

PERENCANAAN STRATEGI SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI PADA PERUSAHAAN TELEPON GENGAM PT. SINAR JAYA SUKSES MANDIRI

Daniel Kartawiguna; Junifar Hidayat; Riskha J. Anjani; Aris J. Hasionellis

Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Binus University
Jl. KH. Syahdan No. 9, Palmerah, Jakarta Barat 11480.
daniel.kartawiguna@gmail.com

ABSTRACT

PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri (PT. SJSM) is a company engaged in telecommunications. In carrying out its business activities, PT. SJSM has not maximized the utilized the information system (IS) and information technology (IT). This research aims to produce strategic information systems planning and technology at PT. SJSM that will support the business strategy. The research uses the data collection method by doing bibliography study, observation and interviews, and analysis and planning method by conducting an analysis of internal and external environment of business and company IS/IT using value chain analysis, SWOT, CSF, Porter's five forces, and PEST. This research produces a recommendation of strategic planning and information technology systems of PT. SJSM including IS/IT management strategy, IS business strategy and IT strategy. The conclusions of this research is that information system and information technology strategies are needed to support the achievement of the vision, mission and corporate objectives, and are expected to increase the company competitiveness.

Keywords: *plan, strategy, information system, information technology, PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri.*

ABSTRAK

PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri (PT. SJSM) adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang telekomunikasi. Dalam menjalankan kegiatan bisnisnya PT. SJSM belum memaksimalkan pemanfaatan sistem informasi (SI) dan teknologi informasi (TI) yang digunakan. Penelitian ini bertujuan menghasilkan strategi perencanaan sistem dan teknologi informasi pada PT. SJSM yang dapat mendukung strategi bisnis perusahaan. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data dengan studi kepustakaan, observasi dan wawancara, dan metode analisis dan perencanaan dengan analisis terhadap lingkungan internal maupun eksternal bisnis dan SI/TI perusahaan berdasarkan analisis value chain, SWOT, CSF, lima daya porter, dan PEST. Penelitian ini menghasilkan suatu rekomendasi perencanaan strategi sistem dan teknologi informasi pada PT. SJSM yang mencakup strategi manajemen SI/TI, strategi bisnis SI, dan strategi TI. Dari hasil penelitian ini disimpulkan bahwa strategi sistem dan teknologi informasi sangat dibutuhkan untuk mendukung pencapaian visi, misi, dan tujuan perusahaan, serta diharapkan dapat meningkatkan daya saing perusahaan.

Kata kunci: *perencanaan, strategi, sistem informasi, teknologi informasi, PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri.*

PENDAHULUAN

Information and communication technology (ICT) 'teknologi informasi dan komunikasi' berkembang sangat pesat saat ini dan telah terjadi perpaduan antara teknologi informasi dan komunikasi. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam organisasi tidak hanya sebagai sistem pendukung operasional saja melainkan penggunaan ICT dalam organisasi bisnis akan menciptakan efisiensi secara menyeluruh serta mendorong organisasi yang menggunakannya memiliki keunggulan bersaing dibandingkan para pesaingnya. Oleh karena itu, banyak organisasi bisnis yang kemudian melakukan investasi besar-besaran pada perangkat teknologi informasi (TI) dan mengimplementasikan sistem informasi (SI) untuk mendukung kegiatan bisnisnya. Langkah ini dirasa dapat memberikan kontribusi yang cukup besar bagi organisasi, tentu saja dengan terlebih dahulu memastikan adanya keterlibatan pengguna secara berkesinambungan.

PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri (PT. SJSJ), atau yang dikenal dengan HT-Mobile adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang perangkat telekomunikasi telepon genggam. HT-Mobile merupakan merek perangkat telepon genggam yang telah berhasil mereka luncurkan. Perjalanan perusahaan PT. SJSJ dimulai dari tahun 1999, tim manajemen ditunjuk sebagai mitra strategis dan distributor Siemens AG. Pada tahun 2007 impian untuk mempunyai produk telepon genggam dengan merek dagang sendiri menjadi kenyataan. Telepon genggam dengan merek Hi-Tech resmi diluncurkan dan berhasil menggebrak pasar Indonesia dengan meluncurkan telepon genggam TV pertama di Indonesia. Sambutan masyarakat Indonesia terhadap telepon genggam TV Hi-Tech "Nonton TV Tanpa Pulsa" sungguh luar biasa.

PT. SJSJ memiliki visi untuk menjadi telepon genggam merek lokal yang terkemuka. Sedangkan misi PT. SJSJ adalah 4U: Untung, Untung, Untung, dan Untung. Hal ini dimaksudkan untuk memberikan keuntungan kepada empat pihak yang terkait, yaitu: produsen (pemasok produk dan jasa), perusahaan (HT-Mobile), penjual (mitra usaha HT-Mobile), dan pembeli (konsumen pengguna HT-Mobile).

Rumusan Masalah

Pada saat ini, sistem informasi yang berjalan pada PT. SJSJ belum mampu untuk menyediakan informasi yang cepat, tepat, dan akurat bagi manajemen guna pengambilan keputusan yang strategis. Dalam menentukan target penjualan pada setiap bulannya, manajemen eksekutif masih mendapatkan data dari dua divisi yang berbeda, yaitu dari divisi keuangan (*finance*) dengan aplikasi GL (*General Ledger*) dan dari Sales dengan aplikasi POS (*Point Of Sales*). Penyajian data ini sangat beresiko terhadap duplikasi data dan ketidakakuratan informasi yang diterima. Sehingga perlu dilakukan pemeriksaan yang sangat teliti untuk menghindari adanya kesalahan. Untuk itu, data tersebut masih harus diserahkan lagi ke bagian internal audit untuk diperiksa kesesuaian di antara keduanya. Hal ini merupakan salah satu penghambat bagi para eksekutif dalam pengambilan keputusan yang strategis guna pengembangan perusahaan di masa yang akan datang. Selain itu, faktor yang menjadi perhatian khusus dari banyaknya pelanggan yang dimiliki adalah bagaimana perusahaan dapat menjaga loyalitas pelanggan baik dari segi kemudahan mengajukan layanan purna jual bagi, maupun kemudahan yang diberikan kepada distributor tetap dalam melakukan pemesanan produk.

Landasan Teori

Dalam bukunya, Davis menjelaskan bahwa rencana merupakan tindakan yang telah dilakukan terlebih dahulu dan perencanaan menjelaskan tujuan keorganisasian dan hal-hal yang diperlukan dalam mencapai tujuan tersebut (1993, p.118). Ward dan Peppard (2002, p.69) juga menyatakan bahwa perencanaan adalah menyusun dan bukan menemukan. Strategi dan perencanaan adalah hal

yang berbeda, hal tersebut harus dapat dibedakan dengan jelas dalam hubungannya dengan strategi perusahaan, perencanaan adalah sistematis, analisis secara meluas untuk membangun rencana dari aksi yang akan dilakukan.

