

Analisa Perencanaan Strategi Sistem Informasi untuk Mendukung Produktivitas Otomotif

Mailia Putri Utami^{1*}

¹Program Studi Sistem Informasi Industri Otomotif

Politeknik STMI Jakarta

Jakarta, Indonesia

e-mail: ¹mailiap2206@gmail.com

Diajukan: 17 November 2023; Direvisi: 11 Desember 2023; Diterima: 18 Desember 2023

Abstrak

PT. Mitrametal Perkasa merupakan perusahaan manufaktur komponen aluminium casting dan rem komponen untuk otomotif. PT. Mitrametal Perkasa kini menjadi perusahaan yang melibatkan seluruh alur proses kerjanya dengan teknologi untuk proses mengelola seluruh sumber daya yang ada pada perusahaan, namun di samping itu implementasi dari penggunaan teknologi masih kurang optimal sehingga perlu adanya perencanaan strategis yang lebih optimal. Analisis perencanaan strategis sistem informasi merupakan salah satu cara untuk memperbaiki kinerja produktivitas dari segi pelayanan otomotif. Analisis perencanaan strategis sistem informasi pada PT. Mitrametal Perkasa menggunakan metode Ward and Peppard, yang mana metode Ward and Peppard memiliki konsep metode yaitu terdiri dari tahapan input dan tahapan output dengan hasil akhir berupa portofolio aplikasi untuk perusahaan di masa mendatang. GAP pada penelitian ini yaitu terdapat pada fokusnya penelitian ini pada objek penelitian yang memanfaatkan strategi perencanaan SI/IT yang telah diterapkan pada proses bisnisnya. Hasil penelitian ini yaitu sistem dan teknologi informasi pada PT. Mitrametal Perkasa yaitu portofolio yaitu yang di dalamnya terdapat sistem informasi keuangan, sistem informasi pelanggan, sistem informasi produksi komponen otomotif, sistem informasi kepegawaian, sistem informasi kemitraan, sistem informasi pengendalian mutu, dan website, yang berguna untuk meningkatkan keunggulan kompetitif serta kerangka kerja perencanaan strategi SI/IT yang terintegrasi dengan manajemen pengelolaan sumber daya informasi.

Kata kunci: Otomotif, Portofolio, Sistem Informasi, Ward dan Peppard.

Abstract

PT. Mitrametal Perkasa is a company manufacturing aluminum casting components and brake components for automotive. PT. Mitrametal Perkasa is now a company that involves the entire workflow of its work process with technology to manage all existing resources in the company, but in addition, the implementation of the use of technology is still not optimal so that there needs to be a more optimal strategic plan. Strategic planning analysis of information systems is one way to improve productivity performance in terms of automotive services. Analysis of information system strategic planning at PT. Mitrametal Perkasa uses the Ward and Peppard method, where the Ward and Peppard method has a method concept that consists of input stages and output stages with the result being an application portfolio for the company in the future. The GAP in this research is that the focus of this research is on research objects that utilize IS/IT planning strategies that have been applied to business processes. The results of this research are information systems and technology at PT. Mitrametal Perkasa is a portfolio that includes financial information systems, customer information systems, automotive component production information systems, personnel information systems, partnership information systems, quality control information systems, and websites, which are useful for increasing competitive advantage as well as a strategic planning framework. IS/IT integrated with information resource management.

Keywords: Automotive, Portofolio, Information System, Ward and Peppard.

1. Pendahuluan

Perusahaan yang besar dan berkembang pada dasarnya memiliki tujuan yang utama dan sama yaitu untuk mendapatkan keuntungan yang sebesar-besarnya dan memperkecil resiko yang ada. Pada saat ini keterlibatan teknologi menjadi salah satu alat utama yang penting untuk menyokong siklus kerja terutama

pada pemanfaatan sistem informasi (SI). Selain itu peran manusia untuk mengumpulkan, memproses dan menggunakan sistem informasi dengan memanfaatkan segala kemajuan dari teknologi informasi (TI) [1].

Suatu perusahaan mau tidak mau harus bersaing dalam memperbaiki proses bisnisnya, baik dalam segi sumber daya maupun strategis bisnis. Perusahaan harus melibatkan teknologi ini untuk mengolah seluruh sumber daya yang ada di perusahaan guna mendapatkan kinerja produktivitas baik dari segi pelayanan maupun hasil produksi. Namun, tidak dapat dipungkiri masih banyak ditemukan perusahaan berkembang yang belum memanfaatkan SI dan TI dengan cara yang baik dan benar. Banyak faktor yang menghalangi suatu organisasi untuk menggunakan dan memanfaatkan sistem informasi di dalam organisasinya. Salah satunya yaitu implementasi SI dan IT tidak sesuai dengan strategi proses bisnisnya, atau dengan istilah tidak sesuai dengan kebutuhannya [2].

