

PORTFOLIO APLIKASI UNTUK INDUSTRI KELAPA SAWIT DI KABUPATEN MUSI BANYUASIN

Darius Antoni

Program Magister Teknik Informatika

Universitas Bina Darma

Email: darius.antoni@binadarma.ac.id

Muhamad Akbar

Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Teknik Informatika

Universitas Bina Darma

Email: muhamad.akbar@binadarma.ac.id

Janurita

Program Magister Teknik Informatika

Universitas Bina Darma

Email: janurita_smansa@yahoo.co.id

ABSTRAK

Strategi perencanaan sistem informasi dan teknologi informasi sangat dibutuhkan oleh perusahaan agar mampu meningkatkan kinerja perusahaan. Salah satu yang menunjang perekonomian di Indonesia adalah perusahaan yang bergerak dibidang industri perkebunan seperti perkebunan kelapa sawit yang mempunyai potensi komoditas ekspor yang sangat meningkat setiap tahunnya. Namun keberadaan sistem informasi dan teknologi informasi yang belum terencana tata kelola nya secara detail menjadi kendala dalam meningkatkan kinerja perusahaan. Bentuk solusi dari permasalahan tersebut mengharuskan perusahaan mempunyai perencanaan strategis sistem informasi dan teknologi informasi yang tepat dan selaras dengan strategi bisnis perusahaan. Penelitian ini di lakukan pada perusahaan industri kelapa sawit yang ada di Kabupaten Musi Banyuasin, provinsi Sumatera Selatan. Penelitian ini bertujuan untuk membuat *portfolio* aplikasi dimana proses formulasi strategi dilakukan dalam beberapa tahap yaitu pemahaman kondisi saat ini dengan melakukan analisa lingkungan eksternal dan internal bisnis disertai analisa lingkungan eksternal dan internal SI/TI dan dilanjutkan analisa SWOT dan PEST. Hasil penelitian ini adalah penyusunan strategi bisnis, strategi sistem informasi dan teknologi informasi serta menyusun *portfolio* aplikasi masa mendatang yang dibutuhkan oleh perusahaan industri kelapa sawit.

Kata kunci: SWOT, PEST, aplikasi portfolio, kelapa sawit.

ABSTRACT

Information system planning strategies and information technology is needed by the company to be able to improve company performance. One that support the economy in Indonesia is a company engaged in the plantation industry such as oil palm plantations that have the potential of export commodities are greatly increased every year. But the existence of information systems and information technology has not planned its governance in detail to be a constraint in improving the company's performance. The form of the solution of the problem requires companies to have strategic planning information systems and information technology appropriate and in harmony with the company's business strategy. This research was conducted at the oil palm industry company in Musi Banyuasin Regency, South Sumatera Province. This study aims to create an application portfolio where the process of strategy formulation is done in several stages of understanding the current condition by analyzing the external and internal environment of the business along with analysis of the external environment and internal SI / IT and continued SWOT and PEST analysis. The result of this research is the preparation of business strategy, information system strategy and information technology as well as preparing the portfolio of future applications required by the palm oil industry.

Keywords: SWOT, PEST, application portfolio, palm oil industry.

1. PENDAHULUAN

Pada era Teknologi Informasi (TI) saat ini, peran Sistem Informasi (SI) merupakan salah satu faktor yang dapat mendukung kemajuan suatu perusahaan untuk dapat bersaing dalam bisnis. Hal ini dikarenakan dukungan SI/TI dalam perusahaan dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi kinerja operasionalnya. Agar dapat mendukung kinerja operasional secara maksimal, maka SI/TI dalam suatu perusahaan harus direncanakan dan dibangun sesuai dengan kebutuhan perusahaan yang tertuang pada rencana strategis perusahaan.

Pemanfaatan SI/TI dapat diterapkan di internal dan eksternal organisasi. Di internal organisasi sistem teknologi informasi dapat diterapkan di unit-unit organisasi misalnya unit akuntansi, unit pemasaran, unit sumber daya manusia, unit produksi, unit keuangan dan lain sebagainya. SI/TI yang diterapkan secara eksternal merupakan teknologi dan sistem informasi internal yang ditarik keluar dari organisasi menggunakan teknologi komunikasi yang gunanya untuk menjangkau pihak eksternal perusahaan lebih efektif.

Perusahaan industri kelapa sawit sebagai tanaman penghasil minyak dan bahan baku untuk berbagai produk merupakan salah satu primadona tanaman perkebunan yang menjadi sumber penghasil devisa non migas bagi Indonesia. Tingginya prospek komoditi minyak kelapa sawit dalam perdagangan minyak nabati dunia telah mendorong pemerintah untuk memacu pengembangan areal perkebunan kelapa sawit. Berkembangnya sub

yang memberikan berbagai insentif, terutama kemudahan dalam hal perijinan dan bantuan subsidi investasi untuk pembangunan perkebunan rakyat dengan pola PIR baru untuk areal perkebunan besar swasta. Peta wilayah penyebaran kelapa sawit di Indonesia bisa dilihat pada gambar 1, wilayah pulau Sumatera merupakan wilayah terbanyak dibuka lahan produksi kelapa sawit.