Dan Stoner, Freeman, dan Gilbert (1995, p.265) mendefinisikan perencanaan di dalam organisasi adalah proses penentuan tujuan dan pemilihan cara untuk mencapai tujuan tersebut. Dari definisi yang telah dijelaskan sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa perencanaan merupakan hal awal yang dilakukan sebelum melakukan tindakan, hal yang dimaksud adalah penentuan tujuan dan cara-cara yang akan ditempuh untuk mencapai tujuan. Ward dan Peppard (2002, p.69) menjelaskan bahwa strategi adalah sekumpulan kegiatan yang terintegrasi dalam meningkatkan kekuatan perusahaan untuk bersaing dalam jangka waktu yang panjang. Strategi perusahaan yang lebih mengarah kepada daya cipta, wawasan mengenai bagaimana perusahaan dapat dibangun dan dikembangkan.

Ansoff (1965) dalam bukunya *Corporate Strategy* menjelaskan bahwa strategi adalah sebuah aturan dalam membuat keputusan dalam kondisi ketidakpastian, sedangkan kebijakan adalah sebuah keputusan bersama. Dan Porter (1998) mendefinisikan strategi adalah formula yang secara umum mengacu kepada bagaimana bisnis akan bersaing, apa tujuan yang harus dicapai, dan apa kebijakan-kebijakan yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan tersebut. Pokok utama dari formula strategi bersaing adalah menghubungkan perusahaan ke lingkungannya. Seperti telah dijelaskan sebelumnya perencanaan berbeda dari strategi. Strategi didahului oleh perencanaan. Dalam perencanaan ditetapkan tujuan dan cara-cara atau kegiatan-kegiatan yang ditempuh, sementara itu strategi lebih bersifat kepada formula dan metode dari kegiatan-kegiatan yang telah terintegrasi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam tahap perencanaan.

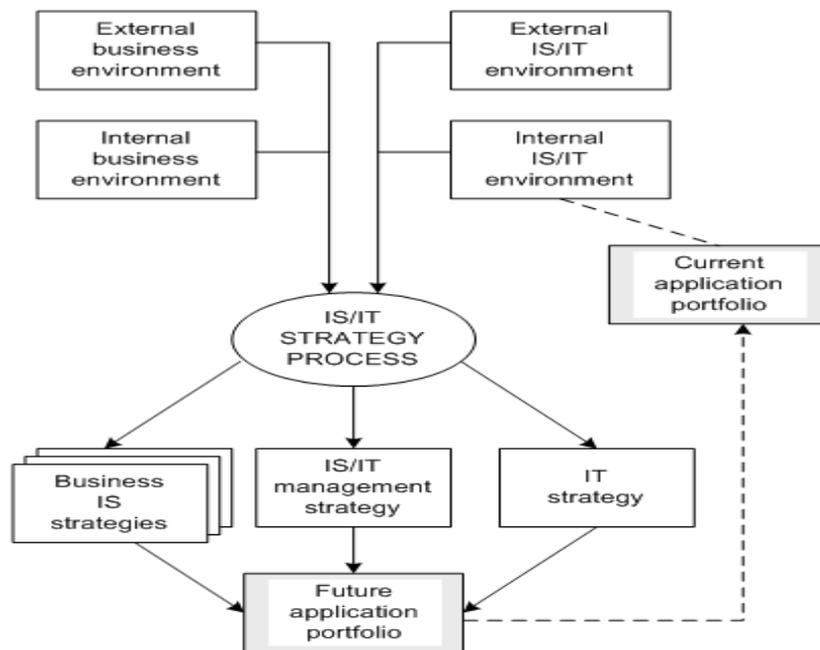
Menurut Ward dan Peppard (2002, p.44), strategi sistem informasi mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan atau permintaan-permintaan perusahaan akan informasi dan sistem-sistem untuk mendukung keseluruhan strategi bisnis. Secara mendasar, strategi sistem informasi mendefinisikan dan memprioritaskan investasi yang dibutuhkan untuk mencapai portofolio aplikasi yang ideal, memperoleh keuntungan, dan perubahan yang dibutuhkan untuk mendapatkan keuntungan dengan keterbatasan sumber daya dan ketergantungan sistem. Ward dan Peppard (2002, p.44) menambahkan bahwa strategi teknologi informasi berkonsentrasi untuk mendukung bagaimana memenuhi permintaan organisasi dengan menggunakan teknologi. Strategi teknologi informasi mengarah pada perlengkapan kemampuan teknologi informasi dan sumber daya serta layanan seperti operasi teknologi informasi, pembangunan sistem, dan dukungan terhadap pengguna. Perencanaan strategi sistem dan teknologi informasi merupakan suatu bentuk analisis terhadap proses bisnis perusahaan untuk mencapai tujuan bisnis perusahaan serta membuat perencanaan strategi yang ampuh agar memberikan nilai tambah kepada perusahaan secara keseluruhan agar perusahaan mampu bersaing. Perusahaan membutuhkan perencanaan strategi sistem dan teknologi informasi untuk: (1) Mendukung organisasi dalam pelaksanaan rencana bisnis dan merealisasikan tujuan bisnisnya; (2) Membantu perusahaan atau organisasi untuk menentukan dan menjelaskan alat bantu/perangkat, teknik dan kerangka kerja untuk menyelaraskan strategi SI/TI dengan strategi bisnis; (3) Membantu mengkomunikasikan prediksi masa depan perusahaan kepada pihak-pihak yang berkaitan; (4) Membantu mengalokasikan sumber daya dan menentukan prioritas untuk proyek-proyek sistem dan teknologi informasi yang penting dan bermanfaat bagi organisasi.

METODE

Analisis perencanaan strategi sistem dan teknologi informasi yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari model perencanaan strategi sistem dan teknologi informasi menurut **Ward** dan

Peppard (2002, p.153-154). Model ini memiliki masukan (*input*), proses, dan keluaran (*output*), seperti yang digambarkan pada Gambar 1 berikut ini.

