

PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI PADA PT RAJA ROTI CEMERLANG DENGAN METODE WARD AND PEPPARD

Mercia Tiffana¹⁾ Humdiana²⁾

¹⁾Program Studi Sistem Informasi, Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie
Jalan Yos Sudarso Kav. 87 Sunter, Jakarta 14350
merciatiffana29@gmail.com

²⁾Program Studi Teknik Informatika, Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie
Jalan Yos Sudarso Kav. 87 Sunter, Jakarta 14350
humdiana.roelly@kwikkiangie.ac.id

ABSTRACT

This research is motivated by PT Raja Roti Cemerlang who does'nt have a company's IS / IT strategic planning that supports the business process. In addition, the application of IS / IT is not optimal because of the lack of existing human resources. Researchers apply the Ward & Peppard method to carry out strategic information systems planning at PT Raja Roti Cemerlang. In its application, the Ward & Peppard method is a model used to compile an information system strategic plan in a company. Researchers conducted data collection in the form of structured observations and interviews with the owner, then identified problems and reviewed the literature. After that, researchers conducted an analysis using strategic tools on the Ward & Peppard method to produce the McFarlan portfolio application. The results of this research are information systems business strategy, IS/IT management strategy, IT strategy and McFarlan portfolio application. The conclusion that researchers get is that information systems strategic planning is made to assist companies in planning strategic things that will realize company goals, especially in the use of information systems and produce an information system strategic planning that is adjusted to the company's vision and mission for five next year.

Keywords: *Strategic Information Systems Planning, Ward & Peppard Method, McFarlan Application Portofolio*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh PT Raja Roti Cemerlang yang belum memiliki perencanaan strategis SI/TI perusahaan yang mendukung proses bisnisnya. Selain itu, penerapan SI/TI kurang maksimal karena minimnya sumber daya manusia yang ada. Peneliti menerapkan metode Ward & Peppard untuk melakukan perencanaan strategis sistem informasi pada PT Raja Roti Cemerlang. Dalam penerapannya, metode Ward & Peppard merupakan sebuah model yang digunakan untuk menyusun sebuah perencanaan strategis sistem informasi pada sebuah perusahaan. Peneliti melakukan pengumpulan data berupa observasi dan wawancara terstruktur kepada pemilik PT Raja Roti Cemerlang, lalu melakukan identifikasi masalah dan tinjauan pustaka. Setelah itu, peneliti melakukan analisis menggunakan *strategic tools* pada metode Ward & Peppard untuk menghasilkan aplikasi portofolio McFarlan. Hasil dari penelitian ini merupakan strategi bisnis sistem informasi, strategi manajemen SI/TI, strategi TI dan aplikasi portofolio McFarlan. Kesimpulan yang peneliti dapatkan adalah perencanaan strategis sistem informasi dibuat untuk membantu perusahaan dalam merencanakan hal strategis yang akan mewujudkan tujuan perusahaan khususnya dalam pemanfaatan sistem informasi dan menghasilkan sebuah perencanaan strategis sistem informasi yang disesuaikan dengan visi dan misi perusahaan untuk lima tahun ke depan.

Kata Kunci: Perencanaan Strategis Sistem Informasi, Metode Ward & Peppard, Portofolio Aplikasi McFarlan

PENDAHULUAN

Dengan berkembangnya sistem informasi dan teknologi informasi (SI/TI) di Indonesia sekarang ini, semua perusahaan membutuhkan SI/TI untuk mendukung proses bisnisnya. SI/TI adalah salah satu aspek dalam suatu keberhasilan perusahaan. SI/TI yang ada di perusahaan dapat mempercepat memperoleh keselarasan antara pemangku kepentingan dengan kebutuhan konsumen. Namun, permasalahan lain dalam penerapan SI/TI adalah investasi SI/TI masih belum berhasil memberikan manfaat yang diharapkan kepada organisasi (Ward and Peppard, 2002).

Keberhasilan suatu perusahaan juga dilihat dari kemauan perusahaan untuk berkembang dan tentunya mau bersaing dengan perusahaan lain. Sehingga perusahaan semakin mapan dengan memberikan keuntungan dan kesejahteraan pegawainya. Namun sampai saat ini belum semua perusahaan menerapkan sistem informasi dalam proses bisnisnya dengan maksimal karena berbagai faktor. Seperti kurangnya sumber daya manusia yang terampil di bidang sistem informasi, sulitnya mengadakan pelatihan karyawan dan sumber daya ekonomi perusahaan.

Saat ini kita mengenal nama tren yaitu era industri 4.0 yang menghasilkan "pabrik cerdas". Di dalam pabrik cerdas yang proses bisnisnya lebih terstruktur, manusia dan teknologi dapat berkomunikasi dan bekerja sama dengan satu sama lain secara bersamaan. Kemudahan dalam melakukan kegiatan proses bisnis di era industri 4.0 ini menjadi tantangan sebuah perusahaan untuk dapat terus berkembang dan mencapai tren ini. Oleh sebab itu, sebuah perusahaan perlu memiliki perencanaan strategis sistem informasi dapat bersaing di era industri 4.0.

PT Raja Roti Cemerlang (PT RRC) merupakan perusahaan yang bergerak dibidang pangan, yaitu membuat tepung roti. Visi dari PT RRC sendiri yaitu menjadi pelopor industri *breadcrumb* di Indonesia yang mengedepankan mutu produk, pelayanan prima kepada pelanggan dan pemangku kepentingan, dan ikut berperan dalam meningkatkan kesejahteraan karyawan, masyarakat serta memajukan perekonomian nasional di bidang pangan. Saat ini PT Raja Roti Cemerlang memiliki mesin teknologi dalam produksi tepung roti, sistem persediaan barang, website yang mendukung informasi perusahaan

dalam bentuk *blog* dan sistem pengawasan (CCTV). Penggunaan SI/TI di PT Raja Roti Cemerlang belum digunakan dengan maksimal dikarenakan sumber daya manusia yang terbatas. PT RRC juga belum memiliki sistem *Enterprise Resource Planning*. Saat ini proses penjualan, penggajian karyawan dan beberapa lainnya masih menggunakan Microsoft Excel.

Selain itu, PT Raja Roti Cemerlang ingin berkembang dalam implementasi SI/TI agar dapat mempercepat proses bisnisnya. Sehingga perlunya perencanaan strategis SI/TI di PT Raja Roti Cemerlang. Perlunya melihat lingkungan bisnis internal dan eksternal saat ini untuk mencapai keunggulan bisnis yang efektif dan efisien di lima tahun ke depan. Dengan adanya analisa ini diharapkan dapat memberikan sebuah rekomendasi dan informasi mengenai sistem informasi berupa aplikasi portofolio mendatang yang sesuai dengan visi, misi dan tujuan perusahaan. Khususnya dalam perencanaan strategis yang harus dilakukan demi keberlangsungan operasional yang dapat meningkatkan keunggulan bersaing dengan perusahaan lain.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka peneliti membuat judul penelitian ini "Perencanaan Strategis Sistem Informasi pada PT Raja Roti Cemerlang dengan Metode Ward and Peppard."