- sektor perkebunan sawit

- Bun dandalam pembu



Gambar 1. Peta Penyebaran Lahan Produksi Kelapa Sawit [1]

Penyebaran lahan produksi kelapa sawit di Indonesia berada di pulau Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, Maluku, serta Papua. Area perkebunan kelapa sawit masih memungkinkan untuk diperluas sepanjang memperhatikan aspek keberlanjutan dan menjamin kelestarian lingkungan serta mencegah marginalisasi masyarakat sekitar. Dan ketersediaan lahan produksi kelapa sawit khususnya di wilayah provinsi Sumatera Selatan (Sumsel), seperti terlihat pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1 Ketersediaan lahan produksi kelapa sawit Prov. Sumatera Selatan [1]

<i>Lahan</i>	<i>Luas</i>
Lahan Yang Sudah Digunakan (Ha)	386,403.00,
Sisa Lahan Tersedia (Ha)	144,500.00
Status Lahan	Tanah Masyarakat

Perkebunan kelapa sawit di provinsi Sumatera Selatan tersebar di beberapa kabupaten. Menurut Nef (2014) mengatakan bahwa Hari Susanto selaku Ketua Pengurus Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (Gapki) Sumsel mengatakan ada empat kabupaten di Sumsel yang memegang peranan utama dalam kesuksesan bisnis kelapa sawit Sumsel di Indonesia yaitu kabupaten Musi Banyuasin (Muba), Banyuasin, Ogan Komering Ilir (OKI) dan Musi Rawas (Mura)[2].

Melihat pertumbuhan industri kelapa sawit yang cukup besar dan terus berkembang dari tahun ke tahunnya maka selalu ada bentuk upaya dari pihak internal perusahaan untuk meningkatkan kemampuan dari bentuk skill, teknologi aplikasi dan mencari tenaga ahli yang siap untuk diterjunkan ke dunia persaingan usaha dalam bidang usaha yang dijalani yaitu industri kelapa sawit.

Pada saat ini, pengembangan dan implementasi SI/TI pada industri kelapa sawit belum terarah dan belum dikelola dengan baik. Salah satu penyebabnya adalah kurangnya perencanaan dalam implementasi SI/TI yang dilakukan. Implementasi SI/TI dilakukan secara partial berdasarkan permintaan atau dikembangkan atas inisiatif sub bidang SI/TI sendiri. Bentuk pengembangan berupa sub sistem yang belum terintegrasi satu sama lain. Hal itu terjadi dikarenakan pengembangan sistem dan infrastruktur yang dibuat hanya berupa solusi jangka pendek dengan skala prioritas yang tidak terarah dalam pembuatannya.

Perencanaan strategis merupakan salah satu bidang ilmu yang banyak dipelajari secara serius. Hal ini dikarenakan setiap organisasi akan menghadapi berbagai tantangan dan persaingan yang semakin ketat untuk memenuhi semua tantangan tersebut. Untuk itu organisasi atau perusahaan yang siap bersaing perlu membuat perencanaan strategis perusahaan. Solusi yang diberikan untuk permasalahan diatas adalah sub bidang SI/TI harus mempunyai landasan dan pedoman dalam pelaksanaan dan pengembangan TI dimasa datang berupa pembuatan/ penyusunan perencanaan strategis dibidang SI/TI yang menunjang berjalannya strategi perusahaan.

Penelitian ini dilakukan untuk menguji masalah-masalah yang telah dirumuskan yakni membuat dan mengembangkan strategi SI/TI pada perusahaan dengan tujuan jangka panjang yaitu untuk menciptakan keunggulan bersaing pada proses bisnis industri kelapa sawit. Diharapkan dengan dibuatnya perencanaan strategis SI/TI ini dapat memberikan manfaat perusahaan dalam proses pengembangan SI/TI yang mendukung tujuan bisnis perusahaan yang membantu peningkatan keunggulan kompetitif perusahaan industri kelapa sawit.

Penyusunan rencana strategi SI/TI merupakan proses identifikasi untuk menghasilkan portofolio aplikasi yang dapat mendukung organisasi dalam mendukung pelaksanaan rencana bisnis dan merealisasikan tujuan bisnisnya. Perencanaan strategi SI/TI mempelajari aspek SI/TI terhadap kinerja bisnis dan kontribusi bagi organisasi dalam memilih langkah- langkah strategis. Selain daripada itu, perencanaan strategis SI/TI juga menjelaskan berbagai Tools, teknik, dan kerangka kerja. Bagi manajemen proses ini penting untuk menyelaraskan strategi SI/TI dengan strategi bisnis, bahkan mencari kesempatan baru melalui penerapan teknologi yang inovatif .