Metode analisis yang digunakan untuk penelitian ini antara lain: (1) Analisis Lima Daya Porter – analisis ini menggunakan teori Michael Porter mengenai 5 (lima) kekuatan yang mempengaruhi posisi perusahaan dalam dunia bisnis untuk meningkatkan kemampuan perusahaan dalam menangkap peluang positif serta meningkatkan keunggulan bersaing (*competitive advantage*); (2) PEST (kajian tentang politik, ekonomi, sosial dan teknologi umum). Hubungan diantara semua kekuatan ini secara signifikan mempengaruhi semua produk, jasa, pasar dan organisasi di dunia. Oleh karena itu perusahaan harus mampu mengembangkan misi dan medesain strategi untuk mencapai jangka panjang; (3) Analisis SWOT – analisis SWOT menaruh perhatian pada unsur-unsur *strengths*, *weaknesses*, *opportunities* dan *threats*, yang bertujuan agar perusahaan mampu mengenali dan menggunakan kekuatan-kekuatan yang dimilikinya untuk mengeksploitasi peluang-peluang positif yang ada serta memperbaiki kelemahan dan mengatasi ancaman yang muncul; (4) Analisis Rantai Nilai (*Value Chain*) – analisis ini bertujuan untuk meningkatkan kinerja aktifitas-aktifitas bisnis dalam perusahaan serta meningkatkan nilai tambah dari hubungan antara aktifitas tersebut; (5) Analisis *critical success factor* (CSF) ‘faktor kritis keberhasilan’.



Gambar 1. Model perencanaan strategi sistem dan teknologi informasi
(Sumber: Ward dan Peppard, 2002, p.154)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Lima Daya Porter

Analisis terhadap keadaan lingkungan adalah dengan melihat lima kekuatan persaingan yang mencerminkan kenyataan bahwa persaingan dalam satu bisnis tidak terbatas pada para pemain yang ada sehingga memberikan gambaran yang lebih jelas dalam merencanakan ulang proses yang ada dalam perusahaan secara taktis (Gambar 2).

Pendatang Baru

Pendatang baru yang dimaksud disini adalah semua perusahaan yang baru berdiri dan akan bergerak pada bidang industri yang sama (penjualan telepon genggam). Pendatang baru ini juga cukup mengancam kelangsungan perusahaan HT-Mobile, dikarenakan mereka juga rata-rata memiliki target penjualan pada segmen pasar menengah kebawah. Pendatang baru PT. SJSM adalah: Venera dan Touch.

Pemasok

Pemasok dari PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri diantaranya adalah: Hontect, Fukda, Di Xin, Huntel, Yimutech, Uniscope, M2K.

Pembeli

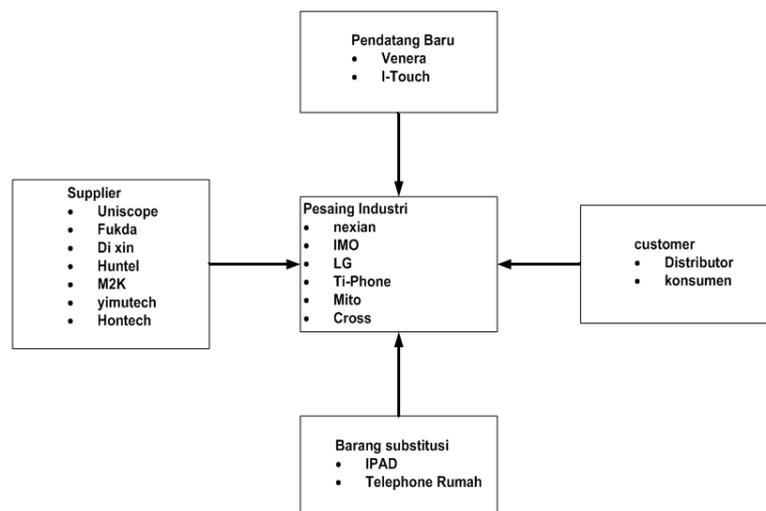
Pembeli dari PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri adalah distributor tetap yang sudah menjalin kerjasama dan menjadi rantai penyalur produk ke pelanggan serta pelanggan umum sendiri. Distributor tetap adalah mitra usaha HT-Mobile yang sudah saling mengenal dengan manajemen puncak perusahaan, saat ini jumlahnya tercatat sebanyak 20 distributor. Pelanggan umum adalah pembeli produk secara langsung (tidak melalui distributor) pada saat acara-acara khusus yang diadakan perusahaan atau pembeli produk melalui forum dikarenakan lokasi konsumen tidak terjangkau oleh distributor.

Ancaman Produk Pengganti

Ancaman produk pengganti dapat datang dari perusahaan *gadget* yang menghasilkan fitur lebih dari *handset*. Contohnya IPAD, selain fiturnya yang bahkan melebihi telepon genggam tipe telepon- cerdas (*smartphone*) yang beredar di pasaran, harganya pun jauh lebih murah.

Pesaing

Yang dimaksud pesaing adalah perusahaan yang bergerak di bidang yang sama dan memiliki target dengan segmen pasar menengah ke bawah serta perusahaan tersebut sudah lama terjun dalam dunia *handset* (penjualan telepon genggam).



Gambar 2. Model persaingan porter PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri.

Analisis PEST Perusahaan

Faktor-faktor politik, ekonomi, sosial dan teknologi yang dapat mempengaruhi perusahaan, diantaranya:

Politik

Keadaan politik sangat mempengaruhi kinerja PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri. Kondisi politik yang belum stabil di Indonesia merupakan salah satu faktor yang menyebabkan keamanan di dalam negeri menjadi tidak kondusif dan dikarenakan banyaknya persaingan dalam perebutan kekuasaan antar kelompok politik di dalam negeri dan kurangnya kepercayaan rakyat terhadap pemerintah, sehingga sering terjadi demonstrasi-demonstrasi yang berakhir menjadi kerusuhan. Adapun undang-undang dan peraturan pemerintah yang mempengaruhi faktor politik bagi PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri adalah: (1) UU tentang Nomor Registrasi Produk, dimana PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri harus mendaftarkan nomor POSTEL setiap produk yang akan diimpor melalui Depkominfo, serta harus mengikuti peraturan pengiriman barang yang telah ditetapkan; (2) UU tentang Pajak, dimana PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri harus membayar persentasi laba yang diperolehnya selama setahun; (3) UU tentang Pajak Impor, dimana PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri harus mempunyai Angka Pengenal Importir (API) dan mendaftarkannya ke Departemen Perdagangan. Besarnya PPh pasal 22 Impor adalah sebagai berikut: (a) Importir yang memiliki Angka Pengenal Impor (API) sebesar $2,5\% \times \text{Nilai Impor}$; (b) Importir yang tidak memiliki Angka pengenal Impor (API) sebesar $7,5\% \times \text{Nilai Impor}$; (c) Peraturan Bea Cukai, dimana PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri harus mengikuti peraturan pengiriman barang sesuai dengan peraturan yang berlaku di Bea Cukai seperti peraturan NSW (*National Single Window*) yaitu peraturan yang mengharuskan data produk yang akan diimpor harus terdaftar dalam basis data di Bea Cukai.