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka Peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. PT Raja Roti Cemerlang belum memiliki perencanaan strategis SI/TI perusahaan yang mendukung proses bisnisnya.
2. Penerapan SI/TI yang kurang maksimal karena minimnya sumber daya manusia yang ada.
3. Proses bisnis yang ada di PT RRC belum terintegrasi dengan sistem.
4. PT RRC saat ini belum memiliki sistem *Enterprise Resource Planning (ERP)*.

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka Peneliti membatasi masalah sebagai berikut:

1. PT Raja Roti Cemerlang belum memiliki perencanaan strategis SI/TI perusahaan yang mendukung proses bisnisnya.

2. Penerapan SI/TI yang kurang maksimal karena minimnya sumber daya manusia yang ada.
3. Proses bisnis yang ada di PT RRC belum terintegrasi dengan sistem.

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat perencanaan strategis SI/TI pada PT Raja Roti Cemerlang dan menghasilkan rekomendasi dalam bentuk aplikasi portofolio lima tahun mendatang dengan melihat proses bisnis dan informasi saat ini menggunakan metode Ward and Peppard.

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. PT Raja Roti Cemerlang, dapat melihat dan menggunakan hasil analisis penulis dalam melakukan perencanaan strategis sistem informasi dalam lima tahun ke depan. Hasil penelitian juga dapat menjadi referensi untuk melakukan sesuatu yang dapat mendukung aktivitas perusahaan demi mencapai tujuan bisnis.
2. Mahasiswa, dapat mengetahui hasil penelitian, menambah wawasan dan dapat dijadikan referensi untuk melakukan sebuah penelitian.
3. Penulis, dapat mengembangkan ilmu pengetahuan mengenai sistem informasi / teknologi informasi khususnya perencanaan strategis sistem informasi dalam dunia bisnis.

TINJAUAN PUSTAKA

Peneliti menggunakan berbagai sumber pustaka untuk mendukung teori dan metode dalam penelitian. Beberapa diantaranya seperti teori mengenai Perencanaan Strategis, Sistem Informasi, Perencanaan Strategis Sistem Informasi, McFarlan Portfolio dan Metode Ward and Peppard.

Perencanaan Strategis

Menurut Hakam (2017:10), perencanaan strategis (*strategic planning*) adalah sebuah alat manajemen, yang digunakan untuk mengelola kondisi saat ini, untuk melakukan proyeksi dan mencapai tujuan yang sesuai dengan kondisi pada masa depan, sehingga rencana strategis adalah sebuah dokumen petunjuk yang dapat digunakan

organisasi dari kondisi saat ini, untuk capaian dalam jangka waktu tertentu.

Sistem Informasi

Sistem informasi (SI) adalah kombinasi dari orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, sumber daya data, dan kebijakan serta prosedur dalam menyimpan, mendapatkan kembali, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam suatu organisasi (Marakas dan O'Brien, 2017:6).

Perencanaan Strategis Sistem Informasi

Menurut Hakam (2017:12-13), perencanaan strategis sistem informasi diperlukan agar sebuah organisasi dapat mengenali target terbaik untuk melakukan pengelolaan dan penerapan sistem informasi manajemen, serta untuk memaksimalkan hasil dari investasi pada bidang teknologi informasi. Sebuah sistem informasi yang dibuat berdasarkan Perancangan Strategis Sistem Informasi yang baik, akan membantu sebuah organisasi dalam pengambilan keputusan untuk melakukan rencana bisnisnya dan merealisasikan pencapaian bisnisnya.

Perencanaan strategis SI-TI merupakan proses identifikasi portofolio aplikasi SI berbasis komputer, yang akan mendukung institusi dalam meningkatkan pelayanannya dan mendukung pelaksanaan rencana bisnis, sehingga dapat merealisasikan tujuan bisnisnya secara optimal.

McFarlan Portfolio

Sedangkan menurut Ward (2012), portofolio aplikasi menampilkan sebuah analisis dari keseluruhan aplikasi perusahaan, baik yang ada saat ini, potensial ataupun yang masih direncanakan.

Dalam portofolio aplikasi *McFarlan*, sebuah aplikasi dapat dikategorikan sebagai *Strategic, High Potential, Key Operational* dan *Support*. Masing-masing tergantung dari kontribusinya dalam mendukung strategi bisnis organisasi, baik saat ini ataupun dimasa mendatang.

Keempat kategori dalam portofolio aplikasi *McFarlan*, adalah:

a. *Strategic*

Merupakan aplikasi yang memiliki pengaruh kritis terhadap keberhasilan bisnis

perusahaan di masa mendatang. Aplikasi strategis adalah aplikasi yang mendukung perusahaan dengan memberikan keunggulan bersaing. Teknologi yang digunakan tidak menentukan apakah suatu aplikasi strategis atau tidak, namun dampaknya pada bisnis perusahaanlah yang menentukan.

b. *Key Operational*

Merupakan aplikasi yang menunjang kelangsungan bisnis perusahaan. Apabila aplikasi ini berhenti, perusahaan tidak bisa beroperasi dengan normal dan ini akan mengakibatkan menurunnya keunggulan perusahaan.

c. *High Potential*

Merupakan aplikasi yang mungkin dapat menciptakan peluang keunggulan bagi perusahaan di masa mendatang. Tapi masih belum terbukti, namun sifat dari aplikasi ini adalah inovasi dan perkembangan teknologi informasi yang kemungkinan akan terjadi.

d. *Support*

Merupakan aplikasi yang mendukung perusahaan dalam meningkatkan efisiensi bisnis dan efektivitas manajemen, namun tidak memberikan keunggulan bersaing.

3. Analisis lingkungan SI-TI internal, yang meliputi perspektif SI-TI dalam bisnis saat ini, tingkat kematangan, cakupan dan kontribusinya terhadap bisnis, ketrampilan, sumberdaya dan infrastruktur teknologi. Portofolio aplikasi saat ini dan yang sedang dibangun juga merupakan bagian dari lingkungan SI-TI saat ini.
4. Analisis Lingkungan SI-TI eksternal, yang meliputi tren teknologi, kebijakan yang berlaku dan peluang pemanfaatannya.

Sedangkan tahapan keluaran merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan suatu dokumen perencanaan strategis SI-TI, yang terdiri dari:

1. Strategi SI bisnis, yang mencakup bagaimana setiap unit/fungsi bisnis akan memanfaatkan SI-TI untuk mencapai sasaran bisnisnya, portofolio aplikasi dan gambaran arsitektur informasi.
2. Strategi TI, yang mencakup kebijakan dan strategi bagi pengelolaan teknologi dan sumber daya manusia pengelola SI-TI.
3. Strategi Manajemen SI-TI, yang mencakup elemen-elemen umum yang diterapkan melalui organisasi, untuk memastikan konsistensi penerapan kebijakan SI-TI yang dibutuhkan.

Hasil dari perencanaan metode *ward and peppard*, menghasilkan strategi bisnis menggunakan SI, strategi manajemen pengembangan SI-TI dan strategi pemanfaatan IT, sehingga ke-3 hasil analisis tersebut, akan menentukan kebutuhan portofolio aplikasi yang digunakan pada masa yang akan datang.

Analisis pada metode *ward and peppard*, menekankan pada analisis: lingkungan bisnis, SI-TI (internal dan eksternal), serta portofolio aplikasi yang digunakan saat ini dan di masa yang akan datang (Hakam, 2017:35-36).