Penyusunan strategi SI yang menghasilkan portofolio aplikasiberkaitan dengan kebutuhan organisasi terhadap dukungan sistem informasi atau kelompok aplikasi. Sedangkan penyusunan strategi TI berhubungan dengan penyusunan kebutuhan teknologi, infrastruktur dan keterampilan yang spesialis. Itulah yang membedakan antara penyusunan strategi SI dan penyusunan strategi TI [4]. Strategi SI menekankan pada penentuan aplikasi sistem informasi yang dibutuhkan organisasi. Esensi dari strategi SI adalah menjawab pertanyaan “apa?”, sedangkan strategi TI lebih menekankan pada pemilihan teknologi, infrastruktur, dan keahlian khusus yang terkait atau menjawab pertanyaan “bagaimana?”.

Rencana strategi SI/TI merupakan proses identifikasi portofolio aplikasi berbasis komputer yang akan mendukung organisasi dalam pelaksanaan rencana bisnis dan merealisasikan tujuan bisnisnya. Perencanaan strategi SI/TI mempelajari SI/TI terhadap kinerja bisnis dan kontribusi bagi organisasi dalam memilih langkah- langkah strategis. Selain itu, perencanaan strategis SI/TI juga menjelaskan berbagai Tools, teknik, dan kerangka kerja bagi manajemen untuk menyelaraskan strategi SI/TI dengan strategi bisnis, bahkan mencari kesempatan baru melalui penerapan teknologi yang inovatif. Dalam perencanaan strategis, sangat penting untuk mengenali implementasi SI/TI yang saat ini dipakai oleh perusahaan.

Saat ini banyak perusahaan mengimplementasikan SI/TI mengacu kepada SI/TI yang digunakan oleh perusahaan lain. Setelah proses implementasi, perusahaan harus menyesuaikan semua implementasi SI/TI yang ada, termasuk infrastruktur jaringan komputer agar tidak mengganggu semua aktifitas yang sekarang sedang dan akan berjalan. [5]. Untuk mengantisipasi terjadinya kesalahan dan ketidaksesuaian dalam implementasi SI/TI dalam setiap proses bisnis yang perusahaan jalankan, Seharusnya perusahaan mendesain sendiri perencanaan implementasi yang strategis sejak awal yang sesuai dengan perusahaan tersebut.

Proses implementasi SI/TI diperusahaan lainya serta pengalaman dari pihak manajemen bisa dijadikan referensi yang sangat baik sebagai bahan untuk menyusun perencanaan tersebut. Perusahaan tidak harus menunggu sampai mereka melakukan kesalahan dalam implementasi SI/TI untuk menyadari pentingnya membuat perencanaan tersebut. Dengan demikian akan sangat besar penghematan yang bisa perusahaan lakukan sejak dini. Untuk mencapai sebuah strategi yang telah ditetapkan oleh organisasi dalam rangka mempunyai keunggulan kompetitif, maka para pimpinan perusahaan, manajer operasi, haruslah bekerja dalam sebuah sistem yang ada pada proses perencanaan strategis / strategic planning [6]. Ada beberapa alasan mengapa sebuah organisasi memerlukan strategi SI/TI dalam menyelaraskan dengan rencana strategis organisasi yaitu: (1) Adakah investasi untuk pengadaan SI/TI yang tidak mendukung sasaran bisnis suatu organisasi, (2) SI/TI yang ada tidak terkontrol, (3) Sistem tidak terintegrasi sehingga data bersifat tersebar sehingga sangat mungkin terjadi kerangkapan data dan hilangnya keterkaitan antar sumber daya informasi, (3) Organisasi tidak memiliki skala prioritas dalam mengembangkan proyek SI/TI, sehingga sangat sering terjadi perubahan dan tambal sulam yang akhirnya menurunkan produktifitas organisasi, (4) Manajemen informasi yang buruk dan tidak akurat, (5) Strategi SI/TI tidak sejalan dengan strategi bisnis organisasi, (6) Proyek SI/TI hanya dievaluasi untuk kepentingan keuangan semata, (7) Proyek SI/TI hanya dievaluasi untuk kepentingan keuangan semata, (8) Belum adanya pemetaan aplikasi untuk mendukung proses bisnis perusahaan.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan metode wawancara, untuk mengumpulkan data atau informasi dalam penelitian kualitatif, dimana peneliti ingin mendapatkan secara lisan dari responden. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan interview tak terstruktur yaitu menggunakan pertanyaan-pertanyaan secara lebih bebas dan leluasa, tanpa terikat oleh susunan pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya. Alasannya, dengan teknik ini memungkinkan interview dapat berlangsung lebih luwes, terbuka sehingga informasi yang lebih banyak, pembicaraan tidak terlampau terpaku dan tidak menjemukan kedua belah pihak. Jadi meskipun penelitian sudah mempunyai cadangan masalah, namun

cadangan masalah tersebut muncul secara spontan sesuai dengan perkembangan situasi wawancara/ interview.

