

BAB 2

LANDASAN TEORI

2.1 Teori Umum

2.1.1 Teknologi Informasi

2.1.1.1 Definisi Teknologi Informasi

Definisi Teknologi Informasi menurut Senn (1998, p12) adalah:

1. *Information Technology is a term used to refer to a wide variety of items and abilities used in the creation, storage, and dispersal of information.*
2. *Three main components in Information Technology are computers, communication network and know-how.*

Definisi di atas menggambarkan bahwa Teknologi Informasi memiliki pengertian yang sangat luas, yang mempunyai kemampuan untuk membuat, menyimpan dan mengolah informasi serta mempunyai tiga komponen utama, yaitu komputer, komunikasi jaringan, dan pengetahuan.

2.1.1.2 Komponen Teknologi Informasi

Teknologi Informasi mempunyai tiga komponen yang mempunyai hubungan yang sangat erat dan akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Komputer, adalah suatu sistem elektronik yang dapat diprogram atau diinstruksikan untuk menerima, memproses, menyimpan, dan menyajikan data dan informasi. Komputer disini terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak.

- A. Perangkat Keras, umumnya terdiri dari:
 - a. Perangkat Masukan seperti *keyboard*, *mouse*, *scanner*, dan berbagai jenis perangkat lainnya.
 - b. Perangkat Proses atau CPU (*Central Processing Unit*).
 - c. Perangkat Keluaran seperti monitor, printer, dan seterusnya.
- B. Peranti Lunak, terdiri dari aplikasi, bahasa pemrograman, dan seterusnya.
- 2. Jaringan Komunikasi, adalah suatu koneksi dari berbagai lokasi yang berbeda melalui suatu media yang memungkinkan orang dapat mengirim dan menerima data dan informasi.
- 3. Pengetahuan (*know-how*), adalah kemampuan untuk melakukan sesuatu dengan baik, yang meliputi:
 - a. Mengenal dengan baik (*familiar*) dengan elemen-elemen Teknologi Informasi.
 - b. Memiliki kemampuan (*skill*) yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah atau memanfaatkan peluang yang ada.

Beberapa keuntungan dari Teknologi Informasi adalah kecepatan, konsistensi, ketepatan, dan kehandalan. Sedangkan tujuan dari Teknologi Informasi adalah untuk memecahkan masalah, menciptakan kreatifitas dan membuat manusia menjadi lebih efektif dalam melakukan kegiatannya dibandingkan jika mereka tidak menggunakan Teknologi Informasi.

2.1.2 Definisi Visi dan Misi

Menurut Gaspersz (2003, p4), definisi visi (*vision*) dan misi (*mission*) adalah sebagai berikut:

Visi (*Vision*) adalah suatu pernyataan menyeluruh tentang gambaran ideal yang ingin dicapai oleh organisasi di masa yang akan datang.

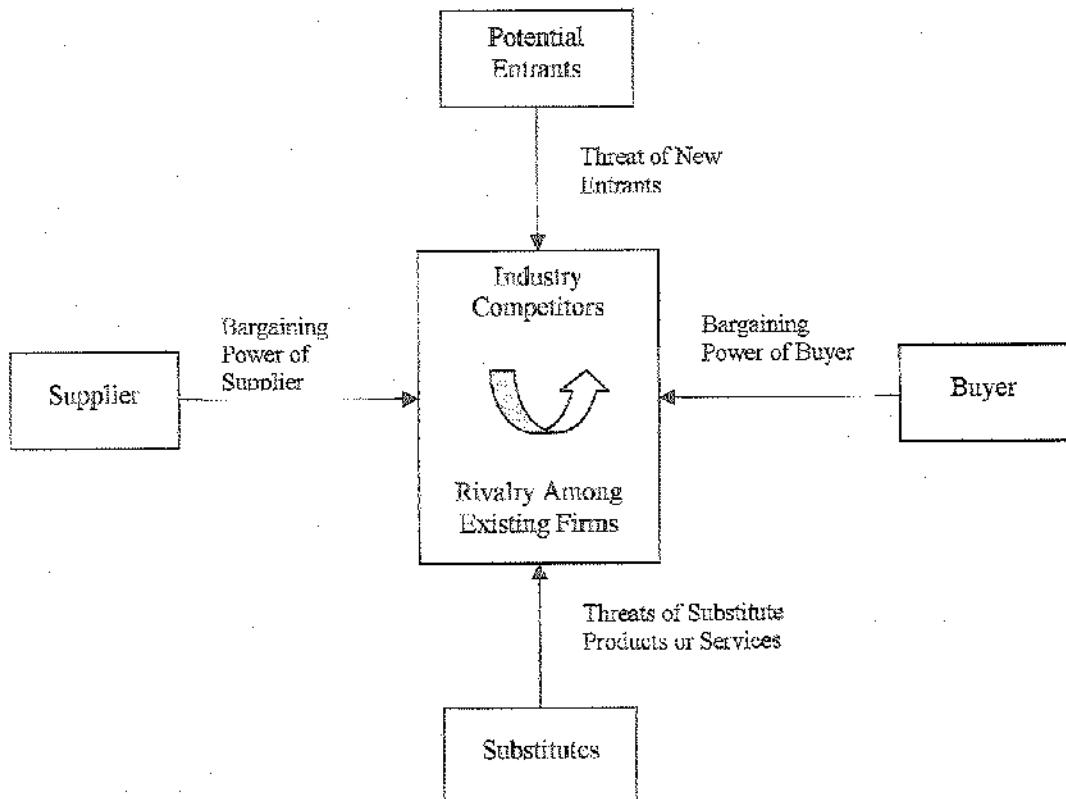
- a. Diciptakan melalui kebijakan bersama.
- b. Citraan-citraan ideal di masa yang akan datang, yang akan mempengaruhi mental orang-orang agar berhasrat mencapainya.
- c. Memberikan arah dan fokus.
- d. Mempengaruhi orang-orang untuk menuju ke visi itu.
- e. Tidak memiliki batas waktu.

Misi (*Mission*) adalah suatu pernyataan bisnis dari perusahaan.

- a. Menyatakan alasan-alasan bisnis tentang keberadaan perusahaan itu.
- b. Tidak menyatakan suatu hasil.
- c. Tidak ada batas waktu atau pengukuran.
- d. Memberikan basis untuk pembuatan keputusan tentang alokasi sumber daya dan penetapan tujuan yang tepat.
- e. Mendefinisikan bisnis sekarang dan yang akan datang dalam bentuk produk, skor, pelanggan, alasan-alasan, dan pasar.

2.1.3 Matriks Porter

Menurut Umar (2001, p78), aspek lingkungan industri akan lebih mengarah pada aspek persaingan dimana bisnis perusahaan berada. Michael E. Porter mengemukakan konsep *Competitive Strategy* atau disebut juga Matriks Porter yang menganalisis persaingan bisnis berdasarkan lima aspek utama yang disebut Lima Kekuatan Bersaing seperti yang diperlihatkan pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1

Konsep *Competitive Strategy* dari Michael E. Porter

(Sumber: Umar, 2001, p79)

Secara lengkap ke lima aspek atau variabel membentuk model untuk strategi bersaing tersebut serta penjelasannya akan dijelaskan berikut ini:

1. Ancaman Masuk Pendatang Baru.

Masuknya perusahaan sebagai pendatang baru akan menimbulkan sejumlah ancaman bagi perusahaan yang sudah ada, misalnya kapasitas menjadi bertambah, terjadinya perebutan pangsa pasar, serta perebutan sumber daya produksi yang terbatas. Kondisi seperti ini menimbulkan ancaman bagi perusahaan yang telah ada.

