

Analisis dan Perencanaan Portofolio Aplikasi Bisnis pada Pergudangan XYZ

Wawan Setiawan^{1*}, Nurul Fajriyah², Abdul Rahman³

¹Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten

²Rekayasa Perangkat Lunak, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Insan Pembangunan Indonesia

³Informatika, Fakultas Teknik dan Komputer, Universitas Baturaja

*E-mail: wawansetiawan@uinbanten.ac.id

ABSTRAK

Kegiatan perencanaan portofolio aplikasi bisnis dengan rencana yang matang dan tepat sesuai kebutuhan, bisa menjadi harapan untuk mencapai visi dan misi yang sejalan dengan organisasi maupun perusahaan. Adapun fokus objek penelitian ini terhadap Perusahaan pergudangan XYZ yang bergerak dalam bidang penyimpanan produk makanan yang siap diperjual belikan ke berbagai daerah di Indonesia. Penulis menggunakan tiga metode pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini, yaitu observasi atau melakukan pengamatan ke area perusahaan pergudangan XYZ. Melakukan wawancara dengan para staff dan Manajemen Perusahaan pergudangan XYZ, yang berfokus terhadap sasaran wawancara meliputi permasalahan dan aspek apa saja yang potensial untuk dikembangkan. Serta melakukan studi pustaka jurnal dan buku yang bereputasi, dengan topik yang berhubungan dengan penelitian ini mengenai analisis dan perencanaan portofolio aplikasi bisnis. Hasil dari penelitian ini, berdasarkan analisis dan perencanaan portofolio aplikasi bisnis pergudangan XYZ. Maka penulis bisa menyimpulkan bahwa perseroan swasta atau pergudangan XYZ saat ini, hanya terdapat satu sistem yang mendukung kegiatan bisnisnya. Berdasarkan *SWOT-Analysis* yang dipaparkan maupun dijelaskan oleh penulis, maka dapat mengasumsikan atau diusulkan kepada para pihak Manajemen. Penulis berharap usulan atau masukan tersebut dapat di kembangkan berdasarkan dengan kebutuhan. Pada pembagian kuadran *Mc.Farlan*, maka dapat kita lihat pada pembagian kuadran: tiga sistem pada kategori kunci operasional, empat sebagai kategori aplikasi pendukung, dua kategori aplikasi strategic, dan ada dua termasuk dalam kategori yang mempunyai harapan potensi yang tinggi.

Kata Kunci : Portofolio, Pergudangan, *SWOT*, *Mc.Farlan*.

ABSTRACT

Planning a business application portfolio with a well-thought-out and precise plan according to needs can be a hope for achieving a vision and mission that aligns with the organization and company. The focus of this research object is XYZ company which is engaged in the storage of food products ready to be sold to various regions in Indonesia. The author used three data collection methods carried out in this study, namely observation or conducting observations in the XYZ warehousing company area. Conducting interviews with staff and management of XYZ warehousing company, which focused on interview targets covering problems and potential aspects for development. As well as conducting a literature study of reputable journals and books, with topics related to this research regarding the analysis and planning of business application portfolios. The results of this study, based on the analysis and planning of XYZ warehousing business application portfolios. The author can conclude that the private company or XYZ warehousing currently only has one system that supports its business activities. Based on the SWOT-Analysis presented and explained by the author, assumptions can be made or proposed to the Management. The author hopes that these suggestions or input can be developed based on needs. In the Mc.Farlan quadrant division, we can see in the quadrant division: three systems in the operational key category, four in the supporting application category, two in the strategic application category, and two in the category that has high potential expectations.

Keywords: Portofolio, Warehousing, SWOT, Mc.Farlan.

PENDAHULUAN DAN TINJAUAN PUSTAKA

Teknologi dan perkembangan bisnis modern yang ada di era saat menyebabkan banyak perusahaan mengimplementasikan berbagai teknik dan metode dalam melakukan analisis, untuk mempermudah pekerjaan serta membantu bersaing dengan para kompetitor untuk mencapai tujuan hasil yang kompetitif. Kegiatan analisis dan melakukan perencanaan portofolio aplikasi bisnis dengan rencana yang matang dan tepat sesuai kebutuhan, bisa menjadi harapan untuk mencapai visi dan misi sesuai visi misi perusahaan. Target dalam visi misi perusahaan tersebut harus didukung oleh semua pihak yang terlibat pada perusahaan. Fokus objek penelitian ini terhadap perusahaan XYZ yang bergerak dalam bidang penyimpanan produk makanan yang siap diperjual belikan ke berbagai daerah di Indonesia. Hasil kegiatan wawancara dengan pihak perusahaan, perusahaan tersebut belum maksimal dalam memanfaatkan teknologi sistem informasi. Dalam hal ini, pihak pemimpin perusahaan mengalami kesulitan dalam melakukan validasi antara aplikasi bisnis dengan hasil pekerjaan dilapangan. Bisnis proses pengelolaan data identitas barang sudah memakai program sistem aplikasi, akan tetapi untuk kegiatan bisnis proses lainnya masih secara manual. Kegiatan bisnis proses yang masih secara manual tersebut memberikan berbagai dampak terhadap efektivitas dan efisiensi operasional perusahaan. Adapun bisnis proses yang masih secara manual meliputi penyimpanan dan pengeluaran produk, pengelolaan data service kendaraan, pengelolaan ATK (alat tulis kantor) dan pengelolaan penggajian karyawan masih tanpa menggunakan aplikasi mesin finger yang otomatis untuk tarik data.