Populasi wawancara dalam penelitian ini adalah pimpinan dan karyawan yang akan menggunakan SI/TI pada divisi Operational, Sales & Marketing, dan Human Resources pada Perusahaan industri kelapa sawit seperti terlihat pada tabel 2, di mana proses bisnis yang dianalisis adalah proses bisnis penjualan, pembelian, perekrutan karyawan, dan penggajian.

Pengamatan merupakan metode yang pertama kali digunakan dalam penelitian ilmiah, peneliti dapat secara langsung mengetahui secara langsung sasaran yang akan diteliti. Dalam hal ini penulis dapat menentukan elemen-elemen utama yang menjadi sasaran pengamatan. Seperti halnya interview penulis juga memakai observasi tak terstruktur, yaitu tidak mempersiapkan panduan secara baku tetapi akan mengembangkan fokus observasi pada waktu kegiatan penelitian berlangsung. Berikut rincian industri kelapa sawit yang menjadi sampel penelitian:

Tabel 2. Daftar sampel perusahaan industri kelapa sawit

<i>No</i>	<i>Nama Perusahaan</i>	<i>Lokasi</i>
1	PT. KXXXX	Banyuasin
2	PT. HXXXX	Musi Banyuasin
3	PT. GXXXX	Musi Banyuasin
4	PT. MXXXX	Musi Banyuasin

Adapun rincian sebaran populasi secara umum pada masing-masing perusahaan adalah:

- Managing director, Estate Manager, Finance Manager dan Mill Manager.
- Asisten Manager dan supervisor.
- Staf / Karyawan

Pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara interview tak terstruktur yaitu menggunakan pertanyaan-pertanyaan secara lebih bebas dan leluasa, tanpa terikat oleh susunan pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya. Serta menggunakan metode observasi yaitu metode pengamatan langsung di tempat penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Lingkungan Internal

Analisis bisnis ini dilakukan dengan beberapa alat atau tool yang sesuai dengan kondisi perusahaan. Untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman perusahaan digunakan analisis SWOT.

Analisa SWOT merupakan salah satu metode analisis dalam manajemen strategi yang sudah terbukti sangat berguna untuk mengidentifikasi kompetensi suatu organisasi dan mengidentifikasi peluang yang ada namun belum dapat dimanfaatkan karena keterbatasan sumber daya yang dimiliki organisasi tersebut maupun ancaman yang ada. Masukan dari proses ini adalah hasil wawancara kepada pimpinan setiap unit organisasi dan melakukan observasi terhadap teknologi informasi yang dimiliki oleh organisasi saat ini maka diperoleh :

- Kekuatan (*Strengths*)** : (S1) Mempunyai gedung pabrik, kantor sendiri yang lokasinya berdekatan. (S2) Telah tersedianya infrastruktur Teknologi informasi dan komunikasi di lingkungan Perusahaan. Yang dimaksud infrastruktur disini adalah perangkat keras komputer, jaringan komputer, alat multimedia, perangkat lunak yang terdiri dari sistem operasi dan beberapa program aplikasi. (S3) Kepedulian, semangat dan dukungan dari pimpinan, unit-unit pendukung dan pimpinan unit pelaksana teknis dan sarana prasarana terhadap pengembangan sistem informasi dan teknologi informasi. Fakta ini didapatkan dari hasil wawancara, pengamatan dan studi literatur dengan mempelajari dokumen rencana strategis perusahaan. (S4) Dukungan pendanaan yang memadai dalam investasi dan pemeliharaan dibidang sistem informasi dan teknologi informasi. Fakta ini didapat dari hasil wawancara dan mempelajari dokumen yang ada bahwa pengembangan sistem informasi dan teknologi informasi diperoleh dari dana tertentu dari perusahaan. (S5) Memiliki pelanggan (*owner*) yang hampir tersebar di seluruh Indonesia.
- Kelemahan (*Weakness*)** : (W1) Belum optimalnya kerja unit pelaksana, karena masih terdapat pengolahan data yang dikerjakan secara manual belum berdasarkan aplikasi yang berbasis SI/TI. (W2) Belum mengoptimalkan media promosi melalui internet. (W3) SDM yang ada mampu mengoperasikan IT tetapi belum dapat mengembangkan IT tersebut.
- Peluang (*Opportunities*)** : (O1) Perusahaan memberikan wewenang penuh untuk mengelola operasional organisasi secara mandiri. (O2) Meningkatnya kebutuhan akan kemudahan dalam