PT. Mitrametal Perkasa merupakan perusahaan manufaktur komponen aluminium casting dan rem komponen untuk otomotif di Indonesia. PT. Mitrametal Perkasa kini menjadi perusahaan yang melibatkan seluruh alur proses kerjanya dengan teknologi untuk proses mengelola seluruh sumber daya yang ada pada perusahaan, namun di samping itu implementasi dari penggunaan teknologi masih kurang optimal sehingga perlu adanya perencanaan strategis yang lebih optimal, karena masih banyak ditemukan perencanaan jangka panjang dan menengah yang masih kurang memberikan dampak pada proses bisnis perusahaan. Analisis perencanaan strategis sistem informasi merupakan salah satu cara untuk memperbaiki kinerja produktivitas dari segi pelayanan otomotif. Namun, pada penelitian ini peneliti masih secara aktif mengamati perkembangan dari pemanfaatan SI/IT pada PT. Mitrametal Perkasa, yang dirasa PT. Mitrametal Perkasa mampu memaksimalkan perencanaan strategis SI/IT untuk proses bisnisnya dalam mendukung produktivitas otomotif pada PT. Mitrametal Perkasa.

Analisis perencanaan strategis SI/IT pada PT. Mitrametal Perkasa, akan menggunakan metode Ward and Peppard. Metode Ward and Peppard memiliki konsep metode yaitu terdiri dari tahapan *input* dan tahapan *output* dengan hasil akhir berupa portofolio aplikasi untuk perusahaan dimasa mendatang. Tujuan dari penelitian ini yaitu memanfaatkan metode Ward and Peppard untuk memaksimalkan proses produktivitas otomotif pada PT. Mitrametal Perkasa dengan membuat perencanaan yang baru [3]. Metode Ward and Peppard merupakan metode yang disusun untuk membantu bagaimana cara dalam memahami bagaimana organisasi tersebut sebelum dibuatkan rencana strategi SI/IT, sehingga berdampak terhadap rencana kedepannya, sehingga akan dibuatkan perencanaan strategi yang baru. Beberapa analisis yang dilibatkan yaitu, lingkungan bisnis internal, lingkungan bisnis eksternal, lingkungan SI/IT internal, lingkungan SI/IT eksternal.

Adapun GAP penelitian ini sebagai keterbaharuan keilmuan yaitu terletak pada peneliti menganalisis proses bisnis terbaru, setelah pasca covid pada PT. Mitrametal Perkasa, dan peneliti menggunakan keterkaitan antara beberapa metode analisis seperti metode SWOT, metode analisis value chain, metode analisis *Porter's Five Force* dan analisis BSC (*Balance Score Card*).

2. Metode Penelitian

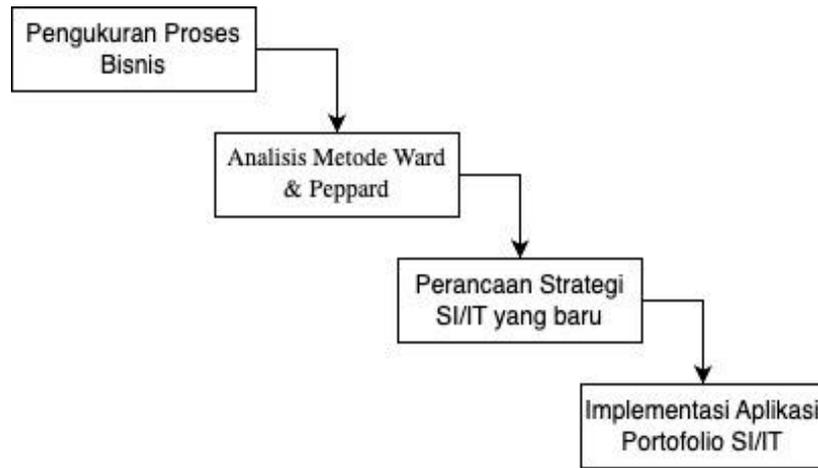
Metode yang digunakan dalam perencanaan strategis sistem informasi yaitu menggunakan beberapa metode yang memiliki keterkaitan satu dengan yang lain yang bertujuan untuk menggambarkan kebutuhan sistem sebagai arsitektur teknologi informasi pada PT. Mitrametal Perkasa [4]. Adapun beberapa faktor yang peneliti ukur pada PT. Mitrametal Perkasa.

