuk menginterpretasikan kondisi saat ini, serta merencanakan kebutuhan potensial yang akan datang.
3. Menentukan strategi bisnis SI dan dipetakan ke dalam aplikasi portofolio yang merepre-sentasikan kondisi saat ini, kebutuhan, dan posisi potensial yang akan datang.
4. Mendefinisikan informasi dan sistem arsitektur yang diperlukan untuk membuat usulan model bisnis.
5. Memformulasikan usulan TI.
6. Menyiapkan *outline rencana* migrasi dan kasus bisnis serta mendapatkan *approval*.

Perencanaan Strategis Sistem Informasi PT. MBT Utama

Langkah awal yang dilakukan dalam perencanaan strategis SI ini adalah melakukan konfirmasi kepada direktur PT. MET UTAMA tentang tujuan (visi dan misi) dan *objective* PT. MET UTAMA yang hasilnya adalah sebagai berikut: Visi PT. MET UTAMA dinyatakan dalam pernyataan visi yaitu "*Menjadikan PT. MET UTAMA memiliki brand image sebagai pemimpin pasar (market leader) untuk produsen peralatan uji*

material yang berkualitas tinggi dan memenuhi standar yang ditentukan."

Sedangkan misi PT. MET UTAMA adalah "Meningkatkan Kecerdasan Bangsa Indonesia melalui pemanfaatan, pengembangan dan penguasaan teknologi peralatan pengujian material sebagai wahana untuk menunjang pembangunan nasional."

Objective PT. MET UTAMA dinyatakan dalam 5 (lima) hal, yaitu:

1. Penerapan metode *Just In Time* dalam proses produksi,
2. *Total Quality Management (TQM)*,
3. Penerapan *Human Resources Management* dalam upaya pengembangan sumber daya manusia,
4. Penguasaan pasar peralatan uji material tidak hanya dengan

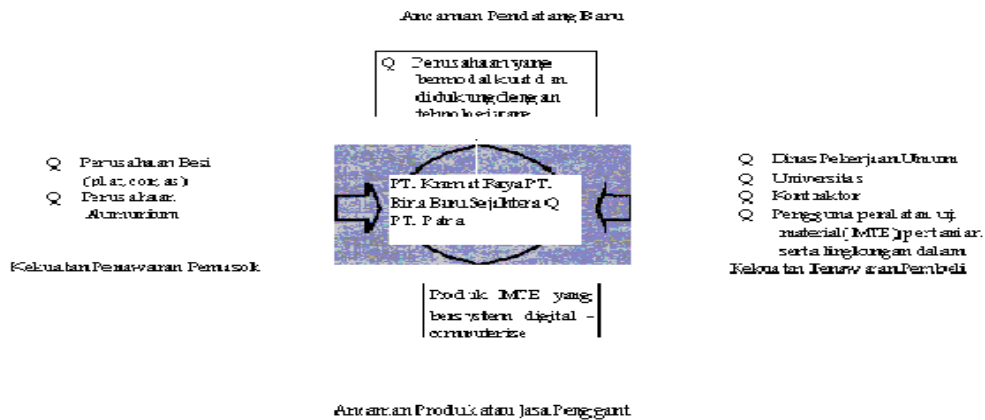
memproduksi produk lokal tapi juga mencari keagenan dari perusahaan asing yang mempunyai brand image tinggi,

5. Mencari peluang pasar ekspor di negara -negara berkembang lainnya.

Hasil Analisis Lingkungan Eksternal

Perubahan lingkungan eksternal yang mempengaruhi daya saing perusahaan antara lain adalah: Kondisi Politik dan Sosial, Kondisi Ekonomi dan Moneter, Kondisi Perkembangan Teknologi Informasi dan Kemampuan Sumber Daya.

Kondisi persaingan perusahaan dapat dilihat dengan menggunakan model limakekuatan persaingan, seperti pada gambar berikut ini.