- pelaksanaan kegiatan perkebunan yang didukung SI/TI. (O3) Besarnya tuntutan para pengguna SI/TI akan kecepatan akses melalui internet. Perkembangan SI/TI yang cepat dan pesat.
- d) Ancaman (*Threats*) : (T1) Ancaman dari pesaing (competitor) dengan perusahaan yang sejenis. (T2) Pertumbuhan IT yang sangat cepat. (T3) Pertumbuhan SI/TI yang cepat dapat dimanfaatkan oleh pesaing mengembangkan SI/TI untuk meningkatkan produksi dan penjualan. (T4) Faktor eksternal yang sangat mempengaruhi harga produksi.

Tabel 3. Analisa SWOT (SO dan WO)

<i>SO</i>	<i>WO</i>
a. Infrastruktur dan aplikasi SI/TI yang disesuaikan dengan kebutuhan organisasi (S1 & O1).	a. Peningkatan efisiensi layanan internal dan eksternal (W1 & O1, W2 & O2).
b. Tercapainya pelayanan SI/TI secara optimal dan suasana kerja yang sehat (S2 & O2).	b. Standarisasi baik dari segi hardware, software, sistem aplikasi untuk memudahkan pemeliharaan sarana (W1 & O2, W2 & O4).
c. Melakukan promosi tentang produk secara offline maupun online (S1 & O2, S2 & O2, S5 & O3)	c. Penambahan recruitment karyawan sesuai dengan kebutuhan dan berkompotensi di bidangnya (W3 & O2).
d. Membuat teknologi yang mudah digunakan dalam pengembangan sistem, interface yang sederhana dan mudah dimengerti oleh pengguna biasa(S4 & O4).	
e. Penambahan lebar bandwidth internet (S5 & O4).	

Tabel 4. Analisa SWOT (ST dan WT)

<i>ST</i>	<i>WT</i>
a. Meninjau ulang fungsi SI/TI pada perusahaan secara berkala sehingga benar benar sesuai target (S2 & T2).	a. Peningkatan layanan internal maupun eksternal perusahaan (W1 & T2).
b. Pembuatan database terpusat (S4 & T3)	b. Peningkatan kualitas SDM (W3 & T3).
	c. Pelaksanaan training untuk penggunaan aplikasi yang baru digunakan pada perusahaan (W3 & T3).
	d. Peningkatan sara dan prasarana baik perangkat keras maupun lunak (W1 & T3).
	e. Mengoptimalkan kinerja para karyawan (W3 & T4).

3.2 Analisa Lingkungan Eksternal

Metoda analisis lingkungan eksternal dilakukan dengan menggunakan pendekatan analisis PEST (*Politics, Economics, Social and Technology*). PEST digunakan untuk menggambarkan situasi dan kondisi lingkungan yang relevan dengan proses bisnis yang dilakukan suatu organisasi ditinjau dari 4 faktor yaitu faktor politik, ekonomi, social dan teknologi.

Hasil analisis PEST dapat dimanfaatkan sebagai acuan dalam mengembangkan SI/TI terutama hasil analisis yang terkait dengan teknologi yang ada sekarang dan perkembangannya dimasa yang akan datang. Pengenalan keempat faktor tersebut secara baik dapat dimanfaatkan dalam menggali peluang bisnis yang ada atau ancaman yang mungkin menghambat proses bisnis sehingga dapat mengantisipasi dengan cepat dan tepat.

Teknologi terutama teknologi informasi dan komunikasi berkembang dengan pesat sehingga mendorong bagi peningkatan penggunaan sistem yang berbasis TIK baik sebagai sistem pendukung, operasional, maupun untuk meraih keunggulan kompetitif bersaing.

Berdasarkan data yang sudah peneliti kumpulkan, masukan dari perencanaan strategis umum industri kelapa sawit dan hasil wawancara dengan pimpinan setiap unit organisasi saat ini, maka didapat analisa sebagai berikut :

Tabel 5. Analisa PEST

<i>Aspek</i>	<i>Remark</i>
Politik	a. Tidak bertentangan dengan renstra perusahaan industri kelapa sawit.
	b. Tidak bertentangan dengan Permentan No. 14 tahun 2009 tentang Pedoman Pemanfaatan Lahan Gambut untuk Budidaya kelapa sawit.
	c. Kebijakan pemerintah untuk mengembangkan SI/TI untuk laporan pelaksanaan setiap produksi disemua kalangan industri.
	d. Memberikan peluang untuk mengembangkan dan meningkatkan sarana prasarana teknologi informasi yang mendukung kegiatan perusahaan.
Ekonomi	a. Dana dari pelaksanaan kegiatan dari usaha internal serta investasi dari pihak luar.
Sosial	a. Tingkat pendidikan dan sosial ekonomi yang makin baik
	b. Meningkatnya kebutuhan masyarakat dibidang SI/TI.