Tabel Matrik Portofolio Aplikasi McFarlan

<i>Strategic</i>	<i>High Potential</i>
Aplikasi yang sangat diperlukan untuk menunjang kinerja bisnis masa depan.	Aplikasi yang mungkin penting dalam mencapai sukses dimasa depan.
Aplikasi yang dibutuhkan organisasi bisnis agar dapat sukses	Aplikasi yang berharga namun bukan penunjang utama untuk organisasi agar sukses.
<i>Key Operational</i>	<i>Support</i>

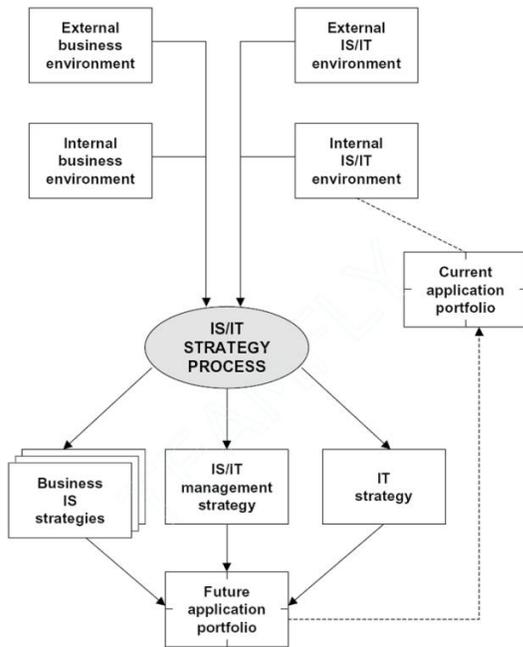
Sumber: Fahmi Hakam (2017:32)

Metode Ward and Peppard

Model perencanaan strategis SI-TI ini memiliki kerangka kerja perencanaan dan formulasi strategi berupa masukan, keluaran, dan aktivitas-aktivitas utama. Hal ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

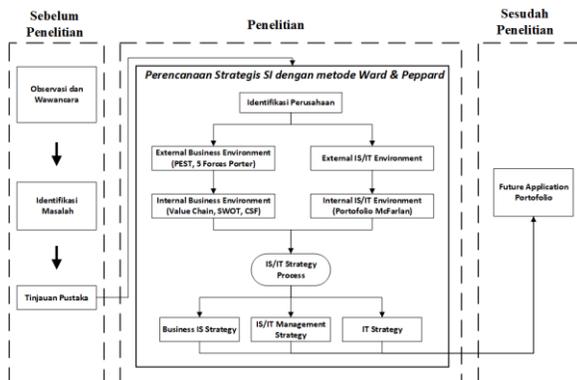
1. Analisis lingkungan bisnis internal, yang meliputi aspek-aspek strategi bisnis saat ini, tujuan atau sasaran, kebijakan, sumber daya, proses, serta budaya dan nilai-nilai bisnis organisasi.
2. Analisis lingkungan bisnis eksternal, yang meliputi aspek-aspek ekonomi, industri, kebijakan yang berlaku dan iklim bersaing dimana perusahaan beroperasi.

Gambar Siklus dan Proses Kerja Metode Ward and Peppard



Sumber: Ward and Peppard (2012)

METODE PENELITIAN



Pada fase ini, peneliti akan menjelaskan beberapa tahapan yang dilakukan dalam perencanaan strategis SI dengan metode Ward & Peppard pada PT Raja Roti Cemerlang. Kerangka penelitian pada gambar menggambarkan alur perencanaan strategis SI yang peneliti lakukan, dibagi menjadi tiga bagian, yaitu tahap sebelum penelitian, tahap penelitian dan tahap sesudah penelitian.

Pada tahap sebelum penelitian peneliti melakukan observasi terkait topik yang peneliti fokuskan, yaitu perencanaan strategis SI dengan metode Ward & Peppard. Observasi dilakukan dengan mengamati objek penelitian yaitu PT Raja

Roti Cemerlang. Peneliti juga melakukan wawancara kepada pemilik perusahaan, yaitu Bapak Ari Sudarsono untuk mendapatkan informasi terkait dengan kebutuhan penelitian, sehingga peneliti dapat melakukan identifikasi masalah yang ada dan dapat melanjutkan penelitian. Selain itu, peneliti juga melakukan wawancara kepada kepala bagian IT, yaitu Bapak Bagus untuk mendapatkan informasi terkait sistem informasi pada perusahaan.

Selanjutnya, peneliti melakukan identifikasi masalah berdasarkan hasil dari observasi dan wawancara yang bertujuan untuk mendapatkan kebutuhan apa saja dalam melakukan penelitian ini. Setelah melakukan identifikasi masalah, peneliti melakukan tinjauan pustaka yang bertujuan untuk melakukan metodologi penelitian dan mendukung kebenaran akan teori-teori yang digunakan pada penelitian ini dengan menggunakan referensi buku, jurnal penelitian, *webside* dan sebagainya yang berkaitan dengan penelitian ini.

Pada tahap penelitian, peneliti melakukan perencanaan strategis SI pada PT Raja Roti Cemerlang menggunakan metode Ward & Peppard. Peneliti melakukan identifikasi perusahaan yang dapat dilihat pada awal bab tiga pada penelitian ini. Selanjutnya peneliti melakukan analisis lingkungan eksternal bisnis pada perusahaan tersebut. Analisis ini merupakan analisis terhadap faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi strategis bisnis perusahaan, baik peluang maupun ancaman bagi perusahaan. Analisis ini mencakup analisis persaingan Porter dan analisis PEST. Selanjutnya, peneliti melakukan analisis lingkungan internal bisnis pada perusahaan. Analisis tersebut merupakan analisis faktor-faktor internal yang mempengaruhi bisnis perusahaan, baik kekuatan internal perusahaan yang harus digali sehingga peluang yang ada dapat dimanfaatkan sebaik mungkin, atau kelemahan yang harus diperbaiki agar tidak menjadi ancaman dikemudian hari. Analisis yang dilakukan mencakup analisis SWOT, analisis CSF dan Value Chain.

Selanjutnya, peneliti melakukan analisis terhadap lingkungan eksternal IS/IT. Analisis tersebut merupakan analisis terhadap aspek-aspek eksternal dari sisi IS/IT yang dapat mempengaruhi perencanaan Strategic Planning. Misalnya tren perkembangan teknologi yang saat

ini sedang banyak digunakan dan dibutuhkan oleh masyarakat. Trend penggunaan teknologi menjadi penting karena untuk unggul tentu perusahaan harus mengikuti trend teknologi terbaru sehingga lebih unggul dibanding pesaingnya. Setelah itu, peneliti melakukan analisis Lingkungan Internal IS/IT. Analisis tersebut merupakan analisis penggunaan dan pemanfaatan IT dalam internal perusahaan. Termasuk didalamnya analisis penggunaan IT dalam setiap area fungsi bisnis perusahaan, analisis semua aplikasi yang digunakan dan menyusun portofolio aplikasi sesuai dengan kategori-nya, serta analisis sarana dan prasarana IT di suatu perusahaan.