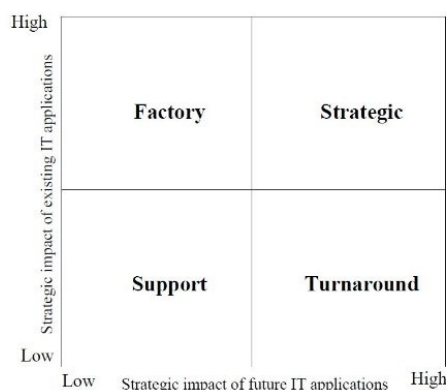
Proses penyimpanan dan pengeluaran produk yang belum terkomputerisasi atau tersistem dengan baik menyebabkan pencatatan stok menjadi kurang akurat, sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan dalam penghitungan persediaan dan keterlambatan dalam distribusi barang. Selain itu, pada pengelolaan data service kendaraan operasional yang masih dilakukan secara manual memberikan kesulitan Perusahaan dalam tracking atau menelusuri riwayat perbaikan serta kinerja layanan dari vendor atau bengkel. Pengelolaan alat tulis kantor (ATK) yang masih secara manual juga menjadi tidak efisien, karena proses keluar dan masuk barang ATK tidak terintegrasi. Pengelolaan barang ATK sulit dikontrol dan berpotensi menyebabkan pemborosan. Selain itu, pada pengelolaan penggajian karyawan yang belum menggunakan sistem presensi secara otomatis akan menimbulkan risiko kesalahan dalam perhitungan gaji dan keterlambatan pembayaran, yang dapat memengaruhi kepuasan, kegaduhan serta hilangnya motivasi kerja karyawan.

Bisnis proses yang masih manual tersebut berdampak pada menurunnya efisiensi kerja, meningkatnya risiko human error, terlambatnya proses pengambilan keputusan, serta berkurangnya tingkat daya saing perusahaan di era perkembangan teknologi yang semakin pesat (Pelengkahu & Manuputty, 2023). Dengan adanya bisnis proses yang memanfaatkan teknologi informasi, akan menghasilkan suatu aplikasi sesuai dengan kebutuhan. Seperti pengelolaan barang masuk dan keluar bisa terkontrol maupun terekam dengan baik. Perusahaan maupun kelompok organisasi yang terintegrasi ke sistem bisnis proses yang baik dan benar, bertujuan untuk mencapai kesepakatan dan kesejahteraan lokasi usaha tersebut. Pada hasil penelitian sebelumnya yang

berfokus pada aspek portofolio aplikasi bisnis (Ramadhani et al., 2024), hasilnya yaitu didapatkan prioritas utama untuk aplikasi bisnis. Hal tersebut akan diterapkan dimasa yang akan datang untuk memenuhi kebutuhan perusahaan tersebut dengan teknik pemetaan *Mc.Farlan Strategic*. Peneliti juga memaparkan kesimpulan riset dari dengan cara melakukan kombinasi rencana strategi (Maharani, 2024), yaitu pada metode *Mc.Farlan* dikombinasi dengan metode *Peppard* dan *Ward* untuk memahami dan menemukan apa saja kebutuhan dalam bidang infrastruktur sistem informasi dan teknologi di lingkungan organisasi tersebut. Hasil pada jurnal penelitian menunjukkan ada beberapa aplikasi yang terbagi ke dalam kuadran.

1. Analisis *Mc.Farlan*

Berdasarkan penjelasan dari *Ward* dan *Peppard*, analisis *Mc.Farlan* biasanya digunakan untuk membantu dalam kegiatan memetakan aplikasi SI/TI berdasarkan fungsi dan kegunaan terhadap suatu perusahaan atau organisasi. analisis *Mc.Farlan* tersebut merupakan suatu pendekatan yang digunakan untuk memetakan portofolio aplikasi sistem informasi dalam sebuah organisasi berdasarkan fungsi, kontribusi, serta tingkat kepentingannya terhadap kegiatan proses bisnis (Chandra, 2022). Metode ini membantu para pihak Manajemen dalam menilai berdasarkan peran setiap aplikasi terhadap keberlangsungan dan strategi perusahaan, sehingga hal tersebut dapat dipakai sebagai dasar landasan pengambilan keputusan yang terkait prioritas pengembangan sistem informasi. Adapun dalam pemetaan *Mc.Farlan* dibagi menjadi empat kuadran utama, yaitu terdiri dari *strategic*, *high potential*, *key operational*, dan *support*. Aplikasi yang termasuk dalam kategori kuadran *strategic* memiliki dampak dan peran penting dalam mendukung tujuan strategi maupun memberikan suatu keunggulan kompetitif bagi Perusahaan. Aplikasi yang masuk pada kuadran *high potential* menunjukkan bahwa potensi untuk dilakukan pengembangan lebih lanjut karena dapat memberikan dampak dan manfaat yang signifikan di masa yang akan depan. Aplikasi dalam kuadran *key operational* merupakan kategori aplikasi yang sangat penting untuk menunjang kegiatan-kegiatan yang bersifat operasional harian perusahaan. Sedangkan untuk kuadran *support* ini berisi aplikasi yang akan mendukung aktivitas secara administratif atau sebagai pendukung lainnya. Melalui penerapan analisis *Mc.Farlan* ini, Perusahaan dapat mendapatkan gambaran yang lebih jelas mengenai posisi dan peran masing-masing sistem informasi dan teknologi, sehingga strategi pengembangan teknologi dapat disusun secara lebih tepat dan efisien. Kuadran *Mc.Farlan IT Strategic* dapat dilihat pada gambar 1..