- 1) Peneliti mengukur investasi pada SI/IT. Apakah mampu mendukung sasaran bisnis?
- 2) Apakah SI/IT dapat terkontrol dan sudah termonitoring dengan baik?
- 3) Apakah sistem yang ada sudah saling terintegrasi dengan proses bisnis di setiap unit?
- 4) Apakah perusahaan memiliki panduan untuk menentukan prioritas proyek SI/IT dan dapat mengukur produktivitas?
- 5) Apakah manajemen informasi yang sudah berjalan sudah baik/buruk?
- 6) Apakah strategi SI/IT yang sudah berjalan sesuai dengan strategi bisnis perusahaan?
- 7) Apakah proyek SI/IT hanya dievaluasi hanya saat proses evaluasi keuangan saja atau tidak?

Point-point di atas merupakan awal dari kerangka kerja penelitian ini, untuk pengukuran pertama sebelum adanya perencanaan strategi sistem informasi yang baru.

Kerangka Kerja Penelitian

Adapun berikut ini kerangka kerja yang peneliti gunakan, sebelum memiliki strategi perencanaan yang baru untuk PT. Mitrametal Perkasa.



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

Tujuan penggunaan metodologi dalam perencanaan strategis SI/IT adalah untuk meminimalkan ketergantungan terhadap individu dan lebih menekankan kepada proses dan sasaran yang ditentukan. Ada beberapa pilihan metodologi yang akan digunakan dari masing-masing metodologi mempunyai sebuah karakteristik metode yang berbeda dan memiliki pendekatan yang berbeda (langkah-langkah yang berbeda) [5].

Analisis Lingkungan Bisnis Internal Organisasi

1) Analisis SWOT

Tabel 1. Matriks Analisis SWOT

| Opportunity | Strengths | Weakness |
|--|--|---|
| | Strategi (SO) | Strategi (WO) |
| 1. Meningkatnya kebutuhan masyarakat akan kendaraan bermotor, secara otomatis meningkat pula pesanan produksi komponen otomotif. | a. Pembuatan Sistem aplikasi (software) yang terintegrasi yang disebut sistem informasi komponen otomotif, dalam rangka meningkatkan produktivitas komponen otomotif. | a. memberikan pelayanan job order dengan proses yang cepat dan tepat |
| 2. Belakangan ini banyak industri kendaraan bermotor yang bersaing memasarkan jenis kendaraanya sehingga membuat PT. Mitrametal Perkasa semakin kebanyakan order untuk memproduksi komponen otomotif | b. Pengembangan perusahaan dengan menambahkan infrasuktur seperti gedung untuk proses produksi dan kantor pemasaran sehingga mudah dijangkau oleh pelanggan. | b. Meningkatkan pembinaan sumber daya manusianya dalam hal perekrutan, pendidikan dan jenjang karir |
| 3. Membuka kesempatan kepada pelajar maupun mahasiswa untuk melakukan praktek kerja lapangan dan kunjungan study | c. Melakukan kunjungan ke beberapa sekolah dan universitas sebagai bukti peduli pendidikan dengan memberikan beasiswa berprestasi dan sekaligus memperkenalkan perusahaan sebagai produsen komponen otomotif | c. Menjalin kerja sama dengan kampus yang memilki kualifikasi baik dimasyarakat. |
| 4. Adanya perkembangan IT yang semakin pesat memudahkan penyampaian informasi | d. Melakukan pemasangan banner dilokasi-lokasi strategis sebagai upaya memperkenalkan produk | d. Membangun infrastruktur network yang sesuai dengan perkembangan IT saat ini. |
| Threats (T) | Strategi (ST) | Strategi (WT) |

| | | |
|--|---|---|
| 1. Adanya kompetitor industri sejenis atau tidak sejenis | a. Membuat sistem pengendalian mutu guna meningkatkan keunggulan kompetitif dari para pesaing | a. Meningkatkan pembinaan SDM dalam hal perekrutan, pendidikan dan jenjang karir terutama pada bidang SI/IT |
| 2. Semakin berkembangnya teknologi informasi maka harus diimbangi dengan kompetensi sumber daya manusia yang memumpuni | b. Meningkatkan pelatihan dan pendidikan kompetensi tersebut | b. Menyiapkan SI yang berguna untuk meningkatkan proses bisnis perusahaan |

