

Perencanaan Strategi Sistem Dan Teknologi Informasi Pada Cv Delta Raya Menggunakan Metode Ward And Peppard

Febrian Handoko ¹⁾ Henry Bambang Setyawan ²⁾ Erwin Sutomo ³⁾

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi

Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1) 14410110005@stikom.edu, 2) henry@stikom.edu, 3) sutomo@stikom.edu

Abstract: CV Delta Raya is a manufacturing company engaged in the production of indoor type furniture, both for home and office purposes. CV Delta Raya has several problems, including investments that do not support business objectives, lack of control over meeting IS / IT needs, never do IS / IT planning for the future, and do not have good information management. With the current problems that exist, CV Delta Raya needs to carry out System and Information Technology Strategic Planning. System and Information Technology strategic planning will be based on the Ward and Peppard method, in the process it will do planning based on business needs, which will produce the company's business strategy, Business IS Strategies that produce SI solutions for the company's business strategy, IS / IT Management Strategies to form resources that competent in carrying out strategic planning projects, IT Strategy that produces infrastructure and platforms so that business solutions can run optimally and Future Application Portfolios that will be a reference in future Information Systems and Technology development so that information systems and technology can improve processing company information and provide better service for company partners.

Keywords: Strategic Planning of Information System, Ward and Peppard, CV Delta Raya

PENDAHULUAN

CV. Delta Raya adalah sebuah perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang manufaktur mebel dengan tipe mebel indor untuk keperluan rumah atau kantor. Berdiri pada tahun 1998, tutup pada tahun yang sama, dan kembali berdiri pada tahun 2011 dengan alamat Jl. Hassanudin 218 Junorejo, Batu, Jawa Timur dan di Jl. Makadam no 100, Sumberejo, Wonoayu, Sidoarjo. Saat ini CV Delta Raya memiliki pekerja lebih dari 120 orang dengan kapasitas produksi antara 3 hingga 4 kontainer setiap bulannya yang di ekspor keluar negri. CV Delta Raya memiliki Visi "Memberikan Kepuasan dan Kenyamanan Bagi Pelanggan, Mewujudkan Industri Furnitur Yang Memiliki Daya Saing di Pasar Internasional".

Permasalahan pertama yang dialami CV Delta Raya adalah investasi teknologi informasi yang dilakukan saat ini tidak mendukung tujuan bisnis. Permasalahan ini terlihat pada pola pemenuhan kebutuhan SI/TI yang ada disana, saat ini yang terjadi pemenuhan kebutuhan SI/TI yang ada pada CV Delta Raya hanya berdasarkan pada kebutuhan operasional harian saja. Hal tersebut berdampak pada penggunaan TI, perusahaan hanya mengadakan TI karena pada saat itu merasa butuh, tanpa pertimbangan terhadap keterkaitan

dan komabilitas kebutuhan bagian lainnya di masa yang akan datang.

Permasalahan yang kedua yakni tidak ada pengendalian atas pemenuhan kebutuhan SI/TI. Yang terjadi pada CV Delta Raya saat ini, pada saat melakukan pemenuhan kebutuhan SI/TI hanya berdasarkan permintaan karyawan terkait. Perusahaan selama ini tidak mempertimbangkan spesifikasi terkait SI/TI apa yang dibutuhkan karyawan pada divisi dimana ia berkarya. Akibatnya biaya yang dikeluarkan untuk pemenuhan SI/TI tersebut tidak terkendali.

Permasalahan yang ketiga yakni pada CV Delta Raya pencatatan rekam transaksi dan kegiatan operasional perusahaan saat ini menggunakan Microsoft Office dan buku catatan kertas, pada saat melakukan pencatatan ini tiap divisi melakukannya secara mandiri ,dengan kondisi tersebut dapat dikatakan bahwa data pada CV Delta Raya tidak terintegrasi dengan baik. Hal tersebut berdampak pada saat membutuhkan rekap kegiatan perusahaan, para karyawan pada setiap divisi masih harus mencocokkannya satu sama lain agar informasi yang tercatat saling sesuai.

Permasalahan keempat, CV Delta Raya tidak pernah melakukan perencanaan SI/TI baik di masa lampau ataupun di masa yang akan

datang. Pada saat ini perusahaan dapat berjalan normal, namun tanpa perencanaan yang baik dan kontinu, maka perusahaan tidak dapat memiliki gambaran perkembangan pesaing yang berada pada cakupan bisnisnya, sejauh mana kompetitor menghadapi persaingan dan SI/TI apa saja yang telah diperbaharui, dimana hal hal tersebut berdampak pada ketidaksiapan CV Delta Raya dalam menghadapi persaingan bisnis.

Permasalahan kelima yakni CV Delta Raya memiliki manajemen informasi yang kurang baik. Berdasarkan fakta yang telah disebutkan sebelumnya bahwa pencatatan dengan dua media yang berbeda, serta pencatatan yang masih dilakukan secara mandiri di setiap divisi. Dampak yang ditimbulkan yaitu adanya kesulitan dalam mengolah informasi yang ada pada CV Delta Raya, dengan begitu data yang dibutuhkan cenderung lamban bahkan tidak lengkap.