Gambar 1. Hasil Analisis Modal Keuangan (*Financial Capital*)

Kondisi keuangan perusahaan secara global berada dalam kondisi yang kurang baik. Assets perusahaan menunjukkan trend yang menurun: dimana pada tahun 1999 asset sebesar Rp. 13,83 milyar, pada tahun 2000 menjadi Rp. 9,95 milyar (turun sebesar 38.95 %). Perusahaan juga

mengalami penurunan efektivitas keseluruhan manajemen dilihat dari keuntungan yang dihasilkan dilihat dari *return on equity* nya turun sebesar 300,32 %, *profit margin* turun sebesar 234,03%, *productivity asset* turun sebesar 4,05 %, *gross operating margin* turun sebesar 3,06 % dan *return on*

asset juga turun sebesar 4,05 % dari tahun 1999 ke tahun 2000 (Rasio Keuntungan).

Hasil Analisis Modal Intelektual (*Intellectual Capital*) *Customer focus*, market share perusahaan berada dalam kondisi yang kurang baik yaitu mengalami penurunan dari tahun 1999 sebesar 43 % di tahun 2000 menjadi 39 % (turun 10,26 %). *Process focus*, total biaya - biaya yang dikeluarkan per karyawan per tahun ada dalam kondisi yang baik karena mengalami penurunan dari tahun 1999 sebesar Rp. 18,62 juta ditahun 2000 menjadi Rp. 14,03 juta (turun 32,74%).

Strategi Bisnis, Critical Success Factors dan Analisa SWOT

Dalam menjalankan praktek bisnisnya, PT. MET UTAMA menerapkan strategi sebagai berikut: Peningkatan kualitas produksi, Peningkatan efisiensi dan efektivitas, Peningkatan pemasaran, dan Pengusahaan penambahan pembiayaan kredit modal kerja.

Peningkatan kualitas produksi dilakukan dengan jalan mengusahakan mencari pemasok material bahan baku yang berkualitas tinggi, harga yang kompetitif, mempunyai *services* yang baik dan peningkatan kualitas SDM serta kepuasan pelanggan. Peningkatan efisiensi dan efektivitas dilakukan dengan cara membuat program kerja, penerapan *metodzjust in time* yaitu dengan metoda pengaturan seluruh tahapan yang dibutuhkan dalam proses produksi suatu barang agar selesai dalam waktu yang bersamaan sehingga dengan demikian total waktu pelaksanaannya adalah yang paling cepat, *network planning* antar satu divisi dengan divisi lain sehingga dicapai peningkatan koordinasi dan disiplin karyawan. Peningkatan pemasaran dilakukan dengan, pertama, mencari dan mengembangkan peluang pasar lokal

dengan melakukan kerjasama yang baik dengan berbagai pihak yang terkait seperti dinas pekerjaan umum seluruh daerah, departemen pendidikan, kesehatan, dll. Kedua, dengan mengembangkan pasar ke negara- negara berkembang lainnya dengan mencoba melakukan komunikasi dan hubungan ke importir di beberapa negara berkembang seperti Vietnam dan Thailand melalui atase perdagangan dan kedutaan besar mereka di Indonesia. Untuk pengusahaan penambahan kredit modal kerja dilakukan dengan cara mencoba melakukan *feasibility study* untuk melakukan kerja sama dengan pihak perbankan dan lembaga keuangan lainnya dengan tingkat suku bunga yang relatif rendah.

Melihat kondisi dan strategi bisnis PT. MET UTAMA tersebut di atas, maka dapat diturunkan *Critical Success Factors* untuk keberhasilan proses bisnis PT. MET UTAMA dalam rangka meraih keuntungan bersaing (*competitive advantage*), sebagai berikut: (1) Memberdayakan (*empowerment*) sumber daya manusia sesuai dengan bidang keahliannya masing-masing, (2) Memacu motivasi sumber daya manusia untuk melakukan penelitian/ riset sehingga menemukan produk baru yang berorientasi *profit* (3) Menyediakan SI/TI yang handal untuk mendukung proses bisnis agar keuntungan bersaing dapat diraih, (4) Mensosialisasikan kepada pihak luar bahwa PT. MET UTAMA adalah perusahaan produsen peralatan uji material yang fokus akan kualitas. Hasil analisis SWOT dapat digunakan untuk menentukan strategi bisnis PT. MET UTAMA.