Ekonomi

Secara umum pertumbuhan perekonomian di Indonesia semakin berkembang, sehingga secara tidak langsung membawa dampak positif pada dunia perdagangan tidak terkecuali industri *handset*. Kenaikan nilai tukar uang di dunia memiliki dampak negatif bagi perusahaan karena transaksi pembelian yang dilakukan PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri terhadap pabrik pemasok di China menggunakan mata uang RMB. Dimana jika mata uang RMB menguat terhadap rupiah maka secara otomatis akan mempengaruhi kenaikan harga pembelian unit telepon genggam sehingga perusahaan harus mengeluarkan biaya lebih besar untuk membeli produk. Hal ini mengakibatkan perusahaan HT-Mobile harus menekan harga jual agar harga yang ditawarkan dapat bersaing dengan harga yang ditawarkan oleh pesaing lain. Faktor ekonomi lain yang dapat mempengaruhi bisnis PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri adalah kenaikan biaya transportasi yang dipengaruhi oleh inflasi. Hal ini mengakibatkan perusahaan HT-Mobile harus bisa lebih cermat lagi menentukan perencanaan untuk jalur pengiriman sesuai dengan kebutuhan perusahaan (efektif atau efisien).

Sosial

Faktor sosial yang mempengaruhi PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri salah satunya adalah ketidakpercayaan konsumen terhadap kualitas perangkat telepon genggam merek lokal. Terbukti dengan jumlah penjualan telepon genggam produk luar negeri (contoh: Nokia, Sony Ericson) yang masih selalu bersaing karena telah terjamin kualitasnya.

Teknologi

PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri saat ini sudah menggunakan aplikasi sistem informasi yang terintegrasi pada bagian penjualan dan keuangan. Didukung oleh server yang mampu menampung

seluruh aktifitas perusahaan yang diolah melalui sistem informasi yang terhubung melalui *wide area network* (WAN). Dengan perkembangan teknologi yang begitu cepat dan beragam fungsi serta manfaat yang ditawarkan membuat perusahaan harus tanggap dalam memilih teknologi yang cepat dan dapat diandalkan dalam menjalankan fungsi bisnis perusahaan.

Saat ini, perkembangan teknologi *operating system* (OS) yang terdapat pada telepon genggam begitu cepat berkembang, berbagai variasi dari versi baru bermunculan seperti Android, Windows Mobile, Symbian dan lain-lain. Hal ini menimbulkan konflik internal pada perusahaan karena pada satu sisi teknologi tersebut dapat diadopsi kedalam *handset*, akan tetapi di sisi lain perusahaan HT-Mobile belum dapat melakukan adopsi (*support*) terhadap OS tersebut yang akhirnya memberikan kesan bahwa OS HT-Mobile tidak *up-to-date* atau ketinggalan zaman.

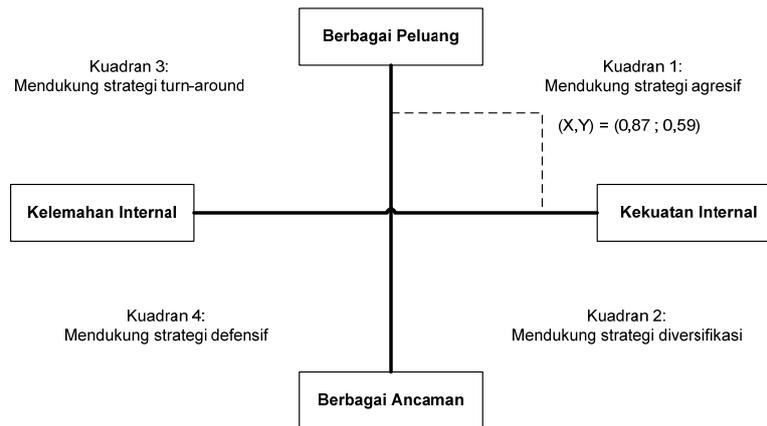
Analisis SWOT

Analisis SWOT merupakan alat yang dapat mengetahui keberadaan perusahaan dan lingkungannya. Untuk dapat mengetahui strategi bisnis yang diterapkan pada PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri maka diperlukan analisis kekuatan dan kelemahan serta peluang dan ancaman yang dihadapi oleh perusahaan. Analisis SWOT terhadap PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri adalah sebagai berikut (Tabel 1):

Tabel 1
Data SWOT pada PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri

Faktor Internal	Faktor Eksternal
Kekuatan	Peluang
Manajemen yang handal dan berpengalaman lebih dari 10 tahun dibidang <i>handset</i> . Memiliki modal sendiri. Tim pemasaran yang handal. Jumlah pelanggan yang meningkat setiap bulan. Memiliki distributor tetap. Memiliki wewenang menentukan spesifikasi <i>handset</i> sendiri, sehingga produk tidak bersifat pasaran.	“Booming” nya telepon genggam di kalangan menengah kebawah. Banyaknya variasi aplikasi SI berbasis komputer di bidang bisnis. Pengelolaan hubungan baik dengan pelanggan. Banyaknya perusahaan pendukung perangkat lunak perangkat <i>handset</i> . Pemasok yang bervariasi.
Kelemahan	Ancaman
Aplikasi belum terintegrasi secara keseluruhan. Kesulitan mengikuti perkembangan teknologi perangkat lunak <i>handset</i> yang begitu pesat. Proses produksi dilakukan tidak di lingkup perusahaan Proses pengiriman barang dari pabrik pemasok membutuhkan waktu yang lama dan biaya yang tinggi. Ketergantungan proses <i>update firmware handset</i> dari pabrik di Cina.	Banyaknya pesaing perusahaan lokal baru yang sejenis (perusahaan <i>handset</i>). Regulasi yang berbeda pada setiap negara dalam tarif ekspor-impor. Pengaruh nilai tukar (Rp-USD-RMB) terhadap pembelian <i>handset</i> dari pabrik. Proses produksi oleh pabrik tidak seperti yang diharapkan.

Hasil analisis SWOT sebagai berikut (Gambar 3):



Gambar 3. Diagram analisis SWOT.

Analisis Rantai Nilai (value chain)

Dalam melakukan analisis rantai nilai pada PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri diperoleh bahwa perusahaan memiliki lima kegiatan utama (*primer*) dan empat kegiatan penunjang (*sekunder*) (Gambar 4). Adapun aktivitas primer dari perusahaan dijelaskan berikut ini.

