

Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode *Anita Cassidy* (Studi Kasus: CV. Putra Bintang Api)

DOI: <http://dx.doi.org/10.35889/jutisi.v15i1.3387>

Creative Commons License 4.0 (CC BY – NC)



Tegar Setiono^{1*}, Ariya Dwika Cahyono²

Sistem Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga, Salatiga, Indonesia

*e-mail *Corresponding Author*: 682021018@student.uksw.edu

Abstract

This research aims to develop a Strategic Information System Plan for CV. Putra Bintang Api, a building material trading company that still faces limitations in its information system in supporting operations and decision-making. The Anita Cassidy method was employed because it provides a phased approach through the visioning, analysis, direction, and recommendation stages to ensure alignment between the business strategy and the company's IS/IT requirements. Value Chain analysis, Porter's Five Forces, SWOT, and the IFAS and EFAS matrices were conducted to evaluate the company's internal and external conditions. The research findings result in a three-year information system development Roadmap which includes ERP implementation, POS system upgrade, official website development, CRM implementation, and the digitalization of internal processes. The roadmap is complemented by budget estimations and ROI calculations, providing a measurable basis for decision-making. This planning is expected to significantly enhance efficiency, data integration, and the company's competitiveness in the digital era.

Keywords; *Information System Strategic Planning; Anita Cassidy; IS/IT Roadmap; CV. Putra Bintang Api*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menyusun perencanaan strategis sistem informasi pada CV. Putra Bintang Api, sebuah perusahaan dagang bahan bangunan yang masih menghadapi keterbatasan sistem informasi dalam mendukung operasional dan pengambilan keputusan. Metode *Anita Cassidy* digunakan karena menyediakan pendekatan bertahap melalui fase *visioning, analysis, direction, dan recommendation* untuk memastikan keselarasan antara strategi bisnis dan kebutuhan SI/IT. Analisis *Value Chain, Porter Five Forces, SWOT*, serta matriks IFAS dan EFAS dilakukan untuk mengevaluasi kondisi internal dan eksternal perusahaan. Hasil penelitian menghasilkan roadmap pengembangan sistem informasi selama tiga tahun yang mencakup implementasi ERP, peningkatan POS, pembangunan website, penerapan CRM, dan digitalisasi proses internal. Roadmap dilengkapi estimasi anggaran dan perhitungan ROI sehingga memberikan dasar pengambilan keputusan yang terukur. Perencanaan ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi, integrasi data, serta daya saing perusahaan di era digital.

Kata kunci: *Perencanaan Strategis Sistem Informasi; Anita Cassidy; Roadmap SI/IT, CV. Putra Bintang Api*

1. Pendahuluan

Transformasi digital yang terjadi dalam berbagai sektor organisasi telah menjadikan sistem informasi sebagai faktor strategis dalam pencapaian tujuan bisnis dan peningkatan daya saing [1]. Penggunaan teknologi di dalam sistem informasi sangat berperan penting dalam proses bisnis di sebuah organisasi [2]. Peran sistem informasi dalam organisasi maupun perusahaan telah mengalami perubahan yang signifikan. Awalnya, hanya berfungsi sebagai pengganti dokumen kertas (*paper dragon*) untuk mengurangi biaya operasional, menyediakan

laporan dasar, dan mendukung pengambilan keputusan manajerial [3]. Oleh karena itu, perencanaan strategis sistem informasi diperlukan dalam organisasi untuk membantu membantu organisasi mengantisipasi perubahan lingkungan dengan melihat kondisi internal dan eksternal [4]. Organisasi perlu mengembangkan sistem informasi untuk meningkatkan efisiensi kerja, mendukung pengambilan keputusan berbasis data, mempercepat laju pelayanan, serta mendorong transparansi dan inovasi. Sebuah organisasi dapat meningkatkan serta mengoptimal penggunaan sistem informasi dengan menerapkan perencanaan strategis sistem informasi [5]. Dengan adanya sistem informasi yang tepat, organisasi dapat beradaptasi dengan perkembangan zaman, meningkatkan daya saing, dan mencapai tujuan secara lebih efektif.

CV. Putra Bintang Api merupakan badan usaha perusahaan dagang bahan material bangunan yang ada di Kalimantan Tengah Pangkalan Bun. Perusahaan ini yang sudah ada sejak tahun 1999. Awal berdirinya, perusahaan ini fokus melayani dua segmen pasar utama, yaitu *Business to Business* (B2B) dan *Business to Consumer* (B2C). Meskipun penggunaan sistem informasi untuk pengelolaan data penjualan dan proses transaksi pada CV. Putra Bintang Api telah mulai diinisiasi. Namun, implementasi sistem informasi yang berjalan masih bersifat parsial dan belum terintegrasi secara menyeluruh dengan proses bisnis perusahaan. Sistem yang digunakan cenderung berbasis lokal, kurang fleksibel, serta belum mampu mendukung kebutuhan monitoring, integrasi data, dan pengambilan keputusan strategis secara optimal. Situasi ini menunjukkan adanya kebutuhan mendesak akan perencanaan strategis sistem informasi yang komprehensif, terstruktur, dan selaras dengan arah pengembangan bisnis perusahaan, sehingga mampu mendorong transformasi digital secara efektif.

Penelitian terkait perencanaan strategis Sistem Informasi dengan menggunakan metode yang dikembangkan oleh *Anita Cassidy* telah banyak dilakukan pada penelitian-penelitian sebelumnya. Perencanaan strategis sistem informasi dilakukan untuk menetapkan arah kebijakan serta sasaran dalam pemanfaatan SI/TI dalam suatu perusahaan maupun organisasi. Penelitian pertama berjudul "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode Anita Cassidy (Studi Kasus: Cipeujeuh Diesel Cirebon)" tujuan dari penelitian ini yang tidak hanya berfokus pada perencanaan SI, tetapi juga berupaya mengembangkan proses bisnis agar sejalan dengan tujuan serta arah pengembangan bisnisnya [6]. Keterbatasan signifikan pada fase *recommendation* adalah tidak dicantumkannya estimasi anggaran investasi yang rinci untuk setiap inisiatif pengembangan sistem informasi yang diusulkan. Akibatnya, hal ini menyulitkan pihak manajemen atau organisasi dalam melakukan analisis kelayakan bisnis dan alokasi modal yang terukur untuk proyek-proyek yang direkomendasikan.

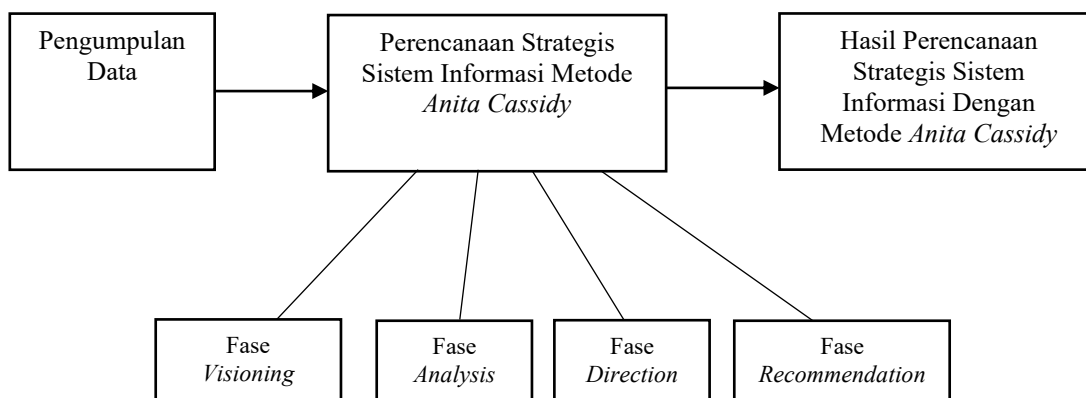
Penelitian lain yang berjudul "Perencanaan Strategis Sistem Informasi SMKN 1 Garut Menggunakan Metode *Anita Cassidy*" Pada penelitian tersebut terletak pada konteks organisasi dan kedalaman *justifikasi finansial*. Penelitian tersebut berfokus pada institusi pendidikan, di mana *output* strategis SI/TI lebih diarahkan pada optimalisasi proses akademik dan efisiensi administratif [7]. Penelitian yang serupa berjudul "Perencanaan Strategis Sistem Informasi pada PT. Banter Sarana Prima Menggunakan Metode *Anita Cassidy*" PT. Banter Sarana Prima merupakan perusahaan yang bergerak di bidang transportasi berupa layanan travel bus, hiace, penyewaan bus, dan konveksi. Pada fase *analysis*, penelitian tersebut menunjukkan keterbatasan karena hanya mengandalkan analisis kualitatif melalui model SWOT dan pemetaan *McFarlan Strategic Grid*, tanpa dilanjutkan dengan tahapan analisis kuantitatif Matriks SWOT (untuk perumusan strategi spesifik) serta perhitungan matriks pembobotan IFAS (*Internal Factor Analysis Summary*) dan EFAS (*External Factor Analysis Summary*). Kondisi ini menyebabkan validitas dan kedalaman analisis menjadi kurang memadai, terutama dalam penentuan posisi strategis perusahaan [8].