2) Analisis Value Chain

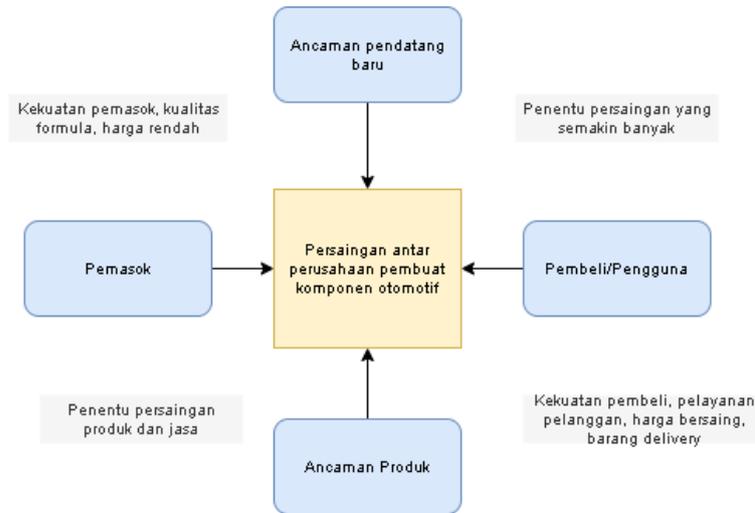
Aktifitas utama dan aktifitas pendukung pada PT. Mitrametal Perkasa dengan menggunakan analisis *value chain* ini dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 2. Analisis Value Chain

3) Analisis Porter's Five Force

Analisis *Porter's Five Force*, dapat dilihat pada ada gambar berikut [6]. Persaingan antar perusahaan pembuat komponen otomotif yaitu terukur dari ancaman pendatang baru, pemasok, pembeli/pengguna dan dari ancaman produk.



Gambar 3. Pemetaan Hasil Analisis Porter’s Five Force Competitive Model

4) Analisis BSC (*Balance Score Card*)

Balanced Scorecard digunakan pada tingkat organisasi enterprise [7]. Adapun hasil dari hasil analisis *Balance Score Card* untuk perencanaan strategis SI/IT untuk PT.Mitrametal Perkasa.

Tabel 2. Analisis Balance Score Card

| Tujuan utama PT. Mitrametal Perkasa | Kriteria Sukses (Measure) | Faktor Kunci Keberhasilan (CSF) | Kebutuhan Informasi |
|---|---|---|--|
| Meningkatkan kapasitas produksi | Adanya peningkatan produksi komponen otomotif PT.Mitrametal Perkasa | Penambahan perangkat produksi komponen otomotif | Data Sarana dan prasarana di divisi produksi |
| | | Penambahan pegawai untuk divisi produksi | Data Pegawai |
| | | Penambahan dana operasional produksi | Data keuangan operasional |
| | | Penambahan hasil produksi komponen otomotif | Data keuangan penjualan produk |
| Mendatangkan pelanggan tetap yang loyal | Adanya penambahan pelanggan dari sistem layanan informasi | Meningkatkan kepuasan pelanggan dengan cara sistem auto order | Data pelanggan baru |

| | | | |
|--|--|---|--------------------------------|
| Menjadi produsen otomotif terbaik di Indonesia | Adanya pengakuan khusus mengenai produk dari pelanggan atau pemerintah terhadap PT. Mitrametal Perkasa | Peningkatan proses produksi komponen otomotif | Data keuangan penjualan produk |
|--|--|---|--------------------------------|

Analisis Lingkungan Internal SI/IT Organisasi

Pada sub tahapan ini yaitu mencakup analisis seluruh sumber daya SI yaitu sistem aplikasi yang telah ada dan dimanfaatkan oleh PT Mitrametal Perkasa untuk keperluan bisnisnya [8] yaitu:

- 1) Website PT Mitrametal Perkasa
Berisi informasi mengenai profile dan produk yang ada di perusahaan, namun penyajian informasinya masih belum lengkap menggambarkan tentang profile PT Mitrametal Perkasa beserta layanan yang diberikan kepada pelanggan.
- 2) Program Aplikasi Transaksi Pembayaran dan Penjualan
Program aplikasi ini memiliki fitur pembayaran pegawai, bahan baku produk dan penjualan produk komponen otomotif. Namun, dalam implementasinya masih terdapat kelemahan yang ada yaitu belum terintegrasinya data-data pegawai dan penyediaan barang/material.

