

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Sebelumnya

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan studi literatur dari penelitian terdahulu yang terkait dengan perumusan strategi sistem informasi perusahaan. Studi literatur ini dilakukan untuk membantu dalam kepenulisan dan menyelesaikan permasalahan yang diteliti. Pemilihan jurnal dilakukan dengan disesuaikan dengan topik dan tema yang terdapat dalam penelitian ini. Pada bagian ini menggunakan tabel untuk mempermudah dalam menjelaskan penelitian sebelumnya. Tabel 2.1 merupakan beberapa jurnal penelitian sebelumnya yang terkait dengan tema dan topik penelitian. Penjelasan masing-masing atribut di dalam tabel adalah sebagai berikut:

- a) *Judul*: menerangkan mengenai judul dari penelitian sebelumnya yang digunakan sebagai acuan.
- b) *Comparing*: menjelaskan mengenai persamaan dari penelitian sebelumnya dengan penelitian yang sedang dilakukan.
- c) *Contrasting*: menjelaskan mengenai perbedaan dari penelitian sebelumnya dengan penelitian yang sedang dilakukan.
- d) *Criticize*: menjelaskan mengenai kekurangan atau batasan pada penelitian sebelumnya.
- e) *Synthesize*: menjelaskan mengenai saran yang dapat dilakukan untuk penelitian selanjutnya.
- f) *Summarize*: menjelaskan mengenai rangkuman dari penelitian sebelumnya.

Tabel 2.1 Penelitian Sebelumnya Terkait Penelitian

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
1.	<i>Strategic Planning for Systems & Information Technology of XYZ Hospital Using Ward and Peppard Method</i>	Menggunakan metode Ward and Peppard untuk menyusun perencanaan strategis sistem informasi dan teknologi informasi	Penyusunan strategi dilakukan di rumah sakit XYZ	Hasil perencanaan strategi SI/TI tidak dapat diterapkan ke semua objek penelitian dikarenakan setiap objek memiliki hasil analisis yang berbeda-beda.	Melakukan implementasi dari aplikasi metode yang digunakan dalam penelitian ke perusahaan lain.	Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan perencanaan strategi SI/TI di rumah sakit XYZ dengan menggunakan metode ward and peppard. Penelitian ini menghasilkan portofolio yang dibagi menjadi beberapa bagian yaitu rekomendasi aplikasi, formulasi strategi yang dapat dijadikan sebagai master plan TI.
2.	<i>Strategic Planning of Ecotourism Management System Using Ward and Peppard Framework</i>	Penggunaan metode ward and peppard untuk membuat perencanaan	Menggunakan instrumen Servqual dan Ecopreneurship model dalam	Hasil dari penelitian yang dilakukan merupakan hasil penelitian yang	Melakukan penelitian serupa dengan menggunakan metode ward and	Penelitian ini bertujuan untuk menyusun perencanaan strategi SI/TI di

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
		strategis pada Dodola Island.	menganalisis perencanaan strategi.	berdasarkan studi kasus sehingga tidak dapat digeneralisasikan kepada semua sampel.	peppard untuk pembuatan perencanaan strategi SI/TI	Dodola Island. Penelitian ini menghasilkan rekomendasi model ecopreneurship untuk optimasi manajemen pariwisata.
3.	<i>Planning Information System Strategy PT. Dian Hardesa Jakarta</i>	Menggunakan metode ward and peppard untuk perencanaan strategi sistem informasi di PT Dian Hardesa Jakarta	Perbedaan objek penelitian yang digunakan.	Hasil perencanaan strategi yang dihasilkan tidak dapat dijadikan acuan pada organisasi lain dikarenakan setiap organisasi akan menghasilkan perencanaan strategi yang berbeda berdasarkan dengan kondisi masing-masing.	Menggunakan metode yang sama untuk dilakukan pada perusahaan lain.	Penelitian ini bertujuan untuk menyusun perencanaan strategi sistem informasi di PT Dian Hardesa Jakarta sehingga menghasilkan rekomendasi portofolio sistem informasi keuangan, sistem informasi karyawan, sistem informasi supplier, sistem informasi absensi,