Penelitian ini mengusulkan konsep perencanaan strategis sistem informasi yang terintegrasi dengan menggunakan metode *Anita Cassidy* yang diperkaya melalui kombinasi analisis strategis (*Value Chain*, *Porter's Five Forces*, dan SWOT), analisis kuantitatif (IFAS dan EFAS), serta pemetaan portofolio aplikasi menggunakan *McFarlan Strategic Grid*. Penelitian ini dilengkapi dengan penyusunan *roadmap* pengembangan sistem informasi jangka panjang yang disertai estimasi anggaran dan perhitungan *Return on Investment* (ROI), sehingga mampu memberikan dasar pengambilan keputusan yang lebih objektif dan terukur. Pendekatan ini dipandang efektif karena tidak hanya menghasilkan rekomendasi strategis, tetapi juga menghubungkan strategi bisnis dengan implementasi sistem informasi secara realistis dan berorientasi pada nilai bisnis. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi menyeluruh antara

analisis strategis, analisis kuantitatif, pemetaan portofolio aplikasi, serta perhitungan kelayakan investasi dalam perencanaan strategis sistem informasi pada perusahaan dagang bahan bangunan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu menjembatani kesenjangan antara perencanaan konseptual dan implementasi praktis, serta memberikan kontribusi teoritis dan praktis dalam pengembangan perencanaan strategis sistem informasi.

2. Metodologi

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah yaitu metode *Anita Cassidy* pendekatan kualitatif dengan mengumpulkan data dan menganalisa data sesuai fakta lapangan. Berdasarkan metode *Anita Cassidy* [9], perencanaan strategis sistem informasi memberikan berbagai manfaat bagi organisasi, antara lain membantu pengelolaan aset perusahaan secara lebih efektif, memperkuat hubungan dan komunikasi antara bisnis dan sistem informasi, menyelaraskan tujuan serta prioritas keduanya, merancang alur dan distribusi informasi dengan baik, mengoptimalkan alokasi sumber daya agar lebih efisien, menekan biaya serta upaya yang diperlukan, dan mengidentifikasi peluang pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan keunggulan kompetitif serta nilai bisnis. Metode *Anita Cassidy* yang memiliki empat tahapan yaitu *visioning*, *analysis*, *direction*, dan *recommendation*. Berikut gambaran dan penjelasan tahapan penelitian dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Tahapan metode *Anita Cassidy*

- 1) Proses Pengumpulan Data Proses pengumpulan data dilakukan dengan wawancara kepada owner dari CV. Putra Bintang Api dan studi literatur dengan mencari refrensi mengenai perencanaan strategis sistem informasi.
- 2) Proses perencanaan strategis sistem informasi dengan Metode *Anita Cassidy* Pada proses ini dilakukan proses perencanaan strategis sistem informasi dengan metode *Anita Cassidy* dengan 4 fase yaitu fase *visioning*, *analysis*, *direction*, dan *recommendation* dengan menggunakan alat pendukung keputusan berdasarkan hasil pengumpulan data.
 - a) Fase *Visioning* menggambarkan proses untuk memahami, mengklarifikasi, dan mendokumentasi situasi serta kondisi bisnis, termasuk visi dan misi guna menyesuaikan sistem informasi pada CV. Putra Bintang Api [9]. *Tools* yang digunakan untuk membantu meanalisis pada proses bisnis CV. Putra Bintang Api dengan menggunakan analisis *Value Chain* dan *Porter's Five Forces*.
 - b) Fase kedua yaitu *analysis* setelah tahap awal selesai dan data mengenai proses bisnis terkumpul, langkah berikutnya adalah menganalisis kondisi sistem informasi yang sedang berjalan. Analisis ini dilakukan untuk menilai apakah penerapan sistem informasi di CV. Putra Bintang Api sudah sesuai dan mendukung proses bisnis yang ada dengan mengidentifikasi perubahan pada anggaran serta mengevaluasi alokasi pengeluaran yang telah dilakukan [9]. Selain itu, pada fase ini juga akan dikaji tren sistem informasi yang diperlukan perusahaan untuk mendukung kelancaran proses bisnis.
 - c) Fase *Direction* merupakan tahap ketiga yang berfokus pada penyusunan rancangan serta penetapan arah bisnis untuk beberapa tahun ke depan. Berdasarkan hasil dari dua fase sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem informasi perlu

melibatkan seluruh pihak agar penerapan sistem yang dikembangkan dapat sejalan dengan proses bisnis perusahaan [9]. Pada fase ini juga dilakukan pengembangan terhadap aplikasi bisnis yang dibutuhkan oleh perusahaan.

- d) Fase *recommendation* ini merupakan tahap penutup dalam metode *Anita Cassidy*, di mana akan dihasilkan berbagai dokumen yang merangkum seluruh proses yang telah dilaksanakan sebelumnya. Pada tahap ini juga disusun dokumen yang menjelaskan rencana penerapan sistem informasi untuk mendukung proses bisnis di masa mendatang serta usulan pengembangan sistem informasi [9]. Penyusunan dokumen tersebut mempertimbangkan berbagai aspek, seperti ringkasan waktu dan sumber daya yang diperlukan untuk menjalankan sistem informasi yang direncanakan.
- 3) Hasil perencanaan strategis sistem informasi *Output* dari perencanaan strategis sistem informasi adalah dokumen strategi dan *roadmap* sistem informasi yang direkomendasikan kepada CV. Putra Bintang Api untuk 3 tahun kedepan berdasarkan hasil perencanaan strategi sistem informasi dengan metode *Anita Cassidy*. Berikut merupakan penjelasan dari setiap fase:

3. Hasil dan Pembahasan

Pada pembahasan terhadap perencanaan strategis sistem informasi menggunakan metode *Anita Cassidy* akan dihasilkan rekomendasi implementasi sistem informasi berdasarkan strategi sistem informasi dengan memiliki beberapa fase dan tahapan yaitu:

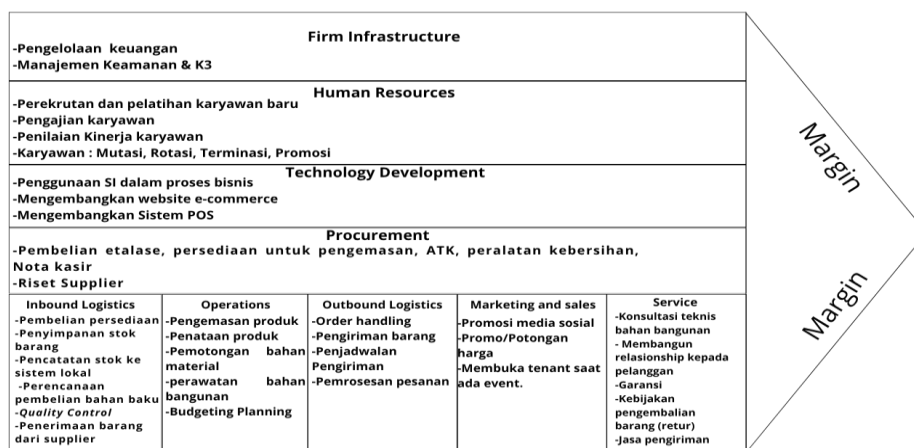
3.1 Fase *Visioning*

1) Visi dan Misi CV. Putra Bintang Api

CV Bintang Api memposisikan diri sebagai penyedia material konstruksi dengan visi menjadi toko bahan bangunan terpercaya bagi konsumen. Dalam upaya merealisasikan visi tersebut, perusahaan menetapkan tiga misi strategis. Pertama, perusahaan berkomitmen untuk mengoptimalkan pemenuhan kebutuhan pelanggan melalui penyediaan produk yang memadukan kualitas unggul dengan efisiensi harga. Kedua, peningkatan kualitas layanan diprioritaskan guna menciptakan kenyamanan konsumen secara holistik. Ketiga, perusahaan berupaya memberikan nilai tambah melalui penciptaan pengalaman eksploratif, yang memungkinkan konsumen untuk melakukan observasi dan seleksi material bangunan secara lebih komprehensif dan inspiratif.

2) *Value Chain* CV. Putra Bintang Api

Analisis *Value Chain* digunakan untuk mengidentifikasi berbagai aktivitas dalam lingkungan bisnis perusahaan/organisasi serta memahami hubungan antar setiap proses bisnis yang berlangsung [10]. Secara umum, *Value Chain* terbagi menjadi dua jenis aktivitas, yaitu *primary activities* dan *support activities*. *Primary activities* merupakan kegiatan utama yang secara langsung berkontribusi dalam pencapaian tujuan perusahaan. Aktivitas utama ini mencakup lima kategori, yaitu *Inbound Logistics*, *Operations*, *Outbound Logistics*, *Marketing and Sales*, serta *Service* [11]. Aktivitas pendukung berfungsi untuk membantu kelancaran proses bisnis pada aktivitas utama. Berikut merupakan analisis *Value Chain* dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2 Analisis *Value Chain* CV. Putra Bintang Api

Berdasarkan dari rantai nilai (*Value Chain*) diatas pada CV. Putra Bintang Api menggambarkan dari keseluruhan proses mulai dari pengadaan bahan dari supplier hingga produk tersebut diterima dan siap diperjualbelikan kepada pelanggan.

Tahapan ini diawali dari aktivitas *Inbound Logistics*, di mana toko bangunan melakukan perencanaan pembelian berdasarkan kebutuhan stok yang mulai menipis. Setelah itu, toko melakukan pembelian barang kepada supplier yang telah dipilih, kemudian menerima dan memeriksa barang yang dikirim untuk memastikan kualitas serta jumlahnya sesuai pesanan. Barang yang diterima akan dicatat ke dalam sistem persediaan agar data stok selalu terbaru dan dilakukan *quality control* untuk memastikan barang yang akan dijual terjaga dengan baik.

Pada tahap *Operations*, barang yang sudah diterima akan diproses dan disiapkan untuk dijual, seperti penataan produk di rak toko, pengemasan ulang dalam ukuran tertentu, atau pemotongan material bangunan sesuai permintaan pelanggan dan *budgeting planning* memastikan penggunaan dana lebih terarah dan efisien. Tahap ini berfokus pada bagaimana barang disiapkan agar layak dan menarik untuk dijual kepada konsumen.

Tahap *Outbound Logistics* dilakukan ketika toko mulai menyalurkan barang kepada pelanggan baik secara langsung di toko (B2C) maupun kepada pihak proyek atau distributor lain (B2B). Pada tahap ini dilakukan penyiapan pesanan, pengemasan barang, penjadwalan pengiriman, serta distribusi ke lokasi pelanggan agar pesanan sampai tepat waktu dan dalam kondisi baik.

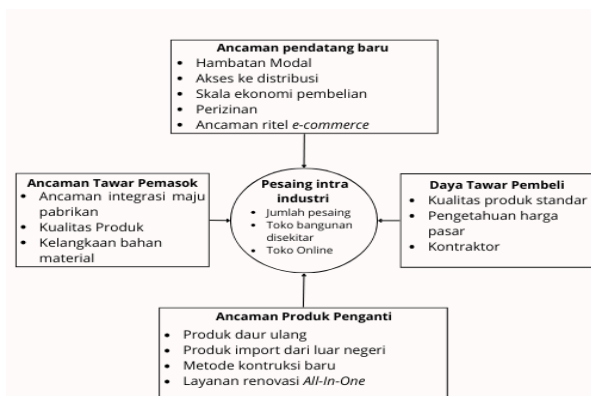
Setelah itu, kegiatan berlanjut pada tahap *Marketing and Sales*, di mana toko melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan penjualan seperti promosi melalui media sosial, pemberian potongan harga, serta membuka tenant saat ada event apapun. Tujuan dari aktivitas ini adalah untuk menarik minat pembeli dan memperluas jangkauan pasar.

Tahap terakhir adalah *Service*, yang berfokus pada layanan purna jual agar pelanggan merasa puas dan tetap loyal terhadap toko. Bentuk layanan ini antara lain konsultasi teknis mengenai bahan bangunan, pemberian garansi, kebijakan pengembalian barang (retur), serta penyediaan jasa pengiriman. Selain itu, toko juga membangun hubungan jangka panjang dengan pelanggan untuk meningkatkan kepercayaan dan reputasi bisnis.

Seluruh kegiatan utama tersebut didukung oleh aktivitas pendukung seperti *Firm Infrastructure* yang mengelola keuangan dan keamanan kerja, *Human Resources* yang berperan dalam rekrutmen, pelatihan karyawan penilaian kinerja karyawan, yang meliputi: Mutasi, rotasi, terminasi dan rotasi. *Technology Development* yang mencakup penggunaan sistem informasi dan teknologi informasi serta komunikasi, *website e-commerce*, dan sistem POS untuk efisiensi operasional, serta *Procurement* yang meliputi riset pemasok dan pembelian aset pendukung operasional toko. Dengan keterpaduan seluruh tahapan dalam rantai nilai ini, toko bangunan dapat menciptakan nilai tambah (*value creation*) yang memperkuat daya saing serta meningkatkan margin keuntungan perusahaan.

3) Porter's Five Forces CV. Putra Bintang Api

Porter's Five Forces merupakan alat penunjang dasar yang digunakan untuk merumuskan strategi perusahaan/organisasi dalam bersaing [12]. Tujuan pendekatan ini membantu untuk menentukan keunggulan kompetitif pada perusahaan/organisasi. Berikut adalah gambaran *Porter's Five Forces* CV. Putra Bintang Api pada gambar 3.