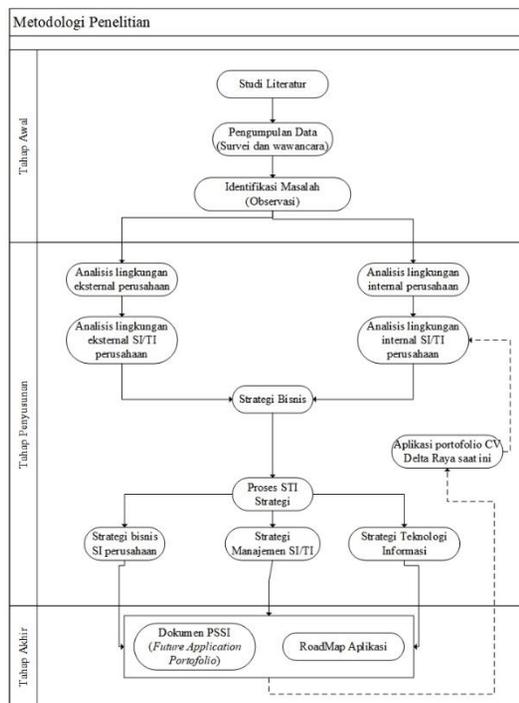
Dengan permasalahan yang ada CV Delta Raya perlu melakukan Perencanaan Strategis Sistem dan Teknologi Informasi. Perencanaan strategis STI dilakukan berdasarkan metode Ward and Peppard (2002), di dalam prosesnya akan melakukan perencanaan berdasarkan pada kebutuhan bisnis, dimana akan menghasilkan *Business IS Strategies*, *IS/IT Management Strategies*, *IT Strategy* dan *Future Application Portfolio* yang akan menjadi bahan acuan dalam pengembangan Sistem dan Teknologi Informasi di masa yang akan datang sehingga sistem dan teknologi informasi dapat meningkatkan pengolahan informasi perusahaan dan memberikan pelayanan yang lebih baik bagi rekan perusahaan.

METODOLOGI PENELITIAN

Tahapan yang akan dibahas pada metodologi ini menggunakan metode Ward and Peppard sebagai acuannya dimana akan membahas tahap awal, tahap penyusunan, dan tahap akhir sebagaimana telah ditunjukkan pada gambar 1.

Menurut Ward and Peppard (2002) tahap penyusunan melakukan kegiatan analisis internal dan eksternal baik dari sisi bisnis maupun dari sisi SI/TI nya, tahap awal akan menghasilkan dokumen strategi bisnis. Tahap penyusunan akan menghasilkan strategi bisnis SI Perusahaan, strategi manajemen SI/TI, dan strategi teknologi informasi. Hasil keluaran dari tahap penyusunan akan digunakan pada tahap akhir yakni penyusunan portofolio aplikasi yang bernama

Future Application Portofolio dan *Roadmap Aplikasi*.



Gambar 1 Metodologi Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Awal

Tahap awal membahas hasil dari kegiatan identifikasi permasalahan, dimana permasalahan yang didapatkan adalah sebagai berikut:

1. Investasi yang dilakukan tidak menunjang kebutuhan bisnis.
2. Tidak ada pengendalian atas pemenuhan kebutuhan SI/TI.
3. Data tidak terintegrasi dengan baik.
4. Tidak pernah ada proyek perencanaan SI/TI
5. Manajemen informasi yang kurang baik.

Tahap Penyusunan

Analisis Lingkungan Internal Bisnis

Analisis lingkungan internal bisnis menggunakan metode *Value Chain*. Menurut Sutomo (2015) metode ini akan mengetahui aktifitas utama dan aktifitas sekunder suatu perusahaan yang akan disajikan pada tabel 1 dan 2

Tabel 1 Aktifitas Utama

No	Proses	Aktifitas
1	Inbound	1. Melakukan perencanaan pembelian bahan baku. 2. Pembelian bahan baku. 3. Memeriksa kualitas bahan baku
2	Process	1. Membuat perencanaan jadwal produksi. 2. Membuat sample produk/purwarupa. 3. Produksi barang sesuai pesanan pelanggan. 4. Memeriksa hasil produksi.
3	Outbound	1. Membuat perencanaan pengiriman barang. 2. Mengirim barang.
4	Marketing and Sales	1. Menerima permintaan pemesanan dari pelanggan. 2. Konfirmasi pesanan ke pelanggan. 3. Menawarkan produk dan sample produk yang ada. 4. Membuat akun media sosial sebagai media promosi online.
5	Services	1. Menerima umpan balik pelanggan. 2. Update produk/katalog terbaru ke pelanggan.

Tabel 2 Aktifitas Sekunder

No	Proses	Aktifitas
1	Firm Infrastructure	1. Pencatatan transaksi yang dilakukan oleh semua bagian. 2. Penggajian Staff. 3. Penerimaan pemasukan dari hasil kegiatan perusahaan. 4. Pelaporan pajak.
2	Human Resource Management	1. Penerimaan karyawan dan pengrajin.