Tahap selanjutnya adalah menghasilkan IT/IS *Strategy Process*, yang terdiri dari strategi bisnis IS, strategi manajemen IS/IT dan strategi IT. Pada tahap setelah penelitian, menghasilkan rekomendasi portofolio aplikasi untuk PT Raja Roti Cemerlang.

HASIL PENELITIAN

A. Analisis Lingkungan Bisnis Eksternal

1. PEST

a. Politik

PT Raja Roti Cemerlang dalam melakukan tugasnya mengacu pada Undang-Undang No. 1/1970 dan No. 23/1992 mengenai Peraturan Kementrian Tenaga Kerja mengenai keselamatan dan kesehatan kerja (K3) untuk meminimalisir risiko kecelakaan kerja. Serta mengikuti Peraturan Pemerintah Republik Indonesia no. 28 tahun 2004 tentang keamanan, mutu dan gizi pangan dalam menghasilkan produk tepung roti. Selain itu, PT RRC telah mendapatkan sertifikasi halal dari MUI (Majelis Ulama Indonesia).

b. Ekonomi

Perkembangan perekonomian di Indonesia semakin membaik. Hal ini dapat dilihat dari data pertumbuhan ekonomi di Indonesia 2010 - 2017. Selain itu, tingkat pendapatan masyarakat di wilayah Jawa, Indonesia juga semakin meningkat. Kedua kondisi ini memperluas pertumbuhan perusahaan industri di Indonesia sehingga dapat membuka lowongan pekerjaan bagi masyarakat penduduk sekitar. PT RRC mendukung kemajuan perekonomian di

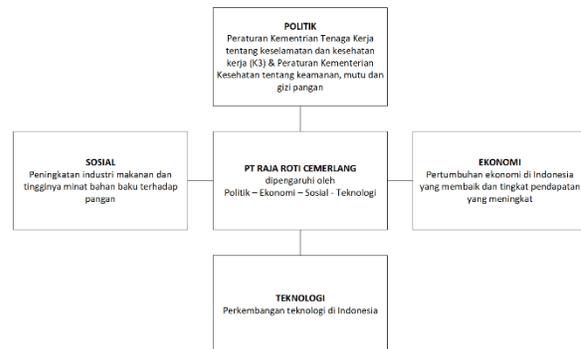
Indonesia dengan menciptakan lowongan pekerjaan.

c. Sosial

Melihat kondisi pertumbuhan industri makanan dan minuman yang meningkat dari tahun ke tahun serta tingginya minat bahan baku terhadap pangan pada ini membuat PT RRC semakin yakin bahwa perusahaannya dapat berkembang karena tentunya faktor tersebut dapat mempengaruhi tingkat penjualan. Namun disatu sisi PT RRC harus terus melakukan inovasi agar dapat bersaing dengan kompetitor dan pendatang baru.

d. Teknologi

Teknologi saat ini akan terus berkembang, hal ini membuat perusahaan harus memanfaatkan teknologi tersebut. Teknologi dapat membantu kelangsungan proses bisnis perusahaan. Kondisi ini membuat PT RRC harus memanfaatkan SI/TI untuk mengetahui informasi mengenai perkembangan teknologi dan merekrut tim IT serta mengadakan pelatihan untuk penggunaan teknologi terbaru.



Gambar Analisis PEST

2. Porter's Five Force

a. Ancaman Pendatang Baru

Rekomendasi: Memanfaatkan internet untuk mendapatkan informasi, sehingga dapat mengetahui pendatang baru dan dapat melakukan inovasi. Meningkatkan kualitas kontrol seperti pelatihan kepada SDM agar semakin kompeten dan tetap memberikan kesejahteraan karyawan sehingga salah satu aset perusahaan ini dapat berbakti kepada PT RRC.

b. Kekuatan Tawar Menawar Pemasok

Rekomendasi: PT RRC selalu memantau harga pasar agar tetap mendapatkan harga yang

rendah dan mempertahankan hubungan baik kepada pemasok. Mencari informasi mengenai harga bahan baku dan data pemasok yang mendukung proses bisnis perusahaan.

c. Kekuatan Tawar Menawar Pembeli

Rekomendasi: PT RRC tetap mempertahankan harga yang diberikan kepada konsumen agar tidak kehilangan konsumen atau pelanggan dan memelihara hubungan baik agar mereka semakin bertambah. Memanfaatkan sistem informasi untuk mempermudah proses mengenali produk, melakukan order, tawar menawar hingga menanggapi saran dari pembeli.

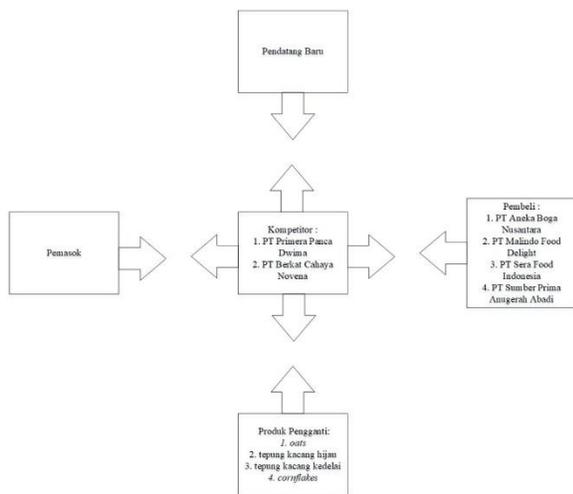
d. Ancaman Produk Pengganti

Rekomendasi: Tetap mempertahankan konsistensi kualitas produk dan meningkatkan penjualan untuk mengantisipasi adanya produk pengganti yang memiliki kualitas dan harga pasar yang lebih baik serta mengancam produk tepung roti dimasa mendatang. Menggunakan internet untuk dapat mengetahui informasi mengenai produk pengganti, tren masa mendatang dan untuk menciptakan inovasi.

e. Persaingan didalam Industri

Rekomendasi: Mempertahankan ciri khas berteman dengan para kompetitor dan meningkatkan lagi tempat pendistribusian seiring berjalannya waktu agar dapat unggul juga di daerah lainnya.

Analisis lima kekuatan porter dapat dilihat pada gambar:



Gambar Analisis Porter's Five Force

B. Analisis Lingkungan Bisnis Internal

1. Value Chain

Analisis ini dilakukan untuk memetakan seluruh proses bisnis yang terjadi pada PT RRC yang digolongkan menjadi dua aktivitas yaitu aktivitas utama dan aktivitas pendukung.