<i>Aspek</i>	<i>Remark</i>
Teknologi	c. Kesadaran masyarakat dalam menggunakan SI/TI.
	d. Tuntutan para pengguna SI/TI akan kecepatan akses mereka melalui internet.
	e. Keinginan SDM pengguna aplikasi yang <i>user friendly</i> .
	a. Adanya dukungan Infrastruktur SI/TI
	b. Adanya peluang pengembangan sistem informasi / teknologi informasi baik untuk membantu kegiatan kegiatan internal perusahaan maupun memberikan keunggulan kompetitif.

3.3 Analisis Strategi Bisnis

Sekalipun tujuan strategi adalah untuk mencapai keuntungan, namun sangat mungkin strategi tidak berhasil mencapainya. Misalnya apabila organisasi hanya berinvestasi untuk teknologi atau mengikuti teknologi yang digunakan oleh kompetitornya maka tidak akan memberikan keuntungan apapun, karena keuntungan hanya diperoleh dengan menggunakan teknologi yang mendukung bisnis dan menciptakan nilai lebih. Keuntungan kompetitif sebagai berikut ; “*Competitive advantage is the ability to earn return on investment persistently above the average for the industry*”.

SI/TI adalah faktor penting yang memungkinkan dipainya keuntungan kompetitif. SI/TI adalah faktor kompetitif sebab pembangunan SI/TI telah memungkinkan pengolahan data dengan cepat dan tepat. Selain itu, TI menyelesaikan masalah terkait dengan pengiriman informasi, biaya transaksi yang rendah, ketersediaan dalam waktu yang cepat, dengan tanpa melihat jarak geografik, dengan penambahan kemungkinan untuk mencapai keuntungan kompetitif. Faktor lain yang disebut faktor komplementer yang bersumber dari dalam organisasi (internalitas) seperti pelatihan penggunaan teknologi, serta berbagai keahlian, pengetahuan dan informasi. Faktor lainnya berada diluar pengaruh manajemen (eksternalitas) seperti kejadian yang berdampak global, infrastruktur jaringan luar, dan perubahan lingkungan kompetitif. Strategi bisnis yang akan dilakukan perusahaan adalah pengembangan aplikasi berbasis SI/TI yang dibutuhkan dalam menunjang tugas tugas dalam pelayanan perusahaan. Strategi bisnis yang akan dilakukan pada perusahaan adalah dalam berapa bidang.

- a) Perusahaan
 - 1) Mendukung operasional dan pencatatan data setiap kegiatan yang ada diperusahaan baik administrasi dan produksi.
 - 2) Mengelola data karyawan, mendukung operasional dan pencatatan data penugasan karyawan sesuai dengan tugas yang telah diberikan.
- b) Sumber Daya Manusia
 - 1) Meningkatkan kompetensi SDM melalui training.
 - 2) Melakukan rekrutmen tenaga ahli dibidangnya sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
 - 3) Mengelola data pegawai dan memberikan reward.
- c) Marketing
 - 1) Melakukan promosi tentang perusahaan secara online melalui web.
 - 2) Membuat laporan yang menggunakan aplikasi agar lebih cepat

3.4 Analisa Strategi SI/TI

Strategi SI/TI yang perlu dilakukan adalah

- a) Peningkatan sarana dan prasarana pendukung SI/TI ditengah perkembangan TIK yang sangat cepat saat ini mendorong perusahaan melakukan pengadaan sarana dan prasarana yang diperlukan
- b) Peningkatan infrastuktur dan aplikasi berbasis TIK, karena masih banyaknya sistem yang belum berbasis TIK guna mencapai hasil yang maksimal.
- c) Peningkatan SI/TI yang handal.
- d) Peningkatan kecepatan akses internet.

Mengacu pada strategi yang ada, maka dibuatlah perencanaan strategi jangka pendek 1 (satu) tahun, perencanaan strategi jangka menengah (kurang dari 5 tahun), dan perencanaan strategi jangka panjang (lebih dari 5 tahun) yang diperoleh dari hasil analisis internal untuk pengembangan teknologi sistem informasi pada industri kelapa sawit.