No	Proses	Aktifitas
		2. Pelatihan karyawan dan pengrajin baru. 3. Menetapkan standar kualitas karyawan dan pengrajin baru.
3	Technology Development	1. Pembelian mesin dan alat baru. 2. Melakukan perawatan terhadap mesin dan peralatan yang ada.
4	Procurement	Pengadaan bahan baku.

Pembahasan selanjutnya yaitu analisis *resource base view* yang digunakan untuk mengidentifikasi sumber daya yang ada pada CV Delta Raya.

1. Aset berwujud

Merupakan sumber daya yang biasa ditemukan pada laporan neraca suatu perusahaan, sumber daya ini diantaranya peralatan dan sumber daya manusia (Pearce & B.Robinson, 2011).

Tabel 3 Peralatan

Nama alat	Keterangan	Jumlah
Alat potong	Untuk memotong kayu mentah	3
Multi Rip/Saw	Untuk membelah kayu	1
Planer	Membersihkan permukaan kayu pasca pemotongan	2
Jointer	Meluruskan kayu	1
Hot press	Pressing kayu / laminating	1
Bandsaw	Memotong miring/nulat kayu	1
Wide Belt Sander	Mengamplas kayu besar	1

Nama alat	Keterangan	Jumlah
Spindle	Shaper kayu	3
Router	Membuat ukiran pada kayu	2
Panel Saw	Memotong lembaran kayu	2
Multi Boring	Melubangi kayu	3
Single boring	Melubangi kayu	3
Brush rounder	Menghaluskan lengkungan kayu	1
Screw driver	Membuat drat ulir kayu	8
Press	Pressing kayu jadi	2
spray gun	Mengecat kayu	6

Tabel 4 Sumber Daya Manusia

Nama Bagian	Jumlah personel
Akuntan	2
Marketing	1
PPIC	3
Pembahanan	8
Sanding Master	8
Assemlby Mentah	6
Assembly Matang	5
Finishing	15
Final Sanding	5
Sprayman	7
QC	3
Packing	4
Gudang	2
Staff	5
Sample Maker	1

2. Aset tak berwujud
 - a. Visi
CV Delta Raya, melalui visi nya ingin terus berkembang terutama dalam mewujudkan industri furniture yang memiliki daya saing di pasar.
 - b. Reputasi terhadap Konsumen
CV Delta Raya sering mendapatkan kritik dan saran dari konsumennya, namun dengan kritik dan saran tersebut membuat CV Delta Raya berbanah untuk terus memuaskan konsumen.
3. Kapabilitas Organisasi
 - a. Arah komunikasi pimpinan yang menyeluruh.
Pimpinan perusahaan melakukan kegiatan turun langsung ke lapangan dengan tujuan menciptakan lingkungan dan suasana kerja yang cair, dimana hubungan antar karyawan dengan pimpinan akan menjadi erat.
 - b. Hubungan dengan konsumen.
CV Delta Raya secara aktif membina hubungan dengan konsumen dengan memebrikan update katalog produk terbaru dari CVDelta Raya.
 - c. Hubungan dengan pemerintah.
CV Delta Raya memiliki hubungan yang baik dengan Departemen Perindustrian dan Perdagangan yang membuat CV Delta Raya mendapatkan informasi terbaru terkait kesepakatan dan regulasi yang berlaku.

Analisis Lingkungan Eksternal Bisnis

Analisis lingkungan eksternal bisnis diselesaikan dengan metode PEST dan Porter's Five Forces. Faktor faktor PEST tersebut yakni: politik, ekonomi, sosial dan teknologi perusahaan (Pearce & B.Robinson, 2011). Berikut hasil dari analisis PEST.

1. Politik
CV Delta Raya telah memiliki sertifikasi legalitas kayu yang dikeluarkan oleh PT. Trustindo Prima Karya.
2. Ekonomi
Akhir tahun 2019 hingga awal tahun 2020 akan terjadi pertumbuhan sector ekonomi secara regional, CV Delta Raya dapat memanfaatkan moment tersebut untuk melakukan inovasi dan memperkenalkan produk baru nya.
3. Sosial

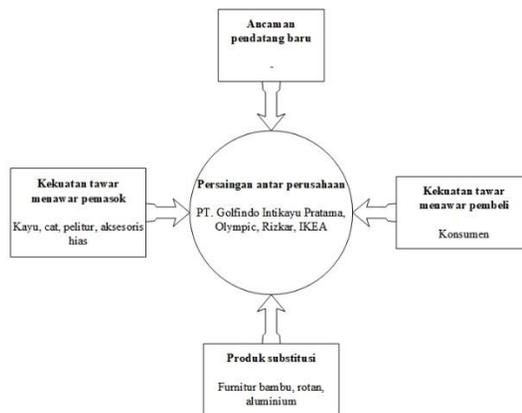
Berkembang dan makin populernya pola hidup minimalis membuka peluang bagi CV Delta Raya untuk memiliki inovasi produk di lini yang serupa.

4. Telah tersedia teknologi Aidan VR untuk mendukung kegiatan bisnis CV Delta Raya seperti analisis data praktis dan VR untuk mendukung interaksi antara konsumen dengan bagian layanan konsumen.

