

1. STRATEGIC PLANNING
2. PRODUCTION MANAGEMENT

KK
TE 38/03

Ind

P

TESIS

PERANCANGAN BALANCED SCORECARD UNTUK JURUSAN DESAIN PRODUK INDUSTRI ITS



BAROTO TAVIP INDROJARWO

**PROGRAM STUDI ILMU MANAJEMEN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

2003

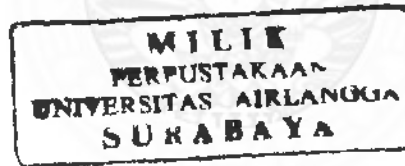
**MILIK
PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

1. STRATEGIC PLANNING
2. FINANCIAL MANAGEMENT

PERANCANGAN BALANCED SCORECARD UNTUK JURUSAN DESAIN PRODUK INDUSTRI ITS

TESIS

**Untuk Memperoleh Gelar Magister
dalam Program Studi Ilmu Manajemen
pada Program Studi Pascasarjana Universitas Airlangga**



Oleh:

**BAROTO TAVIP INDROJARWO
NIM: 090013821 M**

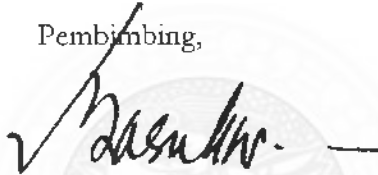
**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

Tanggal 27 Februari 2003

**Tesis ini Telah Disetujui
Tanggal 5 Juni 2003**

Oleh:

Pembimbing,

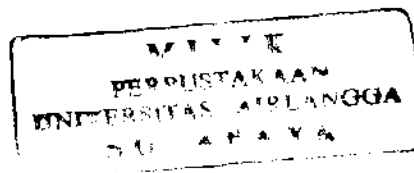


Drs. Basuki, M.Com.(Hons), Ph.D., Ak.
NIP: 131 558 571

Mengetahui,
Ketua Program Studi Ilmu Manajemen
Program Pascasarjana
Universitas Airlangga



Drs. Sri Gunawan, M.Com., DBA
NIP: 131 561 420



PENETAPAN PANITIA PENGUJI

Telah diuji pada

Tanggal 27 Februari 2003

PANITIA PENGUJI TESIS

1. Drs.Ec. Hermawanto, M.Sc., MBA
2. Drs. Bambang Tjahyadi, M.Sc., Ak.
3. Dra.Fc. Indrianawati Usman, M.Sc.
4. Drs. Moch. Nasich, MT., Ak.



UCAPAN TERIMA KASIH

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur pertama-tama kami panjatkan ke hadirat Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang atas segala rahmat dan karuniaNya sehingga tesis ini dapat selesai.

Terima kasih sebesar-besarnya dan penghargaan setinggi-tingginya kami ucapkan kepada Drs. H. Basuki, M.Com.(Hons.), Ph.D., Ak, sebagai Pembimbing yang dengan penuh perhatian telah memberi arahan, bimbingan, saran dan semangat.

Terima kasih sebesar-besarnya juga kami sampaikan kepada Pemerintah Republik Indonesia cq Menteri Pendidikan Nasional melalui BPPS yang telah memberi bantuan finansial sehingga dapat meringankan beban kami dalam menyelesaikan tesis ini.

Dengan selesainya tesis ini, perkenankanlah kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

Rektor Universitas Airlangga Prof. H. Soedarto, dr. DTMH, Ph.D. atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Magister Ilmu Manajemen pada Program Pascasarjana Universitas Airlangga..

Direktur Program Pascasarjana Universitas Airlangga Prof. Dr. H. Mohammad Amin, dr. atas kesempatan yang diberikan kepada kami untuk menjadi mahasiswa Program Magister Ilmu Manajemen pada Program Pascasarjana Universitas Airlangga.

Ketua Program Studi Ilmu Manajemen pada Program Pascasarjana Universitas Airlangga Drs. Sri Gunawan, M.Com., DBA yang telah memberi kesempatan yang seluas-luasnya kepada kami sehingga tesis ini dapat selesai.

Rektor Institut Teknologi Sepuluh Nopember Prof. Ir. H. Soegiono yang kemudian dijabat Dr. Ir. Moh. NUH, DEA, Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan ITS Prof. Dr. Ir. H. Nadjadji Anwar, M.Sc. dan Ketua Jurusan Desain Produk Industri ITS Dr. Agus Windharto, DEA atas tugas, dorongan dan bantuan yang diberikan kepada kami untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Magister Ilmu Manajemen pada Program Pascasarjana Universitas Airlangga..

Tim penguji tesis yang terdiri dari Drs.Ec. Hermawanto, M.Sc., MBA; Drs. Bambang Tjahyadi, M.Sc., Ak.; Dra.Ec. Indrianawati Usman, M.Sc. dan Drs. Moch. Nasich, MT, Ak. yang telah mencurahkan perhatian, wawasan dan koreksi yang sangat bernilai.

Seluruh dosen Program Studi Ilmu Manajemen pada Program Pascasarjana Universitas Airlangga yang telah memberi ilmu, wawasan dan bimbingan selama kami mengikuti pendidikan.

Seluruh karyawan Program Studi Ilmu Manajemen pada Program Pascasarjana Universitas Airlangga yang telah memberi bantuan administratif yang tiada kenal lelah.

Isteri dan anak kami tercinta, rekan-rekan kuliah, rekan-rekan dosen Jurusan Desain Produk Industri ITS dan semua pihak yang telah memberi doa, ide kreatif dan dorongan semangat yang tiada pernah henti.



RINGKASAN

RINGKASAN

Menghadapi era otonomi perguruan tinggi dan persaingan bebas, Jurusan Desain Produk Industri ITS dituntut segera meningkatkan kinerja terhadap kualitas dan layanan pendidikan agar mempunyai daya saing lanjut. *Balanced scorecard* sebagai pengukur kinerja mutakhir dapat dijadikan kerangka acuan dalam mewujudkan program jangka panjang karena bersifat komprehensif, koheren, terukur, seimbang dan berupa hubungan sebab-akibat. Sifat-sifat pengukuran tersebut dapat diwujudkan karena pendekatan *balanced scorecard* didasarkan atas nilai khas yang disebut *critical success factors* yang dipandang dari empat perspektif yaitu keuangan, pelanggan, proses bisnis internal dan pembelajaran dan pertumbuhan.

Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah bagaimana rancangan *balanced scorecard* yang sesuai untuk menyusun program kegiatan Jurusan Desain Produk Industri ITS. Permasalahan dalam penelitian ini dibatasi pada empat tahap, yaitu identifikasi misi dan visi, identifikasi strategi, identifikasi *critical succes factors* dan pengukuran perspektif.

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode kualitatif dengan tujuan untuk mendapatkan informasi yang bersifat rinci dan khas. Informasi yang diperlukan untuk penelitian ini didapat dari: (a) hasil dokumentasi data dari Jurusan, (b) wawancara dengan pimpinan ITS dan Jurusan, staf dosen dan karyawan, mahasiswa, pengguna lulusan, alumni, siswa SMU dan asosiasi profesi, dan (c) studi banding dengan perguruan tinggi desain lain baik dalam maupun luar negeri.

Pengukuran perspektif proses bisnis internal dilakukan terhadap proses inovasi dan operasi Jurusan. Hasil pengukuran perspektif ini diukur dalam perspektif pelanggan yang menyangkut bagaimana metode penyampaian inovasi dan operasi kepada pelanggan mahasiswa dan pengguna lulusan. Bentuk-bentuk layanan kepada pelanggan kemudian diukur dalam perspektif pembelajaran dan pertumbuhan agar mampu dilaksanakan oleh seluruh tingkatan manajemen. Pengukuran perspektif keuangan dilakukan sebagai akibat dari serangkaian pengukuran tiga perspektif sebelumnya yang berfokus pada efisiensi operasional dan pertumbuhan pendapatan.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah perspektif proses bisnis internal menghasilkan nilai khas antara lain: substansi kurikulum dengan premis desain yang komprehensif, media ajar yang interaktif, komputerisasi proses dan hasil desain, peningkatan kerjasama dengan industri dalam riset dan proyek desain dan pembangunan sistem informasi manajemen dalam bentuk internet dan intranet. Pengukuran perspektif pelanggan menghasilkan peningkatan keterampilan dasar lulusan dalam berbahasa Inggris, dasar komputer dan dasar manajemen serta efisiensi layanan akademik dan informasi interaktif. Pengukuran perspektif pembelajaran dan pertumbuhan menghasilkan program peningkatan kualifikasi dosen dan karyawan dalam bentuk studi lanjut, kursus, *up-grading*, peningkatan sistem *reward* dan pelatihan sistem informasi manajemen. Pengukuran perspektif keuangan menghasilkan peningkatan efisiensi operasional dan pendapatan Jurusan dari kegiatan riset, proyek desain, program pendidikan tambahan dan kursus yang dibutuhkan oleh industri dan masyarakat. Desain *balanced scorecard* Jurusan ini akan dapat diukur dengan baik oleh *lag* dan *lead indicator* pada tahap implementasi dan evaluasi.



ABSTRACT

ABSTRACT

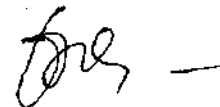
Facing the autonomy of higher education and global competition era, the Industrial Design Department of ITS must improve the academic quality and service performances in the near future to reach competitive advantage. According to that, balanced scorecard as the newest performance measurement that is comprehensive, coherence, measurable, balance and a cause-effect form is a representative tool to design a long-term development program for the Department. These characters above can be attained because of that balanced scorecard based on unique values of the Department called critical success factors which are viewed from the financial, customer, internal business process and learning and growth perspectives.

The problem statement of the research: how is the design of balanced scorecard of the Industrial Design Department of ITS? The problem definition consists of four steps: vision and mission identification, strategy identification, critical success factors identification and perspectives measurement.

The research is held by a qualitative method in order to reach specific and narrowed-deep information. Information required in the research can be collected from: (a) data documentation, (b) interview with the top-level managements of ITS and the Department, lecturer and administration staffs, students, end-users, alumni, SMU students and professional associations, and (c) benchmarking to the others higher education institution.

Internal business process perspective is measured the process of innovation and operation. These results will be measured into customer perspective in the service methods to the customer. Growth and learning process measures strategic skill development, human resource growth and management information system improvement. Financial perspective as an effect of the three perspectives before aims to improve net return that consists of operational efficiency and new source revenue.

The conclusion of the research is a design of the Department annual program that viewed by financial, internal, customer and growth and learning perspectives. Internal process is focused to design curriculum with five comprehensive premises (aesthetic, function, technology, socio-culture and economy), to build computer-based design process and result, to make interactive learning modules and to build management information system. Customer perspective is focused to build managerial, communication and IT skills of alumni that fit to the needs of end-user (industry). Growth and learning perspective is focused to increase advanced study program to all lecturer staffs, to train operating and maintaining MIS and to make a reward system. Financial perspective is focused to reach operational efficiency by MIS and improve new source revenue by increasing researches, design projects, extension education, long courses and short courses in computer-based design. The balanced scorecard design of the Department will be measured properly by lag and lead indicators in the implementation and evaluation steps.





DAFTAR ISI

DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN.....	i
SAMPUL DALAM.....	ii
PRASYARAT GILAR.....	iii
PERSETUJUAN.....	iv
PENETAPAN PANITIA PENGUJI.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
RINGKASAN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	9
1.3. Batasan Masalah.....	9
1.4. Tujuan.....	9
1.5. Manfaat.....	9
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1. Penelitian Terdahulu.....	11
2.2. Penciptaan Daya Saing Berkelanjutan dengan Balanced Scorecard.....	13
2.3. Perspektif Proses Bisnis Internal.....	20
2.3.1. Inovasi.....	22
2.3.2. Proses Operasi.....	24
2.4. Perspektif Pelanggan.....	28
2.4.1. Customer Core Measurement Group.....	30
2.4.2. Customer Value Propositions.....	32
2.5. Perspektif Finansial.....	33
2.5.1. Manajemen Risiko.....	37
2.5.2. Tema Strategis Perspektif Finansial.....	37
2.5.3. Bauran dan Pertumbuhan Pendapatan.....	38
2.5.4. Pengurangan Biaya dan Peningkatan Produktivitas.....	43
2.6. Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan.....	45
2.6.1. Kapabilitas Pekerja.....	46
2.6.2. Kapabilitas Sistem Informasi.....	52
2.6.3. Motivasi, Pemberdayaan dan Keselarasan.....	54

2.6.4.	Pengukuran yang Hilang	59
2.6.5.	Pengukuran sebagai Penanda	60
2.7.	Langkah Pembuatan Balanced Scorecard	61
2.8.	Peramusan Strategi	62
2.9.	Persaingan Global dan Orientasi Pasar	64
2.10.	Keunggulan Bersaing dan Strategi Generik	66
2.11.	Strategi Diferensiasi	70
2.12.	Sistem Pengendalian dan Pengukuran Kinerja	72
2.13.	Desain Produk Industri	76
2.13.1.	Desain Produk	77
2.13.2.	Desain Interior Arsitektur	79
2.13.3.	Desain Komunikasi Multimedia	79
2.13.4.	Paradigma Baru Pendidikan Desain	80
Bab 3	Kerangka Konseptual Penelitian	81
3.1.	Kerangka Riset	81
3.2.	Identifikasi Strategi Berkerangka Balanced Scorecard	83
3.2.1.	Konsep Strategi	83
3.2.2.	Peta Strategi Berkerangka Balanced Scorecard	87
3.3.	Identifikasi Critical Success Factors dan Perspektif	97
3.3.1.	CSF Perspektif Keuangan	97
3.3.2.	CSF Perspektif Proses Bisnis Internal	98
3.3.3.	CSF Perspektif Pelanggan	100
3.3.4.	CSF Perspektif Pertumbuhan dan Pembelajaran	101
BAB 4	METODE PENELITIAN	103
4.1.	Desain Riset	103
4.1.1.	Pendekatan Riset	103
4.1.2.	Fokus Riset	103
4.1.3.	Sumber Data dan Lokasi Responden	104
4.1.4.	Tahapan Riset	104
4.1.5.	Prosedur Pengumpulan Data	105
4.2.	Teknik Analisis Data	108
4.2.1.	Reduksi Data	108
4.2.2.	Displai Data	108
4.2.3.	Verifikasi	108
4.3.	Keabsahan Data	109
4.3.1.	Credibility	109
4.3.2.	Transferability	109
4.3.3.	Dependability dan Confirmability	109
Bab 5	Gambaran Umum Subyek Penelitian	111
5.1.	Kondisi Jurusan Desain Produk Industri ITS	111
5.1.1.	Visi Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)	113
5.1.2.	Misi Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)	113
5.1.3.	Visi Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan ITS	113
5.1.4.	Misi Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan ITS	114

5.1.5.	Visi Jurusan Desain Produk Industri ITS	114
5.1.6.	Misi Jurusan Desain Produk Industri ITS	115
5.1.7.	Tujuan Pendidikan	115
5.1.8.	Sasaran Pendidikan	115
5.2.	Evaluasi Diri Jurusan Desain Produk Industri ITS	116
5.2.1.	Kekuatan (Strengths)	116
5.2.2.	Kelemahan (Weaknesses).....	117
5.2.3.	Peluang (Opportunities).....	117
5.2.4.	Ancaman (Threats).....	118
BAB 6 PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN		122
6.1.	Analisis Misi dan Visi	122
6.1.1.	Visi Jurusan Desain Produk Industri ITS.....	122
6.1.2.	Misi Jurusan Desain Produk Industri ITS	123
6.2.	Penentuan Strategi	125
6.2.1.	Continuous Improvement	129
6.2.2.	Customer Focus	131
6.2.	Critical Success Factors dan Perspektif	132
6.3.	Pengukuran Perspektif Proses Bisnis Internal.....	136
6.3.1.	Identifikasi Pelanggan.....	138
6.3.2.	Identifikasi Kebutuhan Pelanggan	138
6.3.3.	Pengukuran Proses Inovasi.....	141
6.3.4.	Pengukuran Proses Operasi.....	145
6.3.5.	Pengukuran Proses Manajemen Pelanggan	150
6.4.	Pengukuran Perspektif Pelanggan	152
6.4.1.	Customer Core Measurement Group	152
6.4.2.	Customer Value Proposition	154
6.4.3.	Pengukuran Manajemen Akademik dengan Pembangunan SIM.....	160
6.4.4.	Pengukuran Communication, Managerial dan IT Skills Lulusan	165
6.4.5.	Pengukuran Publikasi dan Promosi.....	166
6.5.	Pengukuran Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan	167
6.5.1.	Pengukuran Pendidikan Dosen dan Karyawan	167
6.5.2.	Pengukuran Managerial Skills Dosen dan Karyawan.....	168
6.5.3.	Pengukuran Rekrutmen Dosen dan Karyawan	168
6.5.4.	Pengukuran Pembangunan Mindset.....	169
6.6.	Pengukuran Perspektif Keuangan	170
6.6.1.	Pengukuran Pertumbuhan Pendapatan.....	170
6.6.2.	Pengukuran Penurunan Biaya Operasional.....	171
6.7.	Desain Balanced Scorecard Jurusan DPI ITS	172
6.8.	Program Kerja Berkerangka Balanced Scorecard	178
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN		182
7.1.	Kesimpulan	182
7.2.	Saran	184
DAFTAR PUSTAKA		xiv



DAFTAR TABEL

DAFTAR TABEL

Tabel 6-1. Wawasan dan Pengetahuan Desain yang Dibutuhkan Pelanggan.....	139
Tabel 6-2. Keterampilan Desain (Design Skills and Engineering) yang Dibutuhkan Pelanggan	139
Tabel 6-3. Premis-premis dalam Desain yang Dibutuhkan Pelanggan	141
Tabel 6-4. Desain Balanced Scorecard untuk Pespektif Proses Bisnis Internal: Proses Inovasi.....	143
Tabel 6-5. Desain Balanced Scocard untuk Perspektif Proses Bisnis Internal: Operasional	147
Tabel 6-6. Desain Balanced Scocard untuk Perspektif Proses Bisnis Internal: Manajemen Pelanggan	151
Tabel 6-7. Struktur, Indikator Prestasi dan Indikator Keberhasilan Pembangunan SIM.....	164
Tabel 6-8. Desain Balanced Scocard untuk Perspektif Pelanggan	166
Tabel 6-9. Desain Balanced Scocard untuk Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan.....	169
Tabel 6-10. Desain Balanced Scocard untuk Perspektif Keuangan	172
Tabel 6-11. Rangkuman Rancangan Balanced Scorecard Jurusan DPI ITS.....	177
Tabel 6-12. Program Tahunan Jurusan DPI ITS berdasarkan Kerangka Balanced Scocard	179



DAFTAR GAMBAR

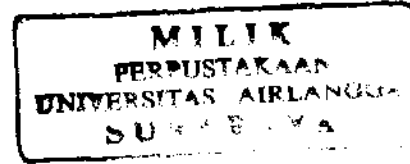
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2-1. The Balanced Scorecard Provides a Framework to Translate a Strategy into Operasional Terms	17
Gambar 2-2. The Generic Value Chain for The Internal Business Process Perspective	21
Gambar 2-3. The Customer Perspective-Core Measures.....	31
Gambar 2-4. The Customer Value Proposition	32
Gambar 2-5. Mengukur Tema Keuangan Strategik	39
Gambar 2-6. Faktor Pendorong Pembelajaran dan Pertumbuhan untuk Situasi Tertentu.....	51
Gambar 2-7. Pengukuran Pembelajaran dan Pertumbuhan	53
Gambar 2-8. Tujuh Langkah Pembuatan Balanced Scorecard.....	61
Gambar 2-9. Langkah Perumusan Strategi.....	63
Gambar 2-10. Generic Building Blocks of Competitive Advantage	67
Gambar 2-11. Hubungan antara Lingkungan, Strategi dan Pengendalian.....	74
Gambar 3-1. Kerangka Umum Riset	82
Gambar 3-2. Arsitektur dari Peta Strategi Berkerangka Balanced Scorecard.....	89
Gambar 3-3. Membangun Peta Strategi: Perspektif Finansial.....	90
Gambar 3-4. Membangun Peta Strategi: Proposisi Nilai Pelanggan	91
Gambar 3-5. Identifikasi Proses Bisnis Internal Strategik	92
Gambar 3-6. Rantai Nilai Organisasi Generik.....	93
Gambar 3-7. Membangun Peta Strategi: Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan	94
Gambar 3-8. Peta Strategi Balanced Scorecard	96
Gambar 4-1. ETOP Jurusan Desain Produk Industri ITS	119
Gambar 4-2. Matriks Internal-Eksternal Desain Produk Industri ITS	120
Gambar 6-1. Peta Strategi Jurusan DPI ITS Bekerangka Balanced Scorecard.....	128
Gambar 6-2. Cause and Effect Jurusan DPI ITS.....	135
Gambar 6-3. Kerangka SIM Jurusan DPI ITS	163
Gambar 6-4. Strategi Jurusan DPI ITS Berdasarkan Empat Perspektif.....	173



BAB 1 PENDAHULUAN

BAB 1 PENDAHULUAN



1.1. LATAR BELAKANG

Jurusan Desain Produk Industri ITS didirikan pada tahun 1985 dalam bentuk Laboratorium pada Jurusan Arsitektur yang menyelenggarakan beberapa mata kuliah keahlian, dengan jumlah mahasiswa 3 orang. Pada tahun 1987 Lab ini menjadi sebuah Bidang Studi yang menyelenggarakan perkuliahan sendiri mulai semester 3, dengan jumlah mahasiswa 7 orang. Tahun 1996 menjadi Program Studi yang menyelenggarakan perkuliahan sendiri mulai semester 1 dengan jumlah mahasiswa 36 orang yang direkrut dari Jurusan Arsitektur melalui UMPTN. Tahun 1997 Program Studi ini sudah terdaftar dalam buku panduan UMPTN sehingga dapat merekrut mahasiswa secara langsung. Pada tahun itu terdaftar 1500 orang peminat dan hanya 70 orang yang diterima. Dikarenakan persyaratan kemampuan khusus yang harus diujikan pada calon mahasiswa, yaitu menggambar dan kreativitas, maka pada tahun 1998 Program Studi ini menyelenggarakan tes tersendiri yang dinamakan Ujian Masuk Desain ITS (UMDES-ITS). Pada tahun tersebut terdaftar 2000 peminat dan hanya 100 orang yang diterima. UMDES-ITS akhirnya menjadi ujian masuk standar hingga sekarang.

Dari data tersebut dapat dilihat bahwa animo masyarakat untuk mengikuti pendidikan desain di ITS sangat besar. Dari tahun 1997 sampai 2002 rata-rata peminat adalah 1200 orang dengan daya tampung 100 orang, sehingga rasio peminat:diterima adalah 12 : 1. Rasio ini menggambarkan bahwa jumlah peminat yang besar diperkirakan karena masyarakat menilai bahwa desain sebagai profesi yang menarik dengan masa depan yang baik.

Peluang tersebut juga diantisipasi dengan semakin bertambahnya jumlah perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan desain di Indonesia. Data menunjukkan terdapat lima belas perguruan tinggi (PT) desain di Indonesia yang terdiri dari 5 PTN yaitu: Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), Institut Teknologi Bandung (ITB), Institut Seni Indonesia (ISI), Universitas Negeri Sebelas Maret-Solo dan Universitas Udayana-Denpasar; dan 10 PTS yaitu: Universitas Kristen Petra-Surabaya, Universitas Trisakti-Jakarta, Universitas Pelita Harapan-Jakarta, Itenas-Bandung, Sekolah Tinggi Seni Indonesia (STISI)-Bandung, Universitas Pasundan-Bandung, Universitas Ilmu Komputer (Unikom)-Bandung, Sekolah Tinggi Desain Indonesia (STIDI)-Bandung, Sekolah Tinggi Desain Komunikasi Visual (STDKV)-Bandung dan Institut Teknologi Nasional (ITN)-Malang. Jurusan Desain ITB adalah lahir sebelum Jurusan Desain ITS. Data dari Kopertis Wilayah Timur tahun 2002 juga menunjukkan adanya permohonan 4 institusi untuk membuka PTS jurusan desain di Surabaya dan Malang.

Desain Produk Industri adalah sebuah bidang ilmu yang mempelajari rancang bangun produk-produk industri yang bidang kerjanya meliputi Desain Produk, Desain Interior Arsitektur dan Desain Komunikasi Multimedia. Desain Produk membahas rancang bangun: transportasi, otomotif, peralatan (elektronik, rumah tangga, medis, sport dan *hobby*) dan furniture lingkungan. Desain Interior Arsitektur mencakup perancangan ruang dalam, *furniture*, kerajinan dan elemen estetik bangunan. Desain Komunikasi Multimedia meliputi desain grafis, *corporate identity*, iklan dan animasi dalam kancah multimedia: cetak, elektronik dan interaktif.

Substansi pendidikan desain di Indonesia selama ini didefinisikan sebagai kegiatan kreatif yang berintikan pada pencarian ide-ide baru yang diperkirakan akan menjadi

keunggulan. Pencarian ide dimulai dari pemahaman fungsi yaitu uraian mengenai kinerja desain yang meliputi tingkat kenyamanan (ergonomi), kehandalan, keamanan, kekuatan, pemilihan material dan penerapan teknologi yang kemudian dikomposisikan menjadi suatu bentuk paling representatif yang didasarkan atas subyektifitas desainer. Pengolahan bentuk dicapai dengan pendekatan ilmu estetika, seperti: proporsi, skala, komposisi, dan warna.