- a) Perencanaan Strategi Jangka Pendek (1 tahun)

Beberapa hal yang dimasukkan kedalam perencanaan strategi jangka pendek adalah pengembangan yang sifatnya merumuskan dasar dari pengembangan teknologi sistem informasi, yakni sebagai berikut:

- 1) Melakukan training dan workshop kepada karyawan untuk meningkatkan kompetensi teknologi informasi.
 - 2) Melakukan peningkatan besarnya bandwidth internet.
 - 3) Melakukan promosi melalui media web.
 - 4) Mengalokasikan anggaran untuk peningkatan sarana dan prasarana teknologi informasi (TI).
- b) Perencanaan strategi jangka panjang (5 tahun)
Beberapa hal yang dimasukkan kedalam perencanaan yang sifatnya melanjutkan perencanaan strategis jangka pendek dan memantapkan program pengembangan teknologi sistem informasi yang sudah berjalan, yakni sebagai berikut :
- 1) Menyiapkan infrastruktur sendiri untuk akses internet.
 - 2) Memberikan kontribusi kepada masyarakat sekitar industry kelapa sawit dalam bentuk layanan resource IT.
 - 3) Mengembangkan aplikasi baru pada kegiatan perusahaan.
 - 4) Mengevaluasi kembali fungsi peralatan teknologi informasi disetiap unit kerja secara berkala.
 - 5) Melakukan audit SI/TI
 - 6) Meningkatkan jumlah sumber daya manusia yang handal dan memiliki kemampuan dibidang teknologi informasi disetiap unit kerja.
 - 7) Menambah sarana dan prasarana teknologi informmasi.
 - 8) Menambah bandwitd internet yang sesuai dengan tingkat kebutuhan perusahaan.

3.5 Pengolongan Aplikasi

Sistem Informasi dapat diterapkan secara internal dan eksternal perusahaan. Sistem Informasi Eksternal adalah sistem informasi yang ada di tarik keluar menjangkau ke pelanggan. Sistem informasi dapat diterapkan didalam fungsi-fungsi organisasi atau tingkatan-tingkatan organisasi , tergantung pada perusahaannya, jika struktur perusahaan pada fungsi-fungsi organisasinya maka unit-unit di perusahaan dikelompokkan kedalam beberapa ungsi atau depatemen seperti akuntansi, keuangan, pemasaran, produksi, sumber daya manusia dan sebagainya. Penggolongan aplikasi dilakukan untuk memudahkan pemetaan aplikasi berdasarkan fungsinya. Untuk melakukan hal ini, digunakan matrik strategis Mc Farlan yang memetakan aplikasi ditinjau dari fungsinya terhadap proses bisnis.

Tabel 6. Penggolongan aplikasi

<i>No</i>	<i>Sistem Informasi</i>	<i>Kegunaan</i>	<i>Unit</i>
1	Sistem Informasi Fungsional	Mendukung kegiatan yang ada di fungsi fungsi bisnis	<i>Managing director, Head Office Coordinator, Mill Manager</i>
2	Sistem Informasi Pemasaran (SIMPEM)	Mendukung perencanaan, control dan pemrosesan transaksi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan aktivitas pemasaran.	<i>Estate Manager</i>
3	Sistem Informasi Akuntansi (SIA)	Mendukung dan merekam serta melaporkan transaksi bisnis, aliran dana dalam organisasi dan menghasilkan keuangan.	<i>Finance Manager</i>
4	Sistem Informasi Keuangan (SIMKEU)	Mendukung manager keuangan dalam mengatur keuangan bisnis serta alokasi dan control terhadap sumber daya keuangan.	<i>Finance Contoller</i>
5	Sistem Informasi Produksi (SIMPRO)	Mendukung perencanaan, control, dan penyelesaian manufaktur.	<i>Prod. Manager, Asst. Prod. Manager</i>
6	Sistem Informasi Sumber Daya Manusia. (SIMSDM)	Mendukung aktivitas manajemen seperti perekrutan, seleksi dan penerimaan, penempatan, dan penilaian performa serta pelatihan dan pengembangan.	<i>Asisten Manager, Staf / Karyawan</i>

Dari beberapa target operasi yang diusulkan, Sistem Informasi semua nya menjadi prioritas hal ini di karenakan Sistem Informasi yang sudah ada belum terintegrasi dengan baik dari segi content, output dan prosedur penggunaannya. Untuk melihat pemetaan aplikasi aplikasi tersebut ke dalam *Mc Farlan Strategic Grid Matrix* dilihat pada tabel berikut :

Tabel 7. Target Mc Farlan stragic grid matrix

<i>Factory</i>	<i>Strategic</i>
Sistem Informasi Fungsional	a) Sistem Informasi Produksi

<i>Factory</i>	<i>Strategic</i>
	b) Sistem Informasi Pemasaran
	c) Sistem Informasi Sumber Daya Manusia
	d) Sistem Informasi Keuangan
	e) Website
	f) Sistem Informasi Sumber Daya Manusia
<i>Support</i>	<i>Turnaround</i>