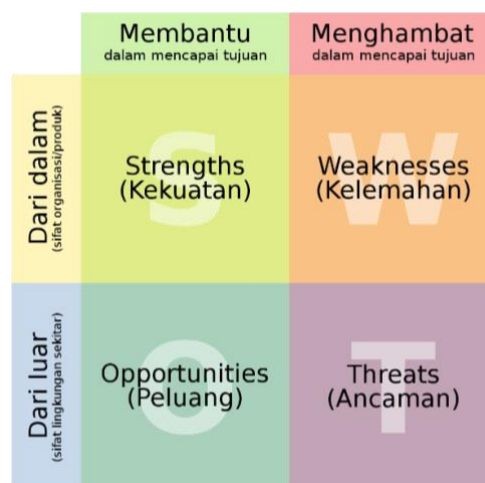


Gambar 1. *Mc. Farlan IT Strategic*

2. Analisis SWOT

Analisis SWOT merupakan alat strategi yang sistematis dalam memberikan nilai posisi sebuah organisasi dengan melihat empat komponen kunci: *strength* (kekuatan), *weakness* (kelemahan), *opportunity* (peluang), dan *threat* (ancaman) (Aryani et al., 2023). Dua komponen pertama bersifat internal, yaitu bisa meliputi aspek kualitas tenaga kerja, modal, reputasi, atau kapasitas teknologi yang menunjukkan bahwa kapasitas organisasi dalam mencapai tujuan (Prameswari & Wijaya, 2022). Dua komponen lainnya bersifat eksternal dan berkaitan dengan lingkungan di luar kendali perusahaan, seperti dinamika pasar, kebijakan pemerintah, atau munculnya pesaing baru. Dengan adanya pemetaan *SWOT* yang baik dan jelas, pihak Manajemen dapat menyusun langkah strategis yang lebih terarah. Misalnya, organisasi dapat memaksimalkan kekuatan untuk memanfaatkan peluang yang ada dalam pasar, memperbaiki kelemahan agar bisa bersaing, atau merancang tindakan preventif untuk menghadapi ancaman. Pendekatan ini bukan hanya untuk membantu pengambilan keputusan dalam jangka pendek, akan tetapi juga bisa menjadi acuan untuk perencanaan jangka menengah dan panjang.

1. *Strength*, merupakan suatu unsur sumber daya yang biasa dikontrol oleh suatu organisasi atau institusi yang bermaksud membuat relatif lebih unggul dibandingkan kompetitor dalam memenuhi keinginan maupun permintaan pelanggan.
2. *Weakness*, merupakan suatu tingkat keterbatasan dalam beberapa sumber daya atau kapabilitas dalam suatu perusahaan yang mempunyai ifat relatif terhadap para pesaing, yang bisa menjadi tantangan maupun penghambat dalam memenuhi kebutuhan konsumen secara baik dan benar, kemudian efektif dan efisien.
3. *Opportunity*, merupakan suatu kondisi yang menguntungkan dalam lingkungan suatu organisasi ataupun Perusahaan. Dengan adanya peran segmen pasar baru dan terjalin hubungan baik yang terjadi antara pembeli dan pemasok, ini merupakan contoh aspek yang dapat menjadi peluang bagi suatu Perusahaan.
4. *Threat*, merupakan suatu keadaan yang tidak menguntungkan dalam ruang lingkup lingkungan suatu organisasi atau Perusahaan. Akan tetapi dengan adanya pesaing baru, maka bisa menjadi contoh aspek yang memberikan kemungkinan menjadi ancaman bagi organisasi atau Perusahaan tersebut.