2. Persaingan Sesama Perusahaan dalam Industri.

Persaingan dalam industri akan mempengaruhi kebijakan dan kinerja perusahaan. Dalam situasi persaingan yang *oligopoli*, perusahaan mempunyai kekuatan yang cukup besar untuk mempengaruhi pasar. Sedangkan, pada pasar persaingan sempurna, biasanya akan memaksa perusahaan menjadi pengikut (*follower*) termasuk dalam hal harga produk.

3. Ancaman dari Produk Pengganti (*Substitutes*).

Perusahaan-perusahaan yang berada dalam suatu industri tertentu akan bersaing pula dengan produk pengganti. Walaupun karakteristiknya berbeda, barang substitusi dapat memberikan fungsi atau jasa yang sama. Ancaman produk substitusi kuat bilamana pelanggan dihadapkan pada perbedaan harga (*switching cost*) yang sedikit dan jika produk substitusi itu mempunyai harga yang lebih murah atau kualitasnya sama, bahkan lebih tinggi dari produk-produk suatu industri.

4. Kekuatan Tawar-menawar Pembeli (*Buyers*).

Para pembeli, dengan kekuatan yang mereka miliki, mampu mempengaruhi perusahaan untuk menurunkan harga produk, meningkatkan mutu dan servis, serta mengadu perusahaan dengan kompetitornya.

5. Kekuatan Tawar-menawar Pemasok (*Suppliers*).

Pemasok dapat mempengaruhi industri lewat kemampuan mereka menaikkan harga atau pengurangan kualitas produk atau servis. Pemasok menjadi kuat apabila beberapa kondisi berikut terpenuhi:

- a. Jumlah pemasok sedikit.
- b. Produk/servis yang ada adalah unik dan mampu menciptakan perbedaan harga (*switching cost*) yang besar.

- c. Tidak tersedia produk substitusi.
- d. Pemasok mampu melakukan integrasi ke depan dan mengolah produk yang dihasilkan menjadi produk yang sama yang dihasilkan perusahaan.

2.1.4 Analisis SWOT

2.1.4.1 Tahap Pengumpulan Data

Menurut Rangkuti (2001, p21), tahap ini pada dasarnya tidak hanya sekedar kegiatan pengumpulan data, tetapi juga merupakan suatu kegiatan pengklasifikasian dan pra-analisis. Pada tahap ini data dapat dibedakan menjadi dua, yaitu data eksternal dan data internal.

Model yang dipakai pada tahap ini terdiri dari tiga model matriks, yaitu:

- A. Matriks Faktor Strategi Eksternal.
- B. Matriks Faktor Strategi Internal.
- C. Matriks Profil Kompetitif.

Penjelasan:

A. Matriks Faktor Strategi Eksternal

Sebelum membuat matriks faktor strategi eksternal, kita perlu mengetahui terlebih dahulu faktor eksternal (EFAS). Berikut ini adalah cara-cara penentuan Faktor Strategi Eksternal (EFAS):

- a. Susunlah dalam kolom 1.
- b. Beri bobot masing-masing dalam kolom 2, mulai dari 1,0 (sangat penting) sampai dengan 0,0 (tidak penting). Faktor-faktor tersebut kemungkinan dapat memberikan dampak terhadap faktor strategis.

- c. Hitung rating (dalam kolom 3) untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (*outstanding*) sampai dengan 1 (*poor*) berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap kondisi perusahaan yang bersangkutan. Pemberian nilai rating untuk faktor peluang bersifat positif (peluang yang semakin besar diberi rating +4, tetapi jika peluangnya kecil, diberi rating +1). Pemberian nilai rating ancaman adalah kbalikannya. Misalnya, jika nilai ancamannya sangat besar, ratingnya adalah 1. Sebaliknya, jika nilai ancamannya sedikit, ratingnya 4.
- d. Kalikan bobot pada kolom 2 dengan rating pada kolom 3, untuk memperoleh faktor pembobotan dalam kolom 4. Hasilnya berupa skor pembobotan untuk masing-masing faktor yang nilainya bervariasi mulai dari 4,0 (*outstanding*) sampai dengan 1,0 (*poor*).
- e. Gunakan kolom 5 untuk memberikan komentar atau catatan mengapa faktor-faktor tertentu dipilih dan bagaimana skor pembobotannya dihitung.
- f. Jumlahkan skor pembobotan (pada kolom 4), untuk memperoleh total skor pembobotan bagi perusahaan yang bersangkutan. Nilai total ini menunjukkan bagaimana perusahaan tertentu bereaksi terhadap faktor-faktor strategis eksternalnya. Total skor ini dapat digunakan untuk membandingkan perusahaan ini dengan perusahaan lainnya dalam kelompok industri yang sama.

B. Matriks Faktor Strategi Internal

Setelah faktor-faktor strategi internal suatu perusahaan diidentifikasi, suatu tabel **IFAS (Internal Strategic Factors Analysis Summary)** disusun untuk merumuskan faktor-faktor strategis internal (IFAS) ke dalam kerangka *Strength and Weakness* perusahaan. Tahapnya adalah:

- a. Tentukan faktor-faktor yang menjadi kekuatan serta kelemahan perusahaan dalam kolom 1.
- b. Beri bobot masing-masing faktor tersebut dengan skala mulai dari 1,0 (paling penting) sampai 0,0 (tidak penting), berdasarkan pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap posisi strategis perusahaan (semua bobot tersebut jumlahnya tidak boleh melebihi skor total 1,00).
- c. Hitung rating (dalam kolom 3) untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (*outstanding*) sampai dengan 1 (*poor*), berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap kondisi perusahaan yang bersangkutan. Variabel yang bersifat positif (semua variabel yang masuk kategori kekuatan) diberi nilai mulai dari +1 sampai dengan +4 (sangat baik) dengan membandingkan dengan rata-rata industri atau dengan pesaing utama. Sedangkan variabel yang bersifat negatif, kebalikannya. Contoh, jika kelemahan perusahaan besar sekali dibandingkan dengan rata-rata industri, nilainya adalah 1, sedangkan jika kelemahan perusahaan di bawah rata-rata industri, nilainya adalah 4.
- d. Kalikan bobot ada kolom 2 dengan rating pada kolom 3, untuk memperoleh faktor pembobotan dalam kolom 4. Hasilnya berupa skor pembobotan untuk masing-masing faktor yang nilainya bervariasi mulai dari 4,0 (*outstanding*) sampai dengan 1,0 (*poor*).
- e. Gunakan kolom 5 untuk memberikan komentar atau catatan mengapa faktor-faktor tertentu dipilih, dan bagaimana skor pembobotannya dihitung.
- f. Jumlahkan skor pembobotan (pada kolom 4), untuk memperoleh total skor pembobotan bagi perusahaan yang bersangkutan. Nilai total ini menunjukkan bagaimana perusahaan tertentu bereaksi terhadap faktor-faktor strategis

internalnya. Skor total ini dapat digunakan untuk membandingkan perusahaan ini dengan perusahaan lainnya dalam kelompok industri yang sama.