Gambar 3 Analisis *Porter's Five Forces* CV. Putra Bintang Api

Berdasarkan analisis Porter's Five Force pada CV. Putra Bintang Api tahap berikutnya adalah analisis dari setiap entitas, berikut analisis dari Porter's Five Forces dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Analisis Tingkat Persaingan Berdasarkan Porter's Five Forces

NO	INDIKATOR	ANALISIS	KESIMPULAN
1. ANCAMAN PENDATANG BARU			
1	Hambatan Modal	Untuk membuka toko yang sejenis membutuhkan modal awal yang sangat besar diperlukan untuk stok material berat dan infrastruktur (gudang)	Ancaman Rendah
2	Akses ke distribusi	Toko baru akan kesulitan untuk alokasi barang dari pemasok ternama	Ancaman Rendah
3	Skala Ekonomi Pembelian	Pemain lama seperti CV. Putra Bintang Api lebih mudah mendapatkan harga beli yang lebih murah di bandingkan kan Toko baru	Ancaman Rendah
4	Perizinan	Pada setiap lokasi tidak dapat membangun kegiatan usaha.	Ancaman Rendah
5	Ancaman Ritel <i>E-Commerce</i>	Munculnya <i>platform online</i> yang spesialis dalam penjualan material spesifik dengan biaya operasional, dan biaya pengiriman rendah.	Ancaman Sedang
2. DAYA TAWAR PEMBELI			
1	Kualitas produk standar	Kualitas barang setara dengan toko/ penjual yang lain.	Ancaman Tinggi
2	Pengetahuan harga pasar	Pembeli memiliki kemudahan akses mengetahui harga barang menggunakan internet.	Ancaman Tinggi
3	Kontraktor	Permintaan potongan harga atau pembayaran kredit/tempo karena permintaan barang bervolume tinggi.	Ancaman Tinggi
3. ANCAMAN PRODUK PENGANTI			
1	Produk Daur Ulang	Meningkatnya tren produk daur ulang.	Ancaman Rendah
2	Produk Import	-Produk import dengan harga yang relatif lebih murah. -Tidak ada produksi lokal	Ancaman Sedang
3	Metode Kontruksi Baru	Mulai banyak penggunaan beton precast modular menggantikan beton cor.	Ancaman Tinggi
4	Layanan Renovasi <i>All-In-One</i>	Jasa Kontraktor yang menyediakan material sekalian, mengurangi peran toko sebagai pusat pembelian toko	Ancaman Tinggi
5	Baja Ringan	Mengganti kayu, mengurangi penjualan kayu.	Ancaman Tinggi
4. ANCAMAN TAWAR PEMASOK			
1	Ancaman Integrasi Supplier	Pemasok berpotensi menjual langsung ke proyek besar.	Ancaman Sedang
2	Kualitas Produk	Kenaikan harga produk dari material spesial dngan produk kualitas teruji dan berserifikasi	Ancaman Tinggi
3	Kelangkaan Material	Barang Jika terjadi kelangkaan global atau regional, pemasok dapat menaikkan harga secara signifikan	Ancaman Tinggi
5. PESAING INTRA INDUSTRI			
1	Jumlah Pesaing	Setiap tahunnya selalu ada penambahan toko dengan industri yang sama.	Ancaman Tinggi
2	Toko Bangunan disekitar	Banyak toko bangunan disekitar daerah tersebut.	Ancaman Tinggi
3	Toko Online	Kemudahan akses pembeli dimana pun dan kapanpun.	Ancaman Sedang

3.2 Fase Analysis

Pada fase analysis melakukan analisis terhadap kondisi alur proses bisnis serta hubungannya dengan sistem informasi, baik dalam lingkup internal maupun eksternal, berikut merupakan analisis dengan memanfaatkan analisis SWOT, Matriks SWOT dan perhitungan IFAS dan EFAS:

1) Analisis SWOT

Analisis SWOT berfungsi sebagai alat untuk menilai posisi, arah, serta strategi yang dimiliki oleh suatu organisasi atau perusahaan [13]. SWOT sendiri merupakan singkatan dari *Strength* (Kekuatan), *Weakness* (Kelemahan), *Opportunities* (Peluang), dan *Threats* (Ancaman). Dalam analisis internal, dilakukan perbandingan antara faktor kekuatan dan kelemahan organisasi, sedangkan dari external organisasi terdiri dari peluang dan ancaman. Berikut merupakan analisis SWOT dari CV. Putra Bintang Api. Hasil analisis SWOT CV. Putra Bintang Api sebagaimana pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis SWOT CV. Putra Bintang Api

Strength (Kekuatan)	Weakness (Kelemahan)
a. Lokasi toko bangunan yang strategis. b. Bekerja sama lebih dari 30 supplier. c. Menjual lebih dari 1000 jenis barang kebutuhan rumah, dan proyek. d. Menyediakan jasa pengantaran ke lokasi radius 15 Km e. Karyawan memiliki <i>product knowledge</i> yang baik sehingga bisa memberi konsultasi produk kepada pelanggan/pembeli. f. Memiliki reputasi dan kepercayaan yang baik lebih dari 25 tahun. g. Karyawan yang berpengalaman dan terampil. h. Memiliki sistem POS yang membantu penjualan. i. Memiliki jejaring dengan tukang di wilayah kota Pangkalan Bun.	a. Sistem yang sebatas diakses lokal. b. Tidak adanya sistem berbasis mobile untuk memonitoring di luar toko. c. Penataan barang yang belum memiliki konsep. d. Belum tersedia kanopi yang layak untuk proses loading barang. e. Tidak ada karyawan yang berkompeten di bidang SI/TI.
Opportunities (Peluang)	Threats (Ancaman)
a. Mengembangkan sistem terintegrasi mulai dari pembelian laporan keuangan, dll. b. Munculnya klaster perumahan atau proyek infrastruktur baru di sekitar lokasi toko. c. Menawarkan jasa terkait sewa alat bangunan, jasa desain interior. d. Menambahkan kategori barang daur ulang. e. Merekrut karyawan yang berkompeten dalam bidang SI/TI. f. Menyediakan paket untuk material, sewa, desain, dan tenaga pekerja.	a. Toko lain yang sudah ada sistem yang terintegrasi. b. Regulasi pemerintah yang dapat mempengaruhi harga penjualan. c. Kelangkaan bahan baku, keterlambatan pengiriman dari distributor. d. Pemasok yang menjual langsung ke konsumen.

Berdasarkan analisis SWOT di atas pada CV. Putra Bintrang Api menunjukkan bahwa kekuatan (*Strengths*) terletak pada faktor internal, meliputi lokasi toko bangunan yang strategis sehingga mudah dijangkau oleh pelanggan sekitar. Dengan bekerja sama lebih dari 30 *supplier*, CV. Putra Bintang Api mampu menyediakan lebih dari 1000 jenis barang kebutuhan rumah dan proyek, sehingga pilihan produk sangat lengkap. Toko ini juga menawarkan layanan

pengantaran dalam radius tertentu, memberikan kemudahan bagi pelanggan. Karyawan pada toko ini memiliki *product knowledge* yang baik sehingga dapat memberikan konsultasi yang tepat kepada pembeli. Selain itu, toko ini telah beroperasi selama lebih dari 25 tahun sehingga reputasi yang kuat di masyarakat. Karyawan yang terampil menjadi nilai tambah, serta dukungan sistem POS (*Point of Sales*) membantu proses penjualan menjadi lebih efektif dan efisien dan memiliki jaringan tukang di wilayah Pangkalan Bun.

Adapun kelemahan (*Weakness*) yang dihadapi pada CV. Putra Bintang Api yaitu, sistem yang digunakan saat ini masih terbatas pada akses lokal sehingga tidak bisa memantau dari luar. Selain itu, belum tersedia sistem berbasis mobile untuk monitoring operasional di luar toko. Penataan barang di toko juga belum memiliki konsep, sehingga dapat menyulitkan proses pencarian barang. Fasilitas loading barang belum memadai karena tidak adanya kanopi, menyebabkan proses bongkar muat kurang optimal pada saat cuaca buruk. Di sisi lain, toko belum memiliki karyawan yang berkompeten di bidang sistem informasi/ teknologi informasi, sehingga dalam mengembangkan sistem dan digitalisasi belum maksimal.