Kondisi Sistem Informasi/Teknologi Informasi • PT. MET UTAMA sampai saat ini belum memiliki Sistem Informasi/Teknologi Informasi (SI/TI) dan belum juga merencanakan secara matang pembangunan SI/TI. Salah satu fungsi

SI/TI yang telah dijalankan untuk mendukung proses bisnisnya adalah pembuatan produk perangkat lunak atau perangkat keras. Berbagai permasalahan TI yang dihadapi oleh PT. MET UTAMA adalah (1) hasil penelitian belum diletakkan pada suatu basis data penelitian sehingga dapat memudahkan pengarsipan, pengelolaan, dan pengaksesan pada saat diperlukan, (2) belum mempunyai basis data karyawan berikut keahliannya dan pekerjaannya, (3) Demikian pula proyek-proyek yang telah, sedang, dan akan dikerjakan juga belum didokumentasikan dengan komputer (4) SI/TI yang dimiliki PT. MET UTAMA juga belum bisa digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan pihak *top management (executive information systems)*. Dalam hal pengelolaan infrastruktur SI/TI itu sendiri masih terdapat beberapa kekurangan, antara lain (1) Tidak ada konfigurasi LAN untuk koneksi antara satu *Personal Computer (PC)* di satu divisi dengan *Personal Computer (PC)* di divisi lain (2) Koneksi ke internet hanya dengan modem biasa dan masih bersifat dial up dengan menggunakan Internet Services Provider (ISP) dari CBN, (3) Karyawan bebas melakukan apa saja terhadap *Personal Computer (PC)* yang ada di meja kerjanya, baik dalam hal *peng-install-an* aplikasi maupun *peng-install-an* sistem operasinya. Secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa SI/TI yang ada saat ini hanya digunakan untuk mendukung salah satu bisnis PT. MET UTAMA yaitu untuk proses administrasi saja, sedangkan untuk kebutuhan lainnya, belum bisa dilaksanakan.

Penetapan Visi dan Misi SI/TI

Penetapan visi dan misi SI/TI ini bertujuan untuk mendukung misi organisasi PT. MET UTAMA yaitu *"Meningkatkan kesejahteraan masyarakat Indonesia melalui pemanfaatan, pengembangan dan penguasaan teknologi informasi sebagai wahana untuk menunjang pembangunan*

nasional", melalui Perencanaan Strategis SI.

Berdasarkan kondisi SI/TI PT. MET UTAMA tersebut di atas, maka visi SI/TI yang akan dicapai oleh PT. MET UTAMA dapat dirumuskan sebagai *"Menyediakan SI/TI yang handal untuk mendukung PT. MET UTAMA dalam rangka mewujudkan unit kerja swadana dengan memanfaatkan kompetensi inti bidang Peralatan Uji Material"*. Sedangkan misi SI/TI yang akan dijalankan oleh PT. MET UTAMA dapat dirumuskan sebagai berikut (1) Sistem Informasi/Teknologi Informasi (SI/TI) yang mendukung proses bisnis perusahaan, (2) SI/TI yang mampu mendukung kinerja karyawan sehingga dapat menggunakan waktu dengan efektif dan efisien (3) SI/TI yang dapat digunakan oleh pihak *top management* dalam pengambilan keputusan.

Strategi Sistem Informasi

Untuk menentukan strategi SI yang tepat, harus ditentukan terlebih dahulu strategi bisnis PT. MET UTAMA melalui strategi SO, ST, WO, WT pada analisis SWOT yang telah dibahas sebelumnya. Strategi SO. Strategi yang bisa diterapkan adalah strategi agresif, yaitu (1) Terus berusaha mencari pasar yg kompetitif baik dalam dan luar negeri dan mengembangkan pasar ekspor kenegara asia yang sedang berkembang seperti Vietnam dan Thailand serta negara-negara Arab (2) Membina hubungan yang baik dengan customer (3) Menjalin kemitraan dengan perusahaan lokal daerah (4) Mencari sebanyak mungkin informasi proyek yang ada di departemen-departemen dengan menggunakan orang yang memegang peranan penting di departemen tersebut. Strategi ST. Strategi yang bisa diterapkan adalah strategi diversifikasi, yaitu (1) Memonitor kemajuan teknologi yang dicapai dinegara maju untuk diterapkan pada teknologi produksi, (2) Menerapkan penggunaan system informasi sebagai

eksekutif information system.