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
						sistem informasi ketersediaan barang, sistem informasi pelanggan, sistem informasi mitra kerja, sistem informasi manajemen aset, <i>website</i> perusahaan, sosial media perusahaan, <i>knowledge management system, contractor planning application</i> , sistem penunjang keputusan tender dan keputusan rekrutmen karyawan.
4.	<i>Building Digital Strategy Plan at CV Anugrah Prima, an</i>	Menyusun perencanaan strategi digital untuk CV Anugrah Prima	Perbedaan objek penelitian yang digunakan.	Hasil rekomendasi dari penelitian tidak dapat dijadikan acuan pada organisasi	Melakukan penelitian serupa pada organisasi lain dapat membantu dalam	Penelitian ini merupakan penelitian untuk menyusun strategi perencanaan CV

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
	<i>Information Technology Service Company</i>	menggunakan metode peppard and ward.		lain dikarenakan setiap oraganisasi akan menghasilkan rekomendasi strategi yang berbeda berdasarkan dengan kondisi masing-masing.	penyusunan strategi digital organisasi.	Anugrah Prima. Orientasi strategi perencanaan ini membantu perusahaan untuk mencapai tujuan bisnis.
5.	<i>The Alignment of IT and Business Strategy at ROC Leeuwenborgh</i>	Penggunaan metode ward and peppard untuk penyusunan perencanaan strategis perusahaan.	Pada penelitian ini dilakukan pada apotek ICT Lyceum ROC Leeuwenborgh.	Penelitian yang dilakukan belum menganalisis kompetitor secara internal dan eksternal.	Melakukan analisis kompetitor internal dan eksternal serta melakukan audit menyeluruh untuk infrastruktur TI ROC Leeuwenborgh.	Penelitian ini dilakukan untuk menyusun strategi perencanaan TI yang baru untuk Lyceum ROC Leeuwenborgh menggunakan metode ward and peppard. Model analisis yang digunakan pada penelitian ini yaitu Porter's Five Forces, McFarlan <i>Strategic Grid</i> , dan <i>Strategic</i>

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
						<i>Alignment.</i> Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa objek penelitian dapat melihat pentingnya penyelarasan strategi TI dan bisnis dapat memberikan manfaat yang cukup besar untuk objek.
6.	<i>Information System Strategic Planning In XYZ Foundation at Learning and Development Division</i>	Perencanaan strategi menggunakan metode Ward and Peppard	Pada penelitian ini dilakukan di Yayasan XYZ pada divisi pembelajaran dan pengembangan	Hasil perencanaan strategi dari penelitian ini tidak dapat digunakan untuk semua organisasi dan perusahaan karena disesuaikan dengan kondisi perusahaan masing-masing.	Melakukan penelitian serupa pada organisasi lain dapat membantu dalam penyusunan strategi organisasi.	Penelitian ini dilakukan untuk menyusun perencanaan strategi pada yayasan XYZ khususnya divisi pengembangan dan pembelajaran. Hasil dari penelitian ini menghasilkan rekomendasi

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
						strategi dari hasil analisis SWOT pada kuadran 1 yaitu SO, yang artinya strategi mengambil keuntungan dari kesempatan yang ada dengan memanfaatkan kelebihan yang dimiliki.
7.	<i>Strategic Planning Of Information Systems And Information Technology At Agricultural Research And Development Agency, Ministry Of Agriculture</i>	Menggunakan metode Ward and Peppard untuk menyusun perencanaan strategi SI/TI	Penelitian ini dilakukan di Kementerian Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian	Hasil rekomendasi dari penelitian tidak dapat dijadikan acuan pada organisasi lain dikarenakan setiap organisasi akan menghasilkan rekomendasi strategi yang berbeda berdasarkan kondisi masing-masing.	Penelitian ini tidak mencamtumkan secara jelas tentang bagaimana SWOT analisis dan CSF.	Penelitian ini bertujuan untuk menyusun perencanaan strategi SI/TI pada Badan Litbang Pertanian. Penelitian ini berfokus pada analisis SWOT, penelitian dan pengembangan institusi, dan bertujuan untuk meningkatkan