Analisis Lingkungan Eksternal SI/IT Organisasi

- 1) Perkembangan Teknologi
Perkembangan dunia *e-commerce* dan jaringan *mobile* menjadi pendorong bagi PT. Mitrametal untuk menggunakan teknologi dalam kegiatan operasional proses bisnis dan untuk meningkatkan layanan kepada pelanggan yang bisa diakses setiap saat tanpa terbatas oleh ruang dan waktu [9].
- 2) Peluang Keunggulan Kompetitif terhadap Pesaing
Dengan menggunakan teknologi yang dimanfaatkan di setiap kegiatan operasional proses bisnis, akan menetapkan PT. Mitrametal menjadi perusahaan produsen otomotif terbaik dan terdepan dalam menerapkan penggunaan *e-commerce* dan jaringan *mobile* dalam kegiatan operasional proses bisnis dan layanan kepada pelanggannya, sehingga memiliki nilai keunggulan kompetensi yang tinggi.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil analisa terukur dari beberapa strategi menurut metode Ward and Peppard, yang di dalamnya menganalisis beberapa faktor dari bisnis sistem informasi dan teknologi informasi. Adapun berikut ini pemaparan hasil secara detail untuk setiap permasalahan.

Strategi Bisnis Sistem Informasi

- 1) Mengidentifikasi Masalah dan Solusi Bisnis dari Lingkungan Internal. Berikut ini masalah SI/IT yang terjadi:
 1. Kurangnya sumber daya manusia yang memiliki keahlian dibidang SI/IT
 2. Kegiatan *back-up* data tiap divisi pada perusahaan belum terkoordinasi dengan baik.
 3. Keterlambatan pelaporan kegiatan operasional tiap divisi.
 4. Belum adanya penyimpanan data secara terpusat.

Berdasarkan permasalahan yang dijabarkan di atas, maka solusi yang dapat diberikan yaitu:

- a) Melakukan pelatihan kepada karyawan, khususnya pada bagian administrasi dan IT.
 - b) Melakukan *back-up* data tiap divisi ke dalam master data, dan dapat dibagikan ke divisi sesuai dengan keperluan.
 - c) Pemasangan sistem jaringan dan menggunakan sharing data terpusat sehingga laporan operasional yang dilakukan tiap divisi tidak akan terlambat.
 - d) Membuat suatu divisi IT yang dapat menangani masalah teknologi informasi perusahaan.
- 2) Mengidentifikasi Peluang Bisnis dari Lingkungan Eksternal Organisasi
Melakukan identifikasi peluang bisnis yang bisa didapatkan dari lingkungan eksternal organisasi, berikut ini hasil identifikasi yang didapatkan [10]:

1. Investor
Menarik investor untuk melakukan investasi dengan memberikan keyakinan bahwa PT. Mitrametal Perkasa memiliki citra dan kualitas produktivitas yang baik.
2. Konsumen
Memberikan peningkatan pelayanan sehingga terciptanya kepuasan dan loyalitas pelanggan pada PT. Mitrametal Perkasa.
3. Kompetitor
Pemanfaatan SI/IT yang baik dan efektif, maka perusahaan dapat memenangkan pasar dan dapat bersaing dengan perusahaan lainnya yang memproduksi produk serupa.
- 3) Mengidentifikasi Pemanfaatan SI/IT dari Lingkungan Eksternal Organisasi
Melakukan identifikasi terhadap pemanfaatan SI/IT pada PT Mitrametal Perkasa, berikut ini hasil identifikasi yang didapatkan:
 1. Meningkatkan jumlah pelanggan yang dapat berakibat pada peningkatan produksi komponen otomotif di PT Mitrametal Perkasa.
 2. Membangun citra baik perusahaan di mata masyarakat.
 3. Mengembangkan jumlah investor.

Strategi Teknologi Informasi

Strategi TI akan memberikan penjabaran terkait visi dari organisasi yang berhubungan dengan permintaan organisasi akan informasi dan sistem yang akan didukung oleh TI sebagai sarana membantu mengoptimalkan dan meningkatkan kinerja dari perusahaan. Teknologi informasi akan membantu perusahaan dalam membuat, mengubah, mengelola, mengkomunikasikan, menyimpan serta menyebarkan informasi untuk kepentingan bisnis perusahaan [11].