Secara kontradiktif banyak kasus menunjukkan bahwa hasil desain yang secara estetika teoritis (normatif) dinilai berhasil (baik) ternyata tidak diminati oleh konsumen. Berdasarkan fakta tersebut, proses dan hasil desain tidak hanya dapat didekati oleh faktor fungsi, estetika dan teknologi saja melainkan juga sangat dipengaruhi oleh aspek-aspek lain, seperti perilaku konsumen, kondisi marketing, psikologi, komunikasi dan sosiologi serta filsafat yang secara holistik harus diterapkan sesuai dengan perkembangan jaman.

Dari definisi umum tersebut dapat disimpulkan bahwa desain merupakan sebuah bidang aplikatif sehingga bersifat inter-disiplin dan progresif. Inter-disiplin berarti desain harus dikaitkan dengan ilmu-ilmu lain yang diperlakukan sebagai pendekatan terapan. Progresif berarti esensi desain secara substansial harus selalu dapat diperbarui sesuai perkembangan nilai yang ada pada masyarakat. Agar paradigma tersebut dapat diwujudkan, pendidikan desain harus sejalan dengan perkembangan teknologi dan didukung oleh berbagai bidang keahlian yang dapat meningkatkan nilai desain.

Fenomena di atas menunjukkan bahwa peluang maupun ancaman bagi Jurusan Desain ITS adalah sangat besar. Peluang yang ada adalah semakin besar dan beragamnya peluang kerja sehingga minat masyarakat untuk mengikuti pendidikan desain menjadi sangat besar. Kondisi ini sekaligus memunculkan ancaman yaitu mulai bermunculannya berbagai perguruan tinggi desain sebagai kompetitor.

Kesadaran masyarakat terhadap peran desain dalam kehidupan mengakibatkan banyak perusahaan bersaing untuk memunculkan desain-desain baru sebagai jawaban atas tuntutan masyarakat yang semakin berkembang. Perkembangan produk dan desain harus diantisipasi oleh lembaga pendidikan. Hal ini mengakibatkan substansi pendidikan desain harus adaptif dan progresif agar menghasilkan lulusan yang mampu mengikuti perubahan tuntutan kebutuhan.

Oleh karena itu Jurusan Desain Produk Industri ITS harus mulai mempersiapkan strategi agar unggul dalam persaingan secara berkelanjutan. *Balanced Scorecard* atau Pengukuran Kinerja Berimbang yang dikemukakan Robert S. Kaplan dan David P. Norton adalah sebuah metode pengukuran mutakhir untuk menentukan strategi agar kinerja suatu organisasi mempunyai daya saing berkelanjutan. Jurusan ini perlu mengimplementasikan *Balanced Scorecard* karena dipacu oleh faktor-faktor bahwa: (1) Jurusan Desain Produk Industri ITS merupakan jurusan yang relatif baru di lingkungan ITS bahkan merupakan bidang ilmu yang relatif baru di Indonesia, (2) Belum terciptanya suatu sistem manajemen yang sesuai dengan bidang desain yang perkembangannya sangat progresif dan kompetitif.

Metode ini membahas proses pengambilan keputusan dengan sistem tolok ukur kinerja integratif dalam hubungan sebab-akibat, konsisten dengan visi, misi dan strategi organisasi serta mampu memberi umpan-balik dan umpan-maju dalam frekuensi dan waktu responsi yang makin cepat. Pendekatan *Balanced Scorecard* dilakukan melalui empat perspektif, yaitu: Perspektif Keuangan, Pelanggan, Proses Bisnis Internal dan Pembelajaran dan Pertumbuhan. Keunggulan pendekatan *Balanced Scorecard* adalah mampu menghasilkan rencana strategis yang mempunyai karakteristik komprehensif, koheren, seimbang dan terukur. *Balanced Scorecard* sebagai inti sistem manajemen strategik memiliki tiga keunggulan:

(1) memotivasi personel untuk berpikir dan bertindak strategik dalam membawa organisasi menuju masa depan, (2) menghasilkan *total business plan* yang komprehensif, (3) koheren, (4) menghasilkan sasaran-sasaran strategik yang terukur.

Untuk melipatgandakan kinerja keuangan Jurusan, perlu ditempuh langkah-langkah strategik berjangka panjang berupa pembangunan tiga macam modal (*capital*): *firm equity*, *organizational capital*, dan *human capital*. *Balanced Scorecard* menuntut personel untuk merumuskan sasaran-sasaran dalam tahap perencanaan strategik dan mencari inisiatif-inisiatif strategik dalam mewujudkan sasaran-sasaran strategik yang telah ditetapkan tersebut.

Balanced Scorecard merumuskan sasaran strategik, pada perspektif keuangan, *customer*, proses bisnis internal, pembelajaran dan pertumbuhan. Perluasan sasaran strategik ke perspektif non-keuangan tersebut mengarahkan perhatian personel dan mengerahkan seluruh usaha kepada pemacu kinerja keuangan yang sesungguhnya (*the real drivers*). Sasaran strategik dalam perspektif *customer* adalah *firm equity* yang merupakan hasil kali *brand equity* dengan *firm culture*. Melalui pencapaian sasaran strategik *firm equity* diharapkan kinerja keuangan Jurusan akan melipatganda melalui pemerolehan pendapatan dari *customer*. Sasaran strategik dalam perspektif proses bisnis internal adalah *organizational capital* yang diharapkan menghasilkan peningkatan produktivitas proses dalam menghasilkan jasa bagi *customer* dan pelaksanaan proses yang *cost effective*, sehingga Jurusan memperoleh pelipatgandaan kinerja keuangan melalui peningkatan produktivitas dan pengurangan biaya. Sasaran strategik dalam perspektif pembelajaran dan pertumbuhan adalah *human capital*, yaitu hasil kali *employee capability* dengan *employee commitment*. Melalui pencapaian sasaran strategik ini produktivitas pengetahuan yang dikuasai oleh personel diharapkan akan meningkatkan kualitas proses yang digunakan untuk menghasilkan *value* bagi *customer*.

Balanced Scorecard mampu menghasilkan dua macam sifat koheren: (1) kekoherenan antara misi dan visi dengan program dan rencana jangka pendek, (2) kekoherenan antara berbagai sasaran strategik yang dirumuskan dalam tahap perencanaan strategik. Kekoheneran yang pertama, tahap perumusan strategi dalam sistem manajemen strategik menghasilkan dokumen: (1) pernyataan misi, visi, keyakinan dasar, dan nilai dasar, (2) tujuan (*goals*) dan strategi. Melalui strategi yang telah dipilih diterjemahkan tujuan ke sasaran-sasaran strategik (*strategic objectives*) dan inisiatif strategik dalam empat perspektif. Dalam tahap penyusunan program, inisiatif strategik dijabarkan ke dalam program dan ditaksir aktiva dan biaya pelaksanaan program dan pendapatan yang diperkirakan akan diperoleh selama jangka waktu program.

Dalam penyusunan anggaran, program yang akan dilaksanakan dijabarkan ke dalam langkah-langkah tahunan. Dengan sistematika penerjemahan misi, visi dan penyusunan anggaran sebagaimana digambarkan di atas, akan dihasilkan kekoherenan antara misi dan visi perusahaan dengan program dan rencana jangka pendek (anggaran). Kekoheneran berbagai keluaran dari empat tahap perencanaan - perumusan strategi, perencanaan strategik, penyusunan program, dan penyusunan anggaran - menjanjikan peningkatan kemampuan respon Jurusan terhadap perubahan lingkungan. Kemampuan respon dengan cepat setiap perubahan sangat diperlukan oleh Jurusan dalam memasuki lingkungan bisnis yang turbulen.

Kekoherenan yang kedua, *Balanced Scorecard* memberikan *rationale* hubungan antara berbagai sasaran strategik yang dirumuskan dalam perencanaan strategik. *Rationale* pertama adalah bahwa keberadaan Jurusan ditujukan untuk memberikan kepuasan kepada dua *stakeholders* utama, yaitu investor dan *customer*. Investor dipuaskan dengan *shareholder value* dan *customer* dengan *firm equity*. *Shareholder value* adalah nilai Jurusan dipandang dari persepsi

investor, yaitu Pemerintah. *Firm equity* adalah nilai Jurusan dipandang dari sudut *customer*, yang ditentukan oleh *brand equity* (nilai jasa dipandang dari *customer*) dan *firm culture* (kultur Jurusan yang menentukan kualitas hubungan perusahaan dengan *customer*).

Untuk memuaskan dua *stakeholders* tersebut, Jurusan memerlukan dua modal, yaitu *human capital* dan *organizational capital*. *Human capital* dibangun melalui pengembangan *employee capability* dan *employee commitment*. *Human capital* dimanfaatkan untuk: (1) membangun *firm equity* dengan mendesain dan memproduksi jasa yang menghasilkan *value* terbaik bagi *customer* dan (2) membangun *organizational capital* agar, (3) menghasilkan proses *cost effective* yang akan menurunkan biaya dalam jumlah yang signifikan dan (4) meningkatkan produktivitas, sehingga melipatgandakan pendapatan. *Firm equity* akan melipatgandakan pendapatan penjualan, sehingga bila digabung dengan penurunan biaya dan proses yang *cost effective* dapat diwujudkan pelipatgandaan *shareholder value*.

Sasaran strategik yang dirumuskan dalam perencanaan strategik perlu diarahkan ke empat perspektif secara seimbang (*balanced*). Pelanggan dan pembelajaran dan pertumbuhan merupakan perspektif yang berfokus pada orang. Perspektif pelanggan berfungsi untuk menghasilkan nilai terbaik bagi pelanggan. Perspektif pembelajaran dan pertumbuhan diwujudkan melalui pembangunan sumber daya manusia. Keuangan dan proses internal merupakan perspektif yang berfokus pada proses untuk menghasilkan jasa bagi pelanggan dan proses untuk menghasilkan *financial returns* bagi investor. Perspektif proses bisnis internal dan pembelajaran dan pertumbuhan berorientasi ke dalam, sedangkan perspektif keuangan dan pelanggan berorientasi ke luar. Sasaran strategik harus diarahkan ke empat perspektif secara seimbang: (1) seimbang antara fokus ke proses bisnis internal dan pembelajaran dan pertumbuhan, dan (2) seimbang antara fokus ke dalam dan ke luar Jurusan.

Keseimbangan sasaran strategik akan menghasilkan *shareholder value* yang berlipatganda dan berjangka panjang. Jika sasaran strategik terlalu berfokus ke internal (perspektif pembelajaran dan pertumbuhan dan proses bisnis internal), Jurusan akan ditinggalkan oleh dua *stakeholders*-nya: *customer* dan investor, sehingga akan berdampak buruk terhadap perspektif keuangan. Jika sasaran strategik terlalu condong ke eksternal (perspektif keuangan dan pelanggan), Jurusan akan memperoleh komitmen rendah dari sumber daya manusianya (pembelajaran dan pertumbuhan) sehingga akan berdampak buruk terhadap perspektif keuangan. Jika sasaran strategik terlalu berfokus ke *people centric* (perspektif pembelajaran dan pertumbuhan dan pelanggan), maka pelayanan kepada pelanggan dan investor terabaikan, sehingga akan berdampak buruk terhadap perspektif keuangan. Jika sasaran strategik terlalu condong ke *process centric* (perspektif proses internal dan keuangan), Jurusan akan memperoleh komitmen rendah dari sumber daya manusianya (pembelajaran dan pertumbuhan) sehingga akan berdampak buruk terhadap perspektif keuangan.

Balanced Scorecard bersifat terukur karena menghasilkan sasaran-sasaran strategik yang ditentukan tolok ukurnya untuk mengukur keberhasilan pencapaian sasaran strategik yang telah dirumuskan dan untuk mengukur faktor pemacu pencapaian sasaran strategik tersebut.

Dalam penelitian ini akan dihasilkan suatu rancangan *Balanced Scorecard* yang sesuai untuk pendidikan tinggi desain produk industri dengan mengambil kasus Jurusan Desain Produk Industri ITS. Faktor penentu bagi pengukuran empat perspektif *Balanced Scorecard* adalah *critical success factors* (CSF) yang menyangkut nilai-nilai “beda” atau “unik” yang signifikan dibandingkan para pesaingnya.

1.2. RUMUSAN MASALAH

Bagaimana rancangan *Balanced Scorecard* untuk mengukur kinerja Jurusan Desain Produk Industri ITS agar mempunyai daya saing yang berkelanjutan.

1.3. BATASAN MASALAH

Pembuatan desain *Balanced Scorecard* dalam riset ini mengacu pada pendapat Berquist (2000) yaitu Tujuh Langkah Pembuatan *Balanced Scorecard* yang dibatasi pada langkah 1 sampai 4. Langkah 1 – identifikasi misi dan visi, langkah 2 – identifikasi strategi, langkah 3 – identifikasi perspektif dan langkah 4 – identifikasi pengukuran perspektif. Pembatasan ini dilakukan karena pada langkah ke 5 – evaluasi, langkah 6 – *action plans* dan langkah 7 – *follow up* akan dapat diteliti setelah program dilaksanakan.

1.4. TUJUAN

Menghasilkan rancangan *Balanced Scorecard* untuk mengukur kinerja Jurusan Desain Produk Industri ITS agar mempunyai daya saing yang berkelanjutan.

1.5. MANFAAT

Hasil penelitian yang berupa desain *Balanced Scorecard* untuk pendidikan desain yang berdaya saing lanjut ini diharapkan dapat menjadi wacana yang berguna bagi:

- a. Dunia pendidikan desain, agar konsep ini dipertimbangkan dalam penyusunan kurikulum sehingga menghasilkan lulusan yang adaptif terhadap kondisi profesi dan perkembangan jaman.

- b. Lulusan dan desainer, agar dengan penerapan konsep ini dalam proses berpikirnya maka pertimbangan faktor-faktor inter-disiplin secara holistik akan menghasilkan produk-produk yang mampu menimbulkan minat beli dan berdaya saing lanjut.
- c. Pemakai lulusan, agar dengan memahami konsep ini maka para lulusan atau desainer dapat ditempatkan pada berbagai posisi, bukan hanya pada bidang *engineering* saja, melainkan juga pada bidang riset, *marketing*, *purchasing*, komunikasi, dll.





BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1. PENELITIAN TERDAHULU

Penelitian ini menggunakan dua penelitian terdahulu sebagai referensi. Penelitian pertama, dari tesis Susan Setiawati, tahun 2002, dengan judul “*Internal Business Process Perspective dari Balanced Scorecard: Proses Pengukuran dan Pengelolaan Strategi Bisnis ke Tindakan Operasional PT Metro Selular Surabaya*”. Penelitian ini berlatar belakang semakin menurunnya jumlah pelanggan yang dikarenakan keteringgalan teknologi selular AMPS (berbasis analog) yang diterapkan PT Metro Selular di tengah-tengah meningkatnya daya saing bisnis *provider* telepon selular yang sebagian besar berteknologi GSM (berbasis digital).

Penelitian ini mengidentifikasi *critical success factor* yang berupa penerapan teknologi selular, kemurahan harga pulsa, kemudahan berlangganan dan daya jangkauan. Strategi yang diterapkan adalah Keunggulan Bersaing untuk menghasilkan pengukuran terhadap kinerja aplikasi teknologi selular, harga pulsa, langganan dan daya jelajah. Agar berdaya saing berkelanjutan, PT Metro Selular harus menerapkan teknologi mutakhir yang fleksibel dengan tetap mengedepankan harga yang murah dan kemudahan berlangganan, penggunaan teknologi digital (GSM 900, GSM 1800 atau *C-phone*), peningkatan daya jangkauan (*receive and transmit*), peningkatan kemudahan penggunaan *sms* antar *provider* dan koneksi dengan fasilitas e-mail internet. Oleh karena perkembangan teknologi informasi, maka PT Metrosel harus beralih teknologi dari AMPS yang berbasis analog kepada teknologi selular yang berbasis digital agar dapat berkomunikasi dengan internet dan *provider* lain.

Penelitian kedua, dari tesis L.G. Jeanny Indra, tahun 2002, berjudul “Pembuatan *Balanced Scorecard* Perspektif Proses Bisnis Internal untuk Diterapkan Sebagai Alat Ukur dalam Mencapai Keberhasilan Strategi PT Terminal Petikemas Surabaya”. Latar belakang penelitian ini adalah kendala yang dihadapi PT Terminal Petikemas Surabaya (PT TPS) dalam meningkatkan kualitas pelayanan, yaitu: ketidak-konsistenan perolehan *waiting time*, waktu pelayanan, *on line service*, *on time service*, *over capacity* dan kesulitan deteksi posisi kontainer. Jika PT TPS tidak melakukan perbaikan terus-menerus, maka eksportir dan importir akan memanfaatkan tiga pelabuhan terdekat lain untuk distribusi. Oleh karena itu PT TPS perlu panduan untuk meningkatkan keunggulan bersaing berkelanjutan. Meskipun kurang memiliki pesaing yang berarti dari sisi pengguna jasa terminal petikemas, tetapi dari sisi *customer shipping line* kinerja PT TPS sangatlah penting bagi perbaikan penerimaan.

Industri terminal petikemas mengalami perubahan teknologi yang cepat, sehingga perlu disusun pengukuran kinerja strategis yang mampu memberi panduan dalam pelaksanaannya, melalui *Balanced Scorecard* untuk mendapat informasi menyeluruh yang dapat memberi panduan kinerja strategis yang berkelanjutan. Pengukuran yang dilakukan adalah dari perspektif proses bisnis internal dengan strategi *Continuous Improvement* untuk meningkatkan kualitas *waiting time*, *on time service* peningkatan kapasitas, *on line service* dan pemasangan detektor. Kelima faktor tersebut merupakan *critical success factor* pada perspektif proses bisnis internal PT TPS.

Penelitian ini menghasilkan simpulan bahwa untuk meningkatkan *critical success factor*, PT TPS harus menerapkan sebuah Sistem Informasi Manajemen yang berbasis Teknologi Informasi. Sistem *hardware* dan *software* yang dipilih harus memenuhi persyaratan teknologi

yang berkelanjutan, banyak dipakai oleh masyarakat sehingga familiar dalam operasional, cepat dan handal.

Kedua penelitian di atas hanya membahas satu pengukuran *Balanced Scorecard* yaitu dari perspektif proses bisnis internal. Penelitian pertama membuat pengukuran dari penerapan strategi Keunggulan Bersaing, sedangkan penelitian kedua dari strategi Perbaikan Terus-Menerus (*Continuous Improvement*).

Agar memperoleh hasil yang berupa program dan pengukuran yang terintegrasi, maka riset tentang kinerja pendidikan desain pada perguruan tinggi ini diukur dari dua perspektif yaitu perspektif proses bisnis internal dan perspektif pelanggan, dengan pertimbangan bahwa kedua perspektif tersebut saling terkait dan saling melengkapi. Dua penelitian terdahulu tersebut di atas dapat dipakai sebagai wacana dalam penetapan strategi dan identifikasi faktor sukses kritis (*critical success factor*) yang dimiliki oleh perusahaan.

2.2. PENCIPTAAN DAYA SAING BERKELANJUTAN DENGAN BALANCED SCORECARD

Kelemahan-kelemahan pengukuran tradisional mengakibatkan para ahli *management accounting* dan praktisi bisnis mencari metode pengukuran kinerja yang baru. Ketidakmampuan pengukuran kinerja finansial, persaingan yang semakin ketat dan lingkungan yang semakin tidak pasti mengakibatkan perlunya proses pengambilan keputusan dengan dukungan sistem tolok ukur kinerja integratif yang saling terkait dalam hubungan sebab-akibat, secara internal konsisten dengan visi, misi dan strategi organisasi serta mampu memberi umpan-balik dan umpan-maju dalam frekuensi dan waktu responsi yang makin cepat, seperti dikemukakan oleh Prakarsa (1998:48).

Pengukuran efektif dapat membantu perusahaan menunjuk arah strategi dengan tepat untuk memonitor kemajuan organisasi dan mengelola ketidakberesan. Perusahaan dengan pengukuran yang dikelola dengan baik akan membangun kinerja yang lebih baik dibanding dengan perusahaan yang tidak disiplin dalam pengelolaan. Pengukuran juga berperan penting dalam menerjemahkan strategi untuk mencapai hasil yang diinginkan. Para eksekutif dengan pemikiran tersebut dapat secara kontinyu memberi keuntungan bagi perusahaan dan menyadari bahwa lingkungan usaha yang semakin kompleks membutuhkan pengukuran kinerja yang seimbang. Perusahaan yang sukses tidak hanya memperhatikan kinerja keuangan dan efisiensi operasi, tetapi juga pada kepuasan pelanggan dan sumber daya manusia, seperti dikemukakan oleh Lingle dan Scheiman (1996:56). Berkaitan dengan hal ini Kaplan dan Norton memperkenalkan konsep baru yang disebut *Balanced Scorecard*.

Menurut Kaplan dan Norton (1996:75), *Balanced Scorecard* berfungsi sebagai pelengkap dan bukan pengganti ukuran keuangan tradisional karena data laporan keuangan tetap dipertahankan dalam pengukuran kinerja. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk menelusuri hasil keuangan ketika secara simultan memonitor kemajuan dalam membangun kapabilitas dan memperoleh aset tidak berwujud untuk pertumbuhan masa mendatang.

Agar berhasil di masa mendatang, perusahaan harus ber"investasi" pada pelanggan, pemasok, karyawan, proses, teknologi dan inovasi, karena informasi dari data keuangan yang hanya berupa data masa lalu dinilai tidak mencukupi. *Balanced Scorecard* memberi tambahan dengan pengukuran terhadap faktor-faktor pemicu kinerja masa mendatang.

Perusahaan pada umumnya mempunyai ukuran operasional dan fisik untuk aktivitas lokal, yang bersifat *bottom-up* dan berasal dari proses khusus. Sebaliknya, ukuran *scorecard*

didasarkan pada sasaran strategis organisasi dan permintaan persaingan. Dengan meminta manajer memilih sejumlah indikator kritis, *scorecard* dapat membantu memfokuskan visi dan strategi.

Tujuan dan pengukuran dalam *Balanced Scorecard* memandang kinerja perusahaan dari empat perspektif yang saling terkait, yaitu:

1. Financial Perspective (Perspektif Keuangan)

Perspektif ini bertujuan melihat kontribusi penerapan suatu strategi pada laba perusahaan dan biasanya dinyatakan dalam profitabilitas, misalnya laba operasi, tingkat pengembalian atas barang modal (ROCE), nilai tambah ekonomis, pertumbuhan penjualan dan arus kas yang dihasilkan.

2. Customer Perspective (Perspektif Pelanggan)

Dalam perspektif pelanggan, manajer mengidentifikasi segmen pelanggan dan segmen pasar, di mana perusahaan akan beroperasi dan kemudian mengukur kinerja perusahaan berdasarkan target segmen tersebut. Pengukuran-pengukuran dalam perspektif ini juga didasarkan pada nilai yang diinginkan pelanggan agar perusahaan dapat mempertahankan loyalitas pelanggan. Pengukuran yang biasanya digunakan dalam perspektif pelanggan ini adalah kepuasan konsumen, jumlah penambahan pelanggan baru, profitabilitas pelanggan dan pangsa pasar pada target segmen tersebut. Pengukuran juga dapat dilakukan dengan meninjau faktor: waktu proses produksi yang singkat, pengiriman yang tepat waktu dan inovasi produk baru.

3. Internal Process Business Perspective (Perspektif Proses Bisnis Internal)

Dalam perspektif ini, perusahaan harus mengidentifikasi proses internal yang penting, karena proses internal tersebut mengandung nilai yang diinginkan pelanggan dan dapat memberikan pengembalian yang diharapkan oleh pemegang saham.