C. Matriks Profil Kompetitif

Menurut Umar (2001, p222), matriks profil kompetitif digunakan untuk mengidentifikasi para pesaing utama perusahaan mengenai kekuatan dan kelemahan utama mereka dalam hubungannya dengan posisi strategi perusahaan. Perusahaan yang ingin dianalisis diberikan rating yang berbeda yang tergantung pada kondisi relatif perusahaan pesaing. Nilai rating dimulai dari 1, jika perusahaan tersebut kondisinya sangat lemah dibandingkan dengan pesaing. Nilai 2 diberikan pada perusahaan yang kondisinya sedikit lebih lemah dibandingkan dengan pesaing. Nilai 3 diberikan kepada perusahaan yang memiliki kondisi sedikit lebih kuat dibandingkan dengan pesaing. Sedangkan nilai tertinggi 4, diberikan kepada perusahaan yang memiliki kondisi paling kuat dibandingkan dengan perusahaan lainnya.

2.1.4.2 Tahap Analisis

Menurut Rangkuti (2001, p24), analisa SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan. Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*Strengths*) dan peluang (*Opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*Weaknesses*) dan ancaman (*Threats*). Proses pengambilan keputusan strategis selalu berkaitan dengan pengembangan misi, tujuan, strategi, dan kebijakan perusahaan. Dengan demikian perencana strategis (*strategic planner*) harus menganalisis faktor-faktor strategis perusahaan (kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman) dalam kondisi yang ada saat

ini. Hal ini disebut dengan Analisis Situasi. Model yang paling populer untuk analisis situasi adalah Analisis SWOT.

Secara umum, mungkin dikatakan bahwa pemikiran praktis dalam manajemen strategis telah dipengaruhi kuat oleh model SWOT (Andrew, 1980) yang dikembangkan pada awal tahun 1970-an. Analisa ini membagi lingkungan organisasi menjadi dua bagian, yaitu lingkungan eksternal dan lingkungan internal. Pengaruh-pengaruh eksternal yang berdampak positif bagi organisasi diidentifikasi sebagai ancaman. Pengaruh-pengaruh internal yang berdampak positif terhadap organisasi diidentifikasi sebagai kekuatan, sedangkan pengaruh-pengaruh internal yang membawa dampak negatif bagi organisasi diidentifikasi sebagai kelemahan. Perusahaan harus mampu menempatkan diri, melalui misi dan strateginya untuk menggali dan memanfaatkan semaksimal mungkin peluang yang ada dengan kekuatan yang dimiliki. Pada saat yang sama, perusahaan harus memaksimalkan kemampuan organisasi untuk mengatasi atau meminimalisasi kelemahan dan ancaman yang ada melalui pilihan strategi yang tepat.

Menurut Umar (2001, p224), matriks *Strengths-Weaknesses-Opportunities-Threats* (SWOT) merupakan alat pembanding (*matching tool*) yang penting untuk membantu para manajer mengembangkan empat tipe strategi (lihat Gambar 2.2). Keempat strategi yang dimaksud adalah:

- A. Strategi SO (*Strength-Opportunity*).
- B. Strategi WO (*Weakness-Opportunity*).
- C. Strategi ST (*Strength-Threat*).
- D. Strategi WT (*Weakness-Threat*).

Penjelasan:

A. Strategi SO (*Strength-Opportunity*).

Strategi ini menggunakan kekuatan internal perusahaan untuk meraih peluang-peluang yang ada di luar perusahaan. Pada umumnya, perusahaan berusaha melakukan strategi-strategi WO, ST, atau WT untuk mencapai strategi SO. Oleh karena itu, jika perusahaan memiliki banyak kelemahan, mau-tidak mau perusahaan harus mengatasi kelemahan itu agar menjadi kuat. Sedangkan, jika perusahaan menghadapi banyak ancaman, perusahaan harus berusaha menghindarinya dan berusaha berkonsentrasi pada peluang-peluang yang ada.

B. Strategi WO (*Weakness-Opportunity*).

Strategi ini bertujuan untuk memperkecil kelemahan-kelemahan internal perusahaan dengan memanfaatkan peluang-peluang eksternal. Kadangkala perusahaan menghadapi kesulitan untuk memanfaatkan peluang-peluang karena adanya kelemahan-kelemahan internal.

C. Strategi ST (*Strength-Threat*).

Melalui strategi ini perusahaan berusaha untuk menghindari atau mengurangi dampak dari ancaman-ancaman eksternal. Hal ini bukan berarti bahwa perusahaan yang tangguh harus selalu mendapatkan ancaman. Salah satu contoh strategi ST adalah ketika perusahaan Texas Instrument mendapatkan dana hampir \$700 juta dari hasil denda sembilan perusahaan Jepang dan Korea yang melanggar hak paten pada produk *semiconductor memory chips* ciptaannya (*strength*). Akan tetapi, perusahaan-perusahaan yang melakukan tindakan pembajakan melakukan inovasi dan memproduksi produk sejenis yang merupakan ancaman besar bagi perusahaan Texas Instrument.

D. Strategi WT (*Weakness-Threat*).

Strategi ini merupakan taktik untuk bertahan dengan cara mengurangi kelemahan internal serta menghindari ancaman. Suatu perusahaan yang dihadapkan pada sejumlah kelemahan internal dan ancaman eksternal sesungguhnya berada dalam posisi yang berbahaya. Ia harus berjuang untuk tetap bertahan dengan melakukan strategi-strategi seperti *merger*, pernyataan bangkrut (*declared bankruptcy*), atau likuidasi. Days Inn Motel, misalnya, bangkrut pada akhir tahun 1991. Saat itu modal usaha perusahaan sudah tipis (*weakness*), sementara itu potongan-potongan harga yang dilakukan oleh jaringan motel pesaing (*threat*) terus berlangsung sehingga membuat Days Inn Motel tidak berdaya.

IFAS	Strengths – S Kekuatan internal perusahaan	Weaknesses – W Kelemahan internal perusahaan
Opportunities – O Peluang eksternal yang ada	Strategi SO Daftar kekuatan untuk meraih keuntungan dari peluang yang ada	Strategi WO Daftar untuk memperkecil kelemahan dengan memanfaatkan keuntungan dari peluang yang ada
Threats – T Ancaman eksternal yang ada	Strategi ST Daftar kekuatan untuk menghindari ancaman	Strategi WT Daftar untuk memperkecil kelemahan dan menghindari ancaman

IFAS = *Internal Strategic Factors Analysis Summary*.

EFAS = *Eksternal Strategic Factors Analysis Summary*.

Gambar 2.2

Matriks SWOT

(Sumber: Umar, 2001, p228)

2.1.5 Definisi *Critical Success Factors* (CSF)

Menurut Tunggal (2001, p29), *Critical Success Factors* merupakan tolok ukur dari aspek-aspek kinerja perusahaan yang penting terhadap keunggulan kompetitifnya, dan terhadap keberhasilannya.