CV. Putra Bintang Api memiliki peluang (*Opportunities*) untuk mengembangkan sistem yang terintegrasi, mulai dari proses pembelian, penjualan, inventaris, hingga pembuatan laporan keuangan. Dengan sistem yang terhubung dan otomatis, operasional toko dapat menjadi lebih efisien. Selain itu, munculnya klaster perumahan baru dan proyek infrastruktur di sekitar lokasi toko membuka ruang pertumbuhan permintaan bahan bangunan, yang tentunya dapat meningkatkan penjualan. Toko juga berpeluang memperluas layanan dengan menawarkan jasa terkait seperti sewa alat bangunan atau jasa desain interior dan tenaga kerja yang memberikan nilai tambah bagi pelanggan. Peluang lain yang bisa dimanfaatkan yaitu meningkatkan keberlanjutan usaha dengan menyediakan kategori barang daur ulang untuk menarik konsumen yang peduli lingkungan. Terakhir, toko dapat memanfaatkan karyawan yang memiliki bidang SI/ TI untuk mengintegrasikan sistem yang akan dibuat dan kemampuan tukang yang berkompeten untuk memberikan rekomendasi tenaga kerja kepada pelanggan, sehingga menciptakan ekosistem layanan yang lengkap sekaligus meningkatkan kepercayaan pelanggan.

Analisis yang terakhir adalah ancaman (*Threats*) yang dihadapi CV. Putra Bintang Api yaitu persaingan dari kompetitor yang sudah menerapkan sistem terintegrasi, yang memungkinkan toko lain melayani pelanggan dengan lebih cepat dan modern. Selain itu, adanya regulasi pemerintah terkait bahan bangunan dan harga material dapat mempengaruhi margin keuntungan dan strategi harga toko. Ancaman lain yang perlu diperhatikan adalah potensi kelangkaan bahan baku atau keterlambatan pengiriman barang dari distributor, yang dapat menyebabkan kekosongan stok dan menghambat proses penjualan. Persaingan juga datang dari pemasok yang kini dapat menjual langsung kepada konsumen, sehingga mengurangi ketergantungan masyarakat pada toko bangunan fisik.

2) Matriks SWOT

Berdasarkan hasil analisis SWOT dirumuskan menjadi sejumlah strategi alternatif untuk menyelesaikan permasalahan organisasi. Strategi ini dikelompokkan menjadi empat kategori utama: Strategi SO (*Strength-Opportunity*), Strategi WO (*Weakness-Opportunity*), Strategi ST (*Strength-Threat*), dan Strategi WT (*Weakness-Threat*). Hasil analisis Matriks SWOT CV. Putra Bintang Api sebagaimana pada Tabel 3.

Tabel 3. Matriks SWOT CV. Putra Bintang Api

STRATEGI SO		STRATEGI WO	
a.	Memanfaatkan jejaring dengan tukang, menjual berbagai jenis barang yang lengkap dan lokasi strategis serta jasa pengantaran untuk memanfaatkan peluang perumahan dan proyek baru di sekitar lokasi toko. (S8, S1, S2, S3 + O2)	a.	Tingkatkan IT dan SDM bidang teknologi untuk mengembangkan sistem terintegrasi (W1, W2, W5 + O1)
b.	Memanfaatkan reputasi dengan karyawan yang berpengalaman untuk menawarkan jasa terkait sewa alat, desain interior dan mendapatkan tukang yang berkompeten. (S6, S7, S8 + O3, O6)	b.	Perbaiki penantian barang agar dapat menambahkan barang khusus daur ulang, jasa penyewaan barang, jasa interior dan tukang yang berkompeten untuk menarik klaster perumahan baru. (W3 + O4, O2, O3, O6)
c.	Memanfaatkan karyawan yang memiliki		

STRATEGI SO	STRATEGI WO
<i>product knowledge</i> untuk menambahkan produk daur ulang. (S5 + O4) d. Memanfaatkan sistem POS saat ini untuk mengembangkan sistem yang terintegrasi. (S8 + O1, O5)	
STRATEGI ST	STRATEGI WT
a. Memanfaatkan karyawan yang berpengalaman dan reputasi baik untuk mempertahankan loyalitas pelanggan di tengah persaingan dengan toko yang lebih modern. (S6, S7 + T1) b. Menggunakan <i>leverage</i> kerja sama dengan >30 <i>supplier</i> untuk negosiasi harga dan stok yang stabil di tengah regulasi ketat. (S2 + T2, T3) c. Menjadikan layanan jasa pengantaran dan konsultasi dengan karyawan yang memiliki <i>product knowledge</i> yang unggul sebagai pembeda dari penjualan langsung dari pemasok. (S4, S5 + T4) d. Memanfaatkan sistem POS untuk melihat stok dari 1000 jenis barang untuk menghadapi kelangkaan bahan. (S8, S3 + T3)	a. Mengembangkan Sistem Mobile Monitoring dan/atau ERP secepatnya untuk mensejajarkan diri dengan kompetitor yang sudah terintegrasi SI/TI. (W1, W2, + T1) b. Merekrut/melatih SDM SI/TI untuk memantau regulasi dan menyesuaikan harga/strategi secara cepat melalui sistem yang canggih (misalnya ERP). (W5 + T2, T4) c. Perbaiki penatanaan barang dan membangun kanopi untuk proses peletakan barang dan loading barang guna mengurangi kerusakan dan mempermudah distributor dalam proses pengiriman barang. (W3, W4 + T3)

3) Analisis IFAS dan EFAS

Model analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi situasi terkini (*Internal/External*) yang dihadapi perusahaan/organisasi, kemudian hasil analisis ini dijadikan dasar atau acuan untuk penetapan strategi bisnis [14]. Penentuan bobot serta rating ditetapkan bersama dengan pemilik, memperhatikan pengaruh terhadap pencapaian dan tujuan CV. Putra Bintang Api. Berikut merupakan hasil analisis IFAS dan EFAS dapat dilihat pada table 3 dari CV. Putra Bintang Api.

Tabel 4. Pembobotan dan Rating Nilai Matrik IFAS CV. Putra Bintang Api

ANALISIS FAKTOR INTERNAL						
NO	Faktor Strength	Bobot	Rating	Skor	Keterangan	
1	Lokasi toko bangunan yang strategis.	0.15	4	0.60	Karena lokasi berada di tengah-tengah perkotaan.	
2	Bekerja sama lebih dari 30 supplier.	0.12	3	0.36	Jaringan supplier luas mendukung ketersediaan barang dan stabilitas pasokan.	
3	Menjual lebih dari 1000 jenis barang kebutuhan rumah, dan proyek.	0.11	4	0.52	Ragam produk lengkap meningkatkan daya saing dan pelayanan pelanggan.	
4	Menyediakan jasa pengantaran ke lokasi radius 15 Km	0.10	3	0.30	Layanan pengantaran menambah nilai dan kemudahan bagi pelanggan.	
5	Karyawan memiliki <i>product knowledge</i> yang baik sehingga bisa memberi konsultasi produk kepada pelanggan/pembeli.	0.10	4	0.52	Karyawan terampil memberikan konsultasi meningkatkan kepuasan pelanggan.	
6	Memiliki reputasi dan kepercayaan yang baik lebih dari 25 tahun.	0.13	4	0.60	Reputasi kuat dapat membangun loyalitas dan kepercayaan pasar.	

ANALISIS FAKTOR INTERNAL					
7	Karyawan yang berpengalaman dan terampil.	0.12	3	0.36	Pengalaman karyawan mendukung efisiensi kerja dan pelayanan.
8	Memiliki sistem POS yang membantu penjualan.	0.10	3	0.30	Sistem POS meningkatkan kecepatan transaksi dan manajemen data penjualan.
9	Memiliki jejaring dengan tukang di wilayah kota Pangkalan Bun.	0.07	3	0.21	CV. Putra Bintang Api dapat merekomendasi tenaga kerja untuk costumer.
Total		1.00		3.77	
NO	Faktor Weakness	Bobot	Rating	Skor	Keterangan
1	Sistem yang sebatas diakses lokal.	0.25	2	0.50	Sistem terbatas akses menyebabkan kurangnya fleksibilitas pemantauan dan pengelolaan.
2	Tidak adanya sistem berbasis mobile untuk memonitoring di luar toko.	0.25	2	0.50	Ketiadaan sistem mobile menyulitkan kontrol operasional luar toko.
3	Penataan barang yang belum memiliki konsep.	0.15	3	0.45	Penataan kurang terorganisir berdampak pada efisiensi dan kenyamanan pelanggan.
4	Belum tersedia kanopi yang layak untuk proses loading barang.	0.10	2	0.20	Tidak adanya kanopi menghambat proses loading terutama saat cuaca buruk.
5	Tidak ada karyawan yang berkompeten di bidang SI/TI.	0.25	2	0.40	Ketiadaan SDM berkompeten IT menghambat pengembangan dan pemeliharaan sistem teknologi.
Total		1.00		2.15	