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
						kinerja dari strategi yang diterapkan. Penelitian ini menghasilkan strategi infrastruktur termasuk meningkatkan inovasi teknologi, melakukan update database penelitian, menambah sumber daya manusia, dan membangun infrastruktur untuk program e-office.
8.	<i>Strategic Planning of Information Systems at Leony Frozen Food Agents in Semarang Using Ward and Peppard Methods</i>	Menggunakan metode Ward and Peppard untuk menyusun perencanaan strategi SI	Penelitian ini dilakukan di Agen Leony Frozen Food Semarang	Penelitian ini tidak dijelaskan secara lebih jelas mengenai analisis lingkungan eksternal bisnis.	Melakukan penelitian serupa dengan meningkatkan analisis secara lebih luas tentang lingkungan bisnis.	Penelitian membahas mengenai perencanaan strategis sistem informasi pada Agen Leony Frozen Food di

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
						<p>Semarang. Saat ini perusahaan masih menggunakan cara manual dalam proses bisnisnya dan efisiensi proses bisnis melalui penerapan berbagai sistem informasi.</p> <p>Perencanaan strategis yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan analisis value chain, analisis SWOT, analisis Porter's Five Forces, dan pemetaan proposal penerapan SI/TI menggunakan Mc Farlan Strategic Grid. Hasil dari penelitian ini memetakan</p>

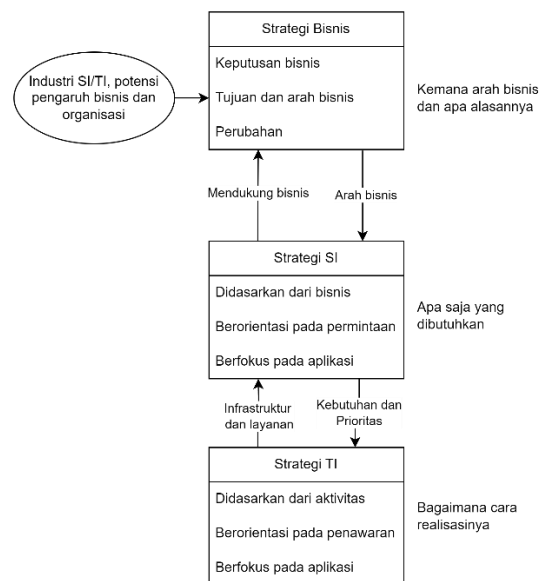
No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
						strategis untuk empat tahun kedepan.
9.	<i>Strategic Planning Information System Using Ward and Peppard Method with Anita Cassidy Method</i>	Penggunaan metode Ward and Peppard untuk menyusun perencanaan strategi SI/TI	Perencanaan strategi pada penelitian selain menggunakan metode Ward and Peppard juga menggunakan metode Anita Cassidy	Hasil dari penelitian ini tidak dapat digeneralisasi untuk semua organisasi dan perusahaan.	Melakukan penelitian serupa pada organisasi lain dapat membantu dalam penyusunan strategi organisasi.	Penelitian ini bertujuan untuk menyusun perencanaan strategi SI/TI dengan penyesuaian strategi bisnis. Perencanaan strategi dilakukan dengan melakukan analisa SWOT untuk menghasilkan perencanaan strategi derta portofolio aplikasi sistem informasi.
10.	Rencana Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode Ward And Peppard (Studi Kasus: PT. DKC)	Penggunaan metode analisis SWOT dan Balanced Scorecard untuk	Penelitian ini dilakukan di PT. DKC	Hasil dari penelitian ini tidak dapat digeneralisasi untuk semua	Melakukan penelitian serupa pada organisasi lain dapat membantu dalam penyusunan	Penelitian dilakukan untuk menyusun perencanaan strategi pada PT. DCK

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
		mengukur kinerja perusahaan.		organisasi dan perusahaan.	strategi organisasi.	menggunakan metode Ward and Peppard. Instrumen yang digunakan untuk melakukan analisis strategi yaitu SWOT analisis, Value Chain, dan PESTEL. Hasil dari penelitian ini yaitu portofolio yang dapat digunakan sebagai landasan pengembangan sistem dan perencanaan strategis manajemen. Strategis TI yang dihasilkan berupa usulan arsitektur jaringan komputer baru.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Perencanaan Strategi SI/TI