Langkah selanjutnya akan membahas Porter's Five Forces. Lima faktor yang di maksud adalah persaingan antar pemain yang sudah ada, ancaman pendatang baru, ancaman produk substitusi, daya tawar pemasok dan daya tawar pembeli (Sutomo, 2015).

1. Ancaman pendatang baru.
CV Delta Raya tidak memiliki pesaing dari pendatang baru. ada beberapa perusahaan furnitur serupa seperti Rizkar dan Olympic, namun kedua perusahaan tersebut bergerak di bidang furnitur yang memiliki pangsa produk yang berbeda.
2. Persaingan antar pemain yang sudah ada.
Ancaman datang dari perusahaan furnitur luar negeri bernama IKEA, perusahaan tersebut terbukti sukses membuka cabang di berbagai kota dan negara dimana setiap cabangnya dapat menyesuaikan diri dengan pola konsumsi masyarakat. Adanya IKEA menjadi ancaman bagi CV Delta Raya di pangsa pasar luar negir dan pangsa pasar dalam negeri itu sendiri.
3. Kekuatan tawar menawar pemasok
Dalam upaya mendapatkan bahan baku, CV Delta Raya hanya membangun hubungan keakraban, dengan harapan mengambil hati supplier dan mendapatkan harga dan pelayanan yang memuaskan. Namun bukan berarti harga yang ditawarkan akan selalu bagus, tanpa ikatan resmi dalam menjalankan bisnis akan menimbulkan resiko permainan harga dan dengan kualitas yang kurang.
4. Kekuatan tawar menawar pembeli
Berubahnya selera konsumen berdampak pada tipe furniture yang diproduksi, darikesan klasik ke model yang minimalis. CV Delta Raya juga mendapat banyak masukan dan kritik terkait kualitas produksinya, yang membuat CV Delta Raya berbenah.
5. Produk substitusi
Di pasar tersedia banyak furniture dengan berbagai bahan baku dan harga yang lebih

bersaing, menjadikan konsumen memiliki banyak pilihan untuk beralih ke produk lain yang lebih murah dengan manfaat yang relatif sama.



Gambar 2 Hasil Analisis Porter's Five Forces

(Sutomo, 2015)

Analisis Lingkungan Internal STI

Analisis lingkungan Internal STI berupa melakukan *review hardware* yang ada pada CV Delta Raya, berikut adalah hasilnya

Tabel 5 Hasil *Review Hardware*

Nama Bagian	Hardware
Accounting	3 Set Komputer 2 Set Printer
PPIC	2 Set Komputer
Gudang	1 Set komputer
R&D	1 Set komputer 1 Set Printer

Tabel 6 Spesifikasi *Hardware*

Hardware	Spesifikasi		
Processor	Intel Core i5-3470	Intel Core i5-4460	

Har dwa re	Spesifikasi		
Ko mpu ter	Motherboard	ASUS H61M-E	ASUS H61M-E
	RAM	V-Gen 4GB DDR-3	V-Gen 8GB DDR-3
	Harddisk	Seagate Barracuda 320 GB	Seagate Samsung 1 TB
	Monitor	AOC 16 Inch	AOC 16 Inch
	VGA	Integrated Intel HD Graphics 2500	Integrated Intel HD Graphics 4600 & ZOTAC GTX 750Ti 2GB
Printer	-	HP 2060 K110	
Jari nga n	Router	ZTE F609 ONT GPON	
	Kabel	RJ45	
	Bandwidth	10Mbps	
	Switch	TOTOLINK 808 10/100Mbps	

Analisis Lingkungan Eksternal STI

Analisis Lingkungan Eksternal STI dilakukan dengan menggunakan laman yang tertera pada www.gartner.com yang berisi tentang STI apa saja yang akan menjadi Trend kedepannya. Tren tersebut diantaranya *AI Foundation, Intelligent apps and Analytics Intelligent things, Digital Twins, Cloud to The Edge, Conversational Platform, Immersive Experience, BlockChain, Event Driven Model*, dan *Continous Adaptive Risk and Trust* (Gartner.Inc, 2018).

Analisis Strategi Bisnis

Analisis strategis bisnis dilakukan menggunakan data yang telah ada yakni analisis internal dan eksternal, untuk mengolahnya, maka digunakan metode SWOT. Hasil analisis internal didapatkan *strength and weakness*, sedangkan analisis eksternal menghasilkan *opportunity and threat* (David, 2011).

Tabel 7 Hasil Analisis *Strength*

No	Analisis Strength
1	Perancangan produk purwarupa menggunakan program aplikasi desain menggunakan komputer.
2	Pemrosesan produk telah menggunakan mesin otomatis
3	Perusahaan menggunakan media email dan RTC sebagai alat untuk berkomunikasi dengan pelanggan
4	Memiliki nama baik di mata pelanggan, terutama pelanggan yang berasal dari Jepang
5	Menduduki posisi dominan di pasar Asia Timur terutama Jepang dan Korea
6	Terbuka terhadap masukan dan kritikan pelanggan secara langsung, baik sewaktu diskusi produk maupun purnajual.
7	Perusahaan memiliki sistem operasional pencatatan dan mengintegrasikan informasi/data antar bagian
8	Perusahaan memiliki pekerja berkeahlian khusus
9	Dalam menjaga mutu dan kualitas produk, pekerja memiliki pengalaman dalam proses pengerjaan mebel
10	Memiliki layanan konsultasi produk.
11	Menerima pembuatan dan pengiriman purwarupa dengan pembayaran dimuka
12	memiliki jaminan barang di pack dengan baik sampai ke tangan konsumen
13	Memiliki penerjemah untuk melayani konsumen asing yang kesulitan berbahasa Inggris
14	Dapat menghasilkan produk yang akurat sesuai spesifikasi pesanan, dengan waktu produksi yang bersaing
15	Menetapkan standar kualitas produk yang tinggi