Sistem manajemen biaya strategi mengembangkan informasi, strategi yang memasukkan informasi yang bersifat keuangan maupun non-keuangan. Di masa lalu, perusahaan cenderung berfokus terutama pada ukuran kinerja keuangan, seperti pertumbuhan penjualan dan laba, aliran kas dan nilai persediaan. Sebaliknya perusahaan dalam lingkungan bisnis yang selalu berubah-ubah menggunakan manajemen strategi untuk memfokuskan terutama pada ukuran strategi tentang keberhasilan, yang banyak berupa ukuran operasional yang bersifat non-keuangan, seperti pangsa pasar, mutu produk, kepuasan pelanggan dan peluang pertumbuhan. Ukuran strategi yang bersifat keuangan dan non-keuangan biasanya disebut dengan *Critical Success Factors*.

Balanced Scorecard digunakan untuk menghubungkan *Critical Success Factors* dengan strategi dan untuk memonitor prestasi perusahaan dalam mencapai tujuan strateginya. *Balanced Scorecard* merupakan rencana tindakan, yang merupakan dasar untuk mengimplementasikan strategi yang ditunjukkan oleh *Critical Success Factors*.

Balanced Scorecard juga merupakan ukuran yang komprehensif, jika memasukkan semua *Critical Success Factors* yang memberi kontribusi terhadap keberhasilan kompetitif. Oleh karena itu, *Balanced Scorecard* membantu manajer untuk memfokuskan pada *Critical Success Factors* perusahaan dan mengurangi pandangan yang hanya memperhatikan laba yang seringkali ditemukan dalam laporan akuntansi yang hanya didasarkan pada hasil keuangan saja. *Balanced Scorecard* juga memberikan pandangan ke depan jika *Critical Success Factors* yang bersifat non-keuangan, seperti

mutu dan ukuran pelayanan jasa, yang dicapai memberikan manfaat yang baik di masa yang akan datang.

2.1.6 Perencanaan Strategis

Analisis perencanaan strategis merupakan salah satu bidang studi yang banyak dipelajari secara serius di bidang akademis. Hal ini disebabkan karena setiap saat terjadi perubahan, seperti persaingan yang semakin ketat, peningkatan inflasi, penurunan tingkat pertumbuhan ekonomi, perubahan teknologi yang semakin canggih dan perubahan kondisi demografi, yang mengakibatkan berubahnya selera pelanggan secara cepat.

2.1.6.1 Definisi Strategi

Menurut pendapat Jauch dan Glueck, terjemahan Herman Wibowo (1995, pp12-13) strategi merupakan rencana yang dilakukan, menyeluruh dan terpadu yang digunakan untuk mencapai tujuan akhir.

Sedangkan menurut Martin (1990, p70) bahwa:

“Strategy in a enterprise is a pattern of goal, policies and plan that society how an organisation should function over a given period. A strategy may define areas for product development, techniques for responding to competition, means of financing, size of organization image the enterprise will project and so on” - (Strategi adalah sebuah pola sasaran, kebijakan, dan rencana yang menentukan bagaimana suatu organisasi seharusnya berfungsi dalam jangka waktu tertentu. Suatu strategi seharusnya mampu menentukan area bagi produk, teknik-teknik untuk menanggapi persaingan penghematan

keuangan, ukuran organisasi, gambaran proyek-proyek yang akan dikerjakan perusahaan, dan sebagainya).

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa strategi, yaitu suatu pola sasaran, rencana, taktik, dan kebijakan dari seorang manajer dalam mengambil suatu keputusan yang telah ditetapkan untuk menentukan tujuan dan sasaran perusahaan.

2.1.6.2 Definisi Perencanaan Strategis

Menurut Mc.Leod (1996, p40), perencanaan jangka panjang juga dikenal sebagai perencanaan strategis karena mengidentifikasi tujuan-tujuan yang akan memberi perusahaan posisi yang paling menguntungkan dalam lingkungannya, serta menentukan strategi-strategi untuk mencapai tujuan tersebut.

Suatu perusahaan dapat mengembangkan strategi untuk mengatasi ancaman eksternal dan merebut peluang yang ada. Proses analisis, perumusan dan evaluasi strategi-strategi itu disebut perencanaan strategis. Tujuan utama perencanaan strategis adalah agar perusahaan dapat melihat secara obyektif kondisi-kondisi internal dan eksternal, sehingga perusahaan dapat mengantisipasi perubahan lingkungan eksternal. Jadi perencanaan strategis penting untuk memperoleh keunggulan bersaing dan memiliki produk yang sesuai dengan keinginan pelanggan dengan dukungan yang optimal dari sumber daya yang ada.

2.1.7 *Balanced Scorecard*

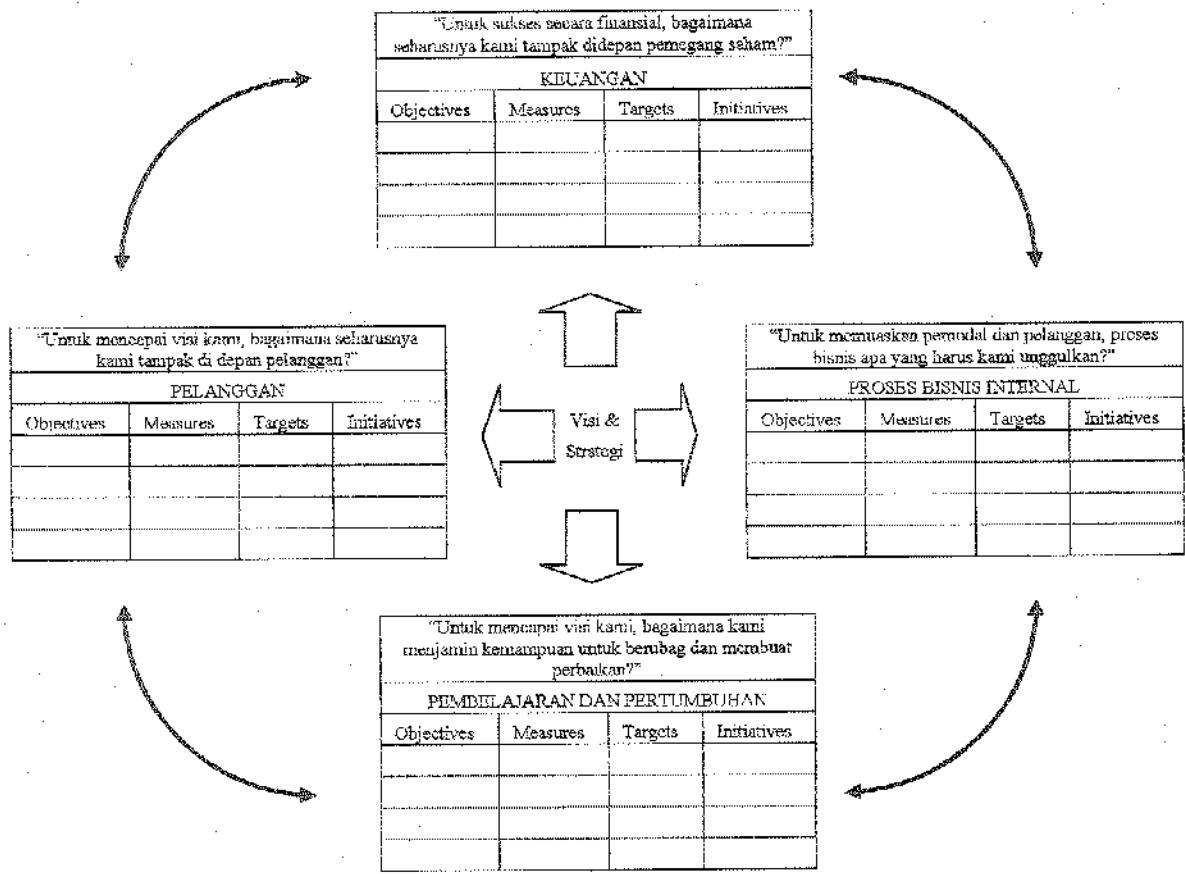
Menurut Olive, Roy, dan Wetter (Sony, Edy, dan Muhammad, 2004, p6) kata benda “score” merujuk pada makna: “penghargaan atas poin-poin yang dihasilkan (seperti dalam permainan)”. Dalam konteks kata kerja, “score” berarti “memberi angka”.