4. **Learning and Growth Perspective (Perspektif Proses Belajar dan Pertumbuhan)**

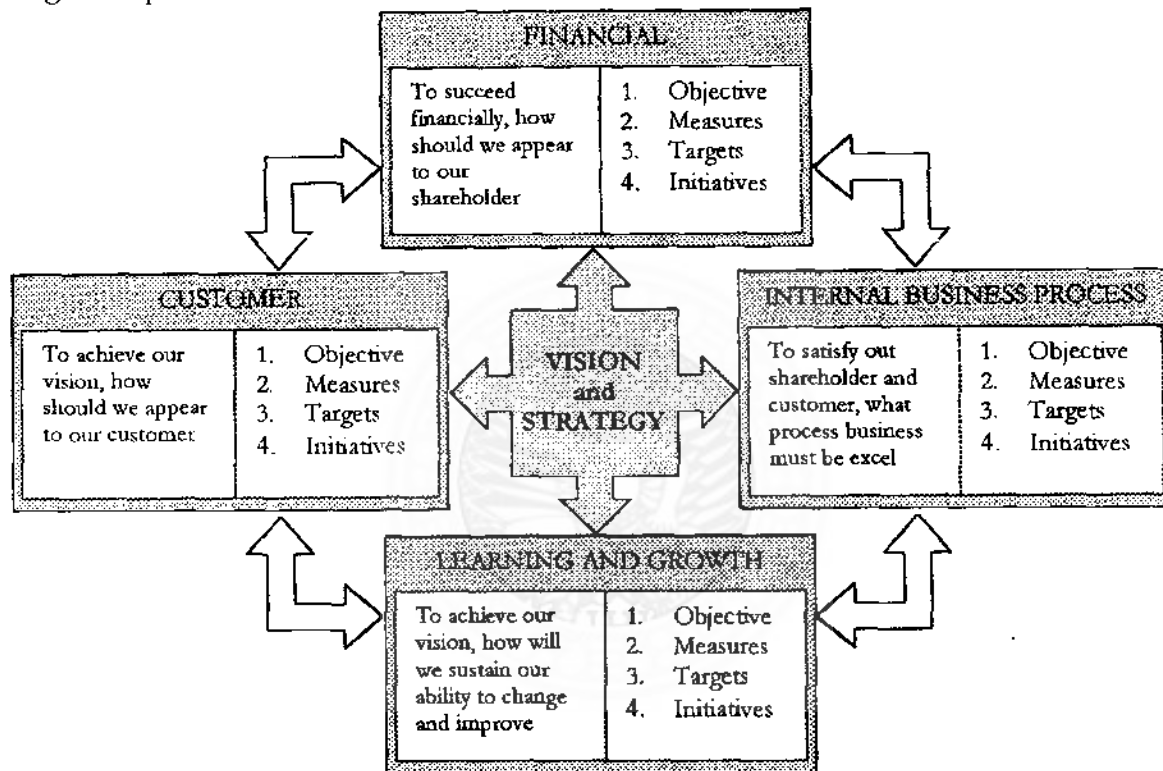
Perusahaan dalam perspektif ini mempertimbangkan tiga faktor utama, yaitu orang, sistem dan prosedur organisasi, yang berperan dalam pertumbuhan jangka panjang perusahaan. Hasil pengukuran perspektif sebelumnya biasanya menunjukkan kesenjangan antara kemampuan orang, sistem dan prosedur yang ada saat ini dengan yang dibutuhkan untuk mencapai kinerja yang diinginkan. Oleh karena itu perusahaan harus melakukan investasi dalam ketiga faktor tersebut untuk menjamin tercapainya tujuan.

Tujuan dan pengukuran dalam *Balanced Scorecard* dijabarkan dari visi dan strategi, sehingga tujuan penyempurnaan manajemen akuntansi perusahaan dapat tercapai. Jika ukuran keuangan memuaskan, maka semua pihak akan melihat dari perspektif pelanggan, seperti apakah penjualan perusahaan tumbuh dari tahun ke tahun, apakah perusahaan telah memuaskan pelanggan dan apakah pangsa pasar yang ditentukan sudah tercapai.

Agar semua tujuan tersebut tercapai, semua pihak terkait harus melihat perspektif proses bisnis internal perusahaan, di mana inovasi, operasi dan layanan purna jual memegang peranan penting. Jika proses bisnis internal memuaskan, maka kualitas produk atau jasa yang dihasilkan juga akan memuaskan. Perspektif proses bisnis internal tidak terlepas dari perspektif proses belajar dan pertumbuhan, di mana kesuksesan inovasi, proses dan layanan purna jual tergantung dari kualitas sumberdaya manusia yang ditentukan dalam perspektif

proses pembelajaran dan pertumbuhan. Hasil ketiga perspektif ini bermuara pada perspektif keuangan.

Pada gambar 2-1 berikut tampak bahwa setiap perspektif memiliki sasaran, ukuran, target dan prakarsa.



Gambar 2-1. The Balanced Scorecard Provides a Framework to Translate a Strategy into Operational Terms

Sumber: Robert S. Kaplan dan David P. Norton, 1996, *The Balanced Scorecard: Translating Startegy into Action*, Harvard Business Scholl Press, Boston, Massachusetts, h. 9.

Premis dalam perspektif keuangan adalah bagaimana perusahaan tampak dalam pandangan pemegang saham. Premis dalam perspektif pelanggan adalah bagaimana perusahaan tampak dalam pandangan pelanggan sebagai upaya pencapaian visi. Premis dalam perspektif proses pembelajaran dan pertumbuhan adalah bagaimana perusahaan mampu

berubah dan memperbaiki hal-hal yang dianggap perlu. Sedangkan premis dalam perspektif proses bisnis internal adalah proses bisnis apa yang harus diunggulkan.

Balanced Scorecard memberi kerangka pemikiran untuk menjabarkan strategi ke dalam segi operasional. Dengan *Balanced Scorecard* tujuan suatu unit usaha tidak hanya berupa suatu ukuran finansial, melainkan dijabarkan dalam pengukuran bagaimana unit usaha tersebut menciptakan nilai terhadap pelanggan saat ini dan di masa mendatang dan bagaimana unit usaha tersebut meningkatkan kemampuan internal serta investasi pada sumberdaya manusia, sistem dan prosedur untuk memperoleh kinerja yang lebih baik di masa mendatang.

Banyak perusahaan telah menggunakan pengukuran keuangan dan non keuangan dalam mengevaluasi kinerja perusahaan, tetapi biasanya pengukuran non finansial lebih banyak digunakan dalam tingkat operasional yang langsung berhubungan dengan pelanggan, yaitu pada jenjang menengah dan bawah pada struktur organisasi. Manajemen puncak biasanya akan menggunakan pengukuran keuangan agregat dengan menganggap informasi tersebut cukup mencerminkan hasil operasi dari pegawai tingkat menengah dan bawah. Perusahaan biasanya menggunakan pengukuran non keuangan dalam pengendalian operasional jangka pendek dan sebagai umpan-balik taktikal.

Balanced Scorecard menekankan bahwa pengukuran keuangan dan non keuangan harus merupakan bagian sistem informasi bagi seluruh pegawai dan tingkatan dalam organisasi. Tujuan dan pengukuran *Balanced Scorecard* bukan hanya penggabungan ukuran keuangan dan non keuangan saja, melainkan merupakan hasil suatu proses atas bawah (*top-down*) berdasar misi dan strategi yang harus dapat diterjemahkan menjadi tujuan dan pengukuran yang lebih nyata. Kata *balanced* bermakna penyeimbangan antara beberapa faktor dalam pengukuran, menurut Kaplan dan Norton (1996:110) yaitu:

1. Keseimbangan antara pengukuran eksternal (untuk pemegang saham dan pelanggan) dan pengukuran internal (proses bisnis internal, inovasi dan proses pembelajaran dan pertumbuhan).
2. Keseimbangan antara pengukuran hasil dari usaha masa lalu dan pengukuran yang mendorong kinerja masa mendatang.
3. Keseimbangan antara unsur obyektivitas (pengukuran yang berupa hasil kuantitatif yang diperoleh secara mudah) dan unsur subyektivitas (pengukuran pemicu kinerja yang membutuhkan pertimbangan).

Pengukuran *Balanced Scorecard* memiliki keunggulan-keunggulan yang menurut Kaplan dan Norton (1996:147-148) karena:

1. Menggambarkan visi organisasi masa depan untuk keseluruhan organisasi.
2. Menciptakan suatu model strategi holistik/utuh yang mengizinkan seluruh karyawan melihat bagaimana mereka berkontribusi terhadap kesuksesan organisasi. Tanpa hubungan ini, individu dan departemen-departemen dapat mengoptimalkan kinerja lokal mereka, tetapi tidak berkontribusi untuk mencapai sasaran strategi.
3. Berfokus pada upaya-upaya perubahan. Jika sasaran dan ukuran yang benar dapat diidentifikasi, implementasi sukses akan tercapai dan jika tidak, investasi dan inisiatif akan sia-sia.

Terdapat tiga prinsip yang menghubungkan *Balanced Scorecard* dengan strategi unit bisnis yaitu hubungan sebab-akibat, pemicu kerja dan hubungan dengan keuangan. Setiap tolok ukur yang dipilih untuk *Balanced Scorecard* harus menjadi elemen dari rantai hubungan sebab-akibat yang mengomunikasikan arti strategi unit bisnis kepada organisasi. Pemicu

kinerja mencerminkan keunikan dari strategi unit bisnis. *Balanced Scorecard* yang baik harus memiliki bauran pengukuran hasil dan pemicu kinerja yang tepat yang disesuaikan dengan strategi unit bisnis. Akibat dari semua tolok ukur dalam *Balanced Scorecard* akan berhubungan dengan sasaran keuangan.

Balanced Scorecard selain berfungsi sebagai alat ukur kinerja, juga berupa suatu sistem manajemen strategis perusahaan (*strategic management system*). Perusahaan yang inovatif, menurut Kaplan dan Norton (1996:10), akan menggunakan *Balanced Scorecard* untuk mengelola strategi jangka panjang. Perusahaan menggunakan pengukuran yang berfokus pada *scorecard* untuk melaksanakan proses manajemen yang kritis, antara lain:

1. Mengklarifikasi dan mentranslasi visi dan strategi
2. Mengomunikasikan dan menghubungkan sasaran dan ukuran strategis.
3. Merencanakan, menetapkan target dan menyelaraskan ide strategis.
4. Meningkatkan umpan balik dan pembelajaran strategis.

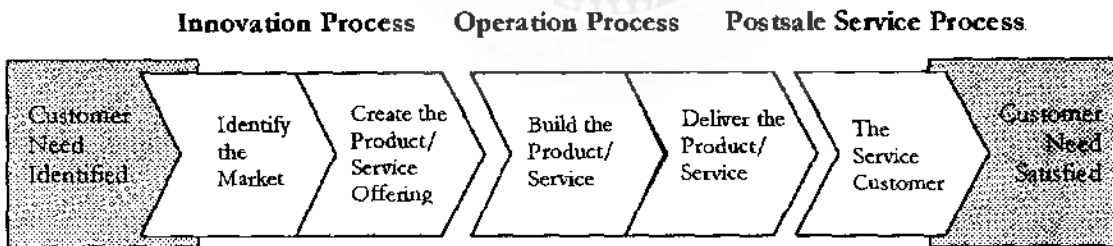
2.3. PERSPEKTIF PROSES BISNIS INTERNAL

Dalam perspektif proses bisnis internal, para manajer perusahaan mengidentifikasi proses penting dalam pencapaian sasaran pelanggan dan pemegang saham. Perusahaan mengembangkan sasaran dan ukuran perspektif ini setelah memformulasikan sasaran dan ukuran perspektif keuangan dan pelanggan. Rangkaian ini memungkinkan perusahaan untuk memfokuskan proses bisnis internal ke dalam proses yang akan mengantar sasaran-sasaran bagi pelanggan dan pemegang saham.

Terdapat dua hal yang membedakan perspektif proses bisnis internal dalam pendekatan tradisional dan pendekatan *Balanced Scorecard*. Pertama, pendekatan tradisional

berusaha mengawasi dan memperbaiki proses bisnis yang ada. Sedangkan pendekatan *Balanced Scorecard* memperlihatkan semua proses yang diperlukan untuk menunjang keberhasilan strategi perusahaan, meskipun proses-proses tersebut belum dilaksanakan. Proses tersebut harus dikembangkan agar dapat memenuhi tujuan perspektif pelanggan dan keuangan. Kedua, dalam *Balanced Scorecard*, proses inovasi dimasukkan dalam perspektif proses bisnis internal, sedangkan dalam pendekatan tradisional, sistem pengukuran kinerja hanya dipusatkan pada cara penyampaian barang atau jasa kepada pelanggan.

Sebagian besar sistem pengukuran kinerja organisasi hanya berfokus pada perbaikan proses operasi, sedangkan pendekatan *Balanced Scorecard* membagi pengukuran kinerja proses bisnis internal menjadi tiga bagian, yaitu: inovasi, operasi dan pelayanan purna jual. Tiga bagian tersebut menurut Kaplan dan Norton (1996:96) dikenal sebagai *The Generic Value Chain for The Internal Business Process Perspective* dan dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2-2. The Generic Value Chain for The Internal Business Process Perspective
 Sumber: Robert S. Kaplan dan David P. Norton, 1996, *The Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, h. 96.

Setiap elemen merupakan proses penciptaan nilai bagi pelanggan dan membuahkan hasil finansial yang memuaskan. Rantai nilai pada perspektif ini diawali dengan identifikasi kebutuhan pelanggan, yang dilakukan perusahaan melalui proses inovasi, di mana dalam proses ini perusahaan mengidentifikasi pasar dan menciptakan produk dan jasa untuk

ditawarkan. Perusahaan kemudian harus memperhatikan proses operasi, di mana perusahaan membuat produk atau jasa kepada pelanggan. Proses pelayanan purna jual atau pemberian jasa kepada pelanggan adalah proses akhir dari rantai nilai ini. Ketiga proses ini akan mengantar perusahaan pada upaya pemuasan kebutuhan pelanggan.

2.3.1. Inovasi

Menurut Porter (1987:76) inovasi adalah penyajian sesuatu secara berbeda dengan mencipta berbagai kombinasi baru. Inovasi tidak berarti perbaikan inkremental dan berskala kecil, karena perubahan seperti itu hanya merupakan bagian untuk membuat perusahaan menjadi dinamis. Inovasi merupakan upaya menemukan cara baru dalam menggabungkan hal-hal tersebut secara menyeluruh.

Inovasi adalah proses internal yang penting. Efektif, efisien dan tepat waktu bagi beberapa perusahaan merupakan hal yang lebih penting dari pada proses operasi sehari-hari. Pentingnya proses inovasi mengarah pada modifikasi wilayah dalam *Balanced Scorecard*, sehingga proses inovasi diakui sebagai bagian integral dari perspektif proses bisnis internal.

Proses inovasi dalam *Balanced Scorecard* berarti identifikasi kebutuhan pelanggan saat ini dan akan datang serta pengembangan solusi baru. Dalam proses inovasi, diteliti munculnya kebutuhan pelanggan dan kemudian diciptakan produk dan jasa yang akan memenuhi kebutuhan tersebut. Proses inovasi terdiri dari 2 komponen, yaitu:

- a. Riset pasar untuk identifikasi ukuran pasar, sifat kesukaan pelanggan dan harga produk atau jasa yang ditargetkan. Proses inovasi ini juga membayangkan keseluruhan kesempatan dan pasar baru untuk produk atau jasa yang dapat ditawarkan. Perusahaan

juga mengembangkan proses internal untuk memenuhi kebutuhan pelanggan yang spesifik, akurat, informasi yang valid terhadap ukuran pasar dan kesukaan pelanggan.

- b. Informasi pasar dan pelanggan akan memberi input untuk proses perancangan dan pengembangan produk atau jasa yang aktual sesuai kebutuhan.

Menurut Hill dan Jones (1995:155) membangun kompetensi dalam inovasi dapat ditempuh melalui:

1. Membangun keterampilan dalam penelitian dasar dan aplikasi
2. Mencapai integrasi yang erat antara R&D (*Research & Development*) dan pemasaran
3. Mencapai integrasi yang erat antara R&D dan manufaktur
4. Meningkatkan kemampuan meminimasi waktu untuk pasar
5. Membangun manajemen proyek yang baik.

Inovasi pada perusahaan biasanya dilakukan oleh bagian R&D. Bila sebuah R&D tidak mengidentifikasi kebutuhan pasar, maka bagian ini dapat membuat produk canggih tetapi gagal untuk dikomersialkan karena tidak terdefinisinya kebutuhan pasar, sehingga bagian ini akan terisolasi dari dunia luar. R&D merupakan kegiatan penting yang menentukan sukses perusahaan dalam jangka panjang. Pengukuran kinerja dalam proses inovasi selama ini kurang diperhatikan dibandingkan dengan pengukuran kinerja dalam proses operasi. Hal ini disebabkan oleh: (1) pada beberapa dekade lampau, uang perusahaan diperoleh dari efisiensi produksi dalam volume tinggi; (2) tidak adanya hubungan pasti antara input dan output dalam R&D, karena output dari R&D membutuhkan waktu lama untuk menghasilkan uang bagi perusahaan.

Dengan sistem akuntansi manajemen strategis, proses R&D harus dimotivasi dan dievaluasi dengan tujuan dan pengukuran yang spesifik. Karakteristik unik kegiatan R&D menyebabkan pengukuran yang digunakan harus dibedakan dengan pengukuran kegiatan operasional. Contoh pengukuran yang dapat digunakan adalah:

1. Untuk riset dasar dan aplikasi: persentase penjualan produk baru, jumlah produk baru dibandingkan dengan pesaing atau rencana, kemampuan proses manufaktur, waktu untuk memperoleh generasi produk berikutnya dan frekuensi modifikasi.
2. Untuk pengembangan produk: waktu siklus perolehan (*yield*), biaya, titik impas waktu (*Break Even Time*), dan waktu untuk mengembangkan dan keberhasilan menjual produk baru secara relatif jika dibandingkan dengan pesaing dan rencana perusahaan.

Pengukuran kinerja R&D, menurut Secakusuma (1997:11) biasanya dipusatkan pada tiga indikator, yaitu: (1) Hasil teknis, misalnya jumlah paten, publikasi teknik, dan sebagainya, (2) Keuntungan, penjualan, atau keuntungan keuangan lain yang timbul dari R&D, dan (3) Penilaian keberhasilan dari setiap individu proyek. Dua indikator pertama memiliki banyak kelemahan, sehingga indikator ketiga adalah yang terbaik, yang dikembangkan oleh Brown dan Svenson dan kemudian dikenal dengan "Teknik Semi-Kuantitatif". Teknik ini dapat mengukur hasil R&D dengan lebih fleksibel, dibandingkan bila perusahaan hanya menggunakan metode kualitatif atau kuantitatif yang murni.

2.3.2. Proses Operasi

Proses operasi menggambarkan gelombang pendek penciptaan nilai perusahaan. Proses ini dimulai dengan penerimaan pesanan pelanggan dan diakhiri dengan pengiriman barang atau jasa ke pelanggan. Proses ini menekankan efisiensi dan pengiriman tepat waktu.

Kegiatan operasi lebih mudah diukur karena bersifat rutin dan berulang, sehingga banyak teknik manajemen yang dapat diterapkan. Perusahaan menginginkan suatu proses operasi yang efisien, konsisten dan dapat tepat waktu dalam mengirimkan produk atau jasa. Aktivitas dalam proses operasi meliputi proses pembuatan produk atau jasa dan proses penyampaian produk atau jasa kepada pelanggan.

1. Proses Pembuatan Produk dan Jasa

Proses ini dibagi menjadi 2 aktivitas utama, yaitu: *inbound logistic* dan operasi. *Inbound logistic* adalah aktivitas yang berkaitan dengan penerimaan, penyimpanan dan penyebaran bahan mentah sampai dapat digunakan dalam proses produksi, misalnya: penanganan bahan mentah, pengendalian persediaan, pengembalian bahan mentah pada pemasok. Operasi adalah aktivitas mengubah input (bahan mentah) menjadi barang jadi, misalnya: produksi, pengepakan, perakitan, pemeliharaan mesin, testing dll. Pengukuran tradisional ditekankan pada pengukuran finansial, seperti biaya standar, anggaran dan varian, tetapi cara ini menyebabkan banyak disfungsi dalam organisasi. Oleh karena itu dikembangkan manajemen kualitas total dan kompetisi berdasar waktu, tetapi pengukuran ini masih bersifat generik, karena terfokus pada sistem yang berjalan. Dengan *Balanced Scorecard*, pengukuran waktu respon, kualitas dan biaya, dapat dimasukkan dalam perspektif proses bisnis internal bagian operasi, ditambah dengan pengukuran fleksibilitas dan karakteristik spesifik produk dan jasa yang menciptakan nilai untuk pelanggan, misalnya ketepatan, ukuran, kecepatan, kejelasan atau konsumsi energi.

a. Kualitas

Untuk mengetahui apakah program kualitas berjalan dengan baik maka perusahaan harus mengukur hasil dari program kualitas tersebut. Pengukuran berdasarkan kualitas ini dapat bersifat keuangan dan non keuangan. Dalam pengukuran yang bersifat non keuangan, tolok ukur yang dapat digunakan antara lain: tingkat kerusakan per sejumlah barang yang diproduksi, pengerjaan ulang, bahan mentah yang terbuang, *yields* (rasio antara input dalam proses produksi dibandingkan dengan output). Tolok ukur yang dipilih akan disesuaikan dengan strategi yang telah dilaksanakan.

b. Biaya

Sistem akuntansi biaya tradisional mengukur biaya dan efisiensi tugas, operasi, dan departemen individual. Sistem ini gagal untuk mengukur biaya pada tingkat proses. Proses pemenuhan pesanan, pembelian atau perencanaan dan pengendalian produksi menggunakan sumberdaya dan aktivitas dari beberapa pusat pertanggungjawaban. Untuk mengukur sampai sejauh mana efisiensi dan efektifitas perusahaan dalam melakukan aktivitas tersebut, dapat digunakan metode *Activity Based Management (ABM)*. Dalam ABM, perusahaan mengelompokkan aktivitas yang bernilai tambah (*value added activities*), dan aktivitas yang tidak bernilai tambah (*non value added activities*). Perusahaan harus menghilangkan aktivitas yang tidak bernilai tambah, dan meningkatkan efisiensi aktivitas yang bernilai tambah, sehingga biaya yang dikeluarkan akan efisien. Pengukuran kinerja biaya yang dikaitkan dengan sistem

ABM diharapkan dapat membuat perusahaan lebih efektif dan efisien dalam melakukan aktivitasnya tanpa mengorbankan kepentingan-kepentingan pelanggan.

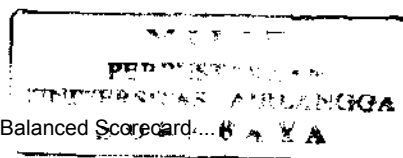
c. Waktu

Waktu adalah komponen penting dalam persaingan, karena konsumen menganggap waktu penyelesaian pesanan yang cepat dan tepat sebagai faktor penting bagi kepuasan.

2. Proses Penyampaian Produk atau Jasa pada Pelanggan

Proses yang lebih dikenal dengan aktivitas pemasaran ini menurut Porter, dibagi menjadi tiga aktivitas yaitu *outbound logistic*, penjualan dan pemasaran serta layanan purna jual. *Outbound logistic*, berkaitan dengan pengumpulan, penyimpanan, dan pendistribusian secara fisik barang atau jasa pada pembeli. Contohnya adalah aktivitas penyimpanan barang jadi, pemrosesan order, pengangkutan barang dan lain sebagainya. Aktivitas pemasaran dan penjualan merupakan aktivitas untuk membujuk dan menyediakan sarana agar pembelian barang atau jasa dapat berlangsung. Contohnya adalah iklan, promosi, tenaga penjualan, dll.

Sifat aktivitas *outbound logistic* dan penjualan atau pemasaran sangat berbeda. *Outbound logistic* ini memiliki ciri yang hampir sama dengan proses pembuatan produk. Hubungan antara input dan output yang dihasilkan cukup jelas dan proses yang dilakukan bersifat repetitif, sehingga tolok ukur kinerja relatif mudah untuk dikembangkan, seperti pemrosesan pesanan, waktu pengiriman barang, biaya angkut, dll. Pengukuran aktivitas penjualan dan pemasaran lebih sulit dilakukan karena tidak eratnya hubungan antara input dan output.



3. Manajemen Pelanggan

Layanan purna jual mencakup garansi dan aktivitas perbaikan atas barang rusak, retur dan pemrosesan pembayaran dari pelanggan. Perusahaan berusaha memenuhi keinginan pelanggan dalam hal layanan purna jual yang berkualitas tinggi. Adapun pengukuran yang digunakan adalah sama dengan yang digunakan untuk kegiatan operasi, yaitu kualitas, waktu dan biaya. Sebagai contoh misalnya untuk mengukur siklus waktu perusahaan dapat menggunakan pengukuran waktu dari keluhan pelanggan diterima sampai keluhan tersebut diselesaikan. Untuk pengukuran biaya perusahaan dapat menggunakan tolok ukur efisiensi penggunaan sumber daya untuk melakukan pelayanan purna jual tersebut. Pengukuran kualitas perusahaan dapat menggunakan pengukuran masalah yang dapat diselesaikan dalam satu kali datang.

2.4. PERSPEKTIF PELANGGAN

Dalam perspektif pelanggan, para manajer mengidentifikasi pelanggan dan segmen pasar. Unit bisnis akan bersaing dan mengukur kinerja unit bisnis dalam segmen yang ditargetkan. Segmen ini mewakili sumber yang akan mengantarkan komponen pendapatan dari sasaran keuangan perusahaan. Menurut Kaplan dan Norton (1996:55) perspektif pelanggan adalah:

“The customer perspective enables companies to align their core customer outcome measures satisfaction, loyalty, retention, acquisition and profitability to targeted customer and market segments. It also enables them to identify and measure, explicitly the value propositions they will deliver to targeted customer and targeted customer and market segments. The value propositions represent the driver , the lead indicators for the core customer outcomes measures”

Perspektif ini memberi paradigma baru bagi perusahaan, di mana pada masa lalu perusahaan berfokus pada kemampuan internal, menekankan kinerja produk dan inovasi teknologi. Hal ini menyebabkan perusahaan tidak memperhatikan kebutuhan pelanggan dan membuka peluang masuk bagi pesaing yang menawarkan produk dan jasa baru yang lebih disukai oleh pelanggan. Akibat pengalaman masa lalu, maka pada masa kini perusahaan bergerak kepada fokus eksternal pelanggan. Jika unit bisnis ingin mencapai kinerja keuangan jangka panjang, maka mereka harus menciptakan dan mengantarkan produk dan jasa yang bernilai bagi pelanggan.