Tabel 8 Hasil Analisis *Weakness*

No	Analisis Weakness
1	Penggunaan komputer masih sebatas alat untuk menyimpan dan mencatat transaksi

No	Analisis Weakness
2	Kapasitas produksi hanya mencapai 5000 - 5500 unit/tahun
3	Tidak memiliki teknologi informasi sebagai penyedia pengenalan produk kepada calon pelanggan baru
4	Kurangnya pengetahuan manajemen dalam pemanfaatan teknologi informasi dalam menunjang kegiatan operasional bisnis
5	Pelanggan kesulitan mendapatkan detail spesifikasi barang saat pertama kali memesan
6	Barang cacat / rusak setelah sampai ke tangan konsumen
7	Tidak memiliki fasilitas promosi produk secara aktif
8	Masih kekurangan karyawan / tenaga kerja
9	Pencatatan informasi transaksi antar bagian terkadang tidak sesuai, tidak lengkap atau tidak terbaca, sehingga memakan waktu untuk mencocokkannya kembali.
10	Masih terdapat human error dalam mengolah bahan
11	Pekerja pengerjaan mebel berdasarkan pengalaman, pekerja kurang terbuka terhadap metode proses pengerjaan mebel yang baru yang lebih efektif dan efisien
12	Kurangnya pengawasan, mengakibatkan kesalahan prosedur pengerjaan dan penggunaan bahan baku secara berlebihan sehingga mengakibatkan pemborosan
13	kurangnya pengetahuan tentang metode QA & QC dapat berpotensi menurunkan kualitas produk
14	produksi sering terlambat

Tabel 9 Hasil Analisis *Opportunities*

No	Analisis Opportunities
1	Teknologi dan Pemanfaatan teknologi informasi terus berkembang
2	Terdapat mesin keluaran terbaru dengan kapasitas lebih besar dan model pengolahan yang lebih beragam

No	Analisis Opportunities
3	Memiliki peluang untuk bisa mendapatkan lagi konsumen dari Eropa.
4	Segmen pasar lokal yang masih bisa di perluas
5	Memiliki peluang untuk menambah macam produk berdasarkan selera pelanggan
6	CV Delta Raya memiliki beberapa rujukan pemasok yang sudah kenal dan akrab, memiliki peluang untuk menjalin kerjasama kontrak antara pemasok dan pembeli yang mengikat perjanjian standar pelayanan dan kualitas produk yang saling menguntungkan.
7	CV Delta Raya memiliki beberapa konsumen yang berpeluang untuk dijadikan rekanan, CV Delta Raya akan melepas produknya dan berperan sebagai pemasok bagi konsumen diluar negeri.
8	Jumlah wisatawan yang akan masuk ke Jawa Timur melalui bandara akan meningkat
9	Beberapa waktu kedepan, tren peralatan dapur dan makanan akan meningkat.

Tabel 10 Hasil Analisis *Threat*

No	Analisis Threat
1	Ada PT Goldfindo Intikayu Pratama dengan cakupan pasar yang lebih luas, Eropa dan Amerika
2	Terdapat IKEA, Olympic yang terlebih dahulu populer di pasar lokal
3	Pesaing menggunakan mesin dengan kapasitas produksi lebih besar
4	Pesaing banyak menggunakan web dan media sosial sebagai penyuluhan dan pengenalan produk
5	Pesaing menggunakan sistem yang terintegrasi
6	Terdapat banyak produk furnitur lokal lain yang lebih murah.
7	Terdapat furnitur lain dengan bahan rotan dan aluminium
8	Untuk pasar wilayah Asia timur, CV Delta Raya memiliki pesaing dari vietnam yang

No	Analisis Threat
	menawarkan harga jauh lebih murah dan produksi yang lebih cepat.
9	Adanya pasar bebas ASEAN membuat makin banyaknya produk luar negeri yang masuk ke pasar lokal

Setelah melakukan perhitungan skor dan pembobotan untuk menemukan posisi perusahaan berdasarkan kuadran SWOT, maka, pembahasan selanjutnya adalah penentuan strategi bisnis dengan cara memadukan antara SO, WO, ST, dan WT, maka menghasilkan 41 strategi hasil paduan dari poin – poin tersebut, diantaranya:

Strategi *strength* dengan *opportunity* menghasilkan 15 poin strategi. 15 poin ini mengandung empat poin strategi pemanfaatan teknologi untuk menggapai peluang yang ada. tujuh strategi untuk mendapatkan konsumen baru, dua poin untuk inovasi produk baru yang telah larin di pasar lain, dandua poin strategi untuk menjalin kerjasama dengan pemasok dan pelanggan untuk media pemasaran produk baru.