Dengan makna yang lebih bebas, *scorecard* juga berarti suatu kesadaran (bersama) dimana segala sesuatu perlu diukur. Pengukuran menjadi suatu hal yang vital sebelum kita melakukan evaluasi atau pengendalian terhadap suatu obyek. Obyek disini dapat berarti suatu entitas bisnis, organisasi, korporat, divisi, unit, tim, atau bahkan individu. Jadi dengan menambahkan kata “*balanced*” di depan kata “*score*”, maksudnya adalah bahwa angka (*grade*) atau “*score*” tersebut harus mencerminkan keseimbangan antara sekian banyak elemen penting dalam kinerja.

Menurut Kaplan dan Norton (Sony, Edy, dan Muhammad, 2004, p7), *Balanced Scorecard* merupakan:

“... suatu set ukuran yang memberikan kepada para manajer puncak suatu pandangan bisnis secara cepat namun dapat dipahami ... meliputi ukuran keuangan yang memberitahukan hasil dari aksi yang telah dilakukan ... melengkapi ukuran-ukuran keuangan dengan ukuran-ukuran operasional berdasarkan kepuasan pelanggan, proses internal, dan inovasi organisasi serta memperbaiki ukuran-ukuran aktivitas operasional yang merupakan pengendalian keuangan yang dihasilkan di masa mendatang”.

Balanced Scorecard merupakan suatu sistem manajemen strategi yang menjabarkan visi, misi, dan strategi suatu perusahaan organisasi ke dalam tujuan strategis dan tolok ukur kinerja untuk empat perspektif yang berbeda, yaitu perspektif keuangan, perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis internal, dan perspektif pembelajaran dan pertumbuhan. (lihat Gambar 2.3).



Gambar 2.3

Balanced Scorecard menerjemahkan visi dan strategi perusahaan ke dalam empat perspektif yang saling terhubung

(Sumber: Yuwono, Sukarno, dan Ichsan, 2002, p5)

2.1.7.1 Perspektif Keuangan

Pengukuran kinerja keuangan akan menunjukkan apakah perencanaan dan pelaksanaan strategi memberikan perbaikan yang mendasar bagi keuntungan perusahaan. Perbaikan-perbaikan ini tercermin dalam sasaran-sasaran yang secara khusus berhubungan dengan keuntungan yang terukur, pertumbuhan usaha, dan nilai pemegang saham.

Pengukuran kinerja keuangan mempertimbangkan adanya tiga tahapan dari siklus kehidupan bisnis, yaitu:

1. Bertumbuh (*Growth*).

Adalah tahapan awal siklus kehidupan perusahaan dimana perusahaan memiliki produk atau jasa secara signifikan memiliki potensi pertumbuhan terbaik. Dalam tahap pertumbuhan, perusahaan biasanya beroperasi dengan arus kas yang negatif dengan tingkat pengembalian modal yang rendah. Tolok ukur kinerja yang cocok dalam tahap ini adalah, misalnya, tingkat pertumbuhan pendapatan atau penjualan dalam segmen pasar yang telah ditargetkan.

2. Bertahan (*Sustain*).

Adalah tahapan kedua dimana perusahaan masih melakukan investasi dan reinvestasi dengan mengisyaratkan tingkat pengembalian terbaik. Dalam tahap ini, perusahaan mencoba mempertahankan pangsa pasar yang ada, bahkan mengembangkannya, jika mungkin.

3. Menuai (*Harvest*).

Adalah tahapan ketiga dimana perusahaan benar-benar memanen atau menuai hasil investasi di tahap-tahap sebelumnya. Tidak ada lagi investasi besar, baik ekspansi maupun pembangunan kemampuan baru, kecuali pengeluaran untuk pemeliharaan dan perbaikan fasilitas. Sasaran keuangan utama dalam tahap ini, sehingga diambil sebagai tolok ukur, adalah memaksimumkan arus kas masuk dan pengurangan modal kerja.

2.1.7.2 Perspektif Pelanggan

Perspektif pelanggan menunjukkan pentingnya memfokuskan diri ke pelanggan dan kepuasan pelanggan. Perspektif ini merupakan *leading indicator*. Jadi jika pelanggan tidak puas mereka akan mencari produsen lain yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Kinerja yang buruk dari perspektif ini akan menurunkan jumlah pelanggan di masa depan meskipun saat ini kinerja keuangan terlihat baik.

Perspektif pelanggan memiliki dua kelompok pengukuran, yaitu: ukuran utama pelanggan (*customer core measurement*) dan proporsi nilai pelanggan (*customer value proposition*).

A. Ukuran Utama Pelanggan (*Customer Core Measurement*).

Mempunyai lima komponen, yaitu:

1. Pangsa Pasar (*Market Share*): Pengukuran ini mencerminkan bagian yang dikuasai perusahaan atas keseluruhan pasar yang ada, yang meliputi antara lain: jumlah pelanggan, jumlah penjualan, dan volume unit penjualan.
2. Retensi Pelanggan (*Customer Retention*): Mengukur tingkat di mana perusahaan dapat mempertahankan hubungan dengan konsumen.
3. Akuisisi Pelanggan (*Customer Acquisition*): Mengukur tingkat dimana suatu unit bisnis mampu menarik pelanggan baru atau memenangkan bisnis baru.
4. Kepuasan Pelanggan (*Customer Satisfaction*): Menaksir tingkat kepuasan pelanggan terkait dengan kriteria kinerja spesifik dalam *value proposition*.
5. Profitabilitas Pelanggan (*Customer Profitability*): Mengukur laba bersih dari seorang pelanggan atau segmen setelah dikurangi biaya yang khusus diperlukan untuk mendukung pelanggan tersebut.

B. Proporsi Nilai Pelanggan (*Customer Value Proposition*).

Merupakan pemicu kinerja yang terdapat pada ukuran utama yang didasarkan pada atribut seperti atribut produk/jasa, hubungan pelanggan, serta citra dan reputasi.

1. Atribut Produk atau Jasa.

Meliputi fungsi dari produk atau jasa, harga, dan kualitas. Pelanggan memiliki preferensi yang berbeda-beda atas produk yang ditawarkan. Perusahaan harus mengidentifikasi apa yang diinginkan pelanggan atas produk yang ditawarkan. Selanjutnya, pengukuran kinerja ditetapkan berdasarkan hal tersebut.