Pada analisa SI/TI akan ditentukan kondisi SI/TI pada saat sekarang digunakan sebagai acuan yang akan diperlukan atau hal hal belum ada agar strategi bisnis yang ada pada perusahaan akan tercapai. Ada beberapa tahapan yang dilakukan untuk mengetahui kondisi SI/TI antara lain : analisa lingkungan SI/TI internal perusahaan dan analisa lingkungan eksternal SI/TI perusahaan. Agar dapat diketahui apa apa yang menjadi kekuatan perusahaan/ lembaga dalam mencapai hasil yang diinginkan, perlu dilakukan pendataan yang selanjutnya dicari dampak positif dan negatif menggunakan SI/TI dengan mengevaluasi kekuatan sumber daya SI/TI yang ada di perusahaan. Hasil analisa yang berupa daftar SI/TI nantinya digunakan sebagai acuan pada perusahaan. Hasil analisa yang telah diambil dapat berupa daftar rincian penggunaan teknologi SI/TI serta prioritas SI/TI. Hal ini dikarenakan penggunaan SI/TI saja tidak mungkin menjadi sumber keunggulan perusahaan [7].

Agar dapat mengoptimalkan strategi SI/TI yang selaras dengan strategi bisnis perusahaan perlu kiranya dibuat suatu penyesuaian antara investasi yang di keluarkan dengan hasil yang dicapai agar memberikan manfaat yang akan diukur dari pencapaian tujuan dan sasaran yang akan dicapai. Strategi yang dihasilkan strategi bisnis SI/TI, strategi manajemen SI/TI dan strategi SI/TI. Aplikasi Portofolio Mc Farlan Strategic Grid digunakan untuk memetakan aplikasi SI/TI berdasarkan kontribusinya terhadap organisasi. Pemetaan dilakukan pada empat kuadran (*Strategic, High Potential, Key Operational, Support*). Dari hasil pemetaan tersebut digambarkan kontribusi sebuah aplikasi SI/TI terhadap perusahaan dan pembang dimasa mendatang[8].

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dengan metode analisis SWOT, PEST pada intinya menempatkan perusahaan pada posisi strategis. Penelitian ini menghasilkan usulan perencanaan strategi pengembangan SI/TI yang dapat dijadikan panduan pengembangan SI/TI sehingga dapat meningkatkan kinerja dan nilai kompetitif. Pada masa yang akan datang penggunaan SI/TI akan sangat dibutuhkan untuk menunjang keberhasilan tujuan organisasi dibidang industri. Dengan penggolongan aplikasi menggunakan Mc Farlan didapatkan aplikasi yang bernilai strategic, High potential, key operational, support adapun rekomendasi prioritas usulan pengembangan aplikasi meliputi : sistem informasi manajemen, website sistem informasi perusahaan, sistem informasi keuangan, sistem informasi perekrutan kepegawaian, sistem informasi penjualan, dan pembelian.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Departemen Perindustrian. 2007. *Ketersediaan Lahan Produksi Kelapa Sawit*. (online tanggal 06 Februari 2017, <http://www.kemenerperin.go.id/download/289/Paket-Informasi-Komoditi-Minyak-Kelapa-Sawit>).
- [2] Nef. 2014. *4 Kabupaten Sumsel Jadi Kunci Kesuksesan Bisnis Kelapa Sawit* (online tanggal 06 Februari 2017, <http://www.rmolsumsel.com/read/2014/12/03/18325/4-Kabupaten-Sumsel-Jadi-Kunci-Kesuksesan-Bisnis-Kelapa-Sawit->).
- [3] McFarlan, F. and McKenny, J., 1983, *Corporate Information Management: The issues facing senior management*, Irwin, US.
- [4] Ari Wedhasmara (2009), : *Langkah langkah perencanaan strategis sistem informasi dengan menggunakan metode Ward and Peppard*. SI, UNSRI Palembang.
- [5] Dodick Zulaimi Sudirman, Asep Fajar FIA (2013), *Perencanaan strategis Sistem Informasi PT. ABC*. Depok.
- [6] Brown, W. A. (2005). *Exploring the association between board and organizational performance in nonprofit organizations Nonprofit Management and Leadership*. 6
- [7] J. Peppard and J. Ward, "Beyond strategic information systems: towards an IS capability," *The Journal of Strategic Information Systems*, vol. 13, no. 2, pp. 167-194, 2004.
- [8] Skinner, B.F. (1969). *Contingencies of reinforcement*. New York: Appleton-Century- Crofts. Ward, J. and Griffiths,P., (1996) *Strategic Planning for Information System* 2nd ed. Chicester Ward J and Joe Peppard, (2002) *Strategic Planning for Information System* 3rd ed. England.