Berdasarkan hasil analisis matrik IFAS, dapat disimpulkan bahwa perusahaan memiliki kekuatan internal yang cukup baik secara keseluruhan dengan skor total 3,77, yang mencerminkan bahwa faktor-faktor kekuatan yang ada memberikan kontribusi positif dan signifikan terutama pada lokasi toko yang strategis serta kelengkapan barang yang tersedia memudahkan pelanggan mencari kebutuhan material bangunan tanpa harus pergi jauh. Namun, sekaligus juga terdapat kelemahan internal yang cukup signifikan dengan skor total 2,15 yang berfokus ketiadaan karyawan yang berkompeten di bidang SI/TI menyebabkan sistem yang digunakan masih bersifat lokal. Kondisi ini menyulitkan proses pemantauan dan pengelolaan ketika berada di luar toko, sehingga menunjukkan adanya beberapa aspek yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing perusahaan. Oleh karena itu, meskipun kekuatan internal kuat, perhatian serius harus diberikan pada perbaikan kelemahan agar perusahaan dapat memaksimalkan potensinya dan menjaga posisi kompetitif di pasar.

Tabel 5. Pembobotan dan Rating Nilai Matrik EFAS CV. Putra Bintang Api

ANALISIS FAKTOR EXTERNAL					
NO	Faktor Opportunitities	Bobot	Rating	Skor	Keterangan
1	Mengembangkan sistem terintegrasi mulai dari pembelian laporan keuangan, dll.	0.25	4	1.00	Sistem terintegrasi dapat meningkatkan efisiensi operasional dan kontrol manajemen bisnis.
2	Munculnya klaster perumahan atau proyek infrastruktur baru di sekitar	0.25	3	0.90	Pertumbuhan proyek baru membuka potensi dan permintaan barang bangunan.

ANALISIS FAKTOR EXTERNAL					
lokasi toko.					
3	Menawarkan jasa terkait sewa alat bangunan, jasa desain interior.	0.10	3	0.60	Aneka layanan lain menambah nilai bagi pelanggan dan meningkatkan pendapatan.
4	Menambahkan kategori barang daur ulang.	0.10	2	0.20	Produk ramah lingkungan meningkatkan daya tarik pasar.
5	Merekrut karyawan yang berkompeten dalam bidang SI/TI.	0.15	3	0.45	SDM SI/TI terampil memberikan layanan yang meningkatkan keunggulan kompetitif
6	Menyediakan paket untuk material, sewa, desain, dan tenaga pekerja.	0.15	3	0.45	Dapat memudahkan customer dalam membangun sebuah Ruman atau bangunan.
Total		1.00		3.60	
NO	Faktor Threats	Bobot	Rating	Skor	
1	Toko lain yang sudah ada sistem yang terintegrasi.	0.20	2	0.40	Pesaing dengan toko yang sudah memiliki sistem lebih maju dapat mengancam toko yang belum terorganisir sistem.
2	Regulasi pemerintah yang dapat mempengaruhi harga penjualan.	0.30	2	0.60	Regulasi dapat membatasi fleksibilitas harga dan margin keuntungan.
3	Kelangkaan bahan baku, keterlambatan pengiriman dari distributor.	0.30	2	0.60	Gangguan pasokan dapat menghambat ketersediaan produk dan layanan.
4	Pemasok yang menjual langsung ke konsumen,	0.20	2	0.40	Menghilangkan peran toko sebagai perantara dan mengurangi volume penjualan.
Total		1.00		2.00	

Berdasarkan hasil analisis matrik EFAS, dapat disimpulkan bahwa perusahaan memiliki peluang yang cukup baik secara keseluruhan dengan skor total 3,60 yang mencerminkan bahwa faktor-faktor peluang yang cukup kuat adalah munculnya mengembangkan sistem yang terintegrasi dan klaster perumahan. Sementara ancaman yang ada memiliki skor total 2.00 hal ini masih bisa terkendali namun perlu diwaspadai terutama pada kelangkaan bahan baku dan regulasi pemerintah yang dapat mempengaruhi keuntungan CV. Putra Bintang Api.

3.3 Fase Direction

1) IS Vision

Tahap ini merupakan proses pengembangan visi dan misi sistem teknologi informasi, kemudian pemetaan tujuan dan strategi sistem informasi berdasarkan visi dan misi.

Tahapan ini adalah memastikan adanya keselarasan (*alignment*) antara arah pengembangan sistem teknologi informasi dengan visi menjadi toko bangunan terpercaya bagi konsumen. Dan dengan misi yang pertama, menjadikan kebutuhan konsumen dengan kualitas dan harga terbaik. Kedua, memberikan pelayanan maksimal untuk kenyamanan konsumen. Ketiga, memberikan pengalaman eksploratif dalam memilih bahan bangunan.

Berdasarkan dari visi yang dimiliki toko menekankan pentingnya dalam membangun konsumen melalui kualitas dan layanan. Dalam konteks SI/TI, visi yang dimiliki dapat didukung dengan pemanfaatan teknologi informasi untuk meningkatkan transparansi, kecepatan, dan akurasi dalam pengelolaan data produk, stok serta interaksi dengan pelanggan.

Misi yang meliputi penyediaan kebutuhan konsumen dengan kualitas dan harga terbaik, pelayanan maksimal, serta memberikan pengalaman eksploratif dalam memilih bahan bangunan, dapat diimplementasikan dengan dukungan SI/TI yang tepat. Misalnya, layanan pelanggan dapat dioptimalkan melalui aplikasi digital atau *platform online* yang menyediakan kemudahan komunikasi dan dukungan langsung. Eksplorasi produk menjadi lebih menarik

dengan fitur interaktif seperti katalog digital, CRM, rekomendasi produk berbasis data pelanggan. Dengan demikian, SI/TI berperan penting membantu pencapaian misi tanpa mengubah nilai inti yang sudah ditetapkan.

2) Identify IS Project

Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi menyeluruh terhadap rencana pengembangan sistem dan teknologi yang sudah dimiliki serta yang dibutuhkan oleh perusahaan. Untuk menyusun portofolio sistem dan teknologi, digunakan model *McFarlan Strategic Grid*, model ini berfungsi sebagai alat bantu untuk mengelompokkan sistem dan teknologi berdasarkan kontribusi strategisnya terhadap perusahaan [15]. Hasil dari analisis *McFarlan Strategic Grid* dapat dilihat pada table 6:

Tabel 6. Klasifikasi Aplikasi Berdasarkan *McFarlan Strategic Grid*.

STRATEGIC		HIGH POTENTIAL	
• Sistem ERP (Pengelolaan keuangan, HR, penjualan, inventaris/stok, manajemen gudang) • Website Resmi CV. Putra Bintang Api		• Sistem CRM	
KEY OPERATIONAL		SUPPORT	
• Sistem POS (<i>Point of Sale</i>) **)		• Sistem absensi karyawan. • Arsip digital	

Keterangan: **) Upgrade sistem lama

Berdasarkan analisis pemetaan portofolio aplikasi sistem informasi CV. Putra Bintang Api menggunakan *McFarlan Strategic Grid* dilakukan untuk menyelaraskan inisiatif teknologi dengan strategi bisnis, berdasarkan dampak operasional saat ini dan potensi strategis di masa depan. Sistem ERP (Pengelolaan keuangan, HR, penjualan, inventaris/stok, manajemen gudang) dan *Website* diklasifikasikan sebagai *Strategic* karena implementasi keduanya sangat vital dan transformatif; sistem ERP yang terintegrasi akan mendukung kecepatan, akurasi data stok, dan transparansi, sekaligus mengatasi keterbatasan sistem lama yang hanya diakses lokal, yang pada akhirnya sangat diperlukan untuk mencapai visi toko terpercaya. Sistem CRM ditempatkan pada kuadran *High Potential* sebab memiliki potensi strategis tinggi untuk meningkatkan layanan pelanggan dan menciptakan pengalaman eksploratif (sesuai Misi), yang akan menciptakan keunggulan kompetitif baru di masa depan. Sementara itu, Sistem POS (*Point of Sale*) yang di-upgrade dikategorikan sebagai *Key Operational* karena sistem harus berfungsi dengan stabil dan efisien setiap hari untuk mencatat transaksi dan penjualan. Terakhir, Sistem Absensi Karyawan dan Arsip Digital tergolong dalam kuadran *Support* karena perannya berfokus pada efisiensi aktivitas pendukung internal seperti manajemen SDM dan administrasi, sehingga dampak strategisnya terhadap bisnis inti dinilai rendah.