- Strategi WO. Strategi yang mungkin diterapkan adalah strategi *turn around*, yaitu (1) Meningkatkan efisiensi dan efektifitas produksi, (2) Meningkatkan kualitas produk dengan mencari supplier yg menghasilkan bahan baku yang baik, (3) Penerapan JIT (just in time) & HRM (human resource management), (4) Buat program kerja yang terintegrasi antara satu divisi dengan divisi lain berdasarkan process bisnis yang benar, (5) Kurangi pegawai bagian produksi yang bersifat permanen dan ganti system penggajian mingguan dengan bulanan.
- Strategi WT. Strategi yang bisa diterapkan adalah strategi defensif, yaitu (1) Mengevaluasi system kerja standar ISO-9002, (2) Penambahan modal kerja, (3) Konsisten terhadap setiap komitmen yg dibuat oleh manajemen, (4) Tingkatkan kerjasama dan kebersamaan diseluruh direktorat yg ada Dari strategi bisnis yang telah ditentukan di atas, maka dapat ditentukan strategi SI, sebagai berikut (1) Membuat dan mendokumentasikan *prototype* produk-produk yang dihasilkan, (2) Membangun *homepage* PT. MET UTAMA yang mencakup data tentang sumber daya yang dimiliki dan produk-produk yang dihasilkan, (3) Membuat basis data karyawan beserta kegiatan rutin, proyek, dan hasil karyanya, (4) Membuat Intranet (*web base*) untuk komunikasi dan laporan tugas harian, (5) Menata ulang jaringan (*network*) sehingga efektif, efisien,

Strategi Manajemen SI

Strategi manajemen ini dapat dilakukan dengan membentuk tiga tim kerja yaitu: Tim pengarah kebijaksanaan SI, Tim pelaksana teknis, Tim evaluasi. Tim pengarah SI terdiri dari Direktur PT. MET

UTAMA beserta 4 (empat) ketua kelompok kerja yaitu Kelompok Teknologi Pengembangan Sistem Informasi (TPSI), Kelompok Teknologi Integrasi Sistem, Jaringan, dan Komputasi (TISJK), Kelompok Teknologi Otomasi Industri (TOI), dan Kelompok Teknologi Bahasa dan Informasi Terapan (TBIT).

Tim ini bertugas untuk merumuskan kebijaksanaan SI/TI PT. MET UTAMA, dengan mengacu kepada perkembangan Teknologi Informasi saat ini. Perumusan kebijaksanaan ini dilakukan untuk jangka waktu 5 (lima) tahun ke depan dengan melakukan analisis ulang setiap tahun untuk menyesuaikan perkembangan dan kebutuhan teknologi dan tuntutan kebutuhan pasar yang ada.

Tim pelaksana teknis terdiri dari karyawan yang memiliki keahlian di bidang jaringan (*network*) dan *software development*. Tugas tim ini adalah melaksanakan kebijaksanaan SI/TI yang telah dirumuskan oleh Tim Pengarah.

Tim evaluasi terdiri dari staf pembantu direktur. Tim ini bertugas mengevaluasi kinerja tim pelaksana teknis setiap 6 (enam) bulan, dan melakukan evaluasi terhadap kebijaksanaan SI/TI yang telah dirumuskan oleh tim pengarah setiap 1 (satu) tahun.

Kebutuhan Informasi

Informasi yang dibutuhkan dapat diidentifikasi sebagai berikut: (1) Data proyek (*order, sales*) yang pernah dilakukan dan customer yang pernah dilayani, (2) Data proses produksi (*status order, delivery time*), (3) Data karyawan / personalia (pendidikan, umur, keahlian, gaji, absensi, cuti), (4) Data Keuangan, (5) Data produk-produk yang dihasilkan.