Logistik kedalam

Pada tahap ini, perusahaan memesan *unit* telepon genggam dari pabrik di Cina, berdasarkan spesifikasi *requirement* produk yang ditentukan oleh bagian produk manajemen atas persetujuan manajer R&D. Penentuan spesifikasi ini didapat dari masukan atau saran dari HOC (*HT-Mobile Owner Club*) serta pertimbangan mengikuti teknologi (telepon genggam) terkini yang sedang *trend*. Kemudian, pabrik dari Cina akan mengirimkan sejumlah *unit* telepon genggam berupa *dummy* yang sesuai dengan permintaan perusahaan untuk diuji oleh bagian produk manajemen. Fitur dan *dummy* yang paling cocok akan diajukan ke bagian R&D. Selanjutnya, dilakukan penentuan jumlah pesanan *unit* telepon genggam ke pabrik di Cina berdasarkan dengan analisis pasar yang dilakukan oleh bagian R&D dan data dari *sales* untuk penjualannya. Untuk sistem pembayarannya, perusahaan diwajibkan membayar 25% dari jumlah pengiriman pertama sebagai DP (uang muka) dan pelunasan dilakukan paling lambat satu minggu setelah barang tiba di perusahaan. Hal ini berlaku juga untuk pengiriman-pengiriman berikutnya.

Operasi

Barang yang sampai di gudang, akan didaftarkan nomor IMEI-nya ke dalam aplikasi POS (*Point of Sales*). Perusahaan selalu memeriksa terlebih dahulu kualitas barang (apakah telepon genggam tersebut bisa menyala atau tidak) beserta kelengkapannya, memastikan bahwa barang yang diterima dalam keadaan baik dan tidak mengalami kerusakan pada saat penerimaan barang. Unit telepon selular yang tidak menyala (jika ada) akan dikirim ke bagian *service*. Selanjutnya dilakukan registrasi dan penempelan nomor POSTEL pada *unit* telepon genggam, diikuti dengan penyegelan produk dan yang terakhir dilakukan proses pencetakan kartu garansi. Keseluruhan proses ini dilakukan oleh tim registrasi pada bagian gudang (*warehouse*).

Logistik keluar

Perusahaan membuat kesepakatan dengan distributor mengenai jumlah stok yang butuhkan. Setelah distributor mengirimkan PO ke bagian penjualan (*sales*), bagian penjualan akan melakukan

pengecekan stok ke gudang dan menyetujui PO dari distributor. Bagian gudang akan menyiapkan barang sesuai dengan PO yang diminta dan mendaftarkannya ke perangkat lunak penjualan untuk pendataan distributor. Sebelum dilakukan pengiriman, bagian pengiriman akan memeriksa kembali barang yang dikirim, kelengkapan serta alamat distributor yang dituju agar tidak terjadi kesalahan dalam pengiriman barang.

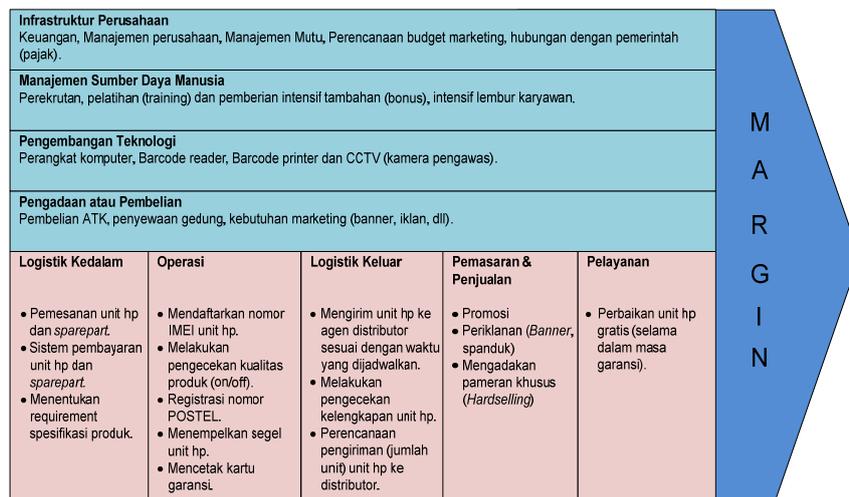
Perusahaan akan berusaha mengirimkan pesanan dalam kondisi yang baik ke agen distributor sesuai dengan waktu dan jadwal yang telah disepakati. Lama pengiriman dari perusahaan ke setiap distributor memerlukan rata-rata satu hari pengiriman. Waktu pengiriman yang cukup cepat dikarenakan perusahaan telah menjalin kerjasama dengan perusahaan jasa pengiriman khusus. Hal ini dilakukan perusahaan demi menjaga loyalitas dan tidak mengecewakan konsumennya.

Pemasaran dan penjualan

Strategi pemasaran dan penjualan adalah strategi yang diterapkan perusahaan dalam rangka merebut pasar yang ada dengan menyusun metode atau cara yang membuat calon pelanggan akan tertarik dan percaya untuk membeli perangkat telepon genggam yang ditawarkan. Strategi yang digunakan adalah melakukan promosi di berbagai pelosok di Indonesia. Promosi merupakan faktor yang sangat penting untuk memperkenalkan perusahaan dan produknya pada pasar. Berbagai cara yang dilakukan untuk memperkenalkan merek dagang dan produknya antara lain melalui periklanan pada media cetak, memasang spanduk di area-area tertentu. Perusahaan juga melakukan *hardselling* yaitu menjual produk pada *event* khusus atau di hari-hari besar (Idul Fitri, Idul Adha, Natal dan lain-lain).

Pelayanan

Perusahaan memberikan pelayanan kepada pelanggan semaksimal mungkin. Biasanya pelayanan diberikan berupa layanan perbaikan (*service*). Layanan perbaikan ini tidak dikenakan biaya, selama masih dalam masa garansi.



Gambar 4. Rantai Nilai PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri.

Critical Success Factor (CSF)

Critical success factor (CSF) merupakan faktor-faktor terpenting yang mempengaruhi kesuksesan PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri untuk mencapai sasaran. CSF pada PT. Sinar Jaya Sukses

Mandiri, yaitu: (1) Mempunyai pusat layanan perbaikan (*service center*) yang tersebar di seluruh kota besar; (2) Mengembangkan model perangkat telepon genggam sendiri; (3) Pelayanan yang berfokus kepada pelanggan; (4) Mempunyai modal sendiri; (5) Memiliki suku cadang sendiri; (6) Mempunyai distributor tetap.