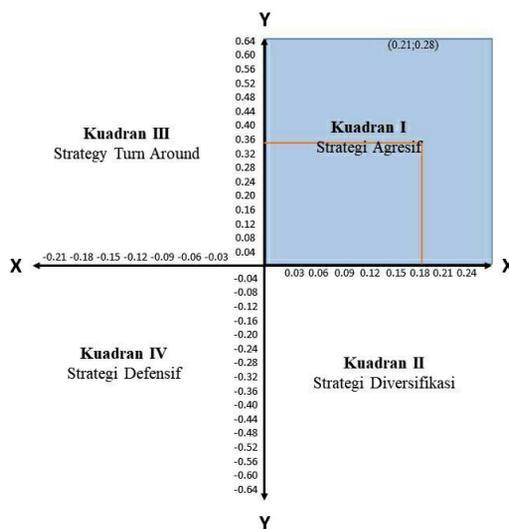
Strategi *Strength* dengan *Threat* menghasilkan 10 poin strategi. 10 strategi ini mengandung tiga strategi pengembangan produk untuk menyeduaikan dengan pasar yang telah ada, satu strategi dalam hal teknologi untuk menyesuaikan dengan pasar yang ada saai ini, lima strategi untuk pelanggan agar produk lebih dikenal oleh pelanggan, dan satu poin strategi untuk meningkatkan kemampuan karyawan atas kegiatan bisnis yang sudah ada.

Strategi *Weakness* dengan *Opportunity* menghasilkan 12 poin, diantaranya tiga strategi pemanfaatan teknologi yang sudah ada untuk menutupi kekurangan perusahaan, dua poin strategi untuk meningkatkan kepuasan pelanggan yang ada, dua poin strategi untuk meningkatkan kualitas sumber daya dengan pelatihan dan bekerja sama dengan penyedia tenaga kerja, dan dua poin strategi untuk menjalin kerjasama dengan perusahaan untuk menjamin kualitas standar sumber daya.

Strategi *Weakness* dengan *Threat* menghasilkan 7 poin strategi, diantaranya: tiga poin strategi untuk mempertahankan pelanggan, tiga poin strategi untuk meningkatkan kecakapan karyawan baru, dan satu poin strategi untuk

menyesuaikan sumber daya untuk efisiensi percepatan produksi mebel.

Setelah total perhitungan pada masing-masing faktor, selanjutnya membuat koordinat matriks SWOT. Matriks tersebut didapatkan berdasarkan berdasarkan titik X dengan nilai 0.21 dan titik Y dengan nilai 0.28. Dengan kata lain, koordinat yang akan digunakan yakni (0.21;0.28).



Tabel 11 Hasil Matriks SWOT

Analisis strategi bisnis selanjutnya menggunakan analisis Grand Strategy. Analisis ini berguna untuk merumuskan strategi-strategi sebagai dasar untuk mencapai tujuan jangka panjang. Berikut adalah hasil analisis Grand Strategies pada CV Delta Raya. Berdasarkan pembahasan matriks SWOT pada CV Delta Raya sebelumnya, jika dicocokkan dengan kuadran yang terdapat pada grand strategy, menunjukkan bahwa CV Delta Raya berada pada posisi kuadran III Grand Strategy, berikut Grand Strategy yang dapat dilakukan CV Delta Raya menurut posisi kuadrannya

- a. Integrasi Vertikal

Pada kasus CV Delta Raya integrasi vertikal dapat dilakukan dengan menjalin kerjasama dengan pemasoknya, seperti perusahaan perusahaan kayu, cat atau pelitur dan penyedia aksesoris furnitur.
- b. Diversifikasi Konglomerasi

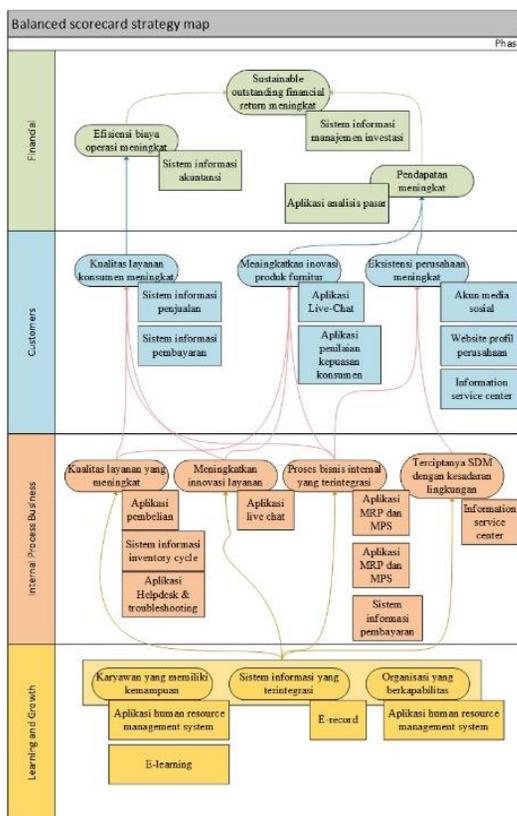
Pada kasus CV Delta Raya, dapat saja mengakui sisi perusahaan khusus yang bergerak di bidang desain dan modelling produk. Atau mengakuisisi perusahaan produksi peralatan dapur yang sifatnya saling melengkapi dengan furnitur hasil

produksi sendiri, dengan strategi bisnis yang ada, perusahaan dapat mengakuisisi perusahaan yang bergerak dalam bidang pendidikan khusus keahlian furnitur.