- 1) Membuat Landasan Kebijakan
Sistem Informasi dan Teknologi Informasi sebagai mana pada PT. Mitrametal Perkasa untuk mendukung pertumbuhan industri otomotif, maka langkah yang harus dilakukan oleh perusahaan untuk mewujudkan hal tersebut antara lain sebagai berikut:
 1. Menyediakan SI/IT dalam perusahaan sehingga dapat meningkatkan angka produktivitas perusahaan.
 2. Menyediakan SI/IT yang dapat memberikan peningkatan terhadap kualitas produk yang dihasilkan oleh perusahaan.
 3. Melakukan pengelolaan sumber daya yang baik, sehingga dapat menjadikan perusahaan produsen komponen otomotif terbaik.
 4. Meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam penguasaan SI/IT.
 5. Menyediakan SI/IT yang dapat memberikan informasi bagi pemenuhan kebutuhan perusahaan.
- 2) Membuat Strategi SI/IT
Terdapat beberapa strategi SI/IT yang dapat diimplementasikan pada PT Mitrametal Perkasa, diantaranya yaitu [12]:
 - a) Perancangan Ulang *Website* PT Mitrametal Perkasa
Melakukan perancangan ulang *website* PT Mitrametal Perkasa karena *website* yang ada belum dinamis sehingga performanya belum maksimal. Perancangan *website* ini membutuhkan sebuah *software* khusus serta *database* yang dapat mengelola data-data perusahaan. Pembangunan *website* ini diharapkan dapat menunjang seluruh informasi perusahaan sehingga perusahaan dapat dikenal oleh masyarakat luas.
 - b) Membangun Sistem Informasi Produksi Komponen Otomotif
Pembangunan sistem informasi produksi komponen otomotif ini bertujuan untuk meminimalisir risiko kesalahan yang mungkin saja terjadi. Sehingga proses produksi komponen otomotif dapat dilakukan lebih efektif dan efisien.
 - c) Perencanaan Sistem Informasi Penjualan Produk
Melakukan perencanaan penjualan produk melalui sistem informasi dengan media internet berbasis *website*.
 - d) Membangun Sistem Informasi Keuangan
Pembangunan sistem informasi ini bertujuan untuk memudahkan manajemen dalam melakukan penggajian karyawan, pemberian upah bonus, serta perhitungan pendapatan dan pengeluaran dari perusahaan.
 - e) Membangun Sistem Informasi Kepegawaian

Pembangunan sistem informasi ini bertujuan untuk memberikan kemudahan dalam melakukan pengelolaan data absensi karyawan, pemindahan karyawan, pemberian sanksi atau teguran kepada karyawan, serta promosi jabatan. Sehingga, dengan sistem ini manajemen dapat terbantu untuk mendapatkan informasi kepegawaian serta melakukan pengawasan kinerja dari tiap karyawan.

- f) **Membangun Sistem Informasi Pengendalian Mutu**
Sistem informasi pengendalian mutu digunakan untuk memberikan kemudahan dalam mengendalikan standar mutu, melakukan evaluasi, dokumentasi data, dan menghindari terjadinya perulangan kesalahan. Diharapkan sistem ini dapat membantu memberikan informasi terkait nilai-nilai produk komponen otomotif yang dihasilkan.
 - g) **Membangun Sistem Informasi Pelanggan**
Sistem informasi ini dibangun untuk memberikan pelayanan kepada pelanggan sehingga manajemen bisa mendapatkan informasi terkait data pelanggan.
 - h) **Membangun Sistem Informasi Kemitraan**
Sistem informasi ini digunakan untuk memberikan pelayanan yang diperuntukkan kepada perusahaan mitra yang sudah menjalin kerjasama sehingga hubungan baik tetap terjalin.
- 3) **Membuat Strategi Manajemen SI/IT (MIS) [13]**
Mengontrol keadaan SI/IT perusahaan setiap saat. Untuk usulan berupa struktur organisasi. MIS merupakan bagian yang diusulkan untuk ditambahkan. *Management Information System* ini akan meningkatkan efektivitas manajemen dengan menyediakan informasi yang dibutuhkan dalam pengambilan keputusan.
- 4) **Merancang Infrastruktur Sistem Informasi [14]**
- a) Merancang infrastruktur *internet* berbasis *web* untuk layanan informasi PT Mitrametal Perkasa.
 - b) Merancang infrastruktur internet berbasis website untuk mengintegrasikan data ke tiap divisi yang ada diperusahaan.
 - c) Membuat suatu area hotspot diruang istirahat karyawan dan *lobby front office* sebagai karyawan atau pengunjung dapat melakukan *browsing*.
- 5) **Penguraian dari Strategis SI/IT**
Menguraikan atau menjabarkan strategis yang diusulkan untuk PT. Mitrametal Perkasa, antara lain sebagai berikut:
- a) Informasi terkait perusahaan dapat disebar luaskan melalui internet berbasis *web* sehingga masyarakat luas dapat mengakses informasi tersebut kapanpun dan dimanapun berada, terutama bagi daerah Karawang. Selain itu kegiatan *job order* dapat dilakukan tanpa menggunakan telfon ataupun fax.
 - b) Adanya pengembangan sistem informasi akan menyebabkan alur manajemen perusahaan dapat terkontrol dengan baik, terintegrasi, dan memiliki informasi terupdate sehingga memudahkan semua pihak untuk mendapatkan informasi sesuai kebutuhannya
 - c) Membangun sistem informasi kepegawaian yang dapat memberikan kemudahan dalam melakukan pengelolaan data absensi karyawan, pemindahan karyawan, pemberian sanksi atau teguran kepada karyawan, serta promosi jabatan.
 - d) Membangun sistem informasi keuangan untuk memudahkan pengelolaan keuangan seperti melakukan penggajian karyawan, pemberian upah bonus, serta perhitungan pendapatan dan pengeluaran dari perusahaan.
- 6) **Pembentukan Aplikasi Portofolio SI/IT untuk masa mendatang**
Analisis portofolio SI/IT ini sama dengan melakukan penetapan prioritas kebutuhan sistem informasi dalam kaitannya dengan investasi. Berikut ini merupakan aplikasi portofolio SI/IT untuk masa mendatang, perencanaan strategis SI/IT dan strategi bisnis dari PT. Mitrametal Perkasa yang digambarkan untuk jangka waktu 3 tahun mendatang.