Perusahaan harus mengidentifikasi segmen pasar dalam populasi pelanggan potensial, kemudian memilih segmen di mana perusahaan akan bersaing. Mengidentifikasi *value propositions* yang akan diantarkan ke segmen target pasar merupakan kunci untuk mengembangkan sasaran dan ukuran dalam perspektif pelanggan. Hal ini menyebabkan perspektif pelanggan dalam *Balanced Scorecard* mentranslasi misi dan strategi perusahaan ke dalam sasaran spesifik dari target pelanggan dan segmen pasar yang akan dikomunikasikan ke seluruh organisasi.

Pada umumnya perusahaan memilih dua perangkat ukuran dalam perspektif pelanggan, yaitu *customer core measurement group* dan *customer value propositions*. Perangkat utama menggambarkan ukuran-ukuran generik yang umumnya digunakan oleh perusahaan, antara lain: *customer satisfaction*, *market share*, *customer retention*, *customer acquisition* dan *customer profitability*. Perangkat yang kedua menggambarkan *performance driven* (pemicu kinerja): apa yang harus disajikan perusahaan untuk mencapai tingkat kepuasan, loyalitas, retensi dan akuisisi konsumen yang tinggi. *Performance driven* ini mengukur nilai yang dapat disampaikan perusahaan kepada konsumennya.

2.4.1. Customer Core Measurement Group

Menurut Kaplan dan Norton (1996:67), *customer core measurement group* meliputi ukuran-ukuran:

1. Market Share

Market share adalah kelompok pelanggan target atau segmen pasar yang lebih spesifik. Perusahaan dapat mengukur pelanggan demi pelanggan, segmen demi segmen dan berapa pelanggan dan segmen pasar yang mereka terima.

2. Customer Retention

Suatu cara untuk memelihara dan meningkatkan pangsa pasar dalam segmen pasar target adalah dimulai dengan mempertahankan pelanggan yang ada dalam segmen ini. Pengukuran loyalitas pelanggan dilakukan melalui persentase pertumbuhan bisnis dengan pelanggan yang ada.

3. Customer Acquisition

Customer acquisition adalah tingkat di mana suatu unit bisnis menarik atau memenangkan bisnis atau pelanggan baru. *Customer acquisition* diukur dengan jumlah pelanggan baru atau total penjualan terhadap pelanggan baru dalam segmen ini. Perusahaan dapat menguji jumlah tanggapan pelanggan dan mengkonversi tingkat, yaitu jumlah pelanggan baru aktual dibagi dengan jumlah perspektif yang diminta.

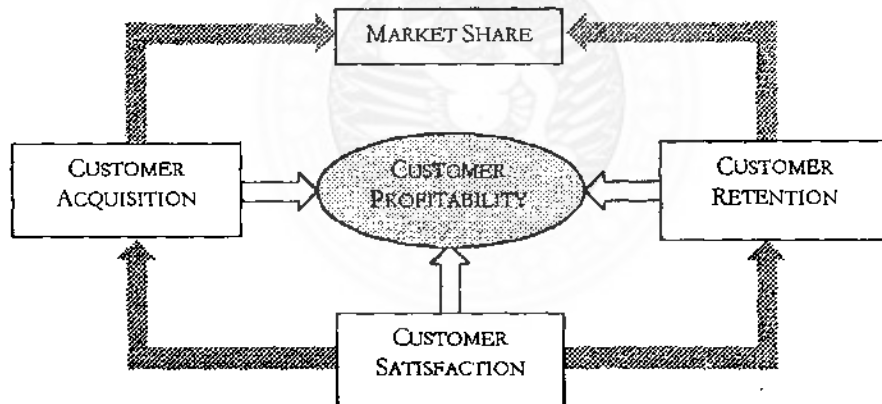
4. Customer Satisfaction

Customer retention dan *customer acquisition* dapat dipicu dengan pemenuhan kebutuhan pelanggan. Ukuran kepuasan pelanggan akan memberi umpan-balik tentang hal yang sebaiknya dilakukan oleh perusahaan.

5. Customer Profitabiliy

Keberhasilan meraih customer satisfaction, market share, customer retention dan customer acquisition tidak menjamin bahwa suatu perusahaan mempunyai pelanggan yang menguntungkan. Suatu cara memuaskan pelanggan adalah menjual produk dengan harga rendah. Setelah kepuasan pelanggan dan pangsa pasar yang tinggi hanya berupa alat pencapai pengembalian keuangan yang lebih tinggi, perusahaan berharap dapat mengukur profitabilitas bisnis, khususnya dalam segmen pelanggan target.

Kelima ukuran ini dapat dikelompokkan dalam suatu rantai hubungan sebab-akibat (causal chain of relationship) seperti pada gambar berikut:



Market Share	Porsi penjualan yang dikuasai dalam segmen tertentu
Customer Acquisition	Tingkat kemampuan menarik konsumen baru
Customer Retention	Tingkat mempertahankan hubungan dengan konsumennya
Customer Satisfaction	Kepuasan konsumen terhadap kriteria kinerja tertentu
Customer Profitability	Tingkat laba bersih yang diperoleh dari target/segmen pasar

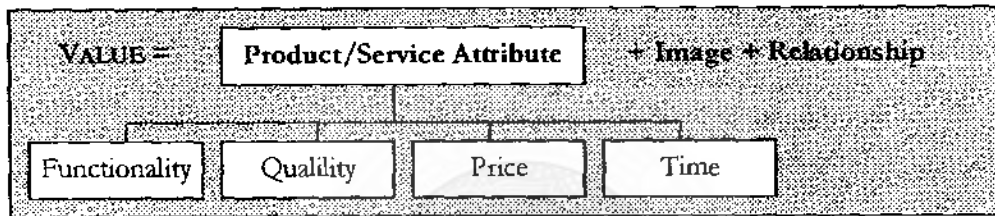
Gambar 2-3. The Customer Perspective-Core Measures

Sumber: Robert S. Kaplan dan David P. Norton, 1996, *The Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action*, Harvard Business Scholl Press, Boston, Massachusetts, h. 74.

2.4.2. Customer Value Propositions

Value proposition menggambarkan atribut yang disajikan perusahaan dalam produk atau jasa untuk menciptakan loyalitas pelanggan dan kepuasan konsumen. *Value proposition* merupakan konsep kunci untuk memahami penentu *core measurement* dari tingkat kepuasan, akuisisi, retensi dan pangsa pasar.

Konsep proposisi nilai pelanggan ini dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2-4. The Customer Value Proposition

Sumber: Robert S. Kaplan dan David P. Norton, 1996, *The Balanced Scorecard: Translating Startegy Into Action*, Harvard Business Scholl Press, Boston, Massachusetts, h. 74.

Atribut yang disajikan perusahaan dibedakan dalam tiga kategori, yaitu:

1. Product Service Attributes

Product service attribute meliputi fungsi produk atau jasa, harga dan kualitas. Preferensi konsumen berbeda-beda: mengutamakan fungsi, penyampaian cepat, harga murah atau rela membayar harga tinggi (*premium price*) untuk ciri dan atribut unggul.

2. Customer Relationship

Customer Relationship menyangkut perasaan pelanggan terhadap proses pembelian yang dapat dipengaruhi tingkat responsibilitas dan komitmen perusahaan terhadap pelanggan.

3. Image and Reputation

Image dan reputation menggambarkan faktor tak berwujud yang dapat menarik minat konsumen yang dapat direpresentasikan melalui iklan dan penjagaan kualitas.

2.5. PERSPEKTIF FINANSIAL

Pembangunan sebuah *Balanced Scorecard* akan mendorong unit bisnis untuk mengaitkan tujuan finansial dengan strategi. Tujuan finansial menjadi fokus tujuan dan ukuran pada semua perspektif *scorecard* lainnya. Setiap ukuran terpilih harus merupakan bagian dari hubungan sebab akibat yang pada akhirnya akan meningkatkan kinerja keuangan. *Scorecard* harus menjelaskan strategi, dimulai dengan tujuan finansial jangka panjang dan mengaitkannya dengan berbagai urutan tindakan berkenaan dengan proses finansial, pelanggan, proses internal dan pekerja serta sistem untuk menghasilkan kinerja ekonomis jangka panjang. Tema finansial biasanya berupa peningkatan pendapatan, penurunan biaya dan peningkatan produktivitas, peningkatan pemanfaatan aktiva dan penurunan risiko.

Banyak organisasi menetapkan tujuan finansial yang identik untuk seluruh divisi. Walaupun kelihatan konsisten dan adil karena akan dievaluasi oleh ukuran yang sama, pendekatan ini tidak memperhitungkan bahwa setiap divisi mungkin memerlukan strategi yang berbeda. Oleh karena itu, tidak mungkin satu ukuran finansial sesuai diterapkan untuk berbagai divisi. Ketika pengembangan perspektif finansial *Balanced Scorecard* dimulai, para pimpinan divisi harus menentukan ukuran finansial yang sesuai. Tujuan dan ukuran finansial harus memainkan peran ganda, (1) menentukan kinerja finansial dan strategi dan (2) menjadi sasaran akhir tujuan dan ukuran perspektif *scorecard* lainnya.

Tujuan finansial berbeda untuk setiap tahap siklus hidup bisnis. Teori strategi bisnis menawarkan strategi berbeda yang dapat diikuti oleh unit bisnis. Secara sederhana hanya diidentifikasi tiga tahap:

1. Bertumbuh (Growth)

Perusahaan yang bertumbuh menghasilkan produk dan jasa yang memiliki potensi pertumbuhan. Untuk memanfaatkan potensi tersebut, dilibatkan cukup banyak sumber daya untuk: (a) mengembangkan dan meningkatkan berbagai produk dan jasa baru; (b) membangun dan memperluas fasilitas produksi; (c) membangun kemampuan operasi menanamkan investasi dalam sistem, infrastruktur dan jaringan distribusi yang akan mendukung terciptanya hubungan global; dan (d) memelihara dan mengembangkan hubungan yang erat dengan pelanggan. Perusahaan ini mungkin beroperasi dengan arus kas negatif dan pengembalian modal investasi yang rendah baik untuk investasi aktiva tak berwujud ataupun untuk berbagai keperluan internal. Investasi untuk masa depan mungkin mengonsumsi uang kas lebih banyak dan menghasilkan produk, jasa, dan pelanggan perusahaan yang masih terbatas. Tujuan finansial keseluruhan perusahaan dalam tahap ini adalah persentase tingkat pertumbuhan pendapatan dan penjualan pada berbagai pasar sasaran, kelompok pelanggan, dan wilayah.

2. Bertahan (Sustain)

Sebagian besar unit bisnis dalam perusahaan mungkin berada pada tahap bertahan, situasi di mana unit bisnis masih memiliki daya tarik bagi penanaman investasi, tetapi diharapkan mampu menghasilkan pengembalian modal. Unit bisnis ini diharapkan mampu mempertahankan pangsa pasar dan secara bertahap tumbuh. Investasi lebih diarahkan untuk mengatasi berbagai kemacetan, perluasan kapasitas, dan peningkatan aktivitas perbaikan berkelanjutan, dibanding investasi yang memberikan pengembalian modal dan pertumbuhan jangka panjang seperti pada tahap pertumbuhan.

Unit bisnis pada tahap bertahan kebanyakan menetapkan tujuan finansial yang terkait dengan profitabilitas, yang dinyatakan dengan memakai ukuran yang terkait dengan laba akuntansi seperti laba operasi dan marjin kotor. Ukuran ini menganggap investasi modal dalam unit bisnis sudah tetap (*given/exogenous*) dan meminta para manajer untuk memaksimalkan pendapatan dan investasi modal. Unit bisnis lain yang lebih memiliki otonomi, diminta untuk tidak hanya mengelola arus pendapatan tetapi juga tingkat investasi modal. Ukuran yang digunakan untuk unit bisnis ini menyelaraskan laba akuntansi dengan tingkat investasi; ukuran seperti tingkat pengembalian investasi, *return-on-capital-employed* dan nilai tambah ekonomis adalah ukuran yang biasa digunakan untuk evaluasi kinerja.

3. Menuai (Harvest)

Unit bisnis suatu saat akan mencapai tahap kedewasaan, di mana perusahaan ingin menuai investasi pada dua tahap sebelumnya. Bisnis tidak lagi membutuhkan investasi besar, perluasan atau pembangunan kapabilitas baru, tetapi hanya pemeliharaan peralatan dan kapabilitas. Setiap proyek investasi harus memiliki periode pengembalian investasi yang definitif dan singkat dengan tujuan utama memaksimalkan arus kas kembali ke korporasi. Tujuan finansial keseluruhan untuk bisnis pada tahap menuai adalah arus kas operasi (sebelum depresiasi) dan penghematan berbagai kebutuhan modal kerja.

Tujuan finansial dalam tahap pertumbuhan menekankan pada pertumbuhan penjualan - di pasar baru, kepada pelanggan baru dan dihasilkan dari produk dan jasa baru - mempertahankan tingkat pengeluaran yang memadai untuk pengembangan produk dan proses, sistem, kapabilitas pekerja, dan penetapan saluran pemasaran, penjualan dan distribusi baru. Tujuan finansial dalam tahap bertahan akan bertumpu pada ukuran finansial

tradisional, seperti ROCE, laba operasi, dan margin kotor. Proyek investasi dalam kategori ini akan dievaluasi dengan *discounted cash flows* dan *capital budgeting*. Sebagian perusahaan akan memakai berbagai ukuran finansial baru, seperti nilai tambah ekonomis dan nilai pemegang saham. Semua ukuran ini menyatakan tujuan finansial klasik yaitu menghasilkan tingkat pengembalian modal investasi. Tujuan finansial pada tahap menuai akan menekankan pada arus kas, dimana setiap investasi harus memberikan pengembalian kas yang segera dan pasti. Ukuran akuntansi seperti tingkat pengembalian investasi, nilai tambah ekonomis dan pendapatan operasi kurang relevan karena berbagai investasi besar telah dilaksanakan. Sasarannya bukan untuk memaksimalkan tingkat pengembalian investasi, dimana akan mendorong pada pencarian dana investasi tambahan, melainkan untuk memaksimalkan pengembalian kas kepada perusahaan dan seluruh investasi. Pada prakteknya, tidak ada pengeluaran untuk penelitian dan pengembangan atau untuk peningkatan kapabilitas karena singkatnya waktu yang tersisa dalam masa hidup ekonomis unit bisnis pada tahap menuai.

Oleh karena itu, pengembangan *Balanced Scorecard* harus dimulai dengan suatu dialog aktif antara CEO unit bisnis dengan CFO korporasi tentang berbagai kategori dan tujuan finansial spesifik unit bisnis. Dialog ini akan mengidentifikasi peran unit bisnis dalam keseluruhan bisnis perusahaan (*company's portfolio*). Dialog ini mensyaratkan bahwa CEO dan CFO perusahaan mempunyai strategi finansial yang jelas untuk setiap unit bisnis. Suatu kemajuan membuat unit bisnis bergeser dari pertumbuhan, bertahan, menuai, dan akhirnya keluar dari bisnis tersebut. Sebuah unit bisnis terkadang di tengah perjalanan dengan tidak diduga mempunyai tujuan pertumbuhan. Suatu perubahan cepat dalam teknologi, pasar dan peraturan dapat mengubah produk atau jasa yang sebelumnya telah dewasa dan menjadi komoditi, menjadi sesuatu yang mempunyai potensi pertumbuhan yang tinggi. Transformasi

seperti itu secara keseluruhan akan mengubah tujuan finansial dan investasi dari unit bisnis yang bersangkutan. Oleh karena itu, tujuan finansial semua unit bisnis harus ditinjau ulang secara periodik untuk mempertegas kembali atau mengubah strategi finansial unit bisnis.

2.5.1. Manajemen Risiko

Pengelolaan finansial yang efektif seharusnya memberi perhatian kepada risiko sama seperti yang diberikan kepada pengembalian investasi. Tujuan yang berkaitan dengan pertumbuhan, profitabilitas dan arus kas menekankan peningkatan pengembalian investasi, tetapi juga harus memberi perhatian seimbang kepada pengelolaan dan pengendalian risiko. Oleh karena itu, banyak perusahaan yang dalam perspektif finansialnya mencantumkan tujuan kepada dimensi risiko strategi, misalnya, melakukan diversifikasi usaha yang tidak hanya mengandalkan sumber pendapatan dan kelompok pelanggan yang sempit atau wilayah geografis tertentu. Secara umum, manajemen risiko berfungsi sebagai pelapis, yang berarti suatu tujuan tambahan yang seharusnya melengkapi setiap strategi pengembalian investasi.

2.5.2. Tema Strategis Perspektif Finansial

Untuk setiap strategi pertumbuhan, bertahan, dan menuai, terdapat tiga tema finansial yang dapat mendorong penetapan strategi bisnis, yaitu:

1. Bauran dan pertumbuhan pendapatan

Bauran dan pertumbuhan pendapatan mengacu kepada berbagai usaha untuk memperluas penawaran produk dan jasa, menjangkau pelanggan dan pasar baru, mengubah bauran produk dan jasa ke arah penciptaan nilai tambah yang lebih tinggi, dan penetapan ulang harga produk dan jasa.

2. Penghematan biaya atau peningkatan produktifitas

Tujuan penghematan biaya dan peningkatan produktifitas mengacu kepada usaha untuk menurunkan biaya langsung produk dan jasa, mengurangi biaya tidak langsung, dan pemanfaatan bersama berbagai sumber daya perusahaan.

3. Pemanfaatan aktiva atau strategi investasi

Pemanfaatan aktiva, bertujuan mengurangi tingkat modal kerja yang dibutuhkan untuk mendukung volume dan bauran bisnis tertentu dan lebih memanfaatkan basis aktiva tetap, dengan mengarahkan berbagai bisnis baru kepada sumber daya perusahaan yang saat ini belum digunakan dengan kapasitas penuh, menggunakan secara lebih efisien sumber daya yang langka, dan melepas aktiva yang tidak memberikan pengembalian yang memadai sebesar nilai pasarnya. Semua tindakan ini memungkinkan setiap unit bisnis untuk memperbesar tingkat pengembalian aktiva finansial dan fisik perusahaan.

Faktor pendorong tujuan finansial untuk ketiga strategi bisnis dan ketiga tema finansial ini dapat dilihat dalam Gambar 2-5.

2.5.3. Bauran dan Pertumbuhan Pendapatan

Ukuran pertumbuhan pendapatan yang umumnya digunakan unit bisnis, yang berada dalam tahap pertumbuhan maupun menuai, adalah tingkat pertumbuhan penjualan dan pangsa pasar untuk wilayah, pasar, dan pelanggan sasaran.

1. Produk Baru

Unit bisnis pada tahap pertumbuhan menitikberatkan kepada ekspansi lini produk yang ada atau penawaran produk dan jasa baru. Ukuran untuk tujuan ini adalah persentase

pendapatan produk dan jasa baru yang diperkenalkan dalam periode tertentu. Seperti setiap ukuran yang baik, tujuan ini dapat dicapai dengan berbagai cara yang baik adalah agar produk baru ataupun perluasan produk merupakan perbaikan yang dramatis dan apa yang ditawarkan saat ini sehingga dapat menjangkau pelanggan dan pasar baru, bukan hanya sekedar menggantikan penjualan produk yang sudah ada.

		Tema Strategis		
		Bauran & Pertumbuhan Pendapatan	Penghematan Biaya/Peningkatan Produktivitas	Pemanfaatan Aktifitas
Strategi Unit Bisnis	Tumbuh	Tingkat pertumbuhan penjualan segmen. Persentase pendapatan produk, jasa & pelanggan baru.	Pendapatan/Pekerja	Investasi (persentase penjualan). Riset & Pengembangan (persentase penjualan)
	Berubah	Pangsa pelanggan & sasaran. Penjualan silang. Persentase pendapatan dari aplikasi baru. Profitabilitas lini pelanggan & produk.	Biaya perusahaan sendiri vs. kompetitor. Tingkat penghematan biaya. Beban tak langsung (persentase penjualan).	Rasio modal kerja (siklus kas ke kas). ROCE berdasarkan aktiva kunci. Tingkat pemanfaatan aktiva.
	Menuai	Profitabilitas lini pelanggan & produk. Persentase pelanggan yang tak menguntungkan.	Biaya unit (per unit output, per transaksi).	Pengembalian (<i>payback</i>). <i>Throughput</i> .

Gambar 2-5. Mengukur Tema Keuangan Strategik

Sumber: Robert S. Kaplan dan David P. Norton, 1996, *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*, Harvard Business Scholl Press, Boston, Massachusetts, h. 45.

Tetapi jika hanya mengandalkan ukuran ini saja, sebuah unit bisnis mungkin akan mendapat nilai tinggi untuk ukuran ini dengan berhasilnya melakukan perbaikan tambahan produk yang ada saat ini secara berkelanjutan, tetapi tak satupun yang memberikan manfaat yang istimewa kepada pelanggan. Atau yang lebih bersifat disfungsiional, sebuah unit bisnis mungkin berhenti menjual produk yang bervolume tinggi yang sudah dewasa, dan

membiarkan penjualan produk baru menjadi bagian yang lebih besar dari penjualan produk perusahaan secara keseluruhan. Agar dapat mengetahui apakah produk atau jasa baru menghasilkan perbaikan dibanding produk yang ditawarkan saat ini, beberapa perusahaan memusatkan perhatian pada harga atau marjin kotor produk atau jasa baru, dengan antisipasi bahwa produk dan jasa yang memberikan fungsionalitas dan nilai pelanggan yang lebih besar akan lebih memberikan marjin yang lebih tinggi daripada yang diberikan oleh produk perusahaan saat ini yang sudah mencapai tahap dewasa.

2. Aplikasi Baru

Bagi beberapa perusahaan, mengembangkan produk baru akan sangat mahal dan memakan waktu, terutama dalam industri farmasi dan pertanian, yang mempunyai siklus pengembangan produk yang panjang dan harus melewati proses persetujuan pemerintah yang ketat. Bisnis pada tahap bertahan mungkin akan lebih mudah menumbuhkan pendapatan dengan mencoba menemukan aplikasi baru dan produk yang ada. Aplikasi baru produk yang ada menuntut agar perusahaan mampu menunjukkan efektifitas aplikasi tersebut. Jika aplikasi produk baru menjadi suatu tujuan, persentase penjualannya akan menjadi ukuran *Balanced Scorecard* yang berguna.

3. Pelanggan dan Pasar Baru

Mencapai pertumbuhan pendapatan dapat dilakukan dengan cara menawarkan produk dan jasa yang ada kepada pelanggan dan pasar baru. Ukuran seperti persentase pendapatan yang dihasilkan dari pelanggan, segmen pasar dan wilayah geografis yang baru akan memperlihatkan betapa pentingnya sumber peningkatan pendapatan seperti ini

Beberapa industri yang mempunyai informasi lengkap mengenai ukuran pasar keseluruhan dan pangsa pasar relatif dari setiap perusahaan yang ada. Peningkatan pangsa pasar unit bisnis pada segmen pasar sasaran adalah ukuran yang sering digunakan karena memungkinkan unit bisnis mengkaji apakah pertumbuhan pangsa pasarnya berasal dari usaha peningkatan penawaran yang kompetitif atau hanya berasal dari pertumbuhan ukuran pasar keseluruhan. Pertambahan penjualan yang dibarengi dengan turunnya pangsa pasar mungkin menunjukkan adanya masalah dengan strategi unit bisnis atau daya tarik produk dan jasa yang bersangkutan.

4. Hubungan Baru

Beberapa perusahaan berusaha menciptakan sinergi di antara berbagai unit bisnis strategis yang berbeda dengan mendorong satu sama lain untuk bekerja sama dalam pengembangan produk atau penjualan proyek baru kepada pelanggan. Strategi perusahaan untuk meningkatkan alih teknologi di seluruh divisi maupun untuk meningkatkan penjualan kepada pelanggan setiap unit bisnis perusahaan, dapat diterjemahkan ke dalam jumlah pendapatan yang dihasilkan dan adanya hubungan kerjasama antar unit bisnis.

Tetapi jika pengukuran finansial mereka hanya penjualan agregat, laba, dan ROCE, sasaran finansial jangka pendek mungkin mampu dicapai tetapi tidak demikian halnya dengan strategi. Harus dibedakan besarnya penjualan yang dihasilkan dan penjualan produk dengan harga bersaing dengan penjualan yang diperoleh dengan harga tinggi atau melalui hubungan jangka panjang dengan pelanggan yang diakibatkan oleh dihasilkannya barang dan jasa yang memberi nilai tambah.

5. Bauran Produk dan Jasa Baru

Peningkatan pendapatan dapat diperoleh dengan mengubah bauran produk dan jasa. Sebuah perusahaan mungkin merasa mempunyai keunggulan harga di dalam beberapa segmen tertentu, sehingga dapat memenangkan bisnis. Jika menetapkan strategi biaya rendah, perusahaan tersebut harus mengukur pertumbuhan penjualan di berbagai segmen sasaran. Sebaliknya, sebuah perusahaan dapat memilih strategi yang lebih terdiferensiasi, yaitu mengabaikan penjualan produk berharga rendah dan berusaha mengubah bauran produk dan jasanya dengan harga yang lebih tinggi. Perusahaan ini dapat memilih untuk mengukur pertumbuhan penjualan dan persentase penjualan total di dalam segmen berharga tinggi.

6. Strategi Penetapan Harga Baru

Pertumbuhan pendapatan sebuah unit bisnis, terutama dalam tahap dewasa dan menuai, dapat diwujudkan dengan menaikkan harga produk, jasa dan jumlah pelanggan jika pendapatan tidak cukup untuk menutup biaya. Situasi seperti ini jauh lebih mudah dideteksi jika perusahaan melaksanakan sistem biaya berdasarkan aktivitas (ABC) yang melakukan penelusuran biaya, laba dan aktiva yang terpakai dalam setiap produk, jasa dan pelanggan.

Sebagian perusahaan telah mengetahui, terutama untuk produk yang dijual ke ceruk pasar khusus atau kepada pelanggan yang amat membutuhkan, bahwa perusahaan dapat menaikkan harga, atau menghapuskan secara ekuivalen berbagai potongan harga, tanpa kehilangan pangsa pasar, untuk menutup biaya produk dan jasa yang saat ini tidak menguntungkan. Profitabilitas melalui produk, jasa, dan pelanggan, atau persentase produk dan pelanggan yang tidak menguntungkan, dapat memberi tanda adanya peluang untuk penetapan ulang harga.

2.5.4. Pengurangan Biaya dan Peningkatan Produktivitas

Selain menetapkan tujuan bauran pertumbuhan dan pendapatan, perusahaan dapat meningkatkan kinerja biaya dan produktivitas.

1. Meningkatkan Produktivitas Pendapatan

Unit bisnis tahap pertumbuhan tidak akan memberi perhatian besar kepada penghematan biaya. Upaya penghematan biaya melalui berbagai proses otomasi dan standarisasi produk mungkin tidak akan memberi fleksibilitas yang dibutuhkan untuk penyesuaian produk dan jasa baru dengan kebutuhan pasar baru. Oleh karena itu, tujuan produktivitas perusahaan pada tahap pertumbuhan harus berfokus kepada peningkatan pendapatan inisialnya pendapatan per pekerja untuk memacu pergeseran ke arah penciptaan produk dan jasa yang mempunyai nilai tambah lebih tinggi, dan peningkatan kapabilitas sumber daya fisik dan insani perusahaan.

2. Mengurangi Biaya Satuan

Perusahaan pada tahap bertahan, rasio profitabilitas dan tingkat pengembalian investasi yang lebih tinggi dapat dihasilkan melalui pencapaian tingkat biaya yang bersaing, peningkatan margin operasi, dan pemantauan besarnya pengeluaran tidak langsung dan pendukung. Tujuan penghematan biaya yang paling sederhana dan jelas adalah pengurangan biaya satuan dalam melaksanakan pekerjaan. Untuk perusahaan dengan keluaran produk yang homogen mungkin cukup dengan penetapan sasaran sederhana penghematan biaya per satuan produk. Karena biaya pelaksanaan aktivitas atau pembuatan produk mungkin menggunakan sumber daya dan merupakan hasil kegiatan berbagai departemen, sistem

pembiayaan yang berorientasi kepada proses berdasarkan aktivitas mungkin diperlukan supaya diperoleh pengukuran harga satuan pemrosesan transaksi dan pembuatan produk yang akurat.

3. Meningkatkan Bauran Saluran

Beberapa perusahaan mempunyai banyak saluran dalam melaksanakan transaksi dengan pelanggan. Metode penghematan biaya yang sangat menjanjikan adalah dengan memindahkan pelanggan dan pemasok dan saluran proses secara manual yang berbiaya tinggi kepada saluran elektronik berbiaya rendah. Bila strategi penghematan biaya ini dilaksanakan oleh sebuah unit bisnis, persentase bisnis yang ditransaksikan melalui berbagai saluran dapat diukur, dengan tujuan untuk memindahkan bauran saluran dan saluran berbiaya tinggi ke saluran berbiaya rendah. Sehingga walaupun tanpa peningkatan efisiensi dalam berbagai proses yang mendasar (suatu asumsi konservatif yang tidak realistis), yaitu hanya dengan berpindah kepada saluran pemroses yang lebih efisien, sebuah unit bisnis dapat meningkatkan produktivitas dan melakukan penghematan biaya.

4. Mengurangi Biaya Operasi

Banyak organisasi sekarang secara aktif mencoba untuk melakukan penghematan terhadap biaya operasi, umum dan administratif. Keberhasilan usaha ini dapat diukur dengan melihat jumlah absolut ketiga jenis biaya ini atau persentasenya terhadap biaya total atau pendapatan. Akan tetapi di dalam scorecard, tujuan untuk mengurangi tingkat pembelanjaan dan pengeluaran harus selaras dengan ukuran lainnya seperti daya tanggap pelanggan, mutu,

dan kinerja, sehingga pemotongan biaya tidak bertentangan dengan usaha mencapai tujuan pelanggan dan proses internal yang penting.

Jenis pengukuran semacam ini tidak terlalu baik karena secara implisit menganggap pengeluaran sebagai “beban” yang harus ditanggung. Perusahaan seharusnya berusaha mengukur keluaran yang dihasilkan oleh sumber daya tidak langsung dan pendukung. Perusahaan harus mencoba bukan sekedar mengurangi pengeluaran dan pasokan sumber daya, tetapi meningkatkan efektifitasnya - peningkatan jumlah pelanggan, penjualan, transaksi yang diproses, produk baru, proses yang lebih baik - dan juga efisiensi pekerjaan yang dilaksanakan oleh sumber daya perusahaan - berapa banyak keluaran dan manfaat yang dihasilkan oleh sumber daya perusahaan untuk tingkat masukan yang tertentu. Ukuran produktifitas ini membutuhkan analisa yang seksama terhadap kinerja sumber daya pendukung, kuantifikasi keluaran yang dihasilkan, dan menurunkan ukuran-ukuran jumlah dan mutu keluaran selain juga rasio keluaran yang dihasilkan terhadap masukan yang dikonsumsi. Analisis biaya berdasarkan aktivitas menjabarkan keterkaitan antara pengeluaran tidak langsung, sumber daya pendukung, dan administratif dengan aktivitas dan proses bisnis yang dilaksanakan serta keluaran yang dihasilkan oleh sumber daya perusahaan. Dengan perspektif seperti ini perbedaan yang agak artifisial antara biaya langsung dan tidak langsung dapat dihilangkan.

2.6. PERSPEKTIF PEMBELAJARAN DAN PERTUMBUHAN

Tujuan yang ditetapkan dalam perspektif finansial, pelanggan, dan proses bisnis internal mengidentifikasi apa yang harus dikuasai perusahaan untuk menghasilkan kinerja

yang istimewa. Sedangkan tujuan perspektif pembelajaran dan pertumbuhan adalah menyediakan infrastruktur dan sebagai faktor pendorong yang memungkinkan tercapainya tujuan dalam tiga perspektif sebelumnya.

Balanced Scorecard menekankan pentingnya investasi masa datang dengan melakukan investasi dalam infrastruktur yaitu: pekerja, sistem dan prosedur, jika ingin mencapai tujuan pertumbuhan keuangan jangka panjang yang ambisius. Pembangunan *Balanced Scorecard* di berbagai perusahaan jasa dan manufaktur mengungkapkan tiga kategori utama perspektif pembelajaran dan pertumbuhan, yaitu: (1) Kapabilitas Pekerja, (2) Kapabilitas Sistem Informasi dan (3) Motivasi, Pemberdayaan dan Keselarasan

2.6.1. Kapabilitas Pekerja

Hampir semua pekerjaan rutin dewasa ini dilakukan secara otomatis: komputerisasi operasi manufaktur telah menggantikan pekerja melakukan pekerjaan yang menggunakan mesin, pemrosesan, dan perakitan yang rutin; dan perusahaan jasa semakin memberi pelanggannya akses langsung kepada pemrosesan transaksi melalui sistem informasi dan komunikasi yang canggih. Melakukan pekerjaan yang sama terus-menerus dengan efisiensi dan produktivitas yang sama, tidak lagi cukup untuk mencapai keberhasilan.

Gagasan untuk meningkatkan proses dan kinerja untuk pelanggan harus datang dan pekerja lini depan yang paling dekat dengan proses internal dan pelanggan perusahaan. Standar proses internal dan tanggapan pelanggan yang telah dilaksanakan pada masa lalu dapat menjadi dasar peningkatan yang harus senantiasa dilakukan. Standar tersebut tidak dapat menjadi standar untuk kinerja saat ini maupun masa datang. Pergeseran ini

memerlukan pelatihan kembali para pekerja sehingga kepandaian dan kreativitas dapat dimobilisasi untuk mencapai tujuan perusahaan.

1. Pengukuran Pekerja

Sebagian besar perusahaan menetapkan tujuan pekerja dari tiga pengukuran utama yang berlaku umum (lihat Peraga 6-1), yaitu: (1) Kepuasan pekerja, (2) Retensi pekerja dan (3) Produktivitas pekerja. Dalam kelompok pengukuran ini, tujuan kepuasan pekerja umumnya dipandang sebagai pendorong pengukuran retensi pekerja dan produktivitas pekerja.

a. Kepuasan Pekerja

Tujuan kepuasan pekerja menyatakan bahwa moral pekerja dan kepuasan kerja secara keseluruhan saat ini dipandang penting oleh perusahaan. Pekerja yang puas merupakan pra-kondisi bagi meningkatnya produktivitas, daya tanggap, mutu, dan layanan pelanggan. Perusahaan yang ingin mencapai tingkat kepuasan pelanggan yang tinggi perlu memiliki pelanggan yang dilayani oleh pekerja yang terpuaskan oleh perusahaan.

Moral pekerja terutama penting bagi banyak perusahaan jasa di mana seringkali para pekerja dengan bayaran dan kemampuan paling rendah berinteraksi langsung dengan pelanggan. Perusahaan biasanya mengukur kepuasan pekerja dengan survei tahunan, atau survei rutin di mana persentase tertentu dari pekerja yang dipilih secara acak disurvei setiap bulan. Unsur-unsur dalam suatu survei kepuasan pekerja dapat meliputi:

1. Keterlibatan dalam pengambilan keputusan.
2. Penghargaan karena telah melakukan pekerjaan dengan baik.

3. Akses informasi yang memadai untuk melaksanakan pekerjaan dengan baik.
4. Dorongan aktif untuk bekerja kreatif dan menggunakan inisiatif.
5. Tingkat dukungan dan fungsi staf.
6. Kepuasan keseluruhan dengan perusahaan.

b. Retensi Pekerja

Tujuan retensi pekerja adalah mempertahankan para pekerja yang diminati perusahaan. Teori yang menjelaskan ukuran ini adalah bahwa perusahaan membuat investasi jangka panjang dalam pekerja sehingga setiap kali ada pekerja berhenti yang bukan atas keinginan perusahaan merupakan suatu kerugian modal intelektual. Para pekerja yang bekerja dalam jangka yang lama dan loyal membawa nilai perusahaan, pengetahuan tentang berbagai proses organisasional dan sensitivitas terhadap kebutuhan pelanggan. Retensi pekerja pada umumnya diukur dengan persentase keluarnya pekerja yang memegang jabatan kunci.

c. Produktivitas Pekerja

Produktivitas pekerja adalah ukuran hasil, dampak keseluruhan usaha peningkatan moral dan keahlian pekerja, inovasi, proses internal dan kepuasan pelanggan. Tujuan mengukur produktivitas adalah membandingkan keluaran yang dihasilkan pekerja dengan jumlah pekerja yang dikerahkan untuk menghasilkan keluaran tersebut.

Ukuran produktivitas yang paling sederhana adalah pendapatan per pekerja. Dengan semakin efektifnya pekerja dalam menjual lebih banyak produk dan jasa

dengan nilai tambah yang meningkat, pendapatan per pekerja seharusnya juga meningkat.

Pendapatan per pekerja, walaupun merupakan ukuran yang sederhana dan mudah dipahami, mempunyai beberapa keterbatasan, terutama jika ada terlalu banyak tekanan untuk mencapai sasaran yang ambisius. Salah satu masalah adalah tidak disertakannya biaya yang terkait dengan pendapatan. Pendapatan per pekerja dapat saja meningkat sementara keuntungan menurun, yaitu ketika bisnis tambahan diterima di bawah biaya inkremental yang dikeluarkan untuk menghasilkan produk dan jasa. Demikian juga, setiap kali suatu rasio digunakan untuk mengukur tujuan, para manajer mempunyai dua pilihan untuk mencapai sasaran yang ditetapkan. Pertama, adalah dengan meningkatkan angka pembilang - dalam hal ini meningkatkan keluaran (pendapatan) tanpa meningkatkan angka penyebut (jumlah pekerja). Kedua, adalah mengurangi angka penyebut—dalam hal ini merampingkan perusahaan, yang akan memberikan manfaat jangka pendek tetapi menanggung risiko mengorbankan kapabilitas jangka panjang. Cara lain meningkatkan rasio pendapatan per pekerja melalui pengurangan angka penyebut adalah dengan *outsourcing*. Hal ini memungkinkan perusahaan menghasilkan tingkat keluaran (pendapatan) yang sama tetapi dengan jumlah pekerja internal yang lebih sedikit. Apakah pengalihan fungsi ke pihak luar ini cukup pantas untuk menjadi bagian strategi jangka panjang perusahaan harus ditentukan oleh perbandingan antara kapabilitas layanan yang dipasok secara internal (biaya, mutu, dan daya tanggap) dengan yang dipasok dan luar.

Tetapi ukuran pendapatan per pekerja tampaknya bukanlah sesuatu yang relevan untuk penentuan keputusan ini. Satu cara untuk menghindari pilihan

pengalihan fungsi perusahaan ke pihak luar agar dapat menghasilkan angka statistik pendapatan per pekerja yang lebih tinggi adalah dengan mengukur nilai tambah per pekerja, yaitu dengan mengurangi material, peralatan, dan jasa yang dibeli secara eksternal dan pendapatan di dalam angka pembilang rasio ini. Modifikasi lainnya, untuk mengendalikan substitusi para pekerja yang lebih produktif tetapi bergaji lebih tinggi, adalah menggunakan kompensasi sebagai angka penyebut menggantikan jumlah pekerja. Rasio keluaran yang dihasilkan terhadap kompensasi pekerja mengukur tingkat pengembalian kompensasi, daripada tingkat pengembalian pekerja yang terpakai.

Pendapatan per pekerja adalah sebuah indikator diagnostik yang berguna selama struktur internal bisnis tidak berubah radikal. Jika pendapatan per pekerja digunakan untuk memotivasi produktivitas yang lebih tinggi dan para pekerja, ukuran ini harus diseimbangkan dengan ukuran keberhasilan ekonomis yang lain sehingga sasaran untuk ukuran tersebut tidak dicapai melalui cara-cara yang disfungsi.

2. Faktor Pendorong Pembelajaran dan Pertumbuhan untuk Situasi Tertentu

Setelah memilih ukuran utama untuk pekerja - kepuasan, retensi, dan produktivitas - perusahaan harus mengidentifikasi faktor pendorong khusus untuk situasi tertentu dalam perspektif pembelajaran dan pertumbuhan. Faktor pendorong tersebut cenderung diambil dari tiga faktor *enabler* penting (lihat gambar 2-6): melatih kembali tenaga kerja, kapabilitas sistem informasi, serta motivasi, pemberdayaan dan keselarasan.

Kompetensi Staf	Infrastruktur/Teknologi	Hidim untuk Bertindak
Keahlian strategis	Teknologi strategis	Siklus keputusan penting
Tingkat pelatihan	Database strategis	Fokus strategis
Peningkatan keahlian (<i>skill leverage</i>)	Pengalaman (<i>experience capture</i>)	Pemberdayaan staf
	<i>Proprietary software</i>	<i>Personal alignment</i>
	Paten, hak cipta	Moral
		Kerjasama tim (<i>teaming</i>)

Gambar 2-6. Faktor Pendorong Pembelajaran dan Pertumbuhan untuk Situasi Tertentu

Sumber: Robert S. Kaplan dan David P. Norton, 1996, *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, h. 115.

3. Pelatihan Kembali Pekerja

Para pekerja mereka harus mengambil berbagai tanggung jawab baru agar tujuan pelanggan dan proses bisnis internal perusahaan dapat tercapai. Pentingnya pelatihan ulang para pekerja dapat dipandang dalam dua dimensi yaitu tingkat pelatihan ulang yang dibutuhkan dan persentase tenaga kerja yang membutuhkan pelatihan ulang. Bila tingkat pelatihan ulang pekerja rendah, maka latihan dan pendidikan normal sudah cukup bagi perusahaan untuk mempertahankan kapabilitas pekerja.

Perusahaan di bagian atas, perlu memberikan pelatihan ulang yang lebih bila tujuan proses bisnis internal, pelanggan, dan finansial jangka panjang ingin dicapai. Beberapa perusahaan telah mengembangkan sebuah ukuran baru, *strategic job coverage ratio*, untuk tujuan pelatihan ulang. Rasio ini mengukur seberapa banyak pekerja yang memenuhi syarat untuk melaksanakan pekerjaan strategis tertentu dibandingkan antisipasi kebutuhan perusahaan yang akan datang. Kualifikasi untuk posisi tertentu ditetapkan sehingga para pekerja yang menempati posisi ini dapat menampilkan kapabilitas penting yang dibutuhkan dalam mencapai tujuan pelanggan dan proses bisnis internal. Peraga 2-7 memperlihatkan urutan langkah yang diterapkan sebuah perusahaan dalam mengembangkan rasio *strategic job coverage*.

Rasio ini akan mengungkapkan adanya kesenjangan yang berarti antara kebutuhan masa depan dengan kompetensi yang dimiliki perusahaan saat ini, yang diukur di sepanjang dimensi keahlian, pengetahuan, dan sikap. Kesenjangan ini akan memberi motivasi terciptanya berbagai inisiatif strategis yang dirancang untuk menghilangkan kesenjangan tersebut.

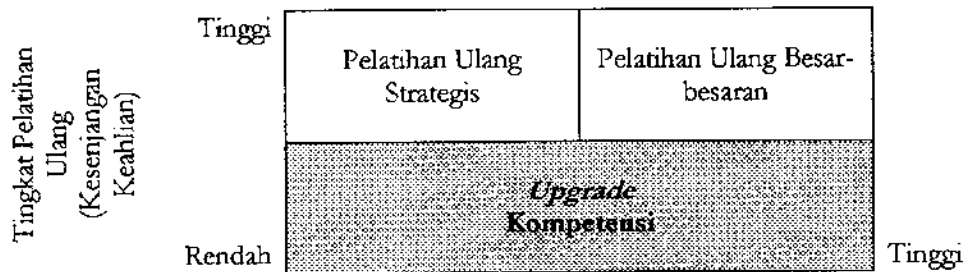
Bagi perusahaan yang memerlukan pelatihan ulang secara besar-besaran (kuadran sebelah kanan atas gambar 2-7), ukuran lain yang mungkin dapat dipakai adalah lama waktu yang diperlukan untuk menghasilkan pekerja dengan tingkat kompetensi yang dibutuhkan. Jika tujuan pelatihan ulang besar-besaran harus dicapai, perusahaan harus cakap dalam mengurangi lama siklus yang dibutuhkan tiap pekerja untuk menyelesaikan pelatihan ulang.

2.6.2. Kapabilitas Sistem Informasi

Motivasi dan keahlian pekerja mungkin diperlukan untuk mencapai sasaran yang luas dalam tujuan pelanggan dan proses bisnis internal. Tetapi dengan itu saja tidak cukup. Jika ingin agar para pekerja bekerja efektif dalam lingkungan kompetitif dunia bisnis dewasa ini, perlu didapat banyak informasi - mengenai pelanggan, proses internal, dan konsekuensi finansial keputusan perusahaan.

Para pekerja garis depan perlu mendapatkan informasi akurat dan tepat waktu tentang setiap hubungan antara perusahaan dengan pelanggan yang dapat berupa sebuah estimasi profitabilitas setiap pelanggan yang diturunkan dan analisis biaya berdasarkan aktivitas. Para pekerja garis depan juga harus diberi informasi mengenai segmen di mana pelanggan berada sehingga dapat ditentukan seberapa besar upaya yang harus dijalankan

tidak hanya untuk memuaskan pelanggan, tetapi juga mempelajari kebutuhan pelanggan yang sedang muncul.



Gambar 2-7. Pengukuran Pembelajaran dan Pertumbuhan

Sumber: Robert S. Kaplan dan David P. Norton, 1996, *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, h. 116.

Pekerja di bagian operasi membutuhkan umpan balik yang cepat, tepat waktu, dan akurat mengenai produk yang dihasilkan atau jasa yang baru diberikan. Hanya dengan umpan balik seperti itu pekerja dapat diharapkan untuk senantiasa mempertahankan program perbaikan yang secara sistematis mengeliminasi berbagai kekeliruan dan menghapuskan biaya, waktu, dan sisa produksi. Sistem informasi yang baik adalah suatu persyaratan bagi pekerja untuk meningkatkan secara berkesinambungan proses bisnis, melalui berbagai upaya TQM, atau secara tidak berkesinambungan, melalui proyek perancangan atau rekayasa ulang. Beberapa perusahaan telah mengembangkan apa yang dinamakan *strategic information coverage ratio*. Rasio ini mirip dengan *strategic job coverage ratio* yang telah dijelaskan sebelumnya, mengukur ketersediaan informasi saat ini dibandingkan dengan antisipasi kebutuhan perusahaan yang akan datang. Ukuran ketersediaan informasi strategis dapat berupa persentase berbagai proses yang mempunyai umpan balik mutu, ternaah, dan biaya serta persentase para pekerja garis depan yang memiliki akses informasi *on-line* tentang petanggungan.

2.6.3. Motivasi, Pemberdayaan dan Keselarasan

Pekerja terampil yang dilengkapi akses informasi yang luas, tidak akan memberi kontribusi bagi keberhasilan perusahaan jika tidak termotivasi bertindak untuk kepentingan perusahaan, atau jika tidak diberikan kebebasan membuat keputusan dan mengambil tindakan. Faktor *enabler* ketiga bagi tujuan pembelajaran dan pertumbuhan terfokus kepada iklim yang mendorong timbulnya motivasi dan inisiatif pekerja.

1. Ukuran Saran yang Diberikan dan Dilaksanakan

Motivasi dan pemberdayaan dapat diukur dengan sederhana yaitu banyaknya saran yang diberikan per pekerja. Ukuran ini mengukur partisipasi pekerja dalam meningkatkan kinerja perusahaan dan dapat diperkuat dengan jumlah saran yang dilaksanakan, yang menilai mutu saran yang diajukan, dan mengkomunikasikan kepada pekerja bahwa saran-saran mereka dihargai dan diperhatikan.

Manajemen senior yang merasa kecewa terhadap tingkat dan mutu partisipasi pekerja dalam memberi saran mengenai peluang peningkatan kinerja perusahaan. Inisiatif yang kemudian dilakukan adalah:

1. Menerbitkan setiap saran yang berhasil meningkatkan visibilitas dan kredibilitas proses
2. Memperlihatkan manfaat dan perbaikan yang telah dicapai karena saran para pekerja
3. Mengkomunikasikan struktur imbalan yang baru untuk setiap saran yang dilaksanakan perusahaan

Inisiatif ini mendorong terjadinya peningkatan yang dramatis dalam jumlah saran yang diajukan maupun yang dilaksanakan.

2. Ukuran Peningkatan

Dilaksanakannya saran pekerja tidak hanya menghasilkan penghematan pengeluaran perusahaan tetapi juga mutu, waktu, atau kinerja, untuk proses internal dan pelanggan yang spesifik. Untuk menggunakan ukuran separuh umur sebagai ukuran hasil bagi saran dan keterlibatan para pekerja dalam proses peningkatan kinerja perusahaan, sebuah perusahaan harus:

1. mengidentifikasi ukuran proses yang ingin perusahaan tingkatkan
2. mengestimasi separuh umur yang diharapkan dan setiap proses
3. menyusun indeks yang akan melaporkan persentase peningkatan proses secepat dengan yang ditetapkan pada estimasi separuh umur

Mengukur jumlah saran yang berhasil dilaksanakan dan cepatnya peningkatan yang terjadi dalam proses penting perusahaan adalah ukuran hasil yang baik bagi tujuan keselarasan perusahaan maupun perorangan. Ukuran ini memberi indikasi bahwa para pekerja secara aktif berpartisipasi dalam aktivitas peningkatan perusahaan,

3. Ukuran Keselarasan Perorangan dan Perusahaan

Faktor pendorong kinerja keselarasan perorangan dan perusahaan berfokus kepada apakah setiap departemen dan pekerja perusahaan telah menyelaraskan tujuan mereka dengan tujuan perusahaan yang dinyatakan dalam *Balanced Scorecard*. Sebuah perusahaan menjelaskan suatu proses yang terus berkembang di perusahaannya. Dalam proses ini, manajemen senior berusaha memperkenalkan *scorecard* kepada berbagai tingkat perusahaan yang lebih rendah. Proses pemaparan *scorecard* ini mempunyai dua tujuan utama:

1. Tujuan setiap pekerja, sistem imbalan dan penghargaan selaras dengan usaha pencapaian tujuan bisnis.
2. Pengukuran kinerja berdasarkan tim.

Pengukuran prosedur pemaparan *scorecard* ini berkembang sesuai dengan jalannya proses pelaksanaan. Tahap yang pertama, manajemen senior menetapkan konteks dan kerangka kerja bagi *Balanced Scorecard*. Para manajer mengembangkan beberapa ukuran untuk setiap bidang tanggungjawab dan menyusun rencana pelaksanaan penyebaran pendekatan *scorecard* ke bagian bawah perusahaan. Ukuran awal tahap pelaksanaan ini adalah persentase manajer yang telah mengenal *Balanced Scorecard*, kemudian dikomunikasikan ke seluruh perusahaan dengan rencana pelaksanaan yang spesifik. Ukuran keselarasan perusahaan berubah menjadi persentase para pekerja staf yang mengenal *Balanced Scorecard*. Dalam tahap ketiga, manajemen dan para eksekutif senior harus menentukan berbagai sasaran spesifik untuk ukuran finansial dan nonfinansial *scorecard*, dan mengaitkan upah insentif untuk pencapaian sasaran. Untuk merefleksikan hasil dan proses ini, sebuah ukuran baru diperkenalkan, berupa persentase para manajer puncak yang tujuan pribadinya selaras dengan *Balanced Scorecard*.

Dalam tahap pelaksanaan akhir, setiap aktivitas dan tujuan semua pekerja harus terkait dengan setiap tujuan dan ukuran-ukuran *scorecard*. Ukuran hasil keselarasan untuk tahap ini berupa persentase para pekerja yang tujuan pribadinya selaras dengan *Balanced Scorecard* dan persentase para pekerja yang tujuan pribadinya tercapai.

Perusahaan seberapa banyak dari beberapa unit bisnis telah selaras dengan tujuan *Balanced Scorecard* dalam hal-hal sebagai berikut:

1. Bagaimana setiap aktivitas utama unit bisnis diselaraskan dengan *scorecard*

2. Pengembangan ukuran untuk setiap aktivitas tersebut yang menunjukkan keberhasilan yang dicapai
3. Mengkomunikasikan keselarasan para manajaer unit bisnis dengan *Balanced Scorecard* kepada setiap staf
4. Keselarasan tujuan kinerja perorangan dengan *balanced scorecard*

Ukuran keselarasan perusahaan adalah persentase unit bisnis yang telah berhasil menyelesaikan proses penyelarasan ini. Perusahaan dapat mengukur hasil dan indikator jangka pendek dan menengah yang menjelaskan tentang usaha perusahaan mengkomunikasikan dan menyelaraskan tujuan perorangan dengan tujuan perusahaan.

Langkah sebelum menilai motivasi pekerja adalah menentukan tingkat pengenalan. Beberapa perusahaan, terutama di dalam tahap awal proses pelaksanaan *scorecard*, mengukur persentase para pekerja yang mengenali dan memahami visi baru perusahaan.

4. Ukuran Kinerja Tim

Banyak perusahaan saat ini menyadari bahwa memenuhi sasaran yang ambisius untuk pelanggan dan pemegang saham memerlukan proses bisnis internal yang istimewa. Para manajer sering kali percaya bahwa sasaran yang luas dalam kinerja proses bisnis internal tidak dapat dicapai hanya melalui para pekerja yang bekerja lebih keras, lebih pintar, dan lebih terinformasi, tetapi bekerja sendiri-sendiri. Semakin banyak perusahaan yang berpaling kepada tim dalam penyelesaian proses bisnis yang penting - pengembangan produk, layanan pelanggan, dan operasi internal. Perusahaan menghendaki agar tujuan dan ukuran dapat memotivasi dan memantau keberhasilan pembentukan dan kinerja tim. Dalam perspektif pembelajaran dan pertumbuhan dikembangkan enam ukuran pembentukan kinerja tim:

1. Survei Internal Kerjasama Tim, yaitu survei terhadap pekerja untuk menentukan apakah setiap unit bisnis saling mendukung dan menciptakan peluang.
2. Tingkat Pembagian Keuntungan (*Gain-Sharing*) dengan mengukur sejauh mana perusahaan membina hubungan berdasarkan tim dengan unit bisnis, perusahaan atau pelanggan lain.
3. Jumlah Pekerjaan Terpadu, yaitu jumlah proyek yang melibatkan partisipasi lebih dan satu unit bisnis.
4. Pemanfaatan Pengendalian Kerugian, yaitu persentase kebijakan baru yang dikonsultasikan kepada unit pengendalian kerugian.
5. Persentase Program Bisnis yang Dikembangkan oleh Tim, yaitu proporsi unit bisnis yang mengembangkan program dengan bantuan sumber daya pendukung kantor pusat.
6. Persentase Tim yang Berbagi Insentif, yaitu umlah tim yang para anggotanya memiliki tujuan yang sama dan saling berbagi insentif.

Setiap ukuran mengkomunikasikan tujuan organisasi untuk setiap orang agar bekerja efektif dalam tim dan supaya setiap tim menyediakan bantuan dan dukungan yang saling menguntungkan.

Konsep pembentukan tim dapat diperluas dengan memadukannya dengan program pembagian keuntungan yang membagi imbalan kepada seluruh anggota tim jika berhasil mencapai tujuan bersama. Tiga ukuran aktivitas pembagian keuntungan adalah:

1. Persentase semua proyek dengan pembagian keuntungan pelanggan.
2. Persentase proyek yang berhasil mencapai keuntungan potensial.
3. Persentase proyek dengan insentif tim terkait kepada keberhasilan proyek.

2.6.4. Pengukuran yang Hilang

Banyak perusahaan mengawali dengan baik penetapan ukuran spesifik untuk tujuan finansial, pelanggan, inovasi, dan proses operasi, tetapi untuk mengukur keahlian pekerja, ketersediaan informasi strategis dan keselarasan perusahaan, banyak perusahaan yang tidak melakukan usaha untuk mengukur hasil dan faktor pendorong kapabilitas. Padahal, salah satu tujuan yang paling penting dalam penerapan *scorecard* dan kerangka kerja manajemen adalah pengembangan berbagai kapabilitas perorangan dan perusahaan.

Ketiadaan ukuran tertentu adalah indikasi bahwa perusahaan tidak mengaitkan tujuan strategisnya kepada aktivitas pelatihan ulang para pekerja, penyediaan informasi, dan penyelarasan tujuan perorangan, tim dan unit perusahaan dengan strategi dan tujuan jangka panjang. Program- program tersebut dianggap sebagai sesuatu yang keramat dan bukan sebagai alat bantu perusahaan mencapai tujuan ekonomis jangka panjang dan pelanggan yang spesifik. Sumber daya dan inisiatif memang dihimpun untuk setiap program, tetapi setiap program tidak dianggap sebagai sesuatu yang dapat diandalkan untuk mencapai tujuan strategis.

Ti adanya ukuran spesifik tujuan perspektif pembelajaran dan pertumbuhan yang lebih eksplisit bukanlah suatu keterbatasan atau kelemahan dalam menyertakan perspektif ini ke dalam *Balanced Scorecard*, tetapi lebih menggambarkan tidak pesatnya kemajuan dalam mengaitkan keselarasan para pekerja, sistem informasi dan perusahaan dengan tujuan strategis. Kaplan berharap dengan semakin banyaknya perusahaan menerapkan proses manajemen berdasarkan kerangka kerja pengukuran *Balanced Scorecard*, akan terdapat lebih banyak contoh kreatif ukuran perspektif pembelajaran dan pertumbuhan yang sesuai dengan

kebutuhan setiap perusahaan. Perlu disediakan suatu mekanisme untuk menerjemahkan hubungan sebab-akibat keempat perspektif yang memungkinkan ukuran perspektif pembelajaran dan pertumbuhan terkait secara eksplisit dengan hasil yang dicapai ketiga perspektif *scorecard* lainnya.

Kaplan menggunakan ukuran genetik yaitu *strategic job cover age*, *strategic information availability* (tersedianya informasi strategis), persentase proses yang mencapai tingkat perbaikan yang disasar dan persentase para pekerja kunci yang mempunyai tujuan selaras dengan tujuan strategis *Balanced Scorecard*. Ukuran genetik ini dapat menemukan berbagai kesenjangan yang ada dalam kapabilitas perusahaan, dan juga berfungsi sebagai penanda sampai para manajer dan pekerja dapat mengembangkan ukuran yang sesuai dan spesifik.

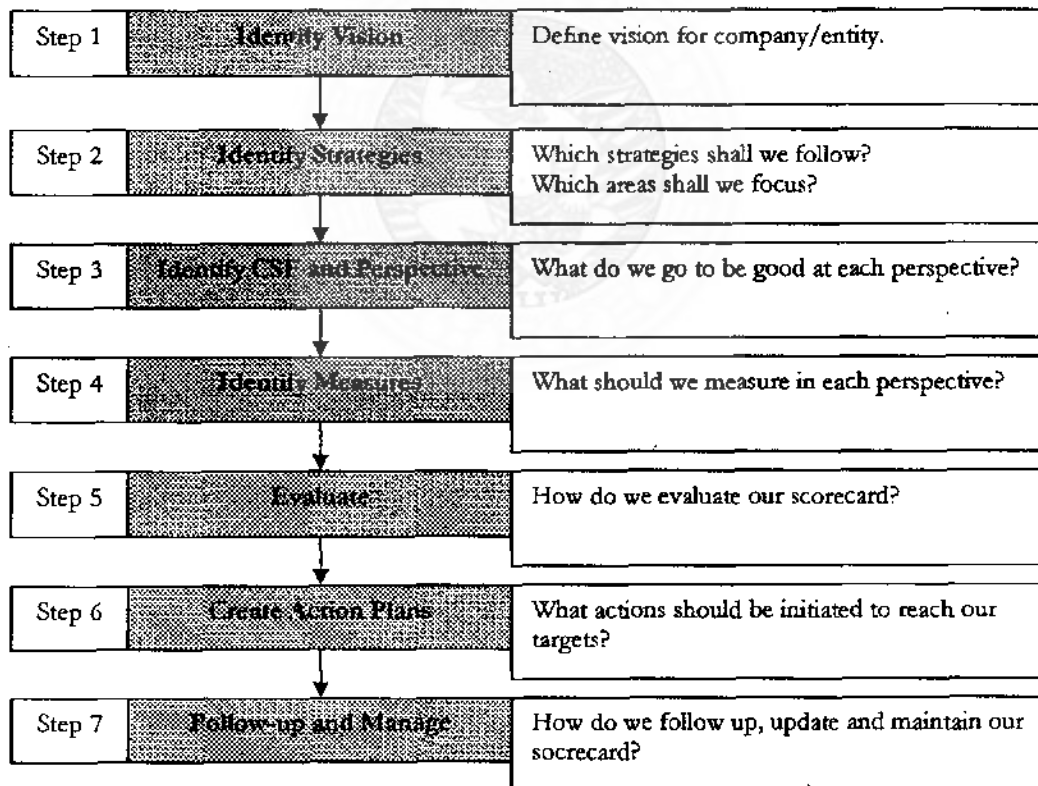
2.6.5. Pengukuran sebagai Penanda

Beer menyarankan pendekatan lain yaitu didasarkan kepada riset manajemen sumber daya manusia strategis. Saat ini, arti tujuan ini tidak dapat diukur dengan akurat, terpercaya, atau dengan biaya yang selayaknya. Tetapi setiap kali para manajer, melakukan tinjauan strategis terhadap proses pengembangan sumber daya manusia, para manajer utama menulis memo satu yang sedapat mungkin menjelaskan berbagai tindakan yang diambil selama periode yang terakhir, hasil yang dicapai, dan kondisi kapabilitas sumber daya manusia saat ini. Memorandum pengganti pengukuran ini menjadi dasar bagi dialog dan pembahasan berbagai inisiatif dan hasil. Catatan ini adalah penanda yang mempunyai banyak tujuan yang sama dengan sistem pengukuran formal. Memorandum ini mendasari pertanggungjawaban, tinjauan, umpan balik, dan pembelajaran periodik serta berfungsi untuk memberi tanda akan adanya kesenjangan di dalam pengukuran kinerja. Tanda tersebut mengingatkan para

eksekutif untuk senantiasa mengkuantifikasi tujuan strategis dan mengembangkan suatu sistem pengukuran yang memberikan dasar yang lebih jelas dalam mengkomunikasikan dan mengevaluasi tujuan pengembangan kapabilitas para pekerja, sistem informasi dan unit perusahaan.

2.7. LANGKAH PEMBUATAN BALANCED SCORECARD

Dalam penyusunan desain *Balanced Scorecard* dikenal Tujuh Langkah Pembuatan *Balanced Scorecard* yang dikemukakan oleh Berquist (2000).



Gambar 2-8. Tujuh Langkah Pembuatan Balanced Scorecard

Sumber: Paul Berquist, 2000, *Dialog Software: A Balanced Scorecard Solution: Focus Your Corporate Energy*, <http://www.dialogsoftware.com>

Langkah 1 sampai 4 adalah kategori penyusunan desain dan langkah 5 sampai tujuh adalah kategori pelaksanaan dan evaluasi. Bagan Berquist dapat digambarkan pada gambar 2.8.

2.8. PERUMUSAN STRATEGI

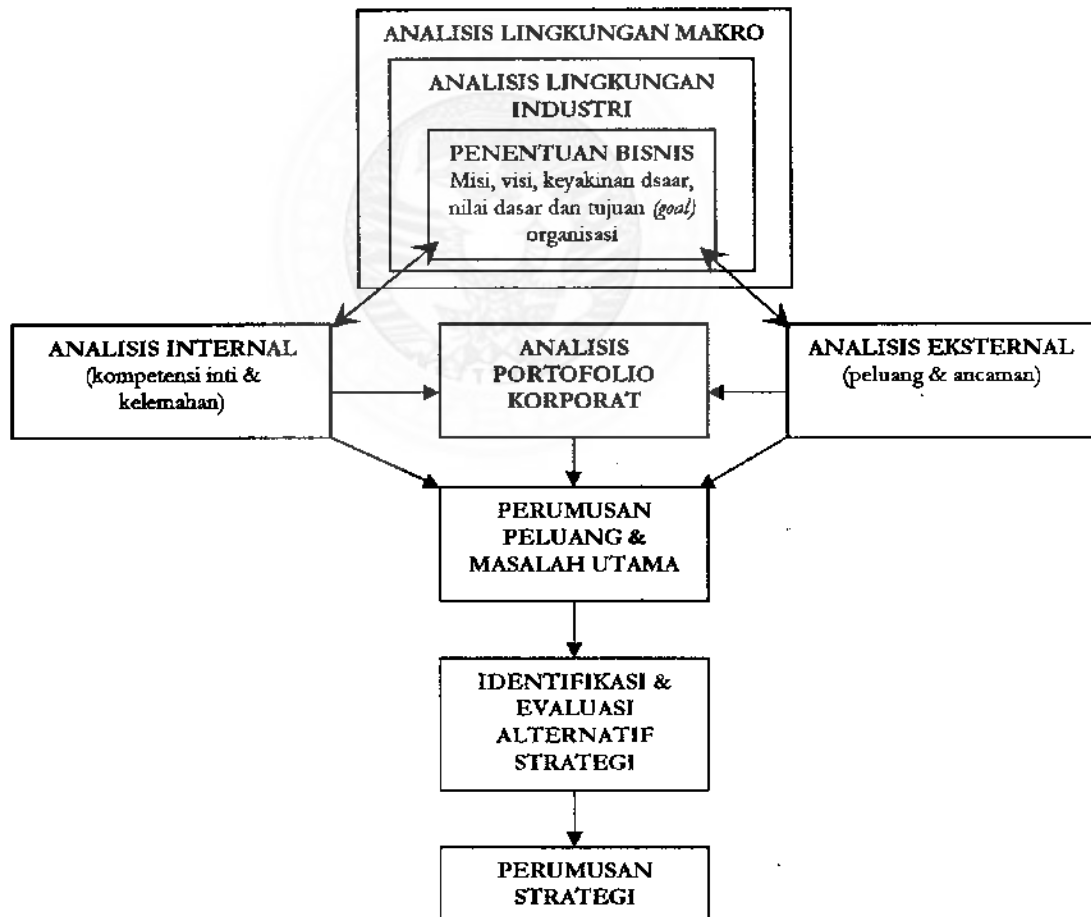
Alternatif strategi meliputi serangkaian sasaran dan strategi yang berkaitan: *value-based*, *generic* dan *grand strategies*. Setiap alternatif strategi harus menawarkan potensi untuk meraih peluang dan menyelesaikan masalah utama, menutup kesenjangan dalam kinerja ke depan dan mendorong *improvement* terhadap *customer value*. Berbagai tipe strategi, menurut Pringle dan Kroll, dapat dirumuskan menjadi tiga, yaitu:

1. *Grand strategy* adalah usaha secara terus menerus dan terkoordinasi untuk mencapai tujuan jangka panjang organisasi. *Grand strategy* terdiri dari strategi *growth strategy*, *stability strategy* dan *retrenchment strategy* atau kombinasi dari ketiganya. *Grand strategy* umumnya diterapkan sebagai *corporate strategy*.
2. *Generic strategy* adalah usaha mewujudkan biaya terendah atau diferensiasi luas. *Generic strategy* umumnya diterapkan sebagai *business unit strategy* dan terdiri dari: *Erroad low cost*, *broad differentiation*, *focused low-cost*, *focused differentiation*.
3. *Value-based strategy* adalah strategi yang berfokus pada: (1) penyerahan produk/jasa dengan nilai terbaik untuk pemenuhan kebutuhan pelanggan dan (2) penciptaan sistem strategik berkelanjutan untuk *improvement* terhadap *value* tersebut.

Grand strategy menentukan pengembangan pasar perusahaan, yaitu tumbuh, stabil, berkurang, atau kombinasinya. *Generic strategy* menetapkan fokus perusahaan yaitu biaya rendah atau diferensiasi luas. *Value-based strategy* menentukan kebutuhan pelanggan dan

dimensi nilai yang akan dipenuhi perusahaan. Pernyataan lengkap strategi perusahaan akan mencakup kombinasi yang koheren antara *value-based strategy*, *generic strategy* dan *grand strategy*.

Grand strategy dalam penelitian ini adalah strategi yang dianut oleh Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS). *Generic strategy* adalah strategi yang digunakan oleh Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan ITS (FTSP ITS). *Value-based strategy* adalah strategi yang dipakai oleh Jurusan Desain Produk Industri ITS yang bernaung di bawah FTSP ITS. Strategi Jurusan ini berfokus pada penentuan kebutuhan pelanggan dan dimensi nilai yang akan dipenuhi.



Gambar 2-9. Langkah Perumusan Strategi

Sumber: Robert S. Kaplan dan David P. Norton, 1996, *Strategic-Focused Organization*, Harvard Business Scholl Press, Boston, Massachusetts, h. 79.

2.9. PERSAINGAN GLOBAL DAN ORIENTASI PASAR

Perkembangan dunia yang dinamis mengakibatkan terjadinya banyak perubahan yang mempengaruhi individu manusia dan organisasi bisnis. Perkembangan transportasi dan komunikasi adalah salah satu pemicu perubahan dunia yang dikenal dengan globalisasi. Perbaikan dan kemajuan, menurut Hansen dan Mowen (1994:9), membawa pasar global kepada perusahaan manufaktur dan jasa yang tidak hanya bersaing melawan para pesaing di dalam negeri, tetapi juga dari luar negeri.

Dalam persaingan yang semakin ketat, perusahaan harus meninggalkan pola pikir lama yang memandang masa depan sebagai jalan tol yang mulus. Menurut Gibson (1997:xxii), pola pikir tersebut menyebabkan banyak perusahaan didahului oleh para pemain baru yang lebih kecil dan gesit yang memanfaatkan 'jalan tikus', terobosan atau jalan masuk lain ke jalan tol utama yang tercipta oleh perkembangan teknologi. Perkembangan teknologi informasi, komunikasi dan transportasi juga berpengaruh besar bagi konsumen. Fenomena ini, menurut Kertajaya (1996:17), menyebabkan informasi lebih mudah diakses, diolah dan disalurkan kemanapun, sehingga menciptakan perbedaan sikap antara konsumen tradisional dan konsumen saat ini yang lebih terinformasi dan mempunyai banyak pilihan.

Perkembangan teknologi informasi juga menyebabkan konsumen lebih terdidik, memiliki tuntutan lebih besar dan pilihan lebih banyak terhadap barang dan jasa. Kondisi ini mengakibatkan perubahan fokus dalam perusahaan, yaitu dari yang semula berfokus pada produksi, karena terbatasnya pilihan konsumen terhadap barang dan jasa, menjadi berorientasi pasar dan berfokus kepada konsumen agar memenangkan persaingan, baik lokal maupun global. Dengan orientasi pasar dan fokus kepada konsumen, perusahaan dapat

memperoleh keuntungan yang bersifat jangka pendek maupun panjang, seperti dinyatakan oleh Best (1997:6):

“...one of the benefit of a strong market orientation is long run survival...business with a strong market orientation not only outperform their competition in delivering higher level of customer satisfaction, we also deliver higher profit in short run.”

Definisi orientasi pasar dan fokus kepada konsumen pada dasarnya adalah bagaimana perusahaan dapat memahami kebutuhan, keinginan dan harapan konsumen melalui penciptaan nilai dan kepuasan konsumen. Penciptaan nilai konsumen menjadi komponen yang sangat penting dan saling berkaitan dalam orientasi pasar dan fokus kepada konsumen. Nilai konsumen adalah selisih antara nilai total dan biaya total yang timbul dari pembelian dan pemakaian barang atau jasa oleh konsumen, seperti diungkapkan Tjiptono (1996:8). Nilai yang diperoleh dari konsumen akan dievaluasi; sudahkah memenuhi harapan. Hasil evaluasi ini mempengaruhi dan membentuk kepuasan pelanggan, yang merupakan faktor kunci perusahaan untuk memenangkan persaingan.

Desain produk industri mencapai perkembangan yang sangat mengesankan dalam persaingan pada era global. Orientasi kepada konsumen mengakibatkan: kesempatan kerja pada bidang desain semakin luas, persaingan semakin meningkat dan daur hidup produk semakin pendek. Kondisi ini terjadi karena perkembangan aplikasi teknologi komputer dan informasi pada bidang desain.

2.10. KEUNGGULAN BERSAING DAN STRATEGI GENERIK

Pemenuhan kebutuhan pelanggan (*customer need*) yang menghasilkan kepuasan pelanggan dan keunggulan bersaing guna memberikan *customer value* sebenarnya merupakan

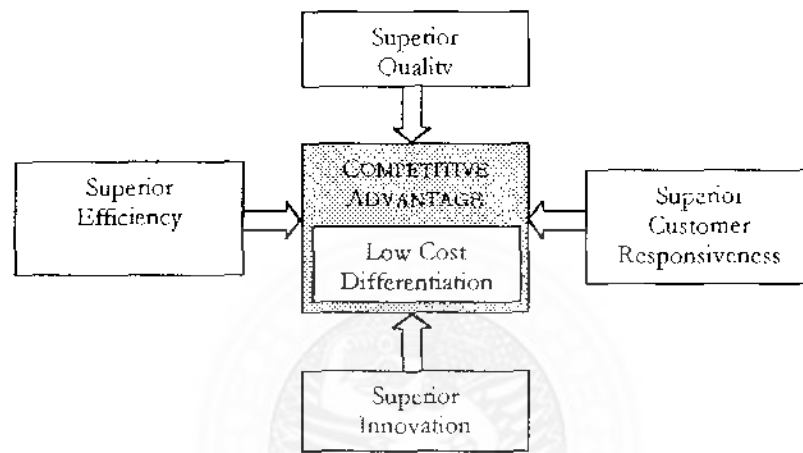
prasyarat untuk kelangsungan hidup suatu industri. Pemenuhan kebutuhan ini juga merupakan prasyarat kemampulabaan industri, walaupun tidak memadai secara tersendiri. Oleh karena itu muncul pertanyaan: apakah perusahaan dapat memanfaatkan nilai yang diciptakan untuk pembeli atau apakah nilai tersebut menjadi peluang untuk dimanfaatkan oleh pihak lain, seperti diungkapkan Porter (1994:9).

Perusahaan yang telah mampu menganalisis struktur industrinya akan memiliki suatu keunggulan bersaing (*competitive advantage*), sehingga dapat bertahan dalam persaingan. Keunggulan bersaing pada dasarnya berkembang dari nilai yang mampu diciptakan oleh perusahaan untuk pembelinya yang melebihi biaya perusahaan dalam menciptakannya. Nilai adalah sesuatu yang pembeli rela membayar, sedangkan nilai unggul berasal dari tawaran harga yang lebih rendah dari pada pesaing untuk manfaat yang sepadan atau unik yang lebih dari sekedar mengimbangi harga yang lebih tinggi, seperti diungkap oleh Porter (1994:3). Berdasar definisi tersebut, terdapat dua keunggulan bersaing, yaitu:

1. *Cost leadership*, yaitu keunggulan bersaing di mana perusahaan berusaha untuk memproduksi suatu produk dengan biaya yang rendah dibandingkan pesaingnya.
2. *Differentiation*, yaitu kondisi di mana perusahaan berusaha menciptakan produk yang unik dibandingkan pesaingnya, sehingga dapat membebankan harga premium (*premium price*).

Keunggulan bersaing berkembang dari kemampuan perusahaan menciptakan nilai untuk pembelinya. Empat faktor pembangun keunggulan bersaing disebut *The Generic Building Blocks of Competitive Advantage*, yaitu: *efficiency*, *quality*, *innovation* dan *customer responsiveness*, seperti disajikan pada gambar 2-6. *Superior efficiency* adalah kemampuan menurunkan *cost*, *superior quality* menghasilkan harga yang lebih tinggi dan menurunkan *cost*, *superior customer responsiveness*

menghasilkan harga yang lebih tinggi dan *superior innovation* menghasilkan harga yang tinggi atau *unit cost* yang rendah. Keempat faktor tersebut secara bersama-sama menciptakan keunggulan biaya rendah atau diferensiasi, yang membawa peningkatan laba sehingga memungkinkan perusahaan untuk mengalahkan pesaingnya.



Gambar 2-10. Generic Building Blocks of Competitive Advantage

Sumber: Charles W.L Hill dan Garreth R. Jones, 1995, *Strategic Management: An Integrated Approach*, 3rd Edition, Misslin Company, Boston, Houghton, h: 25

Keunggulan bersaing adalah faktor penting yang merupakan jantung kinerja perusahaan di dalam pasar yang bersaing. Menurut Hill dan Jones (1995:25), perusahaan saat ini menghadapi pertumbuhan yang lebih lambat dari pesaing dalam negeri dan global. Perusahaan akan berhasil jika memiliki strategi yang konsisten dengan lingkungan eksternalnya yang terdiri dari lingkungan industri dan lingkungan makro.

Menurut Hill dan Jones (1995:27), lingkungan eksternal perusahaan seringkali menantang, kompleks dan berdampak terhadap kinerja, sehingga perusahaan harus mengembangkan keahlian untuk mengidentifikasi peluang dan ancaman yang ada saat ini. Peluang adalah kondisi lingkungan makro yang membantu perusahaan mencapai keunggulan

strategis, sedangkan ancaman adalah kondisi lingkungan makro yang menghalangi perusahaan mencapai keunggulan strategis.

Keunggulan bersaing membahas bagaimana perusahaan memperoleh keunggulan biaya yang dapat dipertahankan? Bagaimana perusahaan dapat membedakan dirinya dari pesaing? Bagaimana perusahaan memilih sebuah segmen sehingga keunggulan bersaing berkembang berdasarkan strategi fokus? Kapan dan bagaimana perusahaan memperoleh keunggulan bersaing dengan strategi terkoordinasi dalam industri terkait? Bagaimana perusahaan meningkatkan dan mempertahankan posisi bersaing?

Ketahanan keunggulan bersaing perusahaan tergantung pada tiga faktor yaitu *barrier to imitation*, *capability of competitors* untuk meniru inovasi dan *industry dynamism*. Jika *barrier to imitation* rendah, pesaing banyak, dan lingkungan sangat dinamis maka keunggulan bersaing menjadi tidak bertahan lama.

Keunggulan bersaing sebenarnya bukan suatu subyek baru, karena sumber-sumber potensial dari lingkungan bersaing terdapat di mana-mana dalam perusahaan. Setiap departemen, fasilitas, kantor cabang, dan unit organisasi yang lain mempunyai peran yang harus didefinisikan dan dimengerti. Semua karyawan harus mengenali peran mereka dalam membantu perusahaan mencapai dan mempertahankan keunggulan bersaing.

Dalam penciptaan keunggulan bersaing diperlukan suatu strategi sebagai dasar atau jalan untuk mencapai keunggulan bersaing, sehingga dapat dikatakan bahwa sasaran utama strategi adalah mencapai keunggulan bersaing. Definisi strategi menurut Walker, Harper dan Larreche (1992:8) dapat didefinisikan sebagai:

“A strategy is a fundamental pattern of present and planned objectives developments, and interactions of an organization with markets, competitors and other environmental factor.”

Porter (1997:4) mendefinisikan strategi bersaing sebagai pencarian posisi bersaing yang menguntungkan di dalam industri dan arena fundamental tempat persaingan terjadi. Strategi bersaing bertujuan untuk menemukan posisi dalam industri tersebut di mana perusahaan dapat melindungi diri sendiri sebaik-baiknya terhadap tekanan (gaya) persaingan atau dapat mempengaruhi tekanan tersebut secara positif.

Dua jenis keunggulan bersaing menurut Porter tersebut di atas menghasilkan tiga strategi generik untuk mencapai kinerja di atas rata-rata dalam suatu industri, yaitu:

1. *Low Cost (Cost Leadership Strategy)*

Strategi ini berfokus mencapai biaya rendah dibanding pesaingnya, di mana perusahaan mempunyai cakupan lebih luas, melayani banyak segmen industri dan bahkan beroperasi di dalam industri-industri terkait. Strategi ini dapat dicapai melalui pendekatan skala ekonomis produksi, dampak dari kurva pengalaman, pengendalian biaya secara ketat dan minimisasi biaya riset-pengembangan, jasa, kekuatan penjualan atau iklan.

2. *Differentiation Strategy*

Fokus strategi ini adalah diferensiasi produk atau jasa, yaitu mencipta hal baru yang dirasa oleh seluruh industri sebagai hal yang unik.

3. *Focus Strategy*

Strategi ini berfokus pada kelompok pembeli, segmen lini produk atau pasar geografis tertentu. Seperti halnya strategi diferensiasi, bentuk fokus bermacam-macam, jika strategi bisnis rendah dan diferensiasi ditujukan mencapai sasaran pada industri keseluruhan, maka strategi fokus dibangun untuk melayani target secara baik, di mana semua kebijakan fungsional dikembangkan berdasar pemikiran ini.

Keunggulan bersaing Jurusan Desain Produk Industri ITS terletak pada substansi pendidikan yang adaptif pada perkembangan jaman, berorientasi humaniora dan mengutamakan kemampuan *skill* desain berdasarkan komputer. Sesuai dengan perkembangan jaman, kemampuan *computer based* ini mulai diikuti oleh perguruan tinggi lain, sehingga jurusan ini harus segera meningkatkan nilai substansi pedidikannya.

2.11. STRATEGI DIFERENSIASI

Strategi diferensiasi mengharuskan perusahaan menciptakan produk yang unik dan beda yang bernilai bagi pembeli, sehingga dapat membebaskan harga premium. Keunikan dapat digali melalui rantai nilai (*value chain*) yang ada pada perusahaan yang meliputi logistik ke dalam, operasi logistik ke luar, pemasaran dan penjualan. Oleh sebab itu diferensiasi tidak dapat dipahami dengan hanya memandang suatu perusahaan sebagai suatu keseluruhan, tetapi juga melalui kegiatan spesifik yang dilakukan perusahaan dan pengaruh kegiatan tersebut terhadap pembeli, seperti dikemukakan oleh Porter (1994:118). Setiap aktivitas rantai nilai merupakan sumber potensial dari keunikan.

Menurut Hill dan Jones (1995:75) diferensiasi dapat dibangun dari tiga elemen pokok yang merupakan faktor yang saling berkait, yaitu: inovasi, kualitas dan *customer responsiveness*. Inovasi yang menyangkut atribut-atribut baru yang dikembangkan dari teknologi adalah sumber diferensiasi, sehingga pembeli rela membayar produk dengan harga premium karena baru dan inovatif. Kualitas yang baik dapat meningkatkan reputasi perusahaan dan dapat menumbuhkan loyalitas merk, sehingga pelanggan tidak akan rela membayar jika suatu produk tidak berkualitas. *Customer responsiveness* berarti penawaran layanan purna jual yang

komprehensif dan jaminan terhadap produk. Dengan ketiga elemen tersebut, menurut Porter (1987:34), perusahaan dapat mengembangkan diferensiasi dalam berbagai bentuk, yaitu: citra desain atau merek, teknologi, karakteristik khusus, pelayanan kepada pelanggan, jaringan penyalur dan dimensi-dimensi lain.

Untuk menerapkan strategi diferensiasi, suatu perusahaan harus memenuhi syarat yang berkaitan dengan sumber daya dan keterampilan guna mengembangkan faktor-faktor pembentuk diferensiasi, yang meliputi: kemampuan pemasaran yang kuat, kemampuan rekayasa produk yang kreatif, kemampuan riset pasar yang kuat, reputasi perusahaan dalam kepeloporan mutu dan teknologi, tradisi dalam industri yang panjang atau kombinasi yang khas dari keterampilan-keterampilan yang diperoleh dari bisnis-bisnis lainnya dan kerjasama yang erat dengan saluran distribusi. Syarat-syarat lain adalah menyangkut persyaratan organisasi yang lazim, seperti koordinasi antara fungsi-fungsi yang ada pada R&D, pemasaran, pengukuran dan insentif subyektif sebagai pengganti pengukuran kuantitatif serta fasilitas untuk menarik tenaga kerja terampil, ilmuwan atau orang-orang kreatif.

Strategi diferensiasi mempunyai beberapa keuntungan, antara lain:

1. Diferensiasi merupakan strategi yang baik untuk menghasilkan laba di atas rata-rata dalam suatu industri. Strategi ini menciptakan posisi yang aman untuk mengatasi kekuatan persaingan, meskipun dengan cara yang berbeda dari strategi keunggulan biaya.
2. Diferensiasi menimbulkan penyekat terhadap persaingan karena terjadinya loyalitas merek dari pelanggan dan menyebabkan berkurangnya kepekaan harga.

3. Diferensiasi dapat meningkatkan margin laba yang menghindarkan kebutuhan akan posisi biaya rendah. Kesetiaan pelanggan dan usaha pesaing untuk mengatasi keunikan dapat menciptakan hambatan masuk,
4. Diferensiasi dapat menghasilkan margin lebih tinggi yang dapat dimanfaatkan untuk mengatasi kekuatan pemasok dan mengurangi kekuatan pembeli, karena pembeli mempunyai alternatif yang dapat dibandingkan, sehingga menjadi kurang peka harga,
5. Perusahaan yang telah mendiferensiasi diri untuk mendapat kesetiaan pelanggan akan berada pada posisi yang lebih baik terhadap produk pengganti dibanding para pesaingnya, seperti dikemukakan oleh Porter (1987:34).

Strategi diferensiasi yang telah dijalankan oleh Jurusan Desain Produk Industri ITS adalah dengan pendekatan desain secara holistik yang berdasarkan humaniora. Pendekatan dijalankan melalui premis desain yang dimulai dari premis estetika, komunikasi, fungsi, psikologi, sosial-budaya dan manajemen. Premis-premis tersebut berfungsi sebagai kerangka riset pada setiap jenjang yang didasarkan atas pendekatan kuantitatif dan kualitatif.

2.12. SISTEM PENGENDALIAN DAN PENGUKURAN KINERJA

Penerapan suatu strategi, menurut Hill dan Jones (1995:75), membutuhkan proses yang disebut *strategic management process*, yang dapat dirinci menjadi lima komponen, yaitu:

1. Pemilihan misi dan sasaran utama.
2. Analisis lingkungan luar yang kompetitif untuk identifikasi peluang dan ancaman.
3. Analisis lingkungan operasi internal untuk identifikasi kekuatan dan kelemahan.

4. Pemilihan strategi atas dasar kekuatan dan perbaikan kelemahan, sehingga perusahaan dapat menggunakan keunggulan dari peluang eksternal dan menahan ancaman eksternal.
5. Implementasi strategi dengan pertimbangan analisis lingkungan internal dan eksternal perusahaan. Dalam pelaksanaan strategi, diperlukan pengendalian untuk koreksi dan perbaikan, sehingga sasaran dan tujuan dapat tercapai. Porter (1996:16) mengatakan:

“Strategies are implemented; the process of strategic control begins. Strategic control consists of determining the extent to which the organization is being attained. This process often requires management to modify its strategies implementations in some fashion, so that the company’s ability to reach its goals will be improved.”

Penerapan sistem pengendalian harus tepat agar suatu strategi generik dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Hal ini disebabkan penerapan sistem generik yang berbeda untuk mencapai keunggulan bersaing juga membutuhkan sistem pengendalian yang akan digunakan harus dirancang untuk memenuhi kebutuhan strategi tersebut.

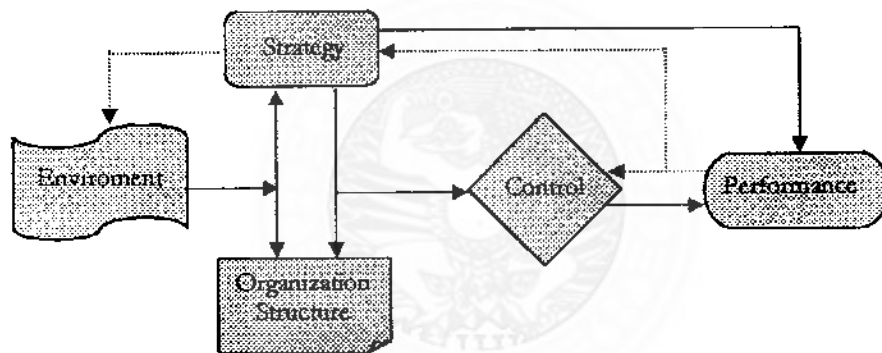
Proses pengendalian strategi (*strategic control*) meliputi pengukuran kinerja perusahaan sebagai dasar evaluasi dan dapat digunakan sebagai alat pengambilan keputusan terhadap tindakan koreksi yang akan diambil oleh perusahaan. Menurut Byars (1991:271), proses pengendalian mempunyai tiga elemen dasar, yang sangat baik dalam menjaga efektivitas suatu *strategic control*, meliputi:

1. Tujuan dari bisnis perusahaan
2. Evaluasi kinerja
3. Umpan balik atau tindakan koreksi.

Evaluasi kinerja berguna untuk identifikasi area masalah dalam suatu organisasi dengan membandingkan kinerja aktual terhadap kinerja yang direncanakan, artinya membandingkan output dari sistem pengendalian terhadap sasaran bisnis. Setelah

perbandingan dilakukan, maka tindakan korektif atau perbaikan akan dilaksanakan. Evaluasi kinerja ini tidak hanya untuk mengevaluasi kinerja terhadap sasarannya, tetapi juga untuk membandingkan bisnis terhadap pesaingnya.

Menurut Shank dan Govindarajan (1993:98) proses pengendalian manajemen perusahaan dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal, yaitu: ukuran (*size*), lingkungan (*environment*), teknologi (*technology*), ketergantungan (*interdependence*) dan strategi (*strategy*), yang hubungannya digambarkan oleh Macintosh sebagai berikut:



Gambar 2-11. Hubungan antara Lingkungan, Strategi dan Pengendalian

Sumber: Norman B. Macintosh, 1994, *Management Accounting and Control an Organizational and Behavioral Approach*, John Willey and Sons, h. 97.

Gambar tersebut mengilustrasikan pentingnya hubungan antara lingkungan, strategi, struktur organisasi dan pengendalian. Pencocokan variabel yang *congruent* adalah suatu hal penting untuk kinerja perusahaan.

Pengukuran kinerja merupakan suatu bagian dari proses pengendalian keberhasilan perusahaan dalam melaksanakan strategi. Pengukuran kinerja menurut Harrington (1995:418) juga dapat digunakan sebagai dasar menyusun sistem imbalan perusahaan, antara lain:

1. Memahami apa yang terjadi

2. Mengevaluasi kebutuhan untuk berubah
3. Mengevaluasi dampak perubahan
4. Menjamin bahwa hasil yang diperoleh tidak sia-sia
5. Mengoreksi kondisi-kondisi yang berada diluar pengendalian
6. Menetapkan prioritas
7. Memutuskan saat meningkatkan tanggung jawab
8. Menentukan saat memberi pelatihan tambahan
9. Merencanakan untuk memenuhi harapan pelanggan baru
10. Memberikan jadwal realistis
11. Memuaskan pemegang saham perusahaan.

Asumsi dasar dalam era industri tidak dapat diterapkan lagi pada era informasi, sehingga menyebabkan ukuran kinerja tradisional menjadi kurang memadai. Ukuran keuangan tradisional, seperti ROI, ROE dan ROCE yang bersumber dari laporan keuangan, memiliki banyak keterbatasan, karena nilai faktor sukses perusahaan yang dibutuhkan dalam keunggulan bersaing tidak dapat dimasukkan dalam laporan keuangan. Hal ini karena sulitnya menyatakan nilai faktor sukses (misalnya: kualitas produk dan jasa yang tinggi, pegawai yang terampil dan bermotivasi atau pelanggan yang puas dan loyal) dalam nilai uang. Laporan keuangan tidak mencakup faktor sukses kritis perusahaan sebagai bagian dari nilai aktiva, padahal kinerja perusahaan sangat dipengaruhi oleh hal hal tersebut. Keterbatasan lain dari pengukuran kinerja tradisional dinyatakan oleh Hirsch (1994:610) sebagai berikut:

“Traditional measurements are financially driven (past focus) and are limited in flexibility since a financial accounting system is being used to provide managerial information.... Financial measurement are deficient not only because they can be abused, but also because they purport that financial is the only goal of organization, focus which result in management myopic pursuit of short-run profit maximization.”

Pengukuran kinerja secara tradisional hanya menitikberatkan pada sisi keuangan. Manajer yang berhasil mencapai tingkat keuntungan atau ROI yang tinggi dianggap berhasil, sehingga manajer hanya berorientasi pada keuntungan jangka pendek dan cenderung mengabaikan kelangsungan hidup perusahaan jangka panjang.

Sistem kendali dan pengukuran kinerja yang dijalankan oleh Jurusan Desain Produk Industri ITS adalah melalui diskusi ilmiah, kuisener, *polling* dan opini tentang substansi perkuliahan dan metode pengajaran. Metode ini dijalankan dan diteliti secara periodik setiap semester dan hasilnya menjadi input bagi perbaikan kurikulum, metode belajar-mengajar dan modul ajar.

2.13. DESAIN PRODUK INDUSTRI

Desain Produk Industri adalah bidang ilmu yang mempelajari riset, konsep dan rancang bangun produk-produk fungsional yang mengandung nilai estetika dan kreativitas bagi manusia yang dapat diproduksi secara industri. Tujuan dari desain produk industri adalah meningkatkan kualitas hidup manusia melalui produk yang berupa barang dan media komunikasi pesan yang dapat didistribusikan seluas-luasnya kepada masyarakat.

Kegiatan-kegiatan utama dalam desain produk meliputi perencanaan (penelusuran ide dan pendefinisian konsep), perancangan (transformasi konsep menjadi bentuk), produksi, kendali mutu, promosi dan komunikasi mengenai produk baru kepada masyarakat. Bidang kerja desain produk industri meliputi Desain Produk, Desain Interior Arsitektur, Desain Komunikasi Multimedia dan Desain Manajemen.

2.13.1. Desain Produk

Ruang lingkup bidang Desain Produk adalah pendefinisian konsep dan rancang bangun alat bantu kerja yang mengandung nilai estetika dan kreativitas yang dibutuhkan oleh manusia. Bidang kerja desain produk industri adalah: otomotif (mobil dan sepeda motor), transportasi (transportasi umum masal: bus, kereta api dan kapal dan pesawat terbang), peralatan elektronik, peralatan rumah tangga, peralatan kantor, peralatan medis, peralatan sport dan *hobby*, *furniture* lingkungan, dll.

Metode yang biasa diaplikasikan dalam proses desain, adalah diawali dari pendefinisian masalah yang kemudian diterjemahkan menjadi fungsi. Fungsi kemudian dikaitkan dengan rangkaian aktivitas yang dilakukan oleh pemakai, sehingga akan dapat didefinisikan kebutuhan ruang (*space*) dan fasilitas yang diperlukan agar aktivitas berjalan dengan baik, artinya dalam melakukan aktivitas eksistensi pemakai sangat dipertimbangkan dalam hal kenyamanan, keamanan, keselamatan dan kepuasan. Tahap ini disebut studi aktivitas dan kebutuhan.

Di dalam proses desain terdapat kegiatan yang bersifat kreatif, analisis dan rekayasa (*engineering*). Kegiatan kreatif dimulai dari penelusuran ide, pendefinisian masalah, studi pencarian bentuk dan pemunculan fungsi baru sebagai suatu solusi masalah. Kegiatan analisis muncul ketika mempelajari karakteristik manusia dan aktivitasnya, pendefinisian kebutuhan ruang dan alat, penghitungan struktur dan konstruksi, serta biaya. Kegiatan rekayasa muncul pada saat merancang dan memilih sistem struktur dan konstruksi, material dan pemilihan teknologi aplikasi agar alat yang dirancnag dapat bekerja dengan optimum.

Dalam usaha mewujudkan kenyamanan pemakai diperlukan pertimbangan dimensi fisik tubuh manusia dan gerakan-gerakan pada saat beraktivitas sesuai studi aktivitas yang telah dilakukan. Untuk itu diperlukan suatu studi tentang faktor-faktor manusia yang disebut ergonomi. Ergonomi (*Ergonomics*) atau *Human Factors* adalah bidang ilmu pendukung desain yang mempelajari usaha-usaha peningkatan produktivitas manusia melalui perbaikan ataupun perubahan desain. Produktivitas dapat dicapai melalui peningkatan faktor kenyamanan, keamanan, keselamatan dan efisiensi kerja dari pemakai produk.

Ergonomi yang berhubungan dengan penyesuaian dimensi fisik tubuh manusia dengan produk atau lingkungannya disebut Antropometri. Dalam proses desain antropometri berperan menentukan kenyamanan pemakai secara fisiologis dengan cara mencari penyesuaian ukuran dan postur tubuh dengan bagian-bagian produk yang akan didesain, misalnya: jangkauan tangan atau kaki, genggam tangan (*grip*), posisi duduk, jangkauan pandangan mata (visi), dll. Dengan penerapan antropometri yang optimum akan didapatkan sebuah lay-out yang dapat meningkatkan kenyamanan, keamanan, keselamatan dan efisiensi kerja dari pemakai.

Persaingan desain produk saat ini adalah penawaran konsep yang mempunyai “nilai jual” artinya harus memenuhi nilai inovasi, diferensiasi (beda), baru dan unik dibandingkan dengan pesaing. Oleh karena itu diharapkan konsep akan mampu menjadi *trend setter*.

2.13.2. Desain Interior Arsitektur

Ruang lingkup bidang Desain Interior Arsitektur meliputi pendefinisian konsep dan rancang bangun interior (ruang dalam) lingkungan hunian manusia. Bidang kerja interior arsitektur meliputi tata ruang dalam arsitektur bangunan dan transportasi yang di dalamnya

mengandung berbagai elemen seperti, *furniture*, tata cahaya, tata penghawaan, kerajinan, elemen estetik bangunan dan pertamanan.

Persaingan desain interior arsitektur dewasa ini adalah pada konsep peningkatan nilai kehidupan melalui peningkatan nilai ruang dan elemen-elemennya agar sesuai dengan kondisi suasana, nuansa, konteks budaya, citra dan reputasi yang diinginkan pemakai.

2.13.3. Desain Komunikasi Multimedia

Ruang lingkup bidang Desain Komunikasi Multimedia meliputi pendefinisian konsep dan rancang bangun sarana promosi dan komunikasi pesan yang dapat berupa *corporate identity*, iklan dan film atau animasi dalam bentuk multimedia, yaitu: media cetak (citra diam/*still image*), elektronik (citra bergerak) dan interaktif (citra interaktif). Media cetak meliputi logo, *corporate image*, iklan cetak, brosur, poster, *billboard*, dll.; media elektronik meliputi iklan TV, film dan animasi; sedangkan media interaktif meliputi desain CD interaktif mengenai produk atau *company profile interactive*, *homepage*, *web* dan desain sistem informasi manajemen.

Kondisi persaingan dalam bidang desain komunikasi dewasa ini adalah implementasi teknologi informasi dan multimedia berbasis komputer serta konsep yang berisi pola pemikiran yang inovatif dan kreatif. Komunikasi pesan saat ini adalah presentasi dari atribut, keunggulan atau keunikan sebuah produk yang dikaitkan dengan aspek kehidupan manusia yang menyentuh hati.

2.13.4. Paradigma Baru Pendidikan Desain

Kondisi persaingan, ekspektasi konsumen, nilai jual, inovasi, diferensiasi, unik adalah tantangan yang harus dihadapi oleh pendidikan desain saat ini. Strategi dan metode baru dalam pendidikan desain harus selalu diteliti dan dikembangkan sesuai dengan perkembangan jaman. Oleh karena itu pendekatan disiplin desain harus meliputi aspek-aspek yang holistik. Desain Produk Industri ITS menerjemahkan pendekatan ini melalui 5 tahap pendekatan yang disebut premis desain. Premis tersebut adalah berturut-turut: estetika, fungsi, teknologi, sosial-budaya dan ekonomi.

Desain dari kacamata estetika artinya harus menghasilkan peningkatan nilai estetika. Desain dari kacamata fungsi artinya harus menghasilkan peningkatan kinerja fungsional. Desain dari kacamata teknologi artinya rancangan harus dapat diproduksi dan diopersionalkan. Desain dari premis sosial-budaya artinya harus menghasilkan peningkatan nilai sosial-budaya, misalnya sesuai kondisi sosial-budaya, diminati masyarakat dan mendukung kualitas citra sosial-budaya. Desain dari kerangka manajemen artinya harus menghasilkan peningkatan nilai jual.



BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL PENELITIAN

BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL PENELITIAN

3.1. KERANGKA RISET

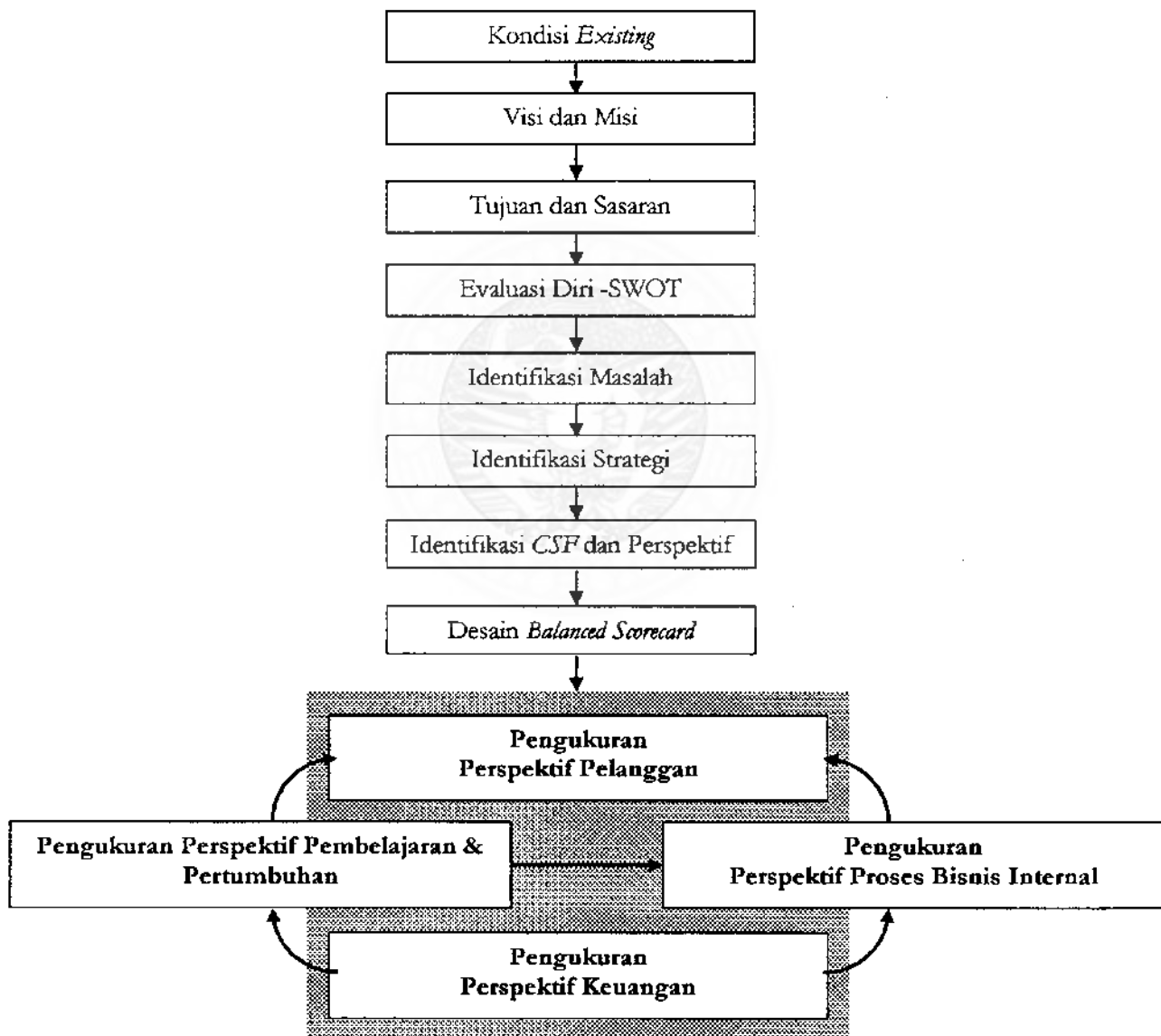
Perancangan *Balanced Scorecard* untuk meningkatkan kinerja Jurusan Desain Produk Industri ITS guna meraih keunggulan bersaing yang berkelanjutan, dimulai dari pendefinisian faktor internal yaitu misi, visi, tujuan, sasaran dan manfaat. Evaluasi diri kemudian dilakukan untuk mengidentifikasi masalah yang ada. Pendefinisian evaluasi diri dilakukan melalui analisis kekuatan dan kelemahan pada faktor internal dan analisis peluang dan ancaman pada faktor eksternal (analisis SWOT) yang hasilnya kemudian digunakan untuk merumuskan masalah.

Penelusuran masalah dilakukan dalam unsur-unsur yang terkait dengan penyelenggaraan pendidikan, sasaran yang telah ditentukan dan pengaruh eksternal. Unsur internal meliputi kondisi organisasi, kurikulum, metode pengajaran, administrasi, fasilitas (saran dan prasarana), sumber daya manusia (dosen dan karyawan), penelitian, pengembangan profesi, kemitraan, dll. Sasaran yang telah ditentukan meliputi, mahasiswa, pemakai lulusan dan masyarakat. Faktor-faktor eksternal meliputi pengaruh perubahan atau perkembangan teknologi yang mengakibatkan harus disesuaikan substansi pendidikan, peluang kerja dan keprofesian.

Perumusan strategi akan dilakukan untuk menemukan nilai khas yang ada pada Jurusan Desain Produk Industri ITS. Kekhasan dalam pendidikan desain ini diharapkan akan mempunyai nilai yang signifikan sehingga akan menjadi cirikhas unggul yang mempunyai

nilai jual. Pada akhirnya diharapkan pihak-pihak yang membutuhkan produk dan jasa pendidikan desain akan rela membayar untuk manfaat unggul yang akan didapatkan.

Dari bagan Tujuh Langkah Pembuatan *Balanced Scorecard* menurut Berquist (2000), peneliti kemudian mengembangkan menjadi sebuah kerangka riset sebagai berikut:



Gambar 3-1. Kerangka Umum Riset

dikembangkan dari Paul Berquist, 2000, Tujuh Langkah Pembuatan *Balanced Scorecard*, *Dialog Software, A Balanced Scorecard Solution: Focus Your Corporate Energy*

3.2. IDENTIFIKASI STRATEGI BERKERANGKA BALANCED SCORECARD

Perumusan strategi sebagai langkah pertama proses manajemen strategik, adalah tahap untuk mewujudkan falsafah "*creating the future from the future*" karena di dalamnya dilakukan *trendwatching* terhadap perubahan lingkungan makro. Berdasarkan hasil *trendwatching* kondisi masa depan tersebut, kemudian dirumuskan misi, visi, tujuan dan strategi. Proses perumusan strategi adalah serangkaian *strategic decisions* yang dilakukan oleh tim perumus strategi dalam memilih pola tindakan utama (strategi) untuk mewujudkan visi organisasi.

Sistem perumusan strategi terdiri dari komponen yang harus dipertimbangkan dalam perumusan strategi, langkah sistematis untuk merumuskan strategi dan menggunakan *Balanced Scorecard* sebagai kerangka. Hampir di setiap tahap proses perumusan strategi, seperti analisis lingkungan makro dan lingkungan industri, perumusan misi dan visi organisasi, analisis SWOT, dan penjabaran visi ke dalam tujuan (*goals*), *Balanced Scorecard* dapat dipergunakan sebagai kerangka.

3.2.1. Konsep Strategi

Strategi adalah pola tindakan utama yang dipilih untuk mewujudkan visi melalui misi dan membentuk pola pengambilan keputusan dalam mewujudkan visi organisasi. Dengan tindakan berpola, perusahaan dapat mengerahkan dan mengarahkan seluruh sumber daya organisasi secara efektif ke perwujudan visi organisasi. *Differentiation strategy* berfokus pada pola tindakan untuk menjadikan perusahaan berbeda karena keunggulannya (*distinction*) di dalam persaingan. *Low cost strategy* akan memilih pola tindakan yang berfokus ke pengelolaan

aktivitas (*activity management*) untuk menjadikan perusahaan unggul dalam persaingan karena biaya penyediaan produk dan jasanya terendah di antara para pesaingnya.

Strategi dirumuskan untuk menggalang dan mengarahkan sumber daya organisasi ke pencapaian visi organisasi. Dalam lingkungan bisnis yang kompetitif, strategi memainkan peran penting dan menentukan dalam mempertahankan kelangsungan hidup dan pertumbuhan perusahaan.

Manajemen strategik merupakan proses yang berkelanjutan, dimana strategi yang telah diimplementasikan seringkali dimodifikasi dan disesuaikan dengan perubahan lingkungan dan atau kondisi organisasi. Lingkungan bisnis yang kompetitif dan turbulen menuntut perusahaan untuk melakukan pemantauan secara berkelanjutan terhadap ketepatan strategi yang dipilih untuk mewujudkan tujuan dan visi organisasi.

Sistem perumusan strategi dapat diibaratkan sebagai *change sensing* radar untuk memantau secara terus menerus *trend* perubahan yang terjadi di lingkungan makro. Sistem ini memungkinkan perusahaan untuk melakukan penyesuaian atau perubahan terhadap misi, visi, keyakinan dasar, nilai dasar, tujuan dan atau strategi sejalan dengan tuntutan perubahan lingkungan.

Enam macam pengeluaran penting yang dihasilkan dari tahap perumusan strategi yang sangat menentukan kelangsungan hidup suatu perumusan adalah:

1. Hasil analisis lingkungan makro yang akan dimasuki oleh perusahaan di masa depan.
2. Misi organisasi
3. Visi organisasi
4. Keyakinan dasar dan nilai dasar organisasi
5. Tujuan organisasi

6. Strategi untuk mewujudkan visi dan tujuan organisasi.

Hasil analisis lingkungan makro menunjukkan arah yang akan dituju oleh seluruh personel dalam membangun masa depan organisasi. Arah ke masa depan yang digambarkan tersebut dipakai sebagai landasan untuk menentukan pemilihan dalam bisnis apa (misi) organisasi akan berperan sebagai institusi pencipta kekayaan. Disamping itu, hasil analisis lingkungan makro dan lingkungan industri tersebut digunakan pula untuk membangun visi organisasi-kondisi masa depan organisasi yang diharapkan akan diwujudkan melalui misi yang telah dipilih.

Dalam lingkungan bisnis stabil, sekali misi dan visi ditetapkan, dalam jangka waktu yang lama misi dan visi tersebut jarang diubah. Dalam lingkungan yang kompetitif dan turbulen, hasil pemantauan terhadap perubahan lingkungan makro dan lingkungan industri sangat menentukan apakah misi dan visi masih sesuai dengan *trend* perubahan tersebut. Jika *trend* lingkungan makro dan lingkungan industri tidak lagi pas dengan misi dan visi organisasi, diperlukan perumusan kembali untuk mempertahankan kelangsungan hidup organisasi. Dalam lingkungan bisnis yang turbulen, kemampuan personel organisasi dalam melakukan *trendwatching* terhadap lingkungan makro dan lingkungan industri dan dalam melakukan *envisioning* tentang lingkungan bisnis yang akan dimasuki oleh organisasi dimasa depan menentukan efektivitas misi dan visi organisasi.

Proses sistem manajemen strategik dimulai perumusan strategi (*strategy formulation*). Ada empat dokumen penting yang dihasilkan dan tahap formulasi strategi ini:

1. hasil analisis lingkungan makro dan lingkungan industri
2. misi, visi, keyakinan dasar dan nilai dasar organisasi,
3. tujuan (*goal*) organisasi dan

4. strategi yang dipilih oleh organisasi untuk mewujudkan tujuan dan visi organisasi.

Untuk merumuskan strategi diperlukan sistem formulasi strategi yang terdiri dari langkah-langkah terstruktur organisasi dalam merumuskan strategi. Strategi dirumuskan melalui tujuh tahap, yaitu:

1. identifikasi lingkungan yang akan dimasuki perusahaan,
2. penentuan misi, visi, keyakinan dasar, nilai dasar dan tujuan organisasi,
3. analisis SWOT,
4. analisis portofolio,
5. perumusan peluang dan masalah utama,
6. identifikasi dan evaluasi alternatif strategi dan
7. perumusan strategi.

Dengan bantuan sistem perumusan strategi, dua manfaat penting diperoleh oleh manajemen:

1. Perumusan strategi merupakan perumusan sesuatu yang abstrak dan kompleks, sehingga memerlukan langkah konkrit bagi setiap orang yang terlibat di dalam proses perumusan strategi dalam mempertimbangkan informasi yang relevan. Sistem perumusan strategi sebagaimana yang dilukiskan pada Gambar 2.9 memberikan *working model* bagi tim perumus strategi untuk secara bertahap mengumpulkan informasi relevan, melakukan pertimbangan komprehensif atas berbagai informasi tersebut dan menggunakan pertimbangan tersebut sebagai dasar untuk memilih strategi yang sesuai dengan lingkungan yang dihadapi oleh perusahaan.
2. Komitmen terhadap strategi yang dipilih akan tumbuh dalam diri tim perumus strategi melalui proses perumusan strategi yang jelas tahapannya dan alasannya. Melalui sistem

perumusan strategi sebagaimana yang dilukiskan pada gambar 2.9, dasar yang dipakai untuk merumuskan strategi dapat dipahami dengan jelas, mulai dari lingkungan makro dan industri, bisnis yang dipilih, analisis internal dan eksternal, analisis portofolio, perumusan peluang dan masalah utama, identifikasi dan evaluasi alternatif strategi, sampai dengan perumusan strategi yang sesuai untuk mewujudkan tujuan dan visi organisasi. Hubungan sebab akibat dapat menimbulkan komitmen tim terhadap strategi yang dipilih untuk organisasinya. Komitmen ini akan memberikan inspirasi pada saat proses komunikasi strategi kepada seluruh personel perusahaan.

Sistem perumusan strategi dapat diibaratkan sebagai *change sensing* radar yang digunakan organisasi untuk memantau dan melakukan penginderaan terhadap *trend* perubahan yang terjadi di lingkungan makro dan lingkungan industri. Melalui sistem penimusan strategi, hasil penginderaan *trend* tersebut kemudian diterjemahkan ke dalam misi, visi, keyakinan dasar, nilai dasar dan tujuan organisasi. Hasil penginderaan *trend* juga digunakan sebagai dasar pemilihan strategi untuk mewujudkan tujuan dan visi organisasi. Strategi akan membentuk pola tindakan untuk mengerahkan dan mengarah seluruh sumber daya organisasi ke perwujudan tujuan dan visi organisasi. Sistem perumusan strategi merupakan sistem pemampu (*enabler*) organisasi untuk melaksanakan perubahan yang dituntut oleh lingkungan. Sistem ini sangat diperlukan oleh perusahaan untuk memasuki lingkungan bisnis yang kompetitif dan turbulen.

3.2.2. Peta Strategi Berkerangka Balanced Scorecard

Salah satu cara identifikasi strategi yang dikembangkan oleh Kaplan dan Norton (2001:69) adalah dengan memetakan pola-pola ke dalam kerangka kerja yang disebut peta

strategi. Peta strategi untuk *Balanced Scorecard* membuat hipotesis menjadi eksplisit dalam mendefinisikan strategi. Peta strategi mendeskripsikan proses transformasi aset tak teraga (*intangible*) menjadi keluaran pelanggan dan keuangan yang teraga (*tagible*).

Logika *Cause-and-Effect* merupakan sebuah hipotesis strategi. Perspektif Keuangan terdiri dari dua tema utama - pertumbuhan dan produktivitas - untuk tujuan perbaikan nilai *shareholder*.

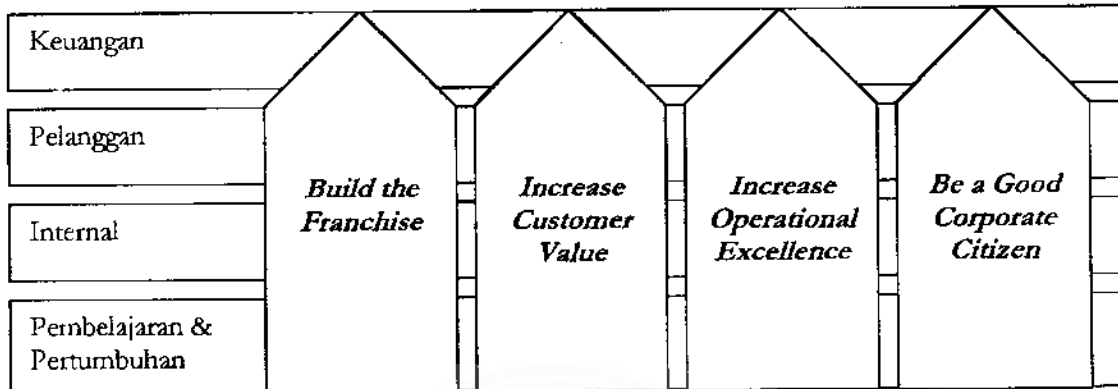
Esensi strategi adalah memilih aktivitas yang berbeda dari kompetitor agar menghasilkan proposisi nilai yang unik. Proses desain *Balanced Scorecard* adalah membangun dasar pemikiran yang memandang strategi sebagai sebuah hipotesis. Strategi mengimplikasikan gerakan organisasi dari posisi sekarang menuju masa depan yang menjanjikan tetapi penuh ketidak-pastian.

Strategi terdiri dari tema-tema strategik yang komplementer. Tema-tema strategik menyelenggarakan strategi dalam beberapa kategori umum, yaitu:

1. Membangun Keunggulan/Keunikan (*Build Franchise*), yaitu upaya jangka panjang dari penciptaan nilai, misalnya pengembangan produk atau jasa baru dan penetrasi pasar dan pelanggan baru
2. Meningkatkan Nilai Pelanggan (*Increase Customer Value*), yaitu memperluas, memperdalam atau *re-define* hubungan dengan pelanggan *existing*.
3. Mencapai Keunggulan Operasional (*Increase Operational Excellence*), yaitu upaya jangka pendek dari penciptaan nilai menuju manajemen produktivitas internal dan manajemen rantai nilai yang memungkinkan organisasi menjadi efisien, *zero-defect*, tepat waktu produksi dan deliveri. Strategi ini juga menyangkut pendayagunaan (utilisasi) aset dan kapasitas sumber daya.



4. Menjadi Warga yang Baik (*Be a Good Corporate Citizen*), yaitu membina hubungan dengan lingkungan eksternal, regulasi, keselamatan dan lingkungan hidup.

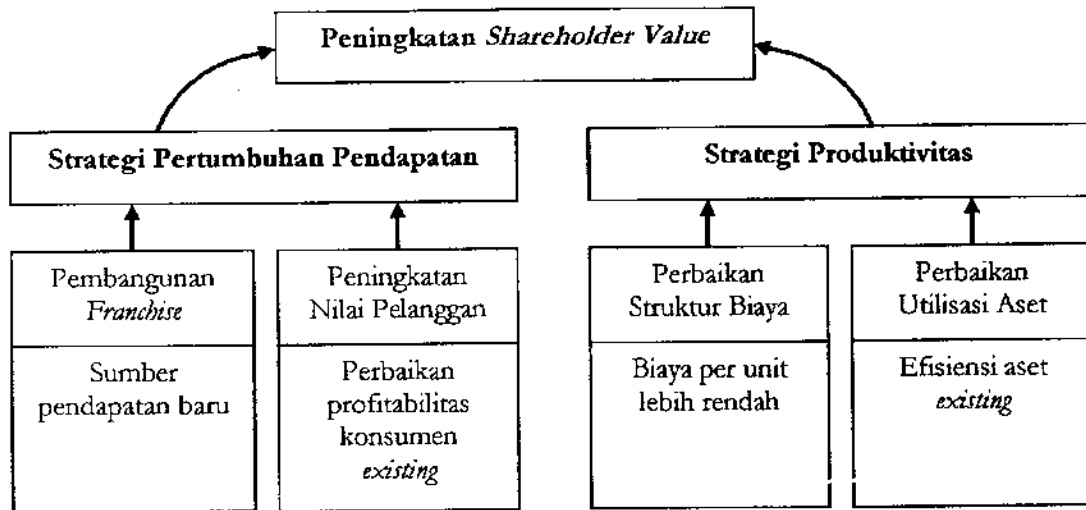


Gambar 3-2. Arsitektur dari Peta Strategi Berkerangka Balanced Scorecard

Sumber: Robert S. Kaplan dan David P. Norton, 2000, *The Strategy-Focused Organization*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, h. 79.

1. Peta Strategi untuk Perspektif Keuangan

Strategi untuk mencapai tujuan perspektif keuangan – peningkatan *shareholder value* – berfokus pada pengembangan sumber pertumbuhan pendapatan dan produktivitas. Strategi pertumbuhan pendapatan terdiri dari dua komponen, yaitu pembangunan *franchise* dan peningkatan nilai pelanggan. Strategi produktivitas berfokus pada penurunan biaya dan peningkatan efisiensi.

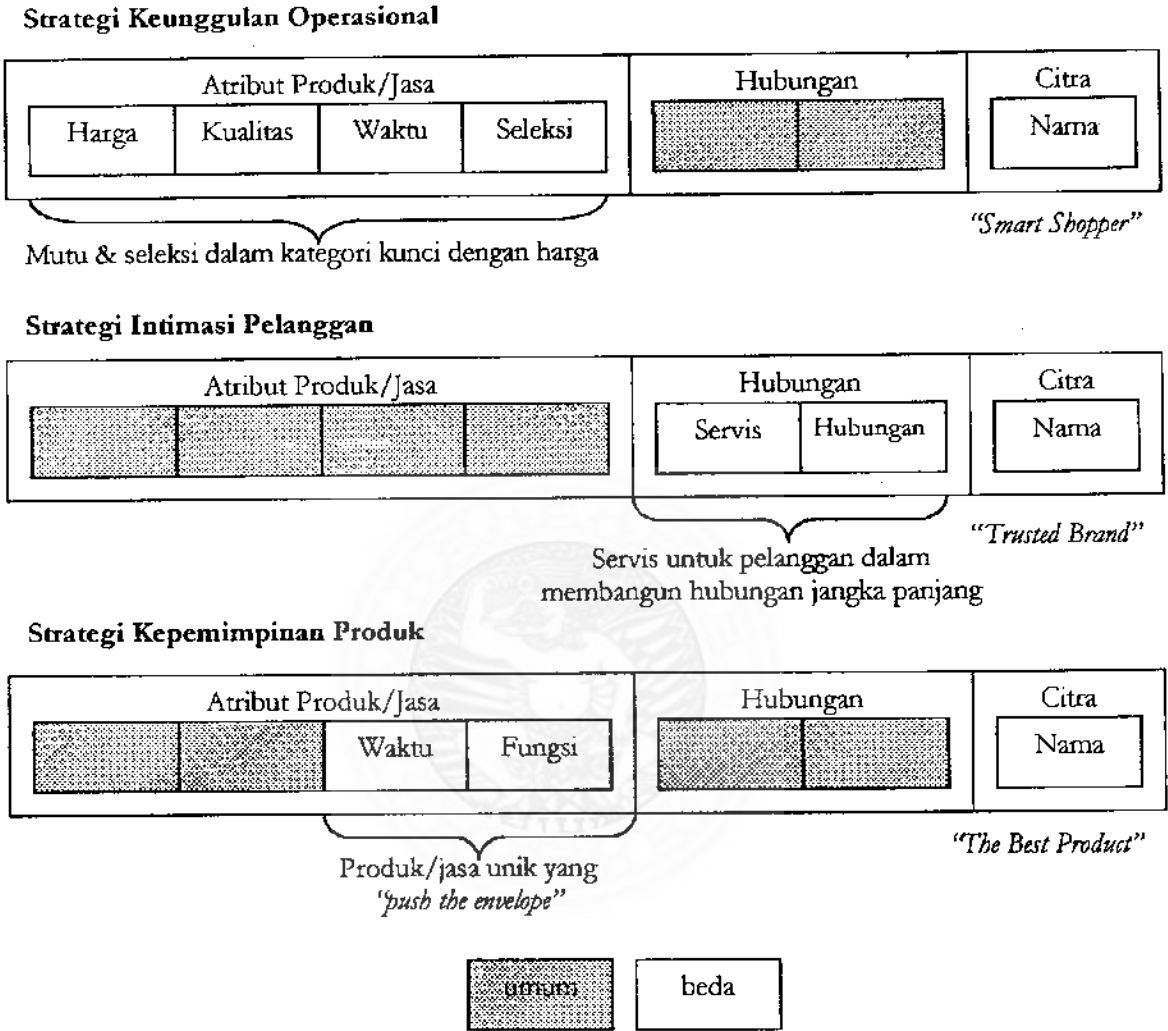


Gambar 3-3. Membangun Peta Strategi: Perspektif Finansial

Sumber: Robert S. Kaplan dan David P. Norton, 2000, *The Strategy-Focused Organization*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, h. 84.

2. Peta Strategi untuk Perspektif Pelanggan

Proposisi nilai pelanggan adalah fokus dari strategi perspektif pelanggan di mana organisasi harus mendeferensiasikan diri ke dalam pasar dalam tiga strategi diferensiasi, yaitu: *Product Leadership* (Kepemimpinan Produk), *Customer Intimacy* (Intimasi Pelanggan) dan *Operational Excellence* (Keunggulan Operasional).



Gambar 3-4. Membangun Peta Strategi: Proposisi Nilai Pelanggan