Analisis Lingkungan Eksternal SI/TI Perusahaan

Saat ini SI/TI menjadi nilai lebih dari perusahaan, sebab dengan pemanfaatan SI/TI yang tepat, perusahaan dapat mempersingkat rantai nilai sebuah proses bisnis. Mulai dari pengembangan sumber daya manusia serta pengelolaan rantai nilai suplai sampai penyaluran produk kepada pelanggan.

Dalam pemanfaatan SI/TI pada lingkungan eksternal perusahaan, PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri telah mempergunakan *web* sebagai sarana untuk menyampaikan informasi kepada pelanggan mengenai produk yang ditawarkan. *Web* tersebut juga dimanfaatkan perusahaan untuk pelanggan setia HT-Mobile yang ingin bergabung di forum, menyampaikan informasi berita-berita terkini, *event* tertentu, layanan *download driver*, dan segala bentuk layanan terhadap konsumen demi memenuhi kebutuhan dan kepuasan pelanggan.

Analisis Lingkungan Internal SI/TI Perusahaan

Analisis ini menjelaskan sumberdaya SI/TI yang ada didalam perusahaan yang ada saat ini yang hubungannya bersifat internal, meliputi sistem-sistem yang ada di dalam perusahaan, perangkat keras, dan aplikasi-aplikasi yang ada, serta *network* dan bagaimana kesemuanya terhubung.

Spesifikasi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak Perusahaan

Dibawah ini akan dijelaskan masing-masing spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang ada pada PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri (Tabel 2 dan 3).

Tabel 2
Spesifikasi Perangkat Keras PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri

Perangkat	Jenis	Keterangan	Jumlah
Perangkat keras	CPU + <i>monitor</i>	Spesifikasi:	60
		<i>Monitor</i> tabung 40 dan <i>monitor</i> LCD 20	
		<i>Memory</i> DDR2 2G	
		<i>Hardisk</i> 120GB	
	<i>Notebook</i>	Spesifikasi:	40
		Intel core 2duo	
		<i>Hardisk</i> 250GB	
		<i>Memory</i> 2GB	
<i>Printer</i>		<i>Printer</i> Hp Deskjet	12
		<i>Printer</i> Canon	2
		<i>Printer</i> Dot Matrix	14
		<i>Printer</i> HP Laserjet	1
<i>Server</i>		Spesifikasi:	1
		<i>Processor</i> Q8300	
		<i>Memory</i> 4GB	
		<i>Hardisk</i> 2x250GB	
		VGA <i>onboard</i>	

Peralatan <i>network</i>	Wireless router	7
	Switch	2
	Router	4

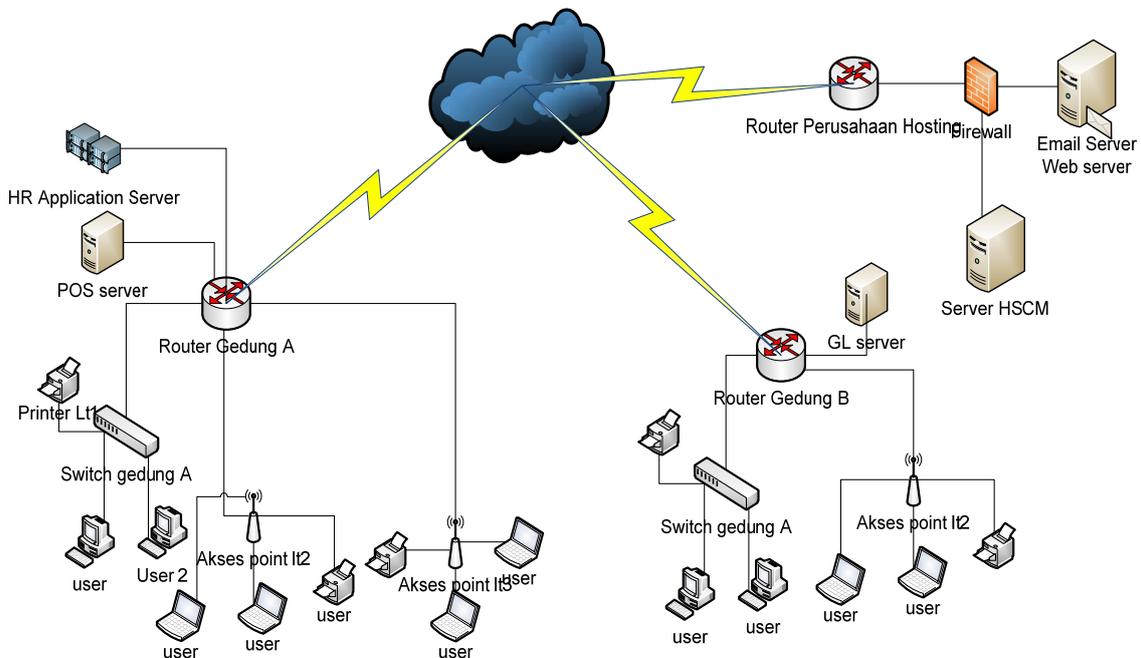
Tabel 3
Spesifikasi Perangkat Lunak PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri

Perangkat	Jenis	Keterangan	Jumlah
Perangkat lunak	Aplikasi perkantoran	Microsoft office Adobe photoshop Corel Antivirus kaspersky	
	System aplikasi	Operating system: Windows XP Sp2 Windows 7 Windows 2003 server Ubuntu jaunty Mac OS	

Arsitektur Jaringan Perusahaan

Semua komputer PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri terhubung dengan *local area network* (LAN) (Gambar 4). Jaringan komputer yang digunakan PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri adalah *server based* dengan topologi *hierarki*. Hal ini dibuktikan dengan pemakaian beberapa unit *switch* yang semuanya terhubung pada sebuah *router*.

Jaringan komputer ini juga memiliki sambungan *internet* untuk memudahkan karyawan memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan. Dan juga untuk proteksi dari jaringan luar dipasang *Firewall* yang melindungi *server* dengan jaringan *internet*.



Gambar 5. Arsitektur jaringan PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri.

Portofolio Aplikasi Perusahaan saat ini

Portofolio aplikasi saat ini adalah analisis yang digunakan untuk menilai aplikasi yang digunakan saat ini, apakah termasuk kategori *high potential*, *strategic*, *key operational and support*, sesuai dengan kontribusi yang diberikan masing-masing aplikasi pada bisnis perusahaan (Tabel 4).