Gambar Analisis Value Chain pada PT RRC

Aktivitas utama pada PT RRC yaitu:

- b. Supplier Bahan Baku
- c. Penerimaan
- d. Kontrol Kualitas Bahan Baku
- e. Gudang
- f. Produksi Tepung Roti
- g. Kontrol Kualitas (QC)
- h. Pengemasan
- i. Sales Order
- j. Pengiriman
- k. Surat Jalan
- l. Promosi
- m. Kerjasama
- n. Garansi
- o. Maintenance Mesin Produksi
- p. Pelatihan Pegawai

Aktivitas pendukung pada PT RRC yaitu:

- a. Manajemen Operasional
- b. HRD
- c. IT
- d. Purchasing

2. Analisis SWOT

a. Kekuatan (*Strength*)

Pertama PT RRC memiliki teknologi yang terbaru, ada 2 teknologi. Ada OB (*oven bake*), artinya metode yang menghasilkan atasnya warna coklat gelap. Kalau teknologi baru bernama *tropical bake*, hasil warna sama dengan warna dasar. Kedua teknologi tersebut digunakan di PT RRC. Yang kedua adalah

memiliki sertifikasi halal, BPOM, keamanan pangan digunakan supaya konsumen percaya atas produk yang dihasilkan. Ketiga PT RRC memiliki 3 target bisnis, yaitu B to B (business to business), retail dan UKM (Usaha Kecil Menengah). Keempat tempat pendistribusian ada tiga, 2 di bekasi, jawa barat dan 1 di solo, jawa tengah. Kelima menganggap *customer* adalah teman, bukan pembeli biasa agar *customer* menjadi pelanggan setia.

b. Kelemahan (*Weakness*)

Pertama PT RRC terletak di pelosok bekasi sehingga SDM lebih banyak orang lokal yang memiliki pendidikan yang kurang dibandingkan masyarakat kota sehingga minimnya pengetahuan para SDM. Belum adanya sistem informasi yang terintegrasi dan terpusat, sehingga kurang efektif.

c. Peluang (*Opportunity*)

Pertama *background* pengetahuan dan pengalaman pemilik PT RRC yaitu Bapak Ari Sudarsono sudah lima belas tahun di produk tepung roti ini, jadi pemilik sangat paham mengenai proses bisnis dari tahun ke tahun. Kedua yaitu banyak roti dijual seperti di Indomaret, yang memiliki lapisan tepung roti sebagai penanda rasa. Ini berarti produk sering digunakan pada olahan makanan aneka olahan roti. Terakhir yaitu keahlian yang dimiliki SDM PT RRC dalam pemasaran ke berbagai *customer* semakin meningkat dari tahun ke tahun.

d. Ancaman (*Threat*)

Semakin berkembangnya zaman maka kompetitor lah yang menjadi ancaman bagi perusahaan. Kedua yaitu karyawan yang dibajak oleh kompetitor karena pernah mengalami hal seperti ini. Ketiga yaitu pembayaran dari *customer* yang telat bisa mengganggu *cash flow* atau perputaran arus kas dan mengurangi produktivitas bisnis tentunya.

Analisis SWOT yang telah dijabarkan ke dalam tabel memiliki strategi SO, strategi WO, strategi ST dan strategi WT. Analisis dapat dilihat pada tabel:

Tabel Analisis SWOT

	Strength (S)	Weakness (W)
	1. Menggunakan teknologi mesin produksi tepung roti terbaru	1. Sumber daya manusia berasal dari masyarakat sekitar, sehingga kurangnya

	2. Kualitas produksi yang dihasilkan telah berstandar BPOM dan halal sehingga terjamin keamanannya 3. Target bisnis yang banyak, tidak hanya berfokus pada satu saja 4. Memiliki hubungan baik dengan pelanggan, selalu menganggap customer adalah teman	pengetahuan dibandingkan masyarakat kota 2. Belum adanya sistem informasi yang terintegrasi
Opportunity (O)	Strategi SO	Strategi WO
1. Pemilik PT RRC sangat paham mengenai proses bisnis karena selama lima belas tahun di perusahaan produksi tepung roti 2. Hasil produksi yang sering digunakan sebagai olahan makanan oleh masyarakat 3. Keahlian bagian pemasaran dalam menjual hasil produksi	1. Meningkatkan strategi pemasaran yang bervariasi sesuai kondisi (S4, O1, O3) 2. Meningkatkan sistem dan teknologi informasi untuk memenangkan keunggulan bersaing (S1, S3, O1) 3. Memaksimalkan pelayanan kepada konsumen (S2, S3, S4, O1, O3) 4. Menjaga kualitas dan harga tetap seimbang untuk memenangkan keunggulan bersaing (S2, S3, O1, O2, O3) 5. Meningkatkan hasil produksi (S1, S2, O1, O2)	1. Melakukan rekrutmen menggunakan sistem informasi hingga ke masyarakat yang lebih luas (W1, W2, O1) 2. Meningkatkan fungsi strategis sebagai sarana analisis dalam meraih keunggulan kompetitif (W1, W2, O1, O2) 3. Menggunakan ERP agar membantu proses bisnis perusahaan (W2, O1, O3)
Threat (T)	Strategi ST	Strategi WT
1. Perkembangan zaman yang memungkinkan adanya kompetitor baru 2. Pembajakan karyawan berdasarkan pengalaman 3. Pembayaran dari customer yang telat sehingga mengganggu arus kas dan mengurangi produktivitas	1. Melakukan inovasi teknologi mesin produksi terbaru sesuai perkembangan zaman (S1, T1) 2. Mempertahankan dan meningkatkan kualitas produksi (S2, S3, S4, T1) 3. Menjaga dan meningkatkan SDM perusahaan guna mencapai tujuan perusahaan (S3, T2)	1. Mengikuti perkembangan zaman dengan mengoptimalkan penggunaan sistem informasi terintegrasi (W2, T1) 2. Meningkatkan pencarian SDM yang berkompeten dan mempertahankan SDM yang ada (W1, T2) 3. Menggunakan sistem informasi

	4. Menggunakan sistem untuk tetap mengontrol seluruh pembayaran dari customer (S3, S4, T3)	untuk pengelolaan arus kas (W2, T3)
--	--	-------------------------------------

3. Analisis CSF

Tabel CSF Bagian Manajemen Operasional

No.	Tujuan Bagian Manajemen Operasional	CSF	Kebutuhan SI/TI
1.	Memastikan seluruh proses produksi tepung roti berjalan dengan baik	Melakukan koordinasi dengan bagian purchasing	Mengadakan aplikasi SI/TI pengawasan dan pelaporan pada bagian purchasing agar dapat dipantau oleh manajemen operasional
		Melakukan koordinasi dengan bagian produksi	Mengadakan aplikasi SI/TI pengawasan dan pelaporan pada bagian produksi agar dapat dipantau oleh manajemen operasional
2.	Mengelola dan meningkatkan efektivitas operasi perusahaan	Mengawasi kinerja bagian-bagian perusahaan	Mengadakan Sistem Informasi Manajemen dan jaringan Mengatur infrastruktur SI/TI yang dibutuhkan Mengatur infrastruktur agar sesuai kebutuhan Meningkatkan sarana SI/TI yang dibutuhkan Memastikan penerapan layanan SI/TI berjalan baik dan sesuai dalam mendukung bisnis utama PT RRC Mengoptimalkan pemanfaatan sarana prasarana SI/TI dalam proses produksi, pemasaran, SDM, pengawasan serta pengontrolan sehingga kinerja setiap anggota perusahaan dapat diawasi Menciptakan SI/TI sehingga setiap proses bisnis perusahaan terintegrasi secara keseluruhan agar dapat berjalan dengan efektif dan efisien