2. Hubungan Pelanggan.

Menyangkut perasaan pelanggan terhadap proses pembelian produk yang ditawarkan perusahaan. Waktu merupakan komponen yang penting dalam persaingan perusahaan. Pelanggan biasanya menganggap penyelesaian order yang cepat dan tepat waktu sebagai faktor yang penting bagi kepuasan mereka.

3. Citra dan Reputasi.

Menggambarkan faktor-faktor *intangible* yang menarik seorang pelanggan untuk berhubungan dengan perusahaan itu. Membangun citra dan reputasi dapat dilakukan melalui iklan dan menjaga kualitas seperti yang dijanjikan.

2.1.7.3 Perspektif Proses Bisnis Internal

Analisis proses bisnis internal perusahaan dilakukan dengan menggunakan analisis *value-chain*. Di sini, manajemen mengidentifikasi proses internal bisnis yang kritis yang harus diunggulkan perusahaan. *Scorecard* dalam perspektif ini memungkinkan manajer untuk mengetahui seberapa baik bisnis mereka berjalan dan apakah produk dan atau jasa mereka sesuai dengan spesifikasi pelanggan. Perspektif ini

harus didesain dengan hati-hati oleh mereka yang paling mengetahui misi perusahaan yang mungkin tidak dapat dilakukan oleh konsultan luar.

2.1.7.4 Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan

Proses pembelajaran dan pertumbuhan ini bersumber dari faktor sumber daya manusia, sistem, dan prosedur organisasi. Yang termasuk dalam perspektif ini adalah pelatihan pegawai dan budaya perusahaan yang berhubungan dengan perbaikan individu dan organisasi. Dalam organisasi *knowledge-worker*, manusia adalah sumber daya utama.

Menurut Kaplan dan Norton “*learning*” lebih sekedar “*training*” karena pembelajaran meliputi pula proses “*mentoring*” dan “*tutoring*”, seperti kemudahan dalam komunikasi di segenap pegawai yang memungkinkan mereka untuk siap membantu jika dibutuhkan.

2.1.8 Kuesioner

Menurut Hague (1995, p1), kuesioner bukanlah sekedar daftar pertanyaan, kuesioner merupakan alat untuk mewawancara orang. Sebuah kuesioner memberikan suatu kerangka di mana pewawancara dapat mencatat jawaban. Tanpa kuesioner wawancara tidak akan teratur. Jadi, kuesioner merupakan alat bantu untuk mengumpulkan data dalam wawancara.

Kuesioner mempunyai empat tujuan, yaitu:

1. Tujuan utama kuesioner adalah untuk memperoleh informasi akurat dari responden. Periset berusaha memperoleh gambaran paling dekat tentang keadaan pasar.

Informasi yang akurat diperoleh dengan mengajukan pertanyaan yang tepat kepada orang yang tepat pula.

2. Memberikan struktur pada wawancara sehingga wawancara dapat berjalan lancar dan urut. Hal yang penting dalam suatu survei adalah bahwa semua responden diberi pertanyaan yang sama dengan cara yang sama.
3. Memberikan format standar pencatatan fakta, komentar, dan sikap. Catatan wawancara sangat diperlukan, kalau tidak ada catatan pokok persoalan dapat terlupakan atau melenceng.
4. Memudahkan pengolahan data. Semua jawaban disimpan di suatu tempat sehingga tim pengolahan data dapat menemukannya secara mudah.

Periset mengenal tiga jenis wawancara yang pada gilirannya memerlukan tiga tipe/klasifikasi kuesioner yang berbeda:

1. Terstruktur: Dalam wawancara terstruktur, kuesioner memuat secara tepat semua pertanyaan dan urutan-urutan penyampaian pertanyaan. Sebagian besar pertanyaan mempunyai jawaban yang sudah ditentukan sebelumnya, dan hanya sedikit ruang gerak bagi responden untuk menyimpang dari jawaban-jawaban tersebut. Kuesioner dan wawancara terstruktur adalah dasar dari survei kuantitatif yang luas.
2. Semi-terstruktur: Tipe wawancara ini menggunakan kuesioner yang memuat gabungan pertanyaan yang sudah ditentukan dan pertanyaan di mana responden bebas memberikan jawabannya. Dalam tiap wawancara, penyampaian pertanyaan dilakukan dengan cara yang sama dan mungkin saja ada ratusan wawancara dalam satu survei. Kuesiner setengah terstruktur (semi-terstruktur) lebih luwes dibandingkan yang terstruktur. Di sini mungkin ada pertanyaan lebih lanjut untuk mendapatkan alasan dari suatu jawaban.

3. Tidak terstruktur: Dalam tipe wawancara informal atau wawancara mendalam ini periset menggunakan sebuah pertanyaan, bukan kuesioner formal di mana jawaban-jawaban dituliskan. Ada banyak kebebasan bagi pewawancara dan cara penyampaian pertanyaan yang berbeda akan dipilih selama proses wawancara itu sendiri. Wawancara seringkali direkam pada pita kaset.

Tiga klasifikasi tersebut di atas dapat diringkas seperti pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1
Klasifikasi Kuesioner
(Sumber: Hague, 1995, p18)

Tipe Kuesioner	Cakupan Penggunaan Kuesioner	Pelaksanaan
Terstruktur	Digunakan dalam program wawancara besar (lebih dari 50 wawancara). Khususnya digunakan apabila kemungkinan responden dapat diantisipasi.	Telepon/ Tatap muka/ Diisi sendiri
Semi-terstruktur	Digunakan secara luas dalam riset pasar di kalangan bisnis di mana berbagai respon perusahaan perlu ditampung. Juga digunakan jika respon tidak dapat diantisipasi.	Tatap muka/ telepon
Tidak terstruktur	Dasar dari banyak studi teknis atau riset pasar yang sempit. Juga digunakan pada wawancara mendalam dan kelompok diskusi. Mengijinkan penyelidikan dan pencarian lebih jauh karena periset tidak dapat mengantisipasi respon sebelum wawancara dilakukan.	Kelompok diskusi/ wawancara kunjungan industri/ wawancara telepon mendalam

Apakah periset akan menggunakan kuesioner terstruktur, setengah terstruktur atau tidak terstruktur tergantung pada jumlah orang yang akan diwawancarai, tipe orang yang akan diwawancarai, tipe informasi yang akan dikumpulkan, dan tipe pewawancara yang akan menggunakan kuesioner.

2.1.8.1 Tipe Pertanyaan

Kuesioner terstruktur dan setengah terstruktur tersusun dari tiga tipe pertanyaan, tergantung jenis informasi yang dibutuhkan. Pada Tabel 2.2 akan diperlihatkan tiga tipe pertanyaan yang dapat digunakan dalam kuesioner.