Tabel 3. Aplikasi Portofolio SI/IT

| STRATEGIS | | HIGH POTENTIAL | |
|-----------------|--------------------------------------|----------------|--|
| 1. | Membangun sistem informasi keuangan | 1. | Membangun Sistem Informasi Kepegawaian |
| 2. | Membangun sistem informasi pelanggan | | |
| KEY OPERATIONAL | | SUPPORT | |

-
- | | |
|--|---|
| 1. Membangun Website PT. Mitrametal Perkasa | |
| 2. Membangun Sistem Informasi Produksi Komponen Otomotif | |
| 3. Membangun Sistem Informasi Penjual Produk | 1. Membangun Sistem Informasi Pengendalian Mutu |
| | 2. Membangun Sistem Informasi Kemitraan |
-

7) Membuat Rencana Implementasi

Tahapan ini merupakan tahapan akhir yang akan menghasilkan sebuah dokumen berupa rencana dan jadwal dari pengimplementasian solusi dari strategi SI/IT.

4. Kesimpulan

Berdasarkan dari uraian penjelasan dan pembahasan di atas, maka dapat diambil sebuah kesimpulan, yaitu:

- 1) Pada PT Mitrametal Perkasa sudah memiliki sistem dan teknologi informasi namun pemanfaatan dari sistem dan teknologi tersebut belum saling terintegrasi satu sama lain. Hal ini dapat dilihat dari dokumen perencanaan strategis sistem dan teknologi yang dijadikan acuan. Sehingga pemanfaatan SI/IT dalam perusahaan tidak mencapai hasil yang maksimal.
- 2) Dengan adanya perencanaan strategis SI/IT pada PT. Mitrametal Perkasa akan meningkatkan keunggulan kompetitif yang dimiliki perusahaan sehingga dapat menghadapi persaingan bisnis yang ketat dan meningkatkan daya saing terhadap kompetensi perusahaan dan kompetensi karyawan perusahaan.
- 3) Penelitian ini menggunakan metode *Ward and Peppard* yang mana terdiri dari dua tahapan, yaitu: tahapan masukan berupa analisis lingkungan bisnis internal dan eksternal, analisis lingkungan SI/IT internal dan eksternal. Dan tahapan keluaran berupa strategi SI bisnis, strategi TI, dan strategi manajemen SI/IT. Analisis strategi yang digunakan adalah analisis strategi *Value Chain*, *PEST*, dan *SWOT*.
- 4) Hasil yang akan dicapai pada penelitian ini berupa kerangka kerja perencanaan strategi SI/IT yang telah terintegrasi sehingga memudahkan.
- 5) Manajemen dalam mengelola sumberdaya untuk menghasilkan informasi.
- 6) Menambahkan satu struktur divisi yaitu MIS agar perencanaan strategis dapat dilaksanakan dengan berkelanjutan.
- 7) Dari hasil analisa tersebut, didapatkan sebuah portofolio aplikasi SI, yaitu: Sistem Informasi Keuangan, Sistem Informasi Pelanggan, Sistem Informasi Produksi Komponen Otomotif, Sistem Informasi Kepegawaian, Sistem Informasi Kemitraan, Sistem Informasi Pengendalian Mutu, dan sebuah *website* PT Mitrametal Perkasa.
- 8) Kontribusi keilmuan ini yaitu dalam perkembangan perencanaan strategis SI/IT pada perusahaan dalam membangun portofolio, dan juga dapat menjadi keterbaruan untuk pengembangan metode yang digunakan.