Strategi Bisnis SI Perusahaan

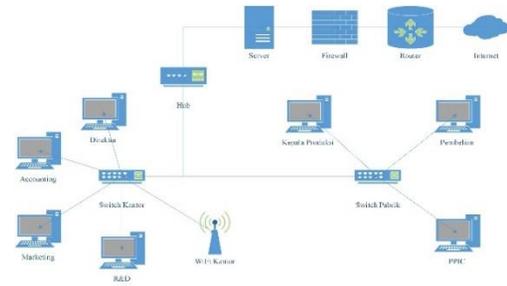
Strategi Bisnis SI Perusahaan adalah kegiatan menghasilkan Solusi SI dari analisis strategi bisnis yang telah dilakukan sebelumnya. Strategis bisnis SI perusahaan dilakukan menggunakan pemetaan terhadap metode *Balanced Scorecard* (Tarigan, 2007).

Tabel 12 Solusi SI



Strategi IT

Strategi IT membahas pengadaan infrastruktur baik dalam segi jaringan dan platform yang digunakan, dimana strategi IT tersebut dapat menunjang solusi SI (Ward & Peppard, 2002). Solusi SI mengarah pada strategi agresif yang memudahkan interaksi antara perusahaan dengan konsumen dan pemasok agar dapat berjalan dengan optimal.



Gambar 3 Infrastruktur Jaringan

Database merupakan bagian penting dalam menjalan sistem informasi Database digunakan sebagai media penyimpanan data yang digunakan secara bersama- sama sebagai supply data request. Database yang dipilih haruslah mampu menangani berbagai kegiatan input ouput dan request pada CV Delta Raya. Untuk mendukung kegiatan bisnisnya, CV Delta Raya akan menggunakan MySQL yang berbasis open source.

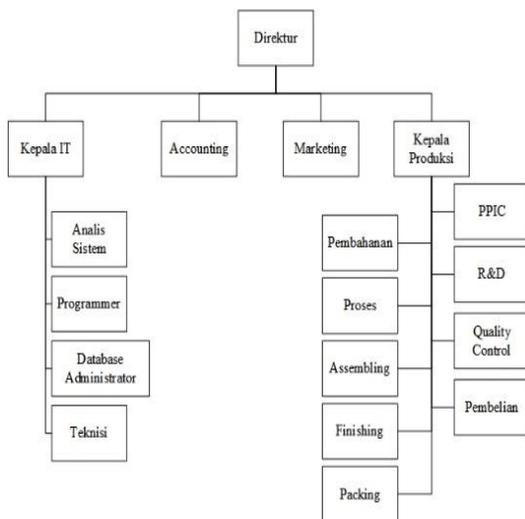
Platform merupakan arsitektur hardware atau standar bagaimana sebuah sistem aplikasi atau aplikasi dapat digunakan. Platform yang digunakan dalam proses interaksi seperti penawaran produk, konsultasi produk dengan calon konsumen dan pemasaran akan menggunakan basis website, dengan maksud dapat digunakan dan dapat di akses oleh banyak pengguna secara langsung. Sedangkan aplikasi yang lainnya menggunakan basis desktop, dengan maksud, jika menggunakan aplikasi berbasis desktop karena aplikasi dan proses didalamnya hanya bersifat intern perusahaan atau bahkan hanya dapat di akses pada ruang lingkup divisi tertentu saja dan bersifat rahasia.

Strategi Manajemen SI/TI

a. Struktur organisasi

Struktur organisasi dalam rangka memenuhi kebutuhan strategi manajemen SI/TI mengalami perubahan, yaitu dibentuknya bagian TI.

Setelah divisi bagian IT dibentuk, maka dirumuskan visinya sebagai berikut. Visi: Menjadi pusat pelayanan di bidang teknologi informasi dan komunikasi untuk mendukung peningkatan proses bisnis perusahaan.



Gambar 4 Struktur Organisasi

Misi: (1) Membangun infrastruktur teknologi informasi CV Delta Raya yang handal dan dapat dipercaya. (2) Menyediakan layanan yang berkualitas yang mendukung misi perusahaan dalam memenuhi kebutuhan pelanggan. (3) Menjadi pemimpin dalam mewujudkan strategi teknologi informasi di perusahaan. (4) Bekerja sama dengan unit unit untuk meningkatkan kualitas layanan.

Future Application Portofolio

Future application Portofolio adalah kegiatan memetakan solusi SI/TI. Pemetaan dilakukan berdasarkan metode *McFarlan Strategic Grid*. Pada metode *Mc Farlan* disediakan pertanyaan terkait kontribusi solusi SI/TI terhadap perusahaan yang nantinya akan mengelompok kmenjadi 4 bagian.