Tabel 2.2
Klasifikasi Pertanyaan
(Sumber: Hague, 1995, p19)

Tipe Pertanyaan	Informasi Yang Dicari	Tipe Survei
Perilaku	Fakta, apa yang dilakukan atau dipunyai responden. Juga frekuensi suatu tindakan yang dilakukan. Di mana orang tinggal.	Survei untuk menentukan ukuran pasar, pangsa pasar, pengenalan, tingkat penggunaan.
Sikap	Pendapat orang tentang sesuatu. Citra dan penilaian orang atas sesuatu. Mengapa mereka bertindak begitu.	Survei citra dan sikap. Studi pemetaan merk. Survei untuk membantu meningkatkan pangsa pasar.
Klasifikasi	Informasi untuk mengelompokkan responden seperti umur, jenis kelamin, kelas sosial, lokasi tempat tinggal, tipe rumah, komposisi keluarga.	Semua survei

Variasi lebih jauh dari pertanyaan perilaku, sikap atau klasifikasi adalah mereka dapat terbuka atau tertutup. Skala khusus untuk pertanyaan tertutup.

1. Pertanyaan Terbuka, seperti namanya, memberikan kebebasan penuh pada responden untuk menjawab.
2. Pertanyaan Tertutup, di mana jawaban telah diantisipasi sehingga responden diminta memilih salah satu respon yang telah ditentukan.
3. Skala adalah suatu tipe khusus pertanyaan tertutup. Skala dapat menggunakan kata-kata, angka atau bahkan diagram untuk mengetahui sikap dan perilaku orang.

2.1.8.2 Prinsip Dasar Perancangan Kuesioner

Kuesioner yang berhasil akan membuat responden memberikan jawaban akurat secara mudah dalam wawancara. Seringkali kuesioner gagal karena perancang tidak melihat pertanyaan dari sudut pandang responden. Kuesioner yang buruk terjadi karena perancang hanya memikirkan apa yang harus dicapai dari survei, tanpa memberikan perhatian pada responden. Ini mengakibatkan pertanyaan yang terlalu panjang sehingga tidak dapat dipakai (paling tidak bagi responden) dan terlalu kompleks.

Delapan pedoman dalam menyusun kuesioner adalah:

1. Pikirkan sasaran survei.
2. Pikirkan bagaimana wawancara akan dilangsungkan.
3. Pikirkan pengetahuan dan kepentingan responden.
4. Pikirkan kata pengantar.
5. Pikirkan urutan pertanyaan.
6. Pikirkan tipe pertanyaan.
7. Pikirkan jawaban yang mungkin saat memikirkan pertanyaan.

8. Pikirkan bagaimana data akan diolah.

2.1.8.3 Menyusun Pertanyaan

Setelah memilih salah satu dari ketiga tipe pertanyaan (terbuka, tertutup atau skala), sekarang periset dapat menyusun kata-kata yang akan ditanyakan. Empat pertanyaan yang harus diperhatikan periset ketika merancang pertanyaan:

1. Apakah pertanyaan ini akan dimengerti seperti yang saya maksudkan?
2. Dengan berapa cara pertanyaan ini dapat diinterpretasikan?
3. Apakah pertanyaan ini ada kemungkinan akan menjengkelkan atau menyakitkan hati?
4. Adakah cara lebih baik untuk menanyakan pertanyaan?

2.2 Teori Khusus

2.2.1 *IT Balanced Scorecard*

Menurut Ejise (2004), Penemunya Robert Kaplan dan David Norton mengembangkan metode mereka ke dalam tiga artikel yang dipublikasikan dalam *Harvard Business Review* (1992, 1993 and 1996a). Ide mereka bahwa perbandingan financial tradisional (seperti ROI, sebagai contoh) harus didukung dengan perbandingan operasional bergantung pada kepuasan pengguna, proses internal dan kemampuan untuk berinovasi. Tiga perbandingan ini akan memastikan hasil finansial dimasa yang akan datang, dan mengarahkan organisasi kepada tujuan strategisnya sementara menjaga keempat perspektif dengan seimbang. Kaplan dan Norton tanpa diragukan lagi mengetahui teori dibalik (proses) pembangunan bisnis (Hammer dan Champy, 1993 dan

(Devenport, 1993), dimana pengarang juga memperhatikan pentingnya banyaknya tujuan dan ukuran untuk mengarahkan strategi.

Tabel 2.3

Konsep *IT Balanced Scorecard* berdasarkan konsep *Balanced Scorecard*
 (Sumber: <http://www.eiise.com/volume-1/volume1-issue1/issue1-art13.htm>, 2003)

User Orientation	Corporate Contribution
<p>Mission:</p> <p>To be the preferred supplier of information systems and to exploit business opportunities maximally through information technology</p> <p>Objectives:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preferred supplier of applications • Preferred supplier of operation • Partnership with the users • User satisfaction 	<p>Mission:</p> <p>To obtain a reasonable business contribution of investments in IT</p> <p>Objectives:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control of IT expenses • Sell IT products and services to third parties • Business value of new IT projects • Business value of the IT function
Operational Excellence	Future Orientation
<p>Mission:</p> <p>Efficiently deliver IT products and services</p> <p>Objectives:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efficient software development • Efficient operations • Acquisition of PCs and PC-software • Problem management • Training users • Management of IT personnel • Use of communication software 	<p>Mission:</p> <p>Develop opportunities to answer future challenges</p> <p>Objectives:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permanent training and education of IT personnel • Expertise of IT personnel • Age of the applications portfolio • Research into emerging information technologies

2.2.1.1 Perspektif Kontribusi Perusahaan

Perspektif kontribusi perusahaan digunakan untuk mengukur nilai bisnis dari investasi TI dengan berfokus pada pengukuran kinerja masa lalu dan menunjukkan pengaruh dari implementasi dari strategi. Dalam perspektif ini, terdapat dua jenis evaluasi TI, yaitu evaluasi keuangan jangka pendek dan evaluasi jangka panjang dari nilai bisnis proyek TI. Contoh ukuran untuk perspektif kontribusi perusahaan dapat dilihat pada Tabel 2.4.

Tabel 2.4

Ukuran untuk Perspektif Kontribusi Perusahaan

(Sumber: <http://www.ejise.com/volume-1/volumel-issue1/issue1-art3.htm>, 2003)

Pengontrolan Biaya TI
<ul style="list-style-type: none"> • Persentase melebihi atau dibawah anggaran belanja TI. • Pengalokasian ke dalam jenis anggaran yang berbeda-beda. • Anggaran TI sebagai persentase <i>turnover</i>.
Menjual Kepada Pihak Ketiga
<ul style="list-style-type: none"> • Keuntungan keuangan yang didapat dari menjual produk dan jasa.
Nilai Bisnis dari Proyek TI yang baru
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi finansial berdasarkan ROI, NPV, IRR, PB. • Evaluasi bisnis berdasarkan pada informasi ekonomi.
Nilai Bisnis dari Fungsi TI
<ul style="list-style-type: none"> • Persentase pengembangan kapasitas berkaitan proyek strategis. • Hubungan antara pengembangan/infrastruktur baru dengan investasi.

2.2.1.2 Perspektif Orientasi Pengguna

Perspektif orientasi pengguna ini untuk menjamin terpenuhinya kebutuhan kebutuhan bisnis pengguna. Yang dimaksud pengguna di sini adalah pelanggan perusahaan dan pengguna internal (karyawan perusahaan). Orientasi terhadap pengguna dan pengukuran kepuasan pengguna difokuskan pada perspektif ini.

Ada tiga fokus yang diperhatikan disini, yaitu menjadi penyedia aplikasi pilihan, bekerjasama dengan pengguna dan menjamin kepuasan pengguna (lihat Tabel 2.5).