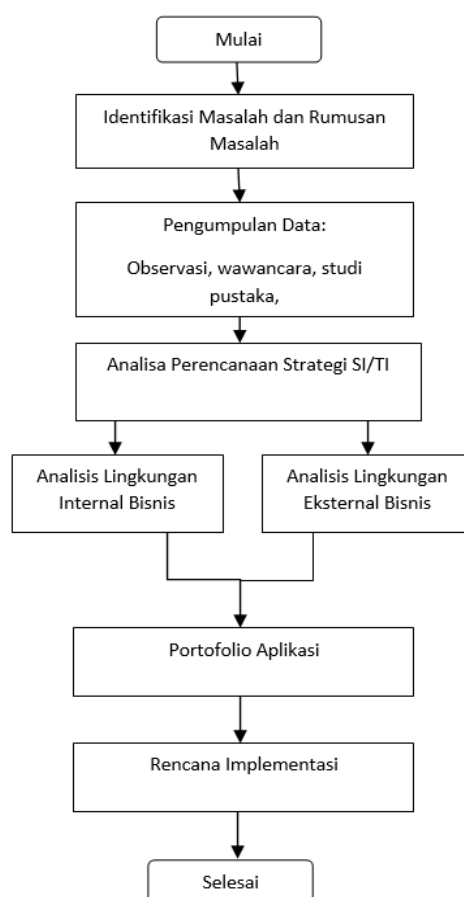


Gambar 2. SWOT Analysis

METODE/EKSPERIMEN

1. Tahapan Penelitian

Penulis menyusun serangkaian tahapan dalam melaksanakan penelitian ini yang dilakukan secara sistematis dan terencana. Setiap tahapan dirancang agar kegiatan penelitian dapat berlangsung dengan terarah, efisien, dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Proses penelitian diawali dengan identifikasi masalah dan merumuskan masalah, kemudian pengumpulan data menggunakan teknik yang dianggap paling tepat melalui observasi, wawancara dan studi pustaka (Setiawan & Fajriyah, 2022). Kemudian data yang diperoleh oleh Penulis dilakukan analisis untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang telah dibuat. Tahapan analisis meliputi lingkungan bisnis internal maupun lingkungan bisnis eksternal. Penelitian diakhiri dengan penarikan kesimpulan serta penyusunan laporan hasil penelitian sebagai bentuk pertanggungjawaban ilmiah atas proses yang telah dilakukan. Adapun tahapan yang direncanakan dengan baik dan terdokumentasi, dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Tahapan Penelitian

2. Pengumpulan Data

Penulis melakukan pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tiga metode, yaitu melalui observasi, wawancara dan studi pustaka (Syam, 2022). Penulis ingin mendapatkan sumber dan data pendukung yang akurat. Metode observasi dilakukan untuk memperoleh data secara langsung dari lapangan melalui

pengamatan terhadap objek yang diteliti, sehingga penulis dapat memahami kondisi atau keadaan yang sedang terjadi saat ini (Daruhadi & Sopiati, 2024). Wawancara yang dilakukan Penulis dilakukan kepada beberapa narasumber yang dianggap relevan, supaya Penulis dapat menggali dan mendapatkan informasi secara mendalam mengenai topik penelitian. Sementara itu, studi pustaka yang dilakukan oleh Penulis dengan menelaah berbagai sumber tertulis yang relevan seperti buku, jurnal, artikel ilmiah dan dokumen lain yang mendukung pembahasan penelitian. Ketiga metode ini apabila saling melengkapi satu sama lain maka dapat menghasilkan data yang valid, komprehensif, dan sesuai dengan tujuan penelitian. Data tersebut sebagai bahan analisa system pendukung dalam menarik kesimpulan (Ali et al., 2022), yaitu meliputi kegiatan sebagai berikut :

1. Observasi

Penulis melakukan kegiatan pengamatan ke area lingkungan kerja baik internal maupun eksternal Perusahaan pergudangan XYZ. Melalui proses observasi yang mendalam dan terarah, Penulis berupaya mengumpulkan data secara objektif dan faktual terkait portofolio aplikasi yang digunakan dalam mendukung proses bisnis perusahaan saat ini. Data yang diperoleh dari hasil pengamatan ini menjadi dasar penting untuk memahami bagaimana sistem aplikasi berperan dalam efisiensi dan efektivitas kegiatan operasional di Perusahaan pergudangan XYZ.

2. Wawancara

Kegiatan yang dilakukan Penulis yaitu melakukan wawancara dengan para staff dan Manajemen Perusahaan pergudangan XYZ. Penulis memfokuskan perhatian pada sasaran utama yang berkaitan dengan identifikasi permasalahan serta aspek-aspek potensial apa saja nantinya yang dapat dikembangkan di lingkungan bisnis Perusahaan pergudangan XYZ tersebut. Wawancara ini juga diarahkan untuk mendapatkan informasi mendalam mengenai berbagai kebutuhan dan harapan Perusahaan yang ingin dicapai di masa yang akan datang, terutama dalam aspek peningkatan efisiensi dan efektivitas proses bisnis. Selain itu, Penulis juga melakukan penelusuran informasi mengenai aplikasi bisnis proses yang telah digunakan saat ini yang berguna untuk memahami sejauh mana sistem yang ada mampu mendukung kegiatan operasional. Berdasarkan hasil wawancara tersebut, Penulis juga berusaha untuk mengidentifikasi jenis aplikasi baru apa saja yang diperlukan untuk dikembangkan di masa yang akan datang, supaya dapat menjawab tantangan dan kebutuhan bisnis Perusahaan secara berkelanjutan.