Tabel CSF Bagian HRD

No.	Tujuan Bagian HRD	CSF	Kebutuhan SI/TI
1.	Mengelola dan mengembangkan	Meningkatkan	Menciptakan SI/TI dalam pengelolaan

	sumber daya manusia	hubungan antara sumber daya manusia	SDM terpadu yang mampu menganalisis kebutuhan Meningkatkan kuantitas dan kualitas SDM
		Mengadakan pelatihan karyawan	Menciptakan SI/TI dalam pengelolaan SDM untuk pelatihan dan peningkatan kinerja Mengadakan pelatihan untuk sosialisasi mengenai SI/TI yang digunakan perusahaan
2.	Bertanggung jawab penuh dalam proses rekrutmen	Melakukan rekrutmen terhadap sumber daya yang ahli dibagiannya	Menciptakan SI/TI dalam perekrutan calon SDM yang mampu merekrut SDM yang ahli dibidangnya Menyusun <i>job description</i> dan <i>qualification requirement</i>
3.	Bertanggung jawab penuh dalam proses penggajian karyawan	Melakukan pemantauan terhadap kinerja dan kehadiran karyawan	Mengoptimalkan pemanfaatan sarana prasarana SI/TI dalam manajemen SDM seperti data kehadiran, data penggajian dan sebagainya

Tabel CSF Bagian Purchasing

No.	Tujuan Bagian Purchasing	CSF	Kebutuhan SI/TI
1.	Mencari bahan baku yang sesuai dengan kriteria perusahaan	Melakukan list bahan baku yang sesuai dengan kriteria perusahaan Membeli bahan baku yang sudah di list	Menciptakan SI/TI dalam pengelolaan kebutuhan bahan baku produksi
2.	Menjaga ketersediaan dan stabilitas pasokan material	Melakukan kontrol ketersediaan dengan berkoordinasi dengan bagian produksi	Menciptakan SI/TI dalam pengelolaan data bahan baku produksi
3.	Membuat biaya dalam produksi dapat ditekan seminimal mungkin	Melakukan pemilihan bahan baku produksi	Mengoptimalkan pemanfaatan sarana prasarana SI/TI dalam memilih bahan baku produksi

Tabel CSF Bagian Supervisor QA

No.	Tujuan Bagian QA	CSF	Kebutuhan SI/TI
1.	Memastikan produk memenuhi standar yang ditetapkan	Melakukan pengawasan dan pengecekan	Menyusun Standard Operational Procedure

	termasuk keandalan, kegunaan, kinerja dan standar kualitas sesuai dengan prosedur yang ditetapkan	kualitas dalam bagian produksi	
2.	Produk dan mutu yang dihasilkan halal, sesuai spesifikasi produk dan memastikan HACCP diimplementasikan dengan baik	Memastikan produk yang dihasilkan sesuai dengan kriteria perusahaan	Mengadakan SI/TI untuk pengecekan standar mutu

Tabel CSF Bagian Produksi

No.	Tujuan Bagian Produksi	CSF	Kebutuhan SI/TI
1.	Mengkoordinasikan keseluruhan proses produksi agar dapat berjalan lancar sesuai dengan standar perusahaan	Melakukan proses produksi sesuai dengan prosedur yang ditetapkan perusahaan	Mengoptimalkan pemanfaatan sarana prasarana SI/TI dalam proses produksi
2.	Mempertahankan dan meningkatkan mutu produksi	Melakukan proses produksi dengan maksimal	Pengembangan SI/TI memungkinkan bidang terkait melakukan Analisa terhadap proses dan transaksi dalam menciptakan inovasi yang dibutuhkan

Tabel CSF Bagian Logistik

No.	Tujuan Bagian Logistik	CSF	Kebutuhan SI/TI
1.	Mengkoordinasikan dan mengawasi pelaksanaan penerimaan, penataan, pengiriman, muat barang, team logistik, dan pembuatan laporan yang berkaitan dengan aktifitas kerja	Melakukan koordinasi dan pengawasan pada proses kerja logistik	Menciptakan SI/TI manajemen logistik yang terintegrasi
2.	Melakukan pengecekan secara rutin terhadap perlengkapan, jumlah dan kondisi barang yang ada di dalam gudang	Melakukan koordinasi dan pengecekan terhadap bagian produksi	Mengoptimalkan pemanfaatan sarana prasarana SI/TI penyimpanan

Tabel CSF Bagian Admin Sales & Marketing

No.	Tujuan Bagian Admin Sales & Marketing	CSF	Kebutuhan SI/TI
1.	Melakukan data entry terhadap segala jenis administrasi, termasuk transaksi ke	Melakukan data entry kegiatan kepada perusahaan	Menciptakan SI/TI manajemen transaksi yang terintegrasi

	penjual, data hasil produksi, keuangan perusahaan, logistik, dll.		
2.	Peningkatan volume pemasaran	Membuat komitmen untuk pelanggan	Mengoptimalkan pemanfaatan sarana prasarana SI/TI dalam hubungan dengan pelanggan
3.	Peningkatan pendapatan	Mempromosikan PT RRC	Mengoptimalkan pemanfaatan sarana prasarana SI/TI dalam pemasaran dan memperluas pasar secara online dan realtime

C. Analisis Lingkungan SI/TI Internal

Analisis Lingkungan SI/TI Internal digunakan untuk memetakan aplikasi dari daftar SI/TI yang saat ini sudah digunakan oleh PT RRC dalam mendukung bisnisnya. Berikut daftar SI/TI yang saat ini digunakan oleh PT RRC:

1. Teknologi Mesin Produksi Tepung Roti

Pengguna: Supervisor, Leader, Operator Mesin bagian Produksi

PT RRC memiliki mesin teknologi dalam memproduksi tepung roti yang digunakan secara optimal. Namun mesin teknologi ini belum terintegrasi dengan adanya sistem informasi.

2. Ms. Office (Word and Excel)

Pengguna: Karyawan PT RRC

Dalam melakukan pengelolaan data dan informasi, seluruh karyawan menggunakan Ms. Office yang terdiri dari Ms. Word untuk pengelolaan data karyawan, data persediaan, data produksi serta Ms. Excel untuk pengelolaan keuangan pada manajemen operasional.

3. Sistem Absensi Karyawan (Fingerprint)

Pengguna: Karyawan PT RRC

Seluruh karyawan PT RRC menggunakan sistem absensi karyawan yang memakai sidik jari untuk merekam kehadiran. Sistem ini dapat mengetahui karyawan yang hadir berdasarkan sidik jari pengenalan, jumlah karyawan yang masuk, waktu kedatangan dan kepulangan karyawan. Sehingga data absensi karyawan lebih terstruktur. Selain itu sistem ini lebih aman karena tidak dapat diwakilkan.

4. Website Informasi Perusahaan (Blogspot)

Pengguna: Admin Sales and Marketing

Saat ini PT RRC memiliki website informasi perusahaan dalam bentuk blogspot yang dapat diakses di <http://ptrajaroticemerlang.blogspot.com/>.

Website ini menampilkan informasi produk yang dijual dan informasi kontak untuk pemesanan.

5. E-mail

Pengguna: Karyawan PT RRC

Dalam mengirim dan mendapatkan informasi, karyawan PT RRC menggunakan e-mail yang dapat diakses dimana saja menggunakan jaringan internet.

6. Whatsapp

Pengguna: Karyawan PT RRC

Untuk berkomunikasi antar karyawan PT RRC menggunakan whatsapp. Terasa mudah dan cepat dalam mengirim informasi karena dapat digunakan oleh *smartphone* masing-masing. Whatsapp juga sebagai aplikasi penghubung antara pelanggan dengan admin sales dan marketing.