Tabel 2.5
Ukuran untuk Perspektif Orientasi Pengguna

(Sumber: <http://www.ejise.com/volume-1/volume1-issue1/issue1-art3.htm>, 2003)

Penyedia TI
<ul style="list-style-type: none"> • Persentase aplikasi yang ditangani oleh TI. • Persentase aplikasi yang ditawarkan oleh TI kepada pengguna. • Persentase aplikasi yang telah selesai.
Kerjasama dengan Pengguna
<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah pengguna terlibat dalam pembuatan aplikasi. • Jumlah pengguna terlibat dalam pengembangan aplikasi. • Frekuensi pertemuan IT Steering Committee.
Kepuasan Pengguna
<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah kemudahan suatu aplikasi bagi pengguna. • Indeks kepuasan pengguna. • Jumlah ketersediaan aplikasi dan sistem. • Indeks fungsionalitas aplikasi. • Persentase pengembangan aplikasi dan koperasi menggunakan <i>Service Level Agreement</i> (SLA).

2.2.1.3 Perspektif Penyempurnaan Operasional

Perspektif penyempurnaan operasional digunakan untuk mengevaluasi kesiapan perusahaan dalam mengembangkan sebuah proyek TI. Perspektif ini berfokus pada keefektifan dan koefisien operasi yang harus dilakukan TI secara internal untuk memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna.

Perspektif ini sangat berhubungan terutama dengan pengukuran dan peningkatan dua proses dasar departemen TI, yaitu pengembangan sistem informasi baru dan pengoperasian komputer. Contoh ukuran untuk perspektif penyempurnaan operasional dapat dilihat pada Tabel 2.6.

Tabel 2.6

Ukuran untuk Perspektif Penyempurnaan Operasional

(Sumber: <http://www.ejise.com/volume-1/volumel-issue1/issuel-art3.htm>, 2003)

Effisiensi Pengembangan Piranti Lunak
<ul style="list-style-type: none"> • Persentase perubahan dan penyesuaian yang dibuat melalui beberapa tingkatan pengembangan yang berbeda. • Jumlah <i>defects per function point</i> pada produk tahun pertama. • Jumlah <i>function point</i> per orang per bulan. • Jumlah rata-rata hari keterlambatan pengiriman piranti lunak. • Rata-rata peningkatan anggaran tak terduga. • Persentase proyek yang diselesaikan menggunakan SLA. • Persentase kode yang digunakan ulang. • Persentase kegiatan pemeliharaan.
Effisiensi Operasi
<ul style="list-style-type: none"> • Persentase ketidaktersediaan mainframe. • Persentase ketidaktersediaan jaringan.

<ul style="list-style-type: none"> • Waktu respon per kategori per orang. • Persentase pekerjaan selesai tepat waktu. • Persentase pekerjaan ulang. • Waktu rata-rata ketika sistem rusak. • Rasio biaya operasional/MIPS yang dikenal.
Akuisisi PC dan Perangkat Lunak untuk PC
<ul style="list-style-type: none"> • Waktu rata-rata untuk pengiriman.
Penanganan Masalah
<ul style="list-style-type: none"> • Waktu jawab rata-rata untuk pertanyaan. • Persentase pertanyaan terjawab tepat waktu. • Persentase solusi yang diselesaikan menggunakan SLA.
Pelatihan Pengguna
<ul style="list-style-type: none"> • Persentase pengguna yang telah menerima pelatihan (per teknologi atau aplikasi). • Indeks kualitas pelatihan.
Penanganan Staf TI
<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah jam kerja yang dapat ditangani secara internal atau eksternal. • Persentase jam kerja yang ditangani atas proyek. • Indeks kepuasan staf TI.
Penggunaan Perangkat Lunak Komunikasi
<ul style="list-style-type: none"> • Persentase staf TI yang dapat mengakses fasilitas internet dan intranet. • Persentase staf TI yang efektif menggunakan fasilitas internet dan intranet.

2.2.1.4 Perspektif Orientasi Masa Depan

Perspektif orientasi masa depan merupakan tolok ukur kesiapan perusahaan TI menyikapi IT di masa mendatang. Rencana perusahaan di masa yang akan datang harus

dipersiapkan mulai dari sekarang. Solusi terbaik adalah dengan selalu mengadakan pelatihan bagi para karyawan sehingga dapat mempersiapkan tenaga-tenaga ahli untuk masa yang akan datang. Ukuran untuk perspektif orientasi masa depan dapat dilihat pada

Tabel 2.7.

Tabel 2.7

Ukuran untuk Perspektif Orientasi Masa Depan

(Sumber: <http://www.eiise.com/volume-1/volumel-issue1/issue1-art3.htm>, 2003)

Pelatihan Tetap
<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah hari pelatihan per orang. • Anggaran pelatihan sebagai persentase dari total anggaran TI.
Keahlian Staf TI
<ul style="list-style-type: none"> • Keahlian TI per staf dalam jumlah waktu. • Piramida usia dari staf TI.
Usia Kumpulan Aplikasi
<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah aplikasi per kategori usia. • Jumlah aplikasi yang di bawah usia 5 tahun.
Usia Kumpulan Aplikasi
<ul style="list-style-type: none"> • Waktu rata-rata untuk pengiriman.

2.2.2 *Digital Dashboard*

Menurut Microsoft (2001), definisi *Digital Dashboard* adalah sebuah solusi bagi *knowledge workers* dengan menggabungkan berbagai sumber informasi untuk menampilkan informasi kritis sesuai dengan kebutuhan hanya dalam satu layar. *Digital Dashboard* ditampilkan dalam *web* sehingga memudahkan pengguna dalam mengakses data-data yang diperlukan dalam berbagai situasi.

Alasan penggunaan *Digital Dashboard* karena sebelumnya banyak manajer (*knowledge worker*) yang mengalami kesulitan untuk mendapatkan informasi yang pantas dan yang terbaru mengenai perusahaan, industri, bahkan tim mereka sendiri. Dalam beberapa perusahaan, keadaan tersebut telah berubah sebagaimana karyawan dapat memperoleh data dan informasi dari berbagai sumber, misalnya *website*, berita, *e-mail*, dokumen dari berbagai tipe dan *database* perusahaan yang dapat diakses karyawan.

Keuntungan *Digital Dashboard* menurut Microsoft Corporation adalah sebagai berikut:

- a. Menyediakan fasilitas akses informasi dari berbagai sumber.

Digital Dashboard dapat menggabungkan informasi dari berbagai sumber untuk memudahkan pengaksesan informasi.

- b. Menampilkan informasi yang terintegrasi.

Digital Dashboard dapat memberikan tampilan informasi yang unik dari sumber yang berbeda. Pengguna dapat menampilkan informasi pribadi seperti *e-mail*, kalender, tugas, dan pekerjaan.

- c. Membantu pengguna dalam menentukan prioritas informasi yang penting.

Digital Dashboard mengurangi informasi yang berlebihan (*information overload*) sehingga informasi penting dapat diproses dengan cepat.

- d. Meningkatkan kualitas pengambilan keputusan.

Kemudahan dalam memproses informasi secara cepat dan tepat akan dapat menghasilkan keputusan dan informasi yang berkualitas.