Sedangkan untuk manajemen SI, kebutuhan informasinya adalah: (1) Data pemanfaatan SI/TI dalam mendukung proses bisnis, (2) Data konfigurasi jaringan (*network*), (3) Data kebijaksanaan

makro dari PT. MET UTAMA

Strategi Teknologi Informasi

Strategi teknologi informasi meliputi sistem aplikasi basis data, komponen teknis, alternatif pemilihan teknologi, dan rekomendasi pemilihan teknologi. Basis data yang dibutuhkan oleh PT. MET UTAMA saat ini adalah basis data penjualan, basis data karyawan, kegiatan rutin dan proyek, basis data laporan hasil penelitian atau keuangan, dan basis data produk-produk yang telah dihasilkan. Basis data ini akan digunakan untuk kepentingan internal PT. MBT UTAMA seperti untuk pengambilan keputusan pihak *top management*, koordinasi kelompok kerja maupun untuk kepentingan pemasaran produk-produk yang dihasilkan.

Berdasarkan kebutuhan ini, maka sistem basis data yang diperlukan adalah sistem basis data yang dapat diakses dengan cepat, dan tidak tergantung pada waktu dan tempat. Sehingga basis data yang dipilih adalah basis data yang berbasis *web*. Dengan demikian aplikasi yang akan digunakan dalam sistem basis data ini harus memenuhi kriteria-kriteria berikut ini:

1. Mampu menangani *concurrent user* minimum 100 (sesuai dengan jumlah karyawan PT. MBT UTAMA).
2. Mendukung teknologi *Client-Server*.
3. Aplikasi harus handal, mudah digunakan dan mudah *di-maintain*.

Lingkungan Teknis

Aplikasi yang akan dibangun, digunakan untuk mendukung pelaksanaan *office automation* dan beberapa aplikasinya bersifat *real-time*. Oleh karena itu diperlukan infrastruktur teknis yang memadai, seperti kualitas jaringan (*network*), kualitas komputer setiap karyawan (*client*), serta

kualitas *server*. Berdasarkan pertimbangan jumlah karyawan (100 orang) yang akan mengakses sistem ini serta kemudahan untuk mengontrol proses transaksi yang terjadi, maka sistem ini disarankan bersifat *centralized*. Dengan demikian akan dibuat sebuah server dengan satu *back-up* server yang bisa diakses oleh setiap karyawan melalui *web browser*.

Komponen Teknis

Komponen teknis yang akan digunakan yang meliputi *processor*, *storage*, sistem operasi, *Database Management System* (DBMS), *Local Area Network* (LAN) dan *Wide Area Network* (WAN). Untuk *client*, *processor* yang dibutuhkan minimal 486 DX. *Processor* jenis ini sudah mampu untuk mengakses aplikasi melalui Intranet/Internet. Sedangkan untuk server, diperlukan *processor* yang setara dengan Pentium III, baik untuk server basis data, server web maupun *proxy server*. Pertimbangan ini didasarkan pada kecepatan

Lingkungan Teknis

Aplikasi yang akan dibangun, digunakan untuk mendukung pelaksanaan *office automation* dan beberapa aplikasinya bersifat *real-time*. Oleh karena itu diperlukan infrastruktur teknis yang memadai, seperti kualitas jaringan (*network*), kualitas komputer setiap karyawan (*client*), serta kualitas *server*. Berdasarkan pertimbangan jumlah karyawan (100 orang) yang akan mengakses sistem ini serta kemudahan untuk mengontrol proses transaksi yang terjadi, maka sistem ini disarankan bersifat *centralized*. Dengan demikian akan dibuat sebuah server dengan satu *back-up* server yang bisa diakses oleh setiap karyawan melalui *web browser*.