7. SMS Gateway

Pengguna: Karyawan PT RRC

Selain whatsapp, karyawan PT RRC juga dapat berkomunikasi melalui SMS Gateway. Saat ini penerimaan sales order juga dapat menggunakan SMS Gateway. Namun SMS Gateway tidak dapat mendukung pengiriman berbentuk gambar.

Saat ini belum ada sistem yang terdapat dalam kwadran *strategic* dan *high potential*. Adanya kwadran *key operational* yaitu teknologi mesin produksi tepung roti. Kwadran *support* yang ada saat ini yaitu Ms. Office, sistem absensi karyawan, website informasi perusahaan, e-mail, whatsapp, dan SMS Gateway.

Tabel Aplikasi Portofolio Saat Ini

Strategic	High Potential
-	-
Key Operational	Support
-Teknologi Mesin Produksi Tepung Roti	-Ms. Office (Word and Excel, Dekstop) -Sistem Absensi Karyawan (Fingerprint) -Website Informasi Perusahaan (Blogspot) -E-mail -Whatsapp -SMS Gateway

D. Analisis Lingkungan SI/TI Eksternal

Analisis lingkungan SI/TI eksternal dilakukan terhadap kondisi umum perkembangan SI/TI yang dapat dilihat dari tren SI/TI saat ini khususnya pada perusahaan produksi yang diselaraskan dengan kondisi PT RRC. Berikut tren SI/TI saat ini:

1. Website Perusahaan

Banyak perusahaan produksi memiliki website yang minimalis dalam menginformasikan produknya sehingga calon *customer* tertarik dengan produk.

2. Layanan Akses Mobile

Memudahkan akses data perusahaan kapan dan dimana saja saat dibutuhkan.

3. Sistem ERP

Sebuah sistem terintegrasi yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing perusahaan berdasarkan proses bisnisnya, tetapi membutuhkan dana yang besar. Sistem ERP umumnya digunakan oleh perusahaan untuk mendukung proses bisnisnya, menjadi jembatan antara perusahaan dengan *customer* dan perusahaan dengan *supplier*. Sistem ERP dapat membuat semua sistem informasi diperusahaan terintegrasi dan lebih terstruktur menggunakan database yang dipelihara oleh DBMS (Database Management System).

4. Sistem Keamanan

Sistem keamanan pada SI/TI sangat penting untuk mengawasi aktivitas perusahaan, salah satu contoh nya adalah CCTV (*Closed Circuit Television*).

5. Jaringan

Menggunakan jaringan internet yang memiliki tingkat akses yang cepat pada perusahaan untuk mendukung kegiatan SI/TI pada setiap bagian perusahaan.

6. Perangkat *Mobile*

Perangkat yang mudah dibawa kemana saja untuk mengakses sistem perusahaan yang terhubung dengan *mobile*. Seperti beberapa perusahaan yang menggunakan *laptop* dan *handphone* untuk mengakses sistem yang ada di perusahaan.

7. Server

Menggunakan server untuk mengakses layanan sistem dan berjalan selama 24 jam dengan disesuaikan pada kebutuhan SI/TI yang ada.

E. Tata Kelola Perencanaan Strategis Sistem Informasi

1. Strategi Bisnis SI

Kebutuhan perusahaan berdasarkan analisis lingkungan bisnis eksternal, bisnis internal, SI/TI eksternal dan SI/TI internal pada PT RRC:

- Mengontrol keamanan pada perusahaan
- Aplikasi untuk membantu mengelola keuangan perusahaan
- Menyajikan informasi yang menarik mengenai produk secara online
- SI untuk mengelola persediaan sehingga penjualan dan pembelian dapat dilakukan secara optimal
- Meningkatkan penjualan lewat website resmi perusahaan
- SI terintegrasi dengan bagian atau divisi yang ada di perusahaan untuk membantu proses produksi
- Menyediakan sistem yang dapat melakukan rekrutmen dan pelatihan karyawan

Saat ini belum semua memiliki sistem yang mewakili divisi masing-masing di PT RRC. Ini merupakan salah satu faktor usulan penulis untuk belum mengusulkan *Enterprise Resource Planning* (ERP) karena membutuhkan perencanaan yang jauh lebih lama dan matang, namun untuk penggunaan ERP agar usulan sistem dapat terintegrasi bisa saja untuk lima tahun ke depan berikutnya setelah perencanaan strategis sistem informasi ini. Berikut ini usulan aplikasi berdasarkan analisis kebutuhan informasi:

- Sistem Pengawasan (CCTV)
- Sistem Manajemen Keuangan
- Website Informasi Perusahaan
- Sistem Informasi Persediaan
- Sistem Informasi Penjualan
- Sistem Informasi Produksi
- Sistem Informasi Pelatihan dan Rekrutmen

2. Strategi Manajemen SI/TI

Penulis menyarankan adanya pembentukan divisi bagian TI yang memiliki visi dan misi dalam memajukan proses bisnis perusahaan khususnya dalam pemanfaatan SI/TI. Sesuai penjadwalan pada tabel di tahun pertama, sistem pengawasan CCTV diusulkan untuk dapat digunakan dalam memantau aktivitas perusahaan yang dapat digunakan pada tahun 2020. Di tahun

kedua, sistem manajemen keuangan dapat digunakan untuk dapat mengatur seluruh data keuangan di perusahaan serta sistem informasi rekrutmen dan pelatihan dapat dilaksanakan pada tahun 2021.

Selanjutnya pada tahun 2022, website resmi perusahaan dapat diakses oleh pengguna internet untuk mengetahui informasi produk, kontak, perusahaan hingga untuk berkarir di PT RRC. Pada tahun yang sama, sistem yang mengatur persediaan dapat digunakan juga oleh bagian purchasing. Penjualan dapat dilakukan oleh sistem berbentuk website yang dapat diakses 24 jam pada tahun 2023. Sehingga *sales order* secara keseluruhan dapat dilakukan secara *online*.

Terakhir yaitu pada tahun 2024, sistem informasi produksi yang terhubung dengan bagian produksi dapat digunakan secara optimal untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses produksi karena bisnis utama PT RRC yaitu dalam menghasilkan tepung roti yang melihat kuantitas dan kualitas. Berikut jadwal usulan perencanaan sistem pada tahun 2020 – 2024:

Tabel Jadwal Usulan Perencanaan Sistem Strategis Yang Baru

No.	Usulan Sistem	Pengguna	2020	2021	2022	2023	2024
1.	Sistem Pengawasan (CCTV)	Manajemen Operasional	■				
2.	Sistem Informasi Rekrutmen dan Pelatihan	Bagian HRD	■	■			
3.	Sistem Manajemen Keuangan	Manajemen Operasional	■	■			
4.	Website Informasi Perusahaan	Bagian IT		■	■		
5.	Sistem Informasi Persediaan	Bagian Purchasing		■	■		
6.	Sistem Informasi Penjualan	Bagian Admin Sales and Marketing			■	■	
7.	Sistem Informasi Produksi	Bagian Produksi			■	■	■

3. Strategi TI

Setelah adanya pembentukan divisi bagian TI, diharapkan untuk dapat menyesuaikan kebutuhan sistem informasi dengan infrastruktur teknologi informasi yang baru. Supaya sistem informasi dapat berjalan optimal, maka teknologi yang digunakan harus selaras dengan sistem informasi perusahaan. Berikut pada tabel

merupakan usulan kebutuhan infrastruktur TI berdasarkan analisis kebutuhan sistem informasi:

Tabel Strategi TI

No.	Kebutuhan Teknologi Informasi (TI)	Keterangan
1.	Server yang dapat beroperasi 24 jam	Penggunaan layanan aplikasi sistem yang memerlukan server agar dapat diakses setiap saat
2.	Peningkatan kualitas jaringan <i>wireless</i>	Untuk menjamin kecepatan akses
3.	Peningkatan kualitas jaringan kabel	Agar akses aplikasi untuk kebutuhan internal lebih cepat dan aman
4.	Penggunaan jasa <i>provider</i> yang bagus	Sehingga penggunaan akses internet lebih aman dan terjamin
5.	Perangkat baru yang berorientasi <i>mobile</i> dan <i>wireless</i>	Agar mudah dioperasikan lewat berbagai perangkat yang bisa mengakses jaringan

4. Portofolio Aplikasi Mendatang

Tabel dibawah ini merupakan perencanaan untuk lima tahun ke depan, penulis tidak menghilangkan sistem yang ada saat ini. Karena belum adanya bagian SI/TI, maka penulis membuat usulan sistem baru berdasarkan keadaan dan kebutuhan yang ada di PT RRC. Adanya sistem manajemen keuangan dan sistem informasi penjualan yang baru akan dibuat sebagai salah satu kwadran *strategic* karena dapat menjadi andalan khususnya dalam proses bisnis untuk menciptakan keunggulan bersaing. Di dalam kwadran *key operational* terdapat teknologi mesin produksi tepung roti yang sudah ada, sistem informasi produksi dan sistem informasi persediaan yang baru akan dibuat. Sistem ini yang menunjang operasional bisnis sehari-hari untuk membuat aktivitas berjalan semakin efektif dan efisien. Selanjutnya, ada sistem pengawasan (CCTV) yang akan dibuat, serta kwadran *support* yang sebelumnya sudah ada seperti sistem absensi karyawan (*fingerprnt*), *e-mail*, whatsapp, SMS Gateway yang dapat mendukung aktivitas bisnis dan manajemen perusahaan. Terdapat pengembangan dari website informasi perusahaan sudah ada serta sistem informasi rekrutmen dan pelatihan yang baru akan dibuat, sistem ini menjadi kwadran *high potential* ke depannya karena memungkinkan adanya peluang keunggulan dimasa yang akan datang. Belum tahu ke depannya atau belum terbukti, bisa saja website informasi perusahaan berkembang dan menjadi portal utama dalam berkomunikasi antara calon *customer* dengan perusahaan dan memiliki hal yang sama dengan sistem informasi rekrutmen dan pelatihan.

Tabel Aplikasi Portofolio Mendatang (McFarlan)

<i>Strategic</i>	<i>High Potential</i>
-Sistem Manajemen Keuangan + -Sistem Informasi Penjualan +	-Website Informasi Perusahaan * -Sistem Informasi Rekrutmen dan Pelatihan +
<i>Key Operational</i>	<i>Support</i>
-Teknologi Mesin Produksi Tepung Roti # -Sistem Informasi Produksi + -Sistem Informasi Persediaan +	-Sistem Pengawasan (CCTV) + -Sistem Absensi Karyawan (Fingerprint) # -E-mail, whatsapp, SMS Gateway #

Tabel Keterangan Simbol

Simbol	Keterangan
+	New
-	Delete
*	Update
#	Hold On

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan dari perencanaan strategis sistem informasi pada PT Raja Roti Cemerlang yang telah dilakukan, maka menghasilkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini menghasilkan sebuah perencanaan strategis sistem informasi pada PT Raja Roti Cemerlang yang disesuaikan dengan visi misi perusahaan dan proses bisnisnya untuk lima tahun ke depan.
2. Melakukan peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui SI Rekrutmen dan Pelatihan khususnya untuk memaksimalkan penerapan SI/TI pada PT RRC.
3. Hasil perencanaan portofolio McFarlan sesuai kebutuhan sistem informasi perusahaan untuk mengatasi beberapa divisi yang belum terintegrasi oleh sistem. Adanya pemetaan aplikasi portofolio mendatang yaitu pada kwadran *strategic*: SI Manajemen Keuangan dan SI Penjualan, pada kwadran *key operational*: Teknologi Mesin Produksi Tepung Roti, SI Produksi dan SI Persediaan, pada kwadran *support*: Sistem Pengawasan CCTV, Sistem Absensi Karyawan, E-mail, whatsapp dan SMS Gateway, pada kwadran *high potential*: Website Informasi Perusahaan serta SI Rekrutmen dan Pelatihan.

B. Saran

Berikut adalah beberapa saran yang dapat digunakan oleh peneliti selanjutnya sebagai berikut:

1. Perencanaan strategis sistem informasi menggunakan metode Ward and Peppard dapat diimplementasikan pada perusahaan lainnya yang diselaraskan dengan visi misi dan proses bisnis perusahaan.
2. Pada penelitian selanjutnya di PT Raja Roti Cemerlang, disarankan menggunakan metode yang lain sehingga dapat menambah referensi dalam melakukan perencanaan strategis sistem informasi.
3. Perencanaan strategis sistem informasi yang telah dihasilkan diharapkan dapat digunakan sebagai masukan dalam perencanaan strategis sistem informasi pada PT Raja Roti Cemerlang untuk lima tahun mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifani, Irfan Nur dan Abdi Darmawan (2016), *Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi SI/TI Pendidik dan Tenaga Kependidikan (Studi Kasus: Pada Disdikbudpora Metro)*, Jurnal TIM Darmajaya, Vol. 2, No. 1.
- Hakam, Fahmi. (2017), *Rencana Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informai Rumah Sakit*, Yogyakarta: 2017.
- Hamdani, Nizar Alam dan Galih Abdul Fata (2018), *Perencanaan Strategis Sistem Informasi pada Usaha Kecil dan Menengah*, Jurnal PETIK, Vol. 4, No. 2.
- Ilman, Benie dan Awan Setiawan (2012), *Perencanaan Strategik Sistem Informasi pada Perusahaan Penerbitan dengan Metode Ward and Preppard: Studi Kasus pada Penerbit Rekayasa*, Jurnal Manajemen Teknologi, Vol. 11, No. 3.
- O'Brien, James A. dan George M. Marakas (2017), *Pengantar Sistem Informasi*, Jakarta: Salemba Empat.
- Saragih, Hoga dan Harisno (2014), *Rencana Strategis Teknologi Informasi (IT) dan*

Sistem Informasi (IS) pada Proses Bisnis Perusahaan, Yogyakarta: Graha Ilmu.

- Septiana, Yosep (2017), *Perencanaan Strategis Sistem Informasi dengan Pendekatan Ward and Peppard (Studi Kasus: Klinik INTI Garut)*, Jurnal Wawasan Ilmiah, Vol. 8, No. 1.
- Sugiyono (2017), *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta.
- Utami, Yunita, Adi Nugroho dan Agustinus Fritz Wijaya (2018), *Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi pada Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kota Salatiga*, Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, Vol. 5, No. 3.