Strategi Sistem informasi (SI) adalah strategi yang memanfaatkan informasi beserta pemrosesan dan komunikasinya untuk mencapai tujuan dari perusahaan/organisasi [12]. Menurut Ward dan Peppard, konsep strategi sistem informasi mencakup identifikasi dan penanganan persyaratan dan permintaan khusus untuk sistem informasi organisasi agar dapat secara efektif mendukung strategi bisnis secara keseluruhan [13]. Sedangkan menurut Earl, strategi sistem informasi berfokus pada identifikasi kebutuhan perusahaan akan sistem informasi (seperangkat aplikasi) dan strategi Teknologi Informasi (TI) berfokus pada identifikasi kebutuhan perusahaan akan teknologi informasi dan infrastrukturnya [14]. Penggambaran mengenai hubungan strategi bisnis, strategi SI, strategi TI digambarkan pada gambar 2.1.



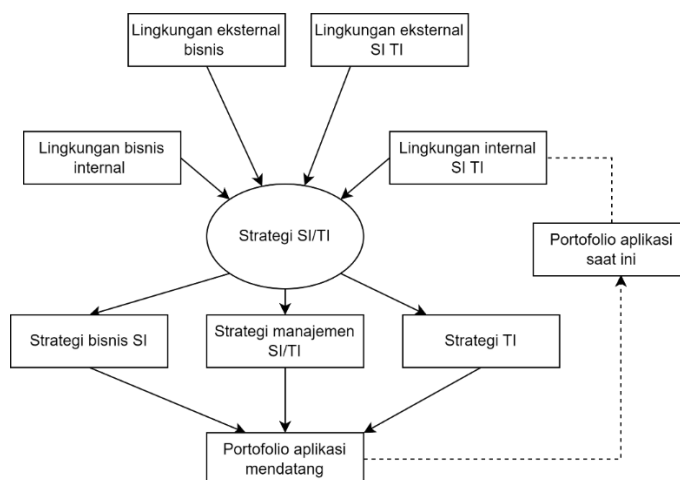
Gambar 2. 1 Hubungan antara strategi bisnis, strategi SI, dan Strategi TI (Ward and Peppard, 2016)

Perencanaan strategi SI/TI merupakan prosedur untuk membentuk strategi yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan menyelaraskan strategi perusahaan dengan sistem informasi untuk mencapai tujuan perusahaan[15]. Dalam menyusun perencanaan strategi SI/TI mempelajari pengaruh SI/TI di dalam kinerja bisnis serta kontribusinya untuk perusahaan memilih langkah strategis. Perencanaan strategis

TI melibatkan identifikasi kumpulan aplikasi Sistem Informasi berbasis komputer yang akan membantu organisasi dalam mengimplementasikan rencana bisnis dan mencapai tujuannya [16] Jadi dalam merencanakan strategi SI/TI diperlukan untuk mendukung proses dan strategi bisnis dengan sistem informasi dan teknologi informasi agar lebih efektif dalam mencapai tujuan perusahaan.

2.2.2 Perencanaan Strategi SI/TI Menggunakan Ward and Peppard

Perencanaan strategis TI merupakan identifikasi kumpulan aplikasi Sistem Informasi berbasis komputer yang akan membantu organisasi dalam mengimplementasikan rencana bisnis dan mencapai tujuannya. Salah satu metode untuk menyusun perencanaan strategi SI/TI yaitu menggunakan metode Ward and Peppard [10]. Pendekatan Ward and Peppard adalah metode untuk perencanaan strategis sistem informasi yang melibatkan beberapa tahapan [17]. Tahap analisis input meliputi pemeriksaan lingkungan bisnis internal yaitu dengan menilai proses bisnis perusahaan yang ada [18]. Selain itu, analisis lingkungan bisnis eksternal mempertimbangkan persaingan antar perusahaan dan organisasi [19]. Selanjutnya, terdapat evaluasi lingkungan SI/TI internal yang berfokus pada kondisi perangkat lunak dan perangkat keras di dalam organisasi, serta menganalisis tren dan peluang teknologi dalam kaitannya dengan pemanfaatan pesaing [20]. Analisis komprehensif ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang pengembangan SI/TI [21].