3.4 Fase Recommendation

Pada fase ini, mencakup perumusan *roadmap* sistem informasi selama 3 tahun berdasarkan prioritas tinggi ditentukan berdasarkan *McFarlan Strategic Grid*, dengan mengintegrasikan mitigasi terhadap berbagai kendala yang teridentifikasi di CV. Putra Bintang Api. Perencanaan jangka panjang ini bertujuan untuk memastikan bahwa implementasi pengembangan dapat direalisasikan secara optimal dan mendukung pencapaian tujuan bisnis organisasi. Efektivitas implementasi perencanaan strategis ini didasarkan pada keselarasan antara inisiatif teknologi dengan visi CV. Putra Bintang Api untuk menjadi toko bahan bangunan yang terpercaya. Penggunaan sistem ERP dan upgrade POS dipandang sangat efektif karena mampu mengatasi kendala utama perusahaan, yaitu sistem yang selama ini masih bersifat lokal dan parsial, sehingga menghambat fleksibilitas pemantauan operasional. Pengembangan website dan sistem CRM dinilai sangat efektif untuk memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan loyalitas pelanggan melalui pengalaman eksploratif dalam pemilihan bahan bangunan, yang secara langsung memitigasi ancaman dari kompetitor modern dan ritel *e-commerce*. Di sisi lain, penerapan sistem absensi karyawan dan arsip dokumentasi digital berfungsi secara efektif dalam meningkatkan efisiensi aktivitas pendukung (*support activities*) melalui manajemen SDM yang lebih disiplin dan pengorganisasian administrasi yang sistematis.

1) *Business case & Roadmap*

Pada tahap ini, menggunakan *Retrun on Investment* sebagai instrumen evaluasi strategis untuk memproyeksikan potensi profitabilitas serta tingkat efisiensi yang dihasilkan dari implementasi proyek sistem teknologi informasi. Melalui parameter ini, perusahaan dapat mengukur efektivitas alokasi modal terhadap pengembangan infrastruktur digital, sehingga setiap inisiatif teknologi yang diusulkan memiliki justifikasi finansial yang objektif dan terukur [10]. Berdasarkan rumus ROI, anggaran yang dikeluarkan untuk seluruh investasi sistem teknologi informasi sebesar Rp.610.000.000. Hasil dari *business case* dan *roadmap* ditunjukkan pada gambar 7:

Proyek STI Tahun		2026			2027			2028		
Total Biaya STI Tahun		Rp 350.000.000			Rp 100.000.000			Rp 160.000.000		
NO	Nama Proyek STI	ROI (2,33%)			ROI (0,25%)			ROI (2,12%)		
1.	Sistem ERP	1	2	3				1	2	3
2.	Sistem POS	5	6	7						
3.	Website	9	10	11						
4.	Sistem CRM							6	7	8
5.	Sistem Absensi Karyawan				1	2	3			
6.	Arsip dokumen				7	8	9			

Gambar 7. Roadmap dan kisaran anggaran sistem teknologi informasi CV. Putra Bintang Api

Berdasarkan dari gambar 7 Tahun 2026 diidentifikasi sebagai fase inisiasi proyek-proyek fundamental dan penting untuk tujuan serta berjalannya suatu perusahaan, dengan alokasi anggaran terbesar Rp350.000.000 dan ROI 2,33% yang meliputi pengembangan dan implementasi awal Sistem ERP, Sistem POS, dan *Website* yang masing-masing dijadwalkan selesai dalam waktu tiga bulan. Selanjutnya, Tahun 2027 dialokasikan untuk memperkuat aktivitas pendukung (support activities) dengan investasi yang lebih konservatif Rp100.000.000 dan ROI 0,25%, berfokus pada pengembangan Sistem Absensi Karyawan dan Arsip Digital masing-masing proyek diselesaikan selama tiga bulan. Pada Tahun 2028 biaya yang dikeluarkan Rp160.000.000 dan ROI 2,12%, perusahaan kembali memprioritaskan proyek strategis melalui kelanjutan fase implementasi Sistem ERP dan pengembangan Sistem CRM (*Customer Relationship Management*), yang bertujuan untuk mengkonsolidasikan sistem terintegrasi dan memperkuat hubungan dengan pelanggan.

3.5 Analisis Efektivitas dan Relevansi Sistem Informasi Usulan

Berdasarkan analisis kebutuhan pada CV. Putra Bintang Api, solusi utama yang diusulkan adalah implementasi sistem Enterprise Resource Planning (ERP). Sistem ini mampu mengintegrasikan berbagai fungsi bisnis secara multi-modular seperti pemasaran, manufaktur, logistik, keuangan, dan sumber daya manusia, sehingga mempermudah koordinasi antarunit di dalam perusahaan [16]. Selain ERP, perusahaan juga perlu melakukan pembaruan pada sistem POS yang saat ini masih berbasis lokal. Langkah ini merupakan strategi jangka pendek untuk mendukung operasional selama proses pembangunan sistem ERP berlangsung. Perlu dipahami bahwa sistem POS ini hanya bersifat sementara karena kemampuannya sudah tidak relevan dengan kebutuhan masa depan. Nantinya, seluruh fungsi POS ini akan diambil alih oleh sistem ERP yang dirancang dengan teknologi yang lebih lengkap dan terintegrasi. Pengembangan *website* pada CV. Putra Bintang Api merupakan strategi efektif untuk memperluas jangkauan pasar dan memperkuat branding. Melalui katalog produk digital yang dapat diakses kapan saja, platform ini berfungsi sebagai penghubung antara perusahaan dengan konsumen luar, sekaligus menjaga relevansi bisnis di era digital. Sistem CRM merupakan sistem yang sering digunakan pada perusahaan lain karena sangat efektif untuk

meningkatkan loyalitas jangka panjang terhadap kepuasan pelanggan [17]. Sehingga perusahaan dapat memberikan layanan yang lebih personal, seperti penawaran harga khusus atau pengingat stok material untuk proyek yang sedang berjalan.

Sistem berikutnya penerapan sistem absensi digital pada CV. Putra Bintang Api sangat efektif dalam meningkatkan disiplin serta akurasi pengelolaan sumber daya manusia. Sistem ini mengotomatisasi pencatatan kehadiran secara *real-time* untuk meminimalkan risiko manipulasi data dan human error. Selain meningkatkan produktivitas, fungsi sistem ini terletak pada penyediaan data yang objektif untuk akurasi perhitungan gaji (*payroll*) dan penilaian kinerja karyawan yang lebih transparan. Sistem terakhir penerapan sistem pengarsipan dokumen digital pada CV. Putra Bintang Api sangat efektif dalam meningkatkan efisiensi tata kelola administrasi perusahaan. Transformasi dari sistem manual ke digital ini mampu mempercepat proses pencarian data, menjamin keamanan dokumen dari risiko kerusakan fisik, serta menyediakan ruang penyimpanan yang lebih efisien [18]. Secara strategis, efektivitas sistem ini terletak pada kemudahan aksesibilitas dan sinkronisasi data transaksi yang lebih akurat, sehingga mendukung pengambilan keputusan manajemen yang lebih cepat dan tepat.