Pada PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri terdapat beberapa aplikasi yang digunakan sebagai *key operational*. Antara lain adalah, POS (*Point of Sales*), aplikasi POS ini berfungsi untuk menjalankan proses bisnis PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri yang dipakai pada fungsi bisnis *Sales and Warehouse*. Kedua, *General Ledger* (GL) – berfungsi untuk menjalankan proses bisnis perusahaan yang digunakan oleh bagian *Finance* dan *Accounting*. Ketiga, *Human Resources* (HR) – digunakan pada fungsi bisnis HRD. Dan yang terakhir adalah *HT-Mobile Service Center Management* (HSCM) – digunakan pada fungsi bisnis *Service*.

Sedangkan aplikasi yang digunakan sebagai *support* pada PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri adalah *Microsoft Office 2007* (*word, excel, power point*), aplikasi ini digunakan untuk berbagai macam laporan dan untuk presentasi *preview company profile* kevendor. Aplikasi *Adobe reader* dan *Adobe Photoshop* digunakan oleh bagian *Sales and Marketing* untuk menawarkan berbagai macam produk berupa brosur dan katalog produk. Aplikasi *Corel*, aplikasi ini digunakan untuk membuat rancangan iklan yang akan dimuat di media cetak.

Tabel 4
Spesifikasi Portofolio Aplikasi PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri

STRATEGIC	HIGH POTENTIAL
(*) POS (<i>Sales and Warehouse</i>)	(*) <i>Microsoft Office 2007</i> (<i>word, excel, power point</i>).
(*) GL (<i>Finance and Accounting</i>)	(*) <i>Adobe Potoshop</i>
(*) HSCM (<i>Service</i>)	(*) <i>Adobe Reader</i>
(*) HR (<i>HRD</i>)	(*) <i>Corel</i>
KEY OPERATIONAL	SUPPORT

Permasalahan yang dihadapi PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri

Dari area bisnis yang ada, ditemukan beberapa hal menyangkut permasalahan yang ada, yaitu: (1) Pihak manajemen dalam melakukan perencanaan penjualan dan produksi memperoleh data dari aplikasi yang berbeda-beda dan belum terintegrasi, sehingga untuk pengambilan keputusan terdapat kesulitan serta membutuhkan waktu yang cukup panjang; (2) Dalam pelayanan pelanggan kesulitan melakukan pemesanan barang dari distributor. Hal ini terjadi karena segala kegiatan yang menyangkut proses ini masih bersifat manual; (3) PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri juga kesulitan dalam pengelolaan pengadaan suku cadang yang dibutuhkan *service center* terhadap perusahaan; (4) Pelayanan terhadap customer dalam penyediaan jasa service produk belum optimal. Penambahan beberapa aplikasi yang ada tidak membantu menyelesaikan masalah, tapi justru lebih memperumit keadaan. Investasi TI ini menjadi tidak terarah dan menunjukkan hasil yang bermanfaat bagi perusahaan. Untuk itu diperlukan adanya suatu solusi pengintegrasian seluruh unit bisnis, yang diharapkan dapat meningkatkan *performance* bisnis dari HT-Mobile itu sendiri.

Usulan Perencanaan Strategi Sistem Dan Teknologi Informasi dan Strategi Sistem Informasi Bisnis

Sebagai solusi, disarankan untuk diadakan perubahan seperti pada Tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5

Usulan terhadap Sistem yang Sedang Berjalan

Sistem yang berjalan		Usulan terhadap Sistem yang berjalan
Sistem	Permasalahan	Sistem
HSCM, <i>Accurate</i>	Belum tersedianya sistem terintegrasi antara <i>service center</i> dengan gudang <i>sparepart (value chain)</i> .	Menerapkan <i>Customer Relationship Management (CRM)</i> untuk mengembangkan sistem HSCM dan mengintegrasikan dengan <i>Accurate</i> ; menerapkan sms gateway terintegrasi dengan HSCM; menerapkan sistem penjualan <i>online</i>
HSCM	Belum tersedianya sistem yang memberikan status servis kepada pelanggan (<i>PEST</i>). Belum tersedianya sistem yang menghubungkan perusahaan dengan distributor (<i>value chain</i>).	
	Belum tersedianya sistem penggajian (<i>value chain</i>).	Menerapkan HRMS (<i>Human Resource Management System</i>) untuk sistem penggajian, sistem absensi terintegrasi dengan penggajian, dan sistem perekrutan
	Belum terintegrasinya absen karyawan dengan penggajian karyawan. (<i>value chain</i>).	
	Belum tersedianya sistem perekrutan karyawan (<i>value chain</i>).	
HIT	Belum tersedianya aplikasi untuk <i>request</i> peralatan ATK dari masing-masing divisi (<i>value chain</i>). Belum tersedianya aplikasi u.menentukan <i>vendor</i> penjual peralatan operasional. (<i>value chain</i>).	Menerapkan sistem pengadaan peralatan operasional untuk sistem <i>request</i> pengadaan operasional dan sistem pemilihan vendor
GL, POS	Belum terintegrasinya data penjualan antara <i>finance</i> dengan <i>sales&warehouse</i> .	Mengembangkan dan menerapkan sistem terintegrasi antara GL dengan POS.

Usulan Aplikasi Perusahaan

Dari berbagai permasalahan pada perusahaan PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri terdapat beberapa area perubahan dari sistem yang ada. Namun, dilihat dari manfaat yang didapat PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri, permasalahan pada sistem HSCM menjadi perhatian yang sangat penting karena sistem HSCM merupakan sistem yang berhubungan langsung terhadap pelanggan dalam memberikan pelayanan yang optimal. Dengan adanya sistem CRM, diharapkan tingkat pelayanan terhadap pelanggan akan lebih baik lagi.

Berikut penjelasan dari sistem CRM. Pertama, pembangunan sistem SMS *Gateway*. Sistem CRM berbasis SMS gateway ini akan mencakup dua fungsi utama, yaitu (1) sistem *tracking* informasi perbaikan perangkat telepon genggam (*service order*). Sistem ini akan memberikan informasi mengenai estimasi lama pengerjaan, status perbaikan servis, status kerusakan, informasi pergantian suku cadang serta konfirmasi/persetujuan pergantian suku cadang; (2) Sistem keluhan dan saran. Sistem ini akan menerima segala keluhan yang dihadapi oleh pelanggan terhadap produk yang telah mereka gunakan dan memberikan solusi dini dari keluhan tersebut. Di samping itu sistem ini akan menampung saran dari pelanggan terhadap produk ataupun hal lain yang berhubungan dengan produk dari PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri. Kedua, pengembangan sistem terintegrasi antara HSCM dengan *Accurate* (sistem persediaan gudang suku cadang pengganti). Ketiga, Pembangunan Sistem Penjualan *online* kedistributor berbasis teknologi ekstranet dengan memanfaatkan jaringan internet atau VPN.