Gambar 2. 2 Framework Metode Ward and Peppard (Ward and Peppard, 2016)

Kerangka kerja yang dikembangkan oleh Ward dan Peppard, seperti yang digambarkan pada Gambar 2.2, menunjukkan interaksi antara faktor internal dan eksternal yang membentuk bisnis. Faktor-faktor ini mencakup kondisi lingkungan, kondisi sistem informasi atau teknologi yang digunakan saat ini, strategi bisnis terkait sistem informasi, strategi terkait teknologi informasi, dan strategi manajemen baik untuk sistem informasi maupun teknologi. Menurut Ward dan Peppard, kekuatan pendorong eksternal seperti lingkungan ekonomi, permintaan pasar, dan pesaing bekerja sama dengan kekuatan pendorong internal seperti tuntutan pemangku kepentingan, sumber daya, dan kompetensi, untuk mempengaruhi strategi bisnis. Faktor pendorong memiliki pencapaian yang berfokus pada keunggulan operasional, keakraban dengan pelanggan, dan keunggulan produk yang ditingkatkan melalui implementasi sistem informasi atau teknologi informasi yang dioptimalkan secara kontekstual [21]. Perencanaan sistem informasi strategis melibatkan pertimbangan berbagai perspektif dan tujuan untuk mengidentifikasi area dan peluang di mana sistem informasi dapat memberikan keunggulan kompetitif bagi organisasi [22].

2.2.3 Instrumen Analisis Perencanaan Strategis SI/TI

Penyusunan perencanaan strategi SI/TI menggunakan metode Ward and Peppard mempertimbangkan faktor internal dan eksternal dari lingkungan bisnis dan lingkungan SI/TI perusahaan sebagai bahan input strategi SI/TI. Bahan input ini kemudian dianalisis dengan beberapa instrumen seperti analisis SWOT, Value Chain, Five Force Model, PESTEL, dan Mc Farlan grid strategic.

a. SWOT

SWOT merupakan salah satu cara dalam mengidentifikasi berbagai faktor yang dapat digunakan untuk penyusunan strategi perusahaan[23]. Kepanjangan dari SWOT sendiri adalah *Strengths* (kekuatan), *Weakness* (kelemahan), *Opportunities* (peluang), dan *Treathness* (Ancaman). Arti dari kepanjangan SWOT sendiri adalah mengidentifikasikan sebuah organisasi dari faktor internal dan eksternal perusahaan[24]. Faktor internal dari perusahaan yaitu kekuatan dan kelemahan, sedangkan faktor eksternal yaitu peluang dan ancaman[24]. Apabila digambarkan di dalam sebuah gambar maka akan terlihat seperti pada Gambar 2.2 berikut.

	Membantu dalam mencapai tujuan	Menghambat dalam mencapai tujuan
Dari dalam organisasi	Strengths (kekuatan)	Weakness (kelemahan)
Dari luar organisasi	Opportunities (peluang)	Threatsness (kekuatan)

Gambar 2.3 Bagan SWOT (Sudarnadi, *et al*, 2022)

Berdasarkan dari Gambar 2.2 keempat faktor tersebut dalam membantu untuk mencapai tujuan perusahaan yaitu faktor kekuatan dan peluang sedangkan faktor yang menghambat tujuan perusahaan yaitu faktor kelemahan dan ancaman[24]. Metode SWOT dapat membantu sebuah organisasi untuk menyusun strategi perusahaan[25]. SWOT memiliki kelebihan dalam penyusunan strategi perusahaan dikarenakan metode ini menilai dari faktor internal dan eksternal perusahaan[26].

Penyusunan strategi perusahaan menggunakan analisis SWOT menggunakan matriks TOWS. Matriks TOWS menggambarkan faktor internal dan eksternal perusahaan untuk menghasilkan empat set strategi[24].