3. Studi Pustaka

Kegiatan yang dilakukan oleh Penulis dalam pengumpulan data melalui studi pustaka ini yaitu merencanakan dan melakukan studi pustaka yang relevan dengan topik penelitian analisis dan perencanaan portofolio aplikasi bisnis pada pergudangan XYZ. Penulis melakukan kegiatan perencanaan dan penelusuran berbagai sumber referensi ilmiah yang relevan dengan topik penelitian. Proses ini dilakukan dengan menelaah jurnal-jurnal ilmiah, buku-buku akademik, serta publikasi bereputasi lainnya yang membahas konsep dan teori terkait analisis serta perencanaan portofolio aplikasi bisnis. Melalui kegiatan studi pustaka ini, Penulis berupaya untuk memperoleh landasan teoritis yang kuat dan akurat untuk mendukung kerangka pemikiran penelitian. Selain itu, pada kegiatan ini juga mempunyai tujuan untuk memahami hasil penelitian dilakukan terdahulu yang relevan atau sejalan, sehingga penelitian tersebut bisa dijadikan untuk

acuan dalam mengembangkan analisis yang lebih mendalam maupun kontekstual terhadap kondisi yang terjadi pada Perusahaan pergudangan XYZ (Ardiansyah et al., 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Portofolio Aplikasi Bisnis saat ini

Berdasarkan hasil analisis *SWOT* yang telah dilakukan oleh Penulis bersama pihak Manajemen, maka berhasil memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai kondisi aplikasi bisnis yang sedang berjalan saat ini di Perusahaan pergudangan XYZ. Analisis ini akan menjadi dasar landasan dalam menilai sejauh manakah sistem aplikasi yang ada mampu mendukung dalam kegiatan operasional serta memenuhi kebutuhan bisnis Perusahaan. Melalui hasil pengamatan dan diskusi yang mendalam dengan para jajaran Manajemen, maka Penulis dapat menggambarkan struktur serta fungsi utama dari aplikasi yang digunakan yang termasuk dalam proses bisnis yang didukung oleh sistem tersebut. Data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara dan studi pustaka, oleh Penulis kemudian diolah secara sistematis agar menghasilkan informasi yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan. Proses analisis dan pengolahan data ini mempunyai tujuan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan secara internal, serta peluang dan ancaman eksternal yang berpengaruh terhadap efektivitas penerapan aplikasi bisnis di Perusahaan. Hasil analisis ini juga memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai bagaimana sistem aplikasi saat ini berkontribusi terhadap kinerja perusahaan, baik dari segi efisiensi proses kerja maupun dari sisi dukungan terhadap pengambilan keputusan manajerial. Berdasarkan hasil lapangan yang sudah terencana dan terdokumentasi secara baik, maka membentuk suatu kuadran portofolio aplikasi bisnis yang ada saat ini, yaitu pada pergudangan XYZ. Kuadran portofolio aplikasi bisnis dapat dilihat pada gambar 4.

STRATEGIC	HIGH POTENSIAL
Belum menggunakan sistem informasi aplikasi	Belum menggunakan sistem informasi aplikasi
Sistem Informasi Aplikasi Warehouse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>E-mail</i> ▪ <i>Tools Office</i>
KEY OPERASIONAL	SUPPORT

Gambar 4. Portofolio Aplikasi Bisnis saat ini

2. Portofolio Aplikasi Bisnis Masa Depan

Selain menggambarkan portofolio aplikasi bisnis yang ada saat ini, maka Penulis juga berupaya menginterpretasikan temuan tersebut dalam konteks pengembangan strategi bisnis di masa depan. Berdasarkan hasil analisis *SWOT* yang dilakukan dalam penelitian, Penulis menyusun sejumlah rekomendasi strategis yang dapat dijadikan pertimbangan oleh pihak Manajemen pergudangan XYZ untuk menentukan langkah perbaikan dan pengembangan aplikasi bisnis ke masa yang akan datang. Rekomendasi ini mencakup peningkatan fungsi aplikasi yang sudah ada, kemudian pengembangan atau pengadaan sistem baru yang lebih terintegrasi, serta pemanfaatan infrastruktur dan teknologi digital untuk meningkatkan efektivitas proses operasional Perusahaan. Melalui hasil analisis dan rekomendasi tersebut,

diharapkan perusahaan pergudangan XYZ dapat memiliki arah yang lebih jelas dalam pengelolaan portofolio aplikasi bisnisnya. Langkah-langkah strategis yang diusulkan oleh Penulis tersebut tidak hanya ditujukan untuk mengatasi berbagai kelemahan-kelemahan yang ada, tetapi juga untuk memanfaatkan peluang yang dapat meningkatkan daya saing perusahaan dengan para pesaing. Pada laporan dan pembahasan jurnal riset pada pergudangan XYZ ini, penulis menjabarkan berbagai kegiatan dalam penelitian ke beberapa aspek uraian. Hal ini dilakukan bertujuan untuk didapatkan suatu solusi terbaik, kemudian dipetakan ke dalam *Mc.Farlan-Strategic*.