4. Simpulan

Perencanaan strategis sistem informasi pada CV. Putra Bintang Api menghasilkan roadmap tiga tahun yang terstruktur dengan pendekatan *Anita Cassidy*, didukung analisis *Value Chain*, *Porter Five Forces*, SWOT, serta matriks IFAS–EFAS. Hasil analisis menunjukkan kebutuhan kuat akan transformasi digital untuk meningkatkan efisiensi, integrasi data, dan kualitas layanan. Perusahaan memiliki kekuatan internal yang signifikan, terutama lokasi toko yang strategis dan kelengkapan barang (skor IFAS 3,77), namun masih menghadapi kelemahan penting berupa ketiadaan SDM SI/TI yang menyebabkan sistem bersifat lokal (skor 2,15).

Peluang eksternal juga cukup besar, terutama pengembangan sistem terintegrasi dan kluster perumahan (skor EFAS 3,60), meskipun ancaman seperti kelangkaan bahan baku dan regulasi pemerintah tetap perlu diwaspadai (skor 2,00). Roadmap yang disusun menetapkan ERP sebagai proyek strategis utama, didukung peningkatan POS, pengembangan website, CRM, absensi digital, dan arsip dokumen. Hasil pemetaan *McFarlan Strategic Grid* mempertegas prioritas tersebut, menempatkan ERP dan website sebagai aplikasi *strategic*, POS sebagai *key operational*, CRM sebagai *high potential*, serta absensi dan arsip digital sebagai *support*. Dengan estimasi anggaran dan ROI yang jelas, *roadmap* ini menjadi landasan investasi yang rasional untuk mendorong transformasi digital dan memperkuat daya saing, sehingga CV. Putra Bintang Api dapat berkembang sebagai toko bahan bangunan yang lebih profesional, efisien, dan responsif terhadap kebutuhan pelanggan.

Daftar Referensi

- [1] P. Matabei and C. Rudianto, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi/Teknologi Informasi Pemerintah Kota Salatiga Menggunakan Metodologi Ward and Peppard," *J. Teknol. dan Manaj. Ind. Terap.*, vol. 4, no. 2, pp. 503–512, 2025, doi: 10.55826/jtmit.v4i2.638.
- [2] K. A. K. Kanggep, A. Naufal, D. Ratna Juwita Sari, R. Dwicahya Supriatman, and S. Maulani, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Sekolah Musik Dengan Metode Ward and Peppard dan Anita Cassidy," *J. Sist. Inf. Galuh*, vol. 2, no. 1, pp. 55–62, 2024, doi: 10.25157/jsig.v2i1.3725.
- [3] S.T. Wibowo, & H.P. Chernovita, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dengan Metode Ward & Peppard Studi Kasus Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kabupaten Boyolali. Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer, vol. 9, no. 2, pp. 269–278, 2022.
- [4] Y. Saputra, N. I. Putri, E. S. Nurpajriah, D. Jaelani, and A. Hamdani, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi untuk Mendukung Keputusan Organisasi dengan Ward dan Peppard," *Intern. (Information Syst. Journal)*, vol. 6, no. 2, pp. 137–145, 2024, doi: 10.32627/internal.v6i2.833.
- [5] D. A. Firmansah, R. S. Rohman, and E. Ermawati, "Penerapan Metode Ward and Peppard - Cassidy Pada Perencanaan Strategis Sistem Informasi Rumah Sakit Islam Assyifa Sukabumi," vol. 1, no. 1, pp. 43–52, 2021.
- [6] J. Aryanto, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode Anita Cassidy (Studi Kasus: Cipeujeuh Diesel Cirebon)," *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*,

- vol. 9, no. 3, pp. 1811–1823, 2022, doi: 10.35957/jutisi.v9i3.2138.
- [7] W. Wiharya, A. Maulana, A. A. Jadhira, S. Tinggi, M. Informatika, and K. Likmi, “Perencanaan Strategis Sistem Informasi SMKN 1 Garut Menggunakan Metode Anita Cassidy,” *J. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 10, no. 1, pp. 937–945, 2023, [Online]. Available: <http://jurnal.mdp.ac.id>
- [8] M Jimmy Pramana Putra, “Perencanaan Strategis Sistem Informasi pada PT. Banter Sarana Prima,” *J. Cakrawala Akad.*, vol. 1, no. 3, pp. 856–868, 2024, doi: 10.70182/jca.v1i3.58.
- [9] A. Cassidy, *A Practical Guide to Information Systems Strategic Planning*. 1998. doi: 10.1201/9781420048605.
- [10] G. R. Saputra and H. H. Solihin, “Analisis Keselarasan Strategi Bisnis Dengan Perencanaan Strategi Sistem Dan Teknologi Informasi Dengan Menggunakan Metode Anita Cassidy,” pp. 416–435, 2021, doi: 10.32897/sobat3.2021.39.
- [11] J. Terapan, T. Industri, S. Nugroho, D. Siregar, D. Sjarifudin, and R. Muhendra, “Analisis dan pengembangan strategi bisnis menggunakan metode value chain (Studi Kasus : PD . XYZ) Analysis and development of business strategies using the value chain method (Case Study: PD . XYZ),” vol. 3, no. November, pp. 114–122, 2022, doi: 10.37373/jenius.v3i2.321.
- [12] K. Naufal Eryogia, K. Diah Cahya Utami, D. Siti Aqilah Sundari, A. Nadhifah Bintang, and W. Dharma Wibisana, “Penerapan Porter Five Forces Dan Analisis SWOT Dalam Perencanaan Strategi PT Roves Global Food,” *EBISMAN eBisnis Manaj.*, vol. 2, no. 2, pp. 105–118, 2024, [Online]. Available: <https://doi.org/10.59603/ebisman.v2i2.403>
- [13] M. Jannah, A. N. Faizah, A. J. Indraputri, V. E. Puspita, R. Hidayat, and M. Ikaningtyas, “Pentingnya Analisis SWOT dalam Suatu Perencanaan dan Pengembangan Bisnis,” *IJESPG J.*, vol. 2, no. 1, pp. 9–17, 2024, [Online]. Available: <http://ijespgjournal.org>
- [14] N. Afifah and A. Formen, “Penggunaan Matrik IFAS dan EFAS untuk Analisis SWOT Sarana dan Prasarana di Satuan PAUD,” *J. Ilmu Sos. dan Hum.*, vol. 1, no. 2, pp. 47–60, 2023, [Online]. Available: <https://isora.tpublising.org/index.php/isora>
- [15] O. D. Wahyudi, C. Fibriani, and A. Rocky Tanaamah, “Perencanaan Strategis Sistem Informasi pada CV. Cinta Mulia Cirebon Menggunakan Metode Ward Peppard,” *Jutisi J. Ilm. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 12, no. 2, p. 784, 2023, doi: 10.35889/jutisi.v12i2.1264.
- [16] N. Puspithasari, N. Fadhillah, and N. Hayati, “DARMABAKTI Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat Analisis dan Evaluasi Implementasi Sistem ERP (Enterprise Resources Planning) pada PT Petrokopindo Cipta Selaras,” vol. 02, no. September, pp. 255–264, 2023.
- [17] S. Informasi, T. Informatika, U. S. Mahaputra, L. Kidul, K. Palembang, and S. Selatan, “Implementasi Framework Laravel Filament Pada Sistem Crm Untuk Optimalisasi Data,” vol. 7, no. 1, pp. 23–34, 2025.
- [18] R. Altitania, P. A. Ageng, J. P. Chelsea, D. Wulandari, and M. Hasanah, “Efektivitas dan Efisiensi Pencarian Arsip Melalui Transformasi Sistem Kearsipan Manual ke Elektronik,” vol. 2, no. 1, pp. 59–66, 2025.