TOWS MATRIX

INTERNAL FACTORS			
EXTERNAL FACTORS		Strengths (S)	Weaknesses (W)
	Opportunities (O)	Strengths/ Opportunities (SO)	Weaknesses/ Opportunities (WO)
	Threats (T)	Strengths/ Threats (ST)	Weaknesses/ Threats (WT)

Gambar 2.4 Matriks TOWS

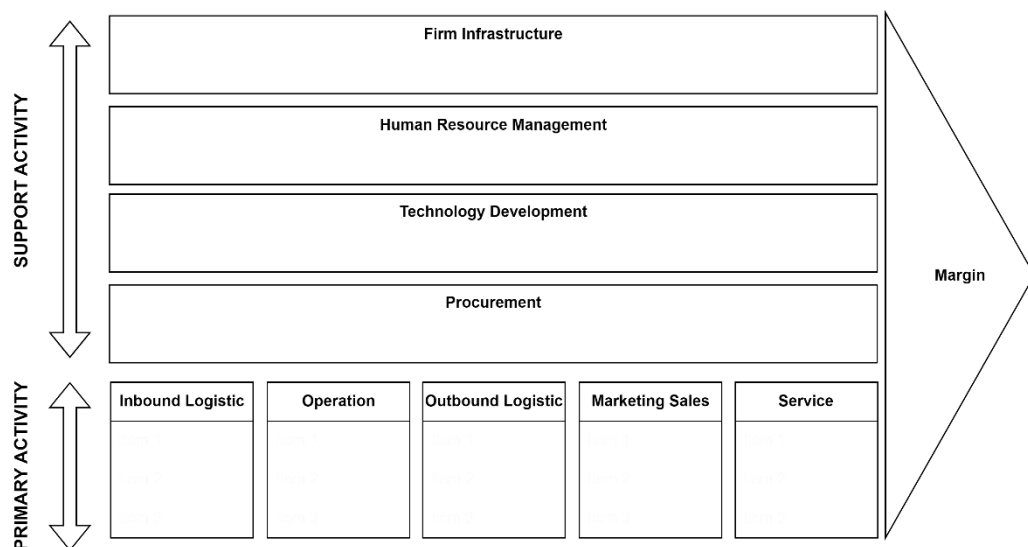
Dari Gambar 2.3 strategi SO adalah strategi yang menggunakan kekuatan untuk mendapatkan keuntungan dari sebuah peluang. Strategi WO adalah strategi cara mengatasi kelemahan untuk mendapatkan keuntungan dengan. Strategi ST

adalah strategi untuk menghindari ancaman dengan menggunakan kekuatan. Strategi WT adalah strategi yang meminimalisasi kelemahan dan menghindari ancaman[27].

b. Value Chain

Value chain adalah sebuah konsep yang menggambarkan berbagai kegiatan yang diperlukan untuk membawa produk atau layanan dari konsepsi hingga pengiriman ke konsumen akhir, termasuk pembuangan produk setelah digunakan [28]. Konsep *value chain* mencakup semua langkah yang diperlukan untuk membuat produk atau layanan mulai dari ide awal hingga pengiriman akhir dan pada akhirnya, pembuangan produk setelah digunakan.

Analisis *value chain* dilakukan untuk memetakan seluruh proses kerja yang terjadi dalam organisasi menjadi dua kategori aktivitas, yaitu aktivitas utama dan aktivitas pendukung. Proses analisis mengacu dari dokumen organisasi yang menyebutkan tugas dan fungsi setiap unit kerja berdasarkan pengamatan yang dilakukan terhadap proses kerja yang terjadi di masing-masing unit kerja [21]. Berikut ini merupakan diagram *value chain* pada Gambar 2.5.



Gambar 2.5 Diagram *Value Chain*

Dalam proses mengubah input menjadi output, organisasi melakukan berbagai aktivitas. Aktivitas-aktivitas ini dapat dikategorikan secara luas sebagai

aktivitas utama atau aktivitas pendukung yang sangat penting untuk operasi bisnis.