Penulis menyampaikan paparan berdasarkan hasil analisis *SWOT* yang telah dilakukan pada Perusahaan pergudangan XYZ. Paparan ini disusun untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang memengaruhi kinerja serta implementasi aplikasi bisnis di Perusahaan tersebut. Dengan menyajikan informasi secara sistematis, penulis bertujuan membantu pihak Manajemen dalam memahami posisi strategis perusahaan saat ini, sekaligus mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan atau pengembangan.

Aspek faktor internal :

1. *Strengths (S)*

Mengadakan kerjasama dengan berbagai Sekolah dan Perguruan Tinggi, untuk mendapatkan SDM yang berkualitas dan sesuai dengan kebutuhan tenaga kerja pergudangan XYZ. Melalui kemitraan ini, Perusahaan memiliki kesempatan besar untuk melakukan seleksi dan pembinaan terhadap calon tenaga kerja sejak dini, sehingga keterampilan dan kompetensi mereka lebih selaras dengan standar yang dibutuhkan dalam proses bisnis Perusahaan tersebut. Lokasi pergudangan yang luas dan strategis yang dapat memungkinkan penyimpanan barang dalam jumlah besar dan pengaturan logistik yang lebih fleksibel, sehingga meningkatkan efisiensi proses distribusi. Lokasi yang strategis memudahkan akses transportasi dan konektivitas dengan berbagai jaringan distribusi, baik untuk pemasok maupun pelanggan. Penyimpanan dan harga penjualan barang dapat bersaing dengan kompetitor. Kapasitas penyimpanan yang memadai memungkinkan pergudangan XYZ menampung berbagai jenis dan volume barang, sehingga mampu memenuhi permintaan pelanggan secara konsisten. Sementara itu, strategi dalam penetapan harga yang bersaing dengan pesaing dapat membuat Perusahaan lebih menarik bagi konsumen dan dapat mempertahankan pangsa pasar di tengah persaingan yang ketat. Kerjasama dan komunikasi antar karyawan berjalan dengan baik. Hubungan kerja yang harmonis dan koordinasi yang efektif antar tim dalam Perusahaan memungkinkan proses operasional berlangsung lebih lancar dan efisien. Komunikasi internal yang terbuka juga mempermudah penyelesaian masalah, mempercepat pengambilan keputusan dan meningkatkan produktivitas karyawan.

2. *Weakness (W)*

Penyimpanan barang tidak sesuai jenis atau kelompok. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam proses pencarian dan pengambilan barang, meningkatkan risiko kesalahan distribusi, serta menurunkan efisiensi operasional. Ketidakteraturan dalam penataan barang juga berpotensi mempengaruhi kecepatan layanan kepada pelanggan dan menghambat pemantauan stok secara akurat. Data penjualan dan pelanggan belum dikelola dengan maksimal. Hal ini dapat

menghambat analisis trend penjualan, pemahaman perilaku pelanggan, dan pengambilan keputusan strategis yang berbasis data. Akibatnya, perusahaan berisiko kehilangan peluang untuk meningkatkan kepuasan pelanggan, memperluas pangsa pasar, dan mengoptimalkan strategi pemasaran. Barang sering hilang, terselip maupun salah Lokasi penyimpanan. Hal ini dapat menimbulkan ketidakefisienan dalam operasional pergudangan dan berpotensi mengganggu kelancaran distribusi. Kesalahan dalam penataan dan pencatatan barang juga dapat meningkatkan risiko kerugian dan menurunkan tingkat kepercayaan pelanggan terhadap Perusahaan Penyimpanan dan pengeluaran barang tidak *FIFO*. Hal ini dapat menyebabkan penumpukan stok lama, risiko barang kadaluwarsa atau rusak yang terus meningkat, serta kesulitan dalam pengelolaan inventaris secara efisien. Akibatnya, proses distribusi barang menjadi kurang optimal dan menimbulkan potensi kerugian finansial bagi Perusahaan.

Aspek faktor eksternal :

3. *Opportunity (O)*

Rutinitas pembelian barang dari konsumen utama yang relatif stabil. Pola pembelian yang konsisten ini dapat memberikan kepastian pendapatan bagi Perusahaan, serta dapat mempermudah dalam pembuatan perencanaan stok dan operasional pergudangan XYZ. Dengan adanya pelanggan tetap yang rutin melakukan pembelian, maka Perusahaan dapat memprediksi permintaan dengan lebih akurat. Mempunyai banyak pelanggan yang loyal. Sehingga dapat memberikan kestabilan pendapatan serta mempermudah perencanaan operasional dan strategi bisnis perusahaan. Pelanggan yang setia cenderung memberikan umpan balik yang konstruktif, sehingga perusahaan dapat terus meningkatkan kualitas layanan dan menyesuaikan produk dengan kebutuhan mereka. Perilaku konsumen yang cenderung melakukan transaksi pembelian kuota banyak, karena harga lebih murah. Pola pembelian ini tidak hanya meningkatkan volume penjualan, tetapi juga memungkinkan perusahaan memperoleh efisiensi biaya melalui skala ekonomi. Melakukan kerjasama dengan Perusahaan penyuplai barang-barang yang yang dibutuhkan oleh Perusahaan. Kemitraan ini membuat Perusahaan memperoleh pasokan yang lebih stabil, tepat waktu, dan dengan harga yang kompetitif. Dengan adanya hubungan yang baik dengan pemasok, maka Perusahaan dapat mengurangi risiko kekurangan stok dan memastikan kelancaran rantai pasokan.