Usulan Perubahan pada Sistem HRMS

Pada area pemberdayaan sumber daya manusia, kebutuhan akan aplikasi pengelolaan karyawan masih belum terpenuhi. Sistem yang ada saat ini hanya mengelola kehadiran karyawan. Untuk aplikasi penggajian, laporan masih menggunakan aplikasi *Excel*. Dengan adanya *human resource management system* (HRMS) diharapkan pengelolaan data dan transaksi karyawan seperti pencatatan absensi, lembur, ijin, perekrutan, dan perhitungan penggajian serta bonus karyawan menjadi lebih baik lagi.

Usulan Perubahan pada Sistem Pengadaan Peralatan Operasional

Rekomendasi sistem ini memuat dua fungsi utama yang meliputi: (1) Fungsi permintaan (*request*) kebutuhan, yang dibangun menggunakan *web* berbasis intranet. Sistem ini akan menampung permintaan kebutuhan operasional pada masing-masing divisi seperti kebutuhan alat tulis kantor dan sebagainya; (2) Fungsi pengolahan *request*, merupakan fungsi *backend* yang dikelola oleh bagian pembelian (*purchasing*) dalam melakukan tindakan dari *request* yang ada. Fungsi ini meliputi pencarian *vendor*, penawaran harga, dan penerimaan barang.

Usulan Perubahan pada Sistem POS dan GL

Masalah utama dalam area ini adalah belum terintegrasinya sistem yang ada pada saat ini, sehingga kegiatan pengecekan dan perencanaan penjualan mengalami proses keterlambatan serta terjadi kesulitan dalam melakukan kendali antara data yang diterima oleh bagian penjualan dan gudang dengan data yang diterima dari bagian keuangan perihal jumlah penjualan produk.

Usulan Portofolio Aplikasi Masa Depan

Portofolio aplikasi masa depan merupakan penjabaran dari aplikasi yang digunakan oleh perusahaan dimasa depan untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan guna mendukung kegiatan bisnis perusahaan (Tabel 6). Selain itu portofolio aplikasi ini juga digunakan sebagai dasar untuk mengidentifikasi kebutuhan perusahaan terhadap perangkat teknologi informasi yang akan datang.

Tabel 6

Matriks Portofolio Aplikasi Masa Depan

Strategic		High Potential	
- CRM (Order service berbasis SMS)		- Sistem ERP	
- POS+GL (<i>Sales and Warehouse, finance</i>)		- <i>Microsoft Office 2007 (word, excel, power point).</i>	
- HSCM (<i>Service</i>)		- <i>Adobe Potoshop</i>	
- Accurate (<i>gudang sparepart</i>)		- <i>Adobe Reader</i>	
- HRMS (HRD)		- <i>Corel</i>	
- Sistem pengadaan kebutuhan (<i>General Affair</i>)			
Key Operational		Support	

PENUTUP

Simpulan

Dari hasil analisis dan perencanaan strategi sistem dan teknologi informasi yang dilakukan pada PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri, dapat diambil beberapa simpulan. Pertama, penggunaan SI/TI yang ada pada PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri belum optimal, yaitu dalam membantu pengambilan keputusan managerial, meningkatkan hubungan dengan distributor yang ada, dan meningkatkan layanan purna jual (*after sales service*) melalui penggunaan SI/TI. Kedua, berdasarkan hasil analisis lima sumber daya Porter, ancaman yang perlu diperhatikan datang dari segi pesaing yaitu terdapat banyak perusahaan pesaing yang berlomba-lomba merebut pangsa pasar yang ada. Selain itu ancaman lainnya juga datang dari segi pembeli. Pembeli memiliki kekuatan membeli barang dengan harga termurah yang dapat diperolehnya. Untuk itu, diperlukan peningkatan hubungan relasi dengan pelanggan dan mitra usaha PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri dalam bertahan serta memperluas jaringan usaha dalam menghadapi persaingan diantara para kompetitornya.

Ketiga, berdasarkan hasil analisis SWOT (*strength, weakness, opportunities, threat*), dapat disimpulkan bahwa PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri memiliki berbagai peluang dalam menjawab berbagai ancaman. Kekuatan internal yang ada menempatkan perusahaan ini pada posisi kuadran 1, yaitu strategi agresif. Dalam hal ini, pengelolaan hubungan baik dengan pelanggan merupakan peluang cukup besar yang dapat diambil perusahaan. Ketiga, melalui analisis *value chain*, PT. Sinar Jaya Sukses Mandiri memiliki permasalahan dalam *business acquisition*, yaitu kesulitan dalam melakukan pelayanan purna jual, yang meliputi perbaikan dan penggantian suku cadang pada *service center* HT-Mobile (pihak ke-3). Keempat, melalui analisis fungsi area, fungsi dan proses bisnis, didapatkan bahwa kurang optimalnya pemanfaatan SI/TI dalam pencapaian strategi perusahaan. Hal ini dapat terlihat dari belum terintegrasinya beberapa aplikasi yang ada di perusahaan, sehingga dalam praktiknya proses mengalami keterlambatan. Hal yang paling penting dalam permasalahan ini adalah pengintegrasian aplikasi yang menghubungkan perusahaan dengan distributor serta perusahaan dengan pelanggannya.

Saran

Berikut saran-saran yang dapat digunakan dalam perencanaan strategi sistem dan teknologi informasi. Pertama, memanfaatkan usulan strategi SI/TI yang telah diberikan dalam kegiatan operasional perusahaan sehingga dapat memberikan nilai kompetitif bagi perusahaan. Kedua, mendukung manajemen puncak (*top management*) dalam penerapan SI/TI yang telah ditentukan secara berkelanjutan. Ketiga, mengadakan pelatihan terhadap tenaga kerja sesuai dengan dukungannya untuk menjalankan proses bisnis perusahaan. Keempat, menambahkan layanan *technical support* pada bagian *Service* untuk melakukan *maintenance hardware* dan *software* dari seluruh aplikasi *sms gateway*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansoff, Igor H. (1965). *Coorporate Strategy*. New York: McGraw-Hill.
- Davis, Gordon B. (1993). *Reading in Management Information System*. New York: McGraw-Hill.
- Porter, Michael E. (1998). *Keunggulan Bersaing*. (Agus Dharma, Agus Maulana, E. Jasifi dan Ujian Wahyu Suprpto, terj.). Jakarta: Erlangga.

Stoner, James, AF., Gilbert, Daniel, R. (1995). *Management* (6th ed.). New Jersey: Prentice-Hall International.

Ward, John., Joe Peppard. (2002). *Strategic Planning for Information Systems* (3rd ed.). England: John Wiley and Sons.