Tabel 13 Hasil pertanyaan metode McFarlan (Ward & Peppard, 2002)

No	Solusi SI/TI	Pertanyaan						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Sistem Informasi Manajemen Investasi			Y	Y			
2	ApBkasi Analisis Pasar			Y	Y			
3	Sistem Informasi Akuntansi			Y	Y			
4	ApBkasi Penilaian kepuasan Konsumen	Y	Y					
5	ApBkasi Pembelian			Y	Y			
6	ApBkasi Quality Control			Y	Y			
7	ApBkasi Helpdesk & Troubleshooting Problem	Y	Y					
8	ApBkasi Information Service Center	Y	Y					
9	ApBkasi Master Production Schedule (MPS)			Y	Y			
10	ApBkasi Material Requirement Planning (MRP)			Y	Y			
11	ApBkasi PPC	Y	Y					
12	ApBkasi Inventory Cycle	Y	Y					
13	Sistem Informasi Peenerimaan							Y
14	ApBkasi Live Chat					Y	Y	
15	Human Resource Mangement System							Y
16	E-Learning					Y	Y	
17	E-Record					Y	Y	

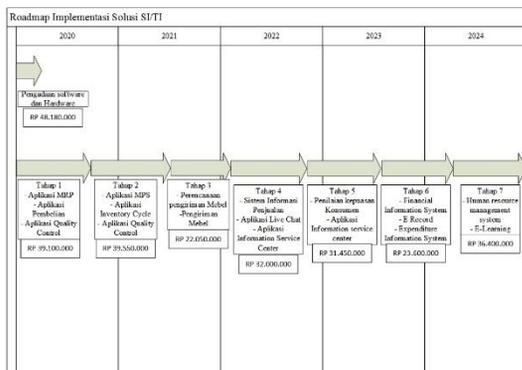
Berdasarkan hasil tabel tersebut maka dapat dikelompokkan menjadi 4 kuadran sebagai berikut:

Tabel 14 Hasil pemetaan solusi SI

Strategic	Support
1. Aplikasi Penilaian Kepuasan Konsumen.	1. Aplikasi Live Chat.
2. Aplikasi Helpdesk & Troubleshooting Problem.	2. E-Learning
3. Aplikasi Information Service Center.	3. E-Record
4. Aplikasi PPC.	
5. Aplikasi Inventory Cycle.	
Key Operational	High Potential
1. Sistem Informasi Manajemen Investasi.	1. Sistem Informasi Penerimaan.
2. Aplikasi Analisis Pasar.	2. Human Resource Management System.
3. Sistem Informasi Akuntansi.	
4. Aplikasi Pembelian.	
5. Aplikasi Master Production Schedule (MPS).	
6. Aplikasi Material Requirement Planning (MRP).	
7. Aplikasi Quality Control	

Roadmap Application

Roadmap Application merupakan acuan dan arahan implementasi SI/TI untuk CV Delta Raya. Arahan dan implementasi dapat dilakukan pada 2020 hingga 2024.



Gambar 5 Roadmap implementasi

SIMPULAN

Pada tahap penentuan strategi bisnis menghasilkan strategi Agresif, Integrasi Vertikal, dan Diversifikasi Konglomerasi. Strategi Bisnis ini didukung Strategi SI dengan menghasilkan 17 Solusi SI (*IS Needs*).

Pada Tahap penyalarsan IT Strategy terhadap IS Strategy dibutuhkan teknologi seperti *Hardware, Software* dan *Network*.

Pada Strategi Manajemen SI/TI demi mendukung keberlanjutan Strategi SI, maka dibutuhkan *structure*, proses serta prosedur (*System*) dan *Human Resource* yang kompeten di bidangnya.

Pada *Future Application Portofolio* menghasilkan 17 solusi SI yang dapat dimanfaatkan oleh CV Delta Raya. Semua 17 solus SI tersebut terbagi menjadi 4 kelompok, *strategic* terdapat 5 aplikasi, *Support* terdapat 3 aplikasi, *Key Operational* terdapat 7 aplikasi dan *High Potential* terdapat 2 aplikasi. Rencana penerapan akan berlangsung selama 5 tahun, dengan menghasilkan roadmap yang terbagi menjadi tujuh tahapan, dimana akan dimulai pada tahun 2020 hingga 2024.

RUJUKAN

David, F. R. (2011). *Strategic Management, Thirteen Edition*. Florence, South Carolina: Prentice Hall.

Gartner.Inc. (2018, July 23). *About Gartner*. Diambil kembali dari About Gartner: <https://www.gartner.com/technology/about.jsp>

Pearce, J. A., & B.Robinson, R. (2011). *Strategic Management : Formulation, Implementation, Control*. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.

Sutomo, E. (2015). *Buku Ajar : Perencanaan Strategis Sistem dan Teknologi Informasi*. Surabaya, Indonesia: STIKOM Surabaya. Dipetik Februari 12, 2018

Tarigan, J. S. (2007). *Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada Lembaga keuangan Mikro, Studi Kasus : PT. Bank Pekreditan Rakyat Bumi Asih Group*. Jakarta: Universitas Indonesia.

Ward, J., & Peppard, J. (2002). *Strategic Planning Information Systems*. England: West Sussex.