4. *Threat (T)*

Penjualan barang dari pergudangan XYZ yang mempunyai fungsi sama, dari para pesaing. Kondisi ini membuat perusahaan harus bersaing ketat dalam hal harga, kualitas, dan pelayanan untuk menarik perhatian konsumen. Persaingan yang tinggi dapat menurunkan margin keuntungan dan menuntut perusahaan untuk terus berinovasi agar produknya tetap kompetitif di pasar.

Harga barang dari pesaing yang mampu bersaing bahkan lebih murah. Hal ini memaksa perusahaan untuk bersaing secara ketat dalam hal harga, yang berpotensi menekan margin keuntungan. Kondisi ini juga menuntut Perusahaan untuk menemukan strategi penetapan harga yang efektif atau meningkatkan nilai tambah produk agar tetap menarik bagi konsumen. Pesaing mengembangkan lokasi pergudangan yang lebih strategis dan biaya operasional yang murah. Hal ini memungkinkan pesaing untuk menawarkan layanan yang lebih efisien dan harga yang lebih kompetitif, sehingga dapat menarik pelanggan dari Perusahaan

pergudangan XYZ. Beberapa pelanggan berpindah ke pesaing, karena tidak ada promo dan program diskon yang menarik. Hal ini dapat menyebabkan penurunan pendapatan dan pangsa pasar jika tidak segera ditangani. Ancaman tersebut menekankan pentingnya strategi pemasaran yang lebih agresif, termasuk penawaran promosi, program loyalitas, dan diskon yang kompetitif, untuk mempertahankan pelanggan yang sudah ada dan menarik pelanggan baru.

Berdasarkan paparan hasil analisis *SWOT* yang dilakukan oleh Penulis, maka dapat dilihat pada gambar kuadran portofolio aplikasi bisnis masa depan yang diusulkan. Yaitu terdapat pada gambar 5 berikut ini.

STRATEGIC	HIGH POTENSIAL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistem Aplikasi CRM ▪ Web Profile 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Web dan Aplikasi Promo Diskon ▪ E-Commerce
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistem Informasi Tracking Stok ▪ Sistem Informasi Aplikasi Warehouse ▪ Sistem Informasi Analisis Data Center 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ E-mail ▪ Sistem Attendance dan Payroll ▪ Sistem ATK ▪ Tools Office
KEY OPERASIONAL	SUPPORT

Gambar 5. Portofolio Aplikasi Bisnis Masa Depan

Berikut penjelasan dan keterkaitan sistem yang direkomendasikan oleh Penulis dengan kebutuhan Perusahaan pergudangan XYZ :

1. Web Profile

Web profile pergudangan XYZ ini penting untuk dikembangkan. *Web* ini nantinya berfungsi sebagai pusat informasi kepada pelanggan maupun calon mitra yang ingin berminat membeli barang ataupun ingin bekerjasama. Selain itu, web bisa berisi tentang inovasi dan informasi produk - produk terbaru.

2. Sistem Aplikasi CRM (*Customer Relationship Manajement*)

Sistem CRM ini menjadi media antar muka dengan pelanggan. Sistem ini memungkinkan perusahaan untuk melakukan interaksi yang lebih terstruktur dan efektif, khususnya dengan pelanggan tetap. Melalui CRM, perusahaan dapat memantau kebutuhan, preferensi, dan perilaku pelanggan, sehingga komunikasi menjadi lebih personal dan responsif.

3. Web dan Aplikasi Promo Diskon

Web ini dibangun khusus untuk pelanggan tetap dan terverifikasi. Mereka bisa masuk ke aplikasi tersebut, bisa mengelola point pelanggan untuk menukarkan sebagai promo maupun dalam bentuk barang.

4. E-Commerce

Aplikasi *E-Commerce* ini untuk menjangkau pelanggan secara luas dan semaksimal mungkin. Memanfaatkan *E-Commerce* sebagai media jual beli dengan pelanggan. Penggunaan *E-Commerce* memungkinkan perusahaan untuk menghadirkan produk secara digital, mempromosikan penawaran secara efisien, serta mempermudah pelanggan dalam memilih dan membeli produk sesuai kebutuhan mereka.

5. Sistem Informasi Aplikasi *Warehouse*

Aplikasi ini sudah berjalan saat ini, berfungsi memantau pergerakan stok secara real-time, mencatat transaksi masuk dan keluar, serta menjaga akurasi inventaris. Pengelolaan data yang sistematis melalui aplikasi ini membantu meminimalkan kesalahan, mempercepat proses administrasi, dan mendukung pengambilan keputusan operasional yang lebih tepat.