Komponen Teknis

Komponen teknis yang akan digunakan

yang meliputi *processor*, *storage*, sistem operasi, *Database Management System* (DBMS), *Local Area Network* (LAN) dan *Wide Area Network* (WAN). Untuk *client*, *processor* yang dibutuhkan minimal 486 DX. *Processor* jenis ini sudah mampu untuk mengakses aplikasi melalui Intranet/Internet. Sedangkan untuk server, diperlukan *processor* yang setara dengan Pentium III, baik untuk server basis data, server web maupun *proxy server*. Pertimbangan ini didasarkan pada kecepatan

kepada software house, agar MET dapat lebih fokus kepada *core business* nya. [Konfigurasi *Local Area Network* (LAN) ripe koneksi disarankan untuk terpusat (*centralized*), mengingat kondisi PT. MET UTAMA yang terdiri dari banyak *resources*.

laringan Komunikasi *Wide Area Network* (WAN) dan Internet

Disarankan untuk menggunakan jaringan komunikasi *leased-line* ke Indosat karena jaringan komunikasi ini akan sangat mendukung kinerja SI/ TI yang ada.

Basis Data

Basis data yang digunakan sebaiknya model *relational database management systems* - RDBMS (bukan model hirarki atau *network*). Pertimbangannya adalah kemudahan mengakses data melalui *query*, kemudahan dalam perancangannya, implementasi, dan *maintain*. User Tools Tools yang diperlukan oleh *end-user* adalah *office automation* (*Microsoft Office*), *web browser* (beserta *e-mail*). PT. MET UTAMA memerlukan investasi bam untuk melakukan hal ini.

Support

Perlu dibentuk satu tim kecil yang bertanggung jawab terhadap pemeliharaan sistem yang dibangun. Keterlibatan pihak ketiga hanya dibutuhkan apabila kondisi yang terjadi benar-benar tidak dapat ditangani

oleh tim kecil ini.

Rencana strategis Sistem Informasi ini diharapkan dapat diterapkan untuk waktu 5 (lima) tahun mendatang.

KESIMPULAN

Setelah dilakukan analisis proses bisnis dan dihasilkan perencanaan strategis SI/TI PT. MBT UTAMA, maka beberapa saran yang perlu dipertimbangkan adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan strategis SI/TI ini sebaiknya disertai dengan *time frame* pelaksanaan dan *deliverable* yang harus dihasilkan. Perencanaan strategis SI/TI ini sebaiknya disertai dengan *design* arsitektur informasi dan jaringan (*network*).
2. Dilakukannya analisa yang lebih mendalam mengenai dampak perencanaan SI/TI terhadap pengembangan karyawan/ sumber daya/ perencanaan organisasi, agar perencanaan strategis SI/TI tersebut dapat berjalan sesuai dengan misi dan visi dari sim.
3. Dilakukannya *cost/benefit*

DAFTAR PUSTAKA

Alter, S., *Information Systems a Management Perspective*, The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc., Manlo Park, California, 1996.

David. J. Collis & Cynthia A. Montgomery, *Corporate Strategy .Resource and the Scope of the firm*, Me Graw Hill, 1997

Efraim Turban, Ephraim McLean & James

- Wetherbe., *Information Technology for Management: Making Connection for Strategic Advantage*, Second Edition, John Wiley & Sons, 1999.
- Efraim Turban, Jae Lee , David King & H. Michael Chung, *Electronic Commerce: A Managerial Perspective*, Prentice Hall, 2000.
- Freddy Rangkuti , *Analisis SWOT Tehnik Membedah Kasus Bisnis: Reorientasi Konsep Perencanaan Strategis Untuk Menghadapi Abad 21*, Seventh Edition, Gramedia, 2001
- Gallon, D.J., *Competitive Advantage*, International Edition, McGraw-Hill Companies, Inc. New York, 1996.
- Hendry C. Lucas, Jr, *Information Technology for Management*, Seventh Edition, McGraw-Hill, 2000.
- Leif Edvinsson and Michael S. Malone, *Intelectual Capital: Realizing Your Company's True Value By Finding Its Hidden Brainpower*, Harver Business, 1997.
- Marilyn M.Parker, Robert J. Benson & H.E.Trainor, *Information Economics: Lingking Business Performance to Information Technology*, Prentice Hall , 1988.
- Ward, J. & Griffiths, P., *Strategic Planning for Information Systems*, Second Edition, John Wiley & Sons, 1996. Edwin E. Tozer, *Strategic IS/IT Planning: Datamation Professional Series*, Butterworth-Heinemann, 1996. Graham Curtis, *Business Information System Analysis: Design and Practice*, Second Edition, Addison-Wesley, 1994.