Daftar Pustaka

- [1] M. P. U. M. Fahrul Rozi, "Perencanaan Strategi Penerapan Teknologi Informasi Menggunakan Metode Analisis SWOT Proses Bisnis Unit IT," *Jurnal Pendidikan Teknologi Infomasi*, vol. 3, no. DECODE, pp. 71-81, 2023.
- [2] P. P. & W. A. F. (. Langgori, "rencanaan Strategis Sistem Informasi Pemerintah Kota Salatiga Menggunakan Metodologi Ward and Peppard," *Jurnal Penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 3, pp. 220-229, 2022.
- [3] K. & R. Y. Nagashi, "Perencanaan Strategis SI/IT Menggunakan Metode Ward And Peppard Pada PT. XYZ," *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 2, pp. 18-25, 2022.
- [4] A. P. W. A. K. Mailia Putri Utami, "Evaluasi Kinerja Tata Kelola Teknologi Informasi terhadap Sistem Aplikasi Elektronik Program Keluarga Harapan dengan COBIT 5," *Jurnal Komunika: Jurnal Komunikasi, Media dan Informatika*, vol. 10(1), pp. 24-32, 2021.

-
- [5] J. B. & R. C. Nainggolan, "Perencanaan Strategi Sistem Informasi Menggunakan Metode Ward and Peppard," *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, vol. 6, 2022.
- [6] M. N. N. S. Ign Excel Ekaristi Verares, "Perencanaan Strategis SI/TI di PT. Segoro Mas Solo menggunakan Metode Ward and Peppard," *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 8, no. 4, pp. 2317-2329, 2021.
- [7] I. W. A. C. I. M. & S. K. Sudarnadi, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi dengan Analisis SWOT Balance Scorecard pada Inspektorat Kota Denpasar," *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika: JANAPATI*, vol. 11(3), pp. 226-236, 2022.
- [8] B. S. David, "Analisis Dan Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi Pada Studi Kasus Stmik Time Medan," *Jurnal TIMES*, vol. 7, pp. 15-24, 2018.
- [9] A. N. A. F. W. Yunita Utami, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi pada Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kota Salatiga," *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 5, no. 8, 2018.
- [10] C. Wulandari, "Mengidentifikasi Peluang Bisnis dari Lingkungan Eksternal Organisasi," *Jurnal Teknik Informatika Politeknik Sekayu (TIPS)*, vol. 6, no. 1, pp. 55-64, 2017.
- [11] I. P. A. W. I. Saputra, "PERENCANAAN STRATEGI SISTEM INFORMASI DAN TEKNOLOGI INFORMASI KABUPATEN BULELENG DENGAN METODE WARD AND PEPPARD," *Jurnal Sains dan Teknologi*, vol. 10, pp. 40-50, 2021.
- [12] A. F. W. Adi Wiyono, "PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DI PT TELEKOMUNIKASI INDONESIA, Tbk WITEL SEMARANG MENGGUNAKAN WARD AND PEPPARD," *Jurnal Bina Komputer*, vol. 2, no. 1, pp. 23-32, 2020.
- [13] I. M. C. G. R. D. Putu Nanik Sasmita Dewi, "PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI/TEKNOLOGI INFORMASI (Studi Kasus: PT. BPR Jaya Kerti)," *Jurnal Ilmu Komputer Indonesia*, vol. 3, no. 1, pp. 32-43, 2018.
- [14] A. Wicaksana, "PERENCANAAN STRATEGI SISTEM INFORMASI DAN TEKNOLOGI INFORMASI KABUPATEN BULELENG DENGAN METODE WARD AND PEPPARD," *JST: Jurnal Sains dan Teknologi*, vol. 10, no. 1, p. 5, 2021.