Menurut Porter (1985), *primary activity* terdiri dari:

1. *Inbound Logistics*, mencakup hubungan dengan pemasok termasuk aktivitas yang perlu untuk menerima, menyimpan, dan menyebarluaskan masukan.
2. *Operations*, semua aktivitas yang diperlukan untuk mengubah input menjadi output (produk dan layanan).
3. *Outbound Logistics*, mencakup semua aktivitas yang diperlukan untuk mengumpulkan, menyimpan, dan mendistribusikan output.
4. *Marketing and Sales*, aktivitas yang menginformasikan pembeli tentang produk dan layanan, mendorong pembeli untuk membelinya, dan memfasilitasi pembelian.
5. *Service*, mencakup semua kegiatan yang diperlukan untuk menjaga produk atau layanan bekerja secara efektif bagi pembeli setelah dijual dan dikirim.

Secondary activities terdiri dari:

1. *Procurement*, perolehan input, atau sumber daya, untuk perusahaan.
2. *Human Resource management*, terdiri dari semua kegiatan yang terlibat dalam perekrutan, perekrutan, pelatihan, pengembangan, kompensasi, dan (jika perlu) pemecatan atau pemutusan hubungan kerja.
3. *Technological Development*, berkaitan dengan peralatan, perangkat keras, perangkat lunak, prosedur, dan pengetahuan teknis yang digunakan untuk mengubah input menjadi output.
4. *Infrastructure*, melayani kebutuhan perusahaan dan mengikat berbagai bagiannya menjadi satu, terdiri dari fungsi-fungsi atau departemen seperti akuntansi, hukum, keuangan, perencanaan, hubungan masyarakat, hubungan pemerintah, jaminan kualitas, dan manajemen umum.

Memahami *value chain* perusahaan dapat membantu perusahaan untuk melihat area bisnisnya yang tidak efisien, kemudian menerapkan strategi yang akan mengoptimalkan prosedur untuk efisiensi dan profitabilitas maksimum [29]. Tujuan akhir dari *value chain* adalah untuk menciptakan keunggulan kompetitif

bagi perusahaan dengan meningkatkan produktivitas sekaligus menjaga biaya tetap wajar.

c. PESTEL

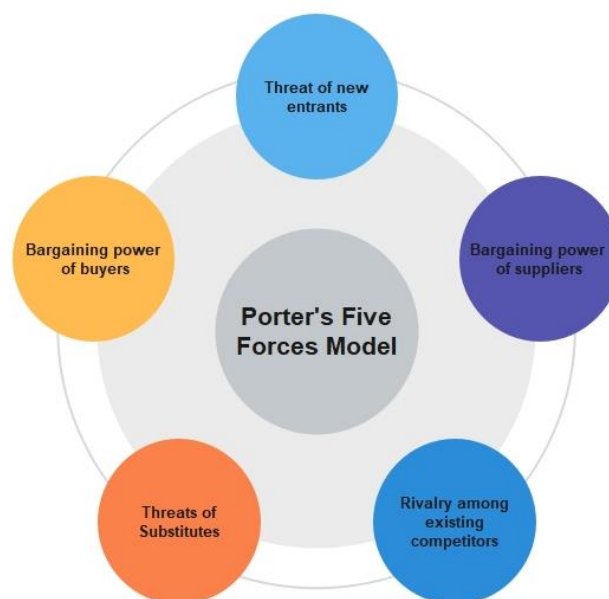
Kerangka kerja PESTEL adalah alat yang digunakan organisasi untuk mengevaluasi faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi bisnis mereka. Kerangka kerja ini menilai aspek Politik, Ekonomi, Sosial, Teknologi, Lingkungan, dan Hukum dari lingkungan makro. Analisis ini membantu mengidentifikasi potensi ancaman dan kelemahan yang kemudian dapat dimasukkan ke dalam analisis SWOT. Seiring berjalannya waktu, para ahli pemasaran telah memperluas kerangka kerja ini dengan memasukkan E for Ethics untuk memasukkan pertimbangan demografis saat meneliti pasar [30]. Berikut ini adalah komponen-komponen analisis PESTEL:

1. Faktor politik: kebijakan pemerintah, kepemimpinan, dan perubahan; kebijakan perdagangan luar negeri; isu dan tren politik internal; kebijakan pajak; tren regulasi dan deregulasi.
2. Faktor ekonomi: pertumbuhan ekonomi, suku bunga, nilai tukar, tingkat inflasi, pendapatan yang dapat dibelanjakan oleh konsumen, tingkat pengangguran, dan siklus bisnis.
3. Faktor sosial: demografi, aspek budaya, kesadaran akan kesehatan, tingkat pertumbuhan penduduk, distribusi usia, sikap karier, dan penekanan pada keselamatan.
4. Faktor teknologi: inovasi, otomatisasi, penelitian dan pengembangan, insentif teknologi, tingkat perubahan teknologi, dan dampak dari teknologi baru.
5. Faktor lingkungan: iklim, cuaca, bencana alam, polusi, dan peraturan lingkungan.
6. Faktor hukum: undang-undang ketenagakerjaan, undang-undang konsumen, undang-undang kesehatan dan keselamatan, undang-undang antimonopoli, dan undang-undang diskriminasi.

d. Porter's Five Force Model

Porter's Five Forces adalah kerangka kerja yang mengkaji dan mengevaluasi lima kekuatan kompetitif yang mempengaruhi sebuah industri, sehingga dapat

mengidentifikasi kekuatan dan kelemahannya [31]. Model ini diperkenalkan oleh Michael E. Porter dalam bukunya "Competitive Strategy: Teknik Menganalisis Industri dan Pesaing" pada tahun 1979. Ketika mengembangkan dokumen strategi SI/TI, penting untuk mempertimbangkan kerangka kerja Porter's Five Forces dan penerapannya dalam menganalisis industri dan persaingan. Hal ini akan membantu mengidentifikasi potensi ancaman dan peluang di pasar, serta menginformasikan pengambilan keputusan strategis untuk inisiatif SI/TI organisasi [7].



Gambar 2.6 Porter's Five Forces Model

Lima kekuatan yang diidentifikasi oleh Porter yang mempengaruhi strategi perusahaan adalah:

1. *Rivalry among existing competitor in the industry*, persaingan intra industri
2. *Threat of new entrants into the industry*, ancaman pendatang baru
3. *Bargaining power of suppliers*, daya tawar-menawar pemasok
4. *Bargaining power of buyers*, kekuatan tawar menawar pembeli
5. *Threat of substitutes*, ancaman produk pengganti

e. Mc Farlan Grid Strategic

McFarlan Grid Strategy, juga dikenal sebagai Strategic Grid Model, adalah pendekatan yang dapat digunakan untuk menentukan relevansi strategis TI terhadap organisasi[7]. Teknik analisis McFarlan Strategic Grid digunakan untuk

memetakan aplikasi IS/IT sesuai dengan nilai kontribusi perusahaan secara keseluruhan [32]. Pendekatan ini telah menunjukkan hasil yang menjanjikan dalam memastikan keberhasilan aplikasi-aplikasi tersebut. Dengan memetakan aplikasi IS/IT ke dalam McFarlan *Strategic Grid*, organisasi dapat memperoleh wawasan tentang peran dan pentingnya setiap aplikasi dalam mencapai efektivitas operasional[7].

<p>STRATEGIC Application that are critical to sustaining future business strategy</p>	<p>HIGH POTENTIAL Application that may be important in achieving future success</p>
<p>KEY OPERSTIONAL Applications on which the organization currently depends for success</p>	<p>SUPPORT Application that are valuable but not critical ti success</p>

Gambar 2.7 McFarlan Grid Strategy

McFarlan Grid Strategy terdiri dari empat kuadran, yang diberi label searah jarum jam sebagai dukungan, perputaran, strategis, dan pabrik. Keempat kuadran mewakili empat peran yang mungkin dilakukan oleh perusahaan TI dalam sebuah organisasi. Sumbu X dari grid menampilkan pengaruh proyek terhadap strategi TI, dan sumbu Y-nya menunjukkan dampak proyek saat ini terhadap operasi TI. Grid /Kisi-kisi strategis dapat secara efektif memprioritaskan pembelian TI dengan menempatkan tindakan yang diusulkan ke dalam diagram yang mudah dimengerti.