6. Sistem Informasi *Tracking Stok*

Sistem ini berfungsi untuk mengelola penyimpanan barang dengan metode *FIFO*. Sistem ini memungkinkan penelusuran data barang secara cepat dan akurat, mempermudah pemantauan inventaris, serta mempercepat proses pengambilan keputusan terkait pergudangan. Dengan pengelolaan yang lebih sistematis dan transparan, sistem ini berperan penting dalam meningkatkan efisiensi operasional, menjaga keakuratan data, dan mendukung kelancaran distribusi barang di perusahaan.

7. Sistem Informasi Analisis Data *Center*

Sistem ini berfungsi untuk mengelola data, kemudian memberikan informasi simpulan secara otomatis. Pengelolaan data meliputi, perilaku konsumen, segmen pasar, penjualan barang dan lain-lain.

8. Sistem *Attendance* dan *Payroll*

Sistem ini sebagai pengelolaan data karyawan. Pengelolaan pendapatan karyawan. Pengajuan izin, administrasi maupun penilaian karyawan.

9. Sistem ATK

Sistem ini sebagai pengelolaan barang ATK. Mengelola penyimpanan, stok dan pengeluaran ATK oleh karyawan.

10. *Tools Office*

Sebagai media teknologi pendukung untuk aktifitas office pergudangan XYZ. Seperti pembuatan surat menyurat, surat jalan, penawaran barang, *invoice* dan lain-lain.

11. *E-mail*

Sebagai media mengirim dan menerima pesan secara internal maupun eksternal dengan pihak lain.

PENUTUP

Hasil dari penelitian ini, berdasarkan analisis dan perencanaan portofolio aplikasi bisnis pergudangan XYZ. Maka penulis bisa menyimpulkan bahwa perseroan swasta atau Perusahaan pergudangan XYZ saat ini, hanya terdapat satu sistem yang mendukung kegiatan bisnisnya. Berdasarkan *SWOT-Analysis* yang dipaparkan maupun dijelaskan oleh penulis, maka dapat mengasumsikan atau diusulkan kepada para pihak Manajemen. Penulis berharap usulan atau masukan tersebut dapat di kembangkan berdasarkan dengan kebutuhan. Pada pembagian kuadran *Mc.Farlan*, maka dapat kita lihat pada pembagian kuadran: tiga sistem pada kategori kunci operasional, empat sebagai kategori aplikasi pendukung, dua kategori aplikasi *strategic*, dan ada dua termasuk dalam kategori yang mempunyai harapan potensi yang tinggi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak Manajemen dan Staff pergudangan XYZ, karena telah diberikan izin untuk menjadi objek penelitian. Selain itu, penulis juga diberikan dukungan yang positif dalam rangkaian kegiatan penelitian, sehingga bisa selesai dengan lancar dan tepat waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. M., Hariyati, T., Pratiwi, M. Y., & Afifah, S. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Penerapannya dalam Penelitian. *Education Journal*.2022, 2(2), 1–6.
- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- Aryani, L., Agustini, S. R., & Andrianti, A. (2023). Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode Ward And Peppard Pada Gentala Hospitality School. *Ilmiah Media Sisfo*, 17(1), 93–104.
- Chandra, S. (2022). Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi Pendidik dan Ketenaga Pendidikan. *Sistem Informasi Dan Teknik Informatika*, 1(1).
- Daruhadi, G., & Sopiati, P. (2024). Metode Pengumpulan Data Penelitian. *Jurnal Cendikia Ilmiah*, 3(5), 5423–5443.
- Maharani, M. (2024). Pengembangan SI/TI untuk Mendukung Pengambilan Keputusan Strategis di PT.XYZ. *Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 19(60), 133–141.
- Pelengkahu, P. A., & Manuputty, D. (2023). PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DENGAN METODE WARD AND PEPPARD PADA UD . ANEKA JAYA. *Sebatik*, 27(2), 723–733. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v27i2.2308>
- Prameswari, F. D., & Wijaya, A. F. (2022). *Perencanaan Strategis SI / TI Menggunakan Metode Ward and Peppard (Studi Kasus: Bale Hidroponik Salatiga)*. 3(1), 55–65.
- Ramadhani, S. P., Adha, T. W., & Kurniawan, M. A. (2024). Perencanaan Strategi Sistem Informasi Industri dan UMKM di Kantor Desa Danasri Information System Strategy Planning for Industries and SMEs in Danasri Village Office. *Teknologi Dan Informasi (JATI)*, 14(September), 152–162. <https://doi.org/10.34010/jati.v14i2>
- Setiawan, W., & Fajriyah, N. (2022). Analisa Perencanaan Strategi Bisnis SI/TI menggunakan Metode Ward & Peppard pada PT. XYZ. *JOURNAL OF MANAGEMENT Small and Medium Enterprises (SME's)*, 15(2), 157–173.
- Syam, A. (2022). Menentukan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Critical Succes Faktor Dan Mac Farland. *Information System Journal (INFOS) |*, 5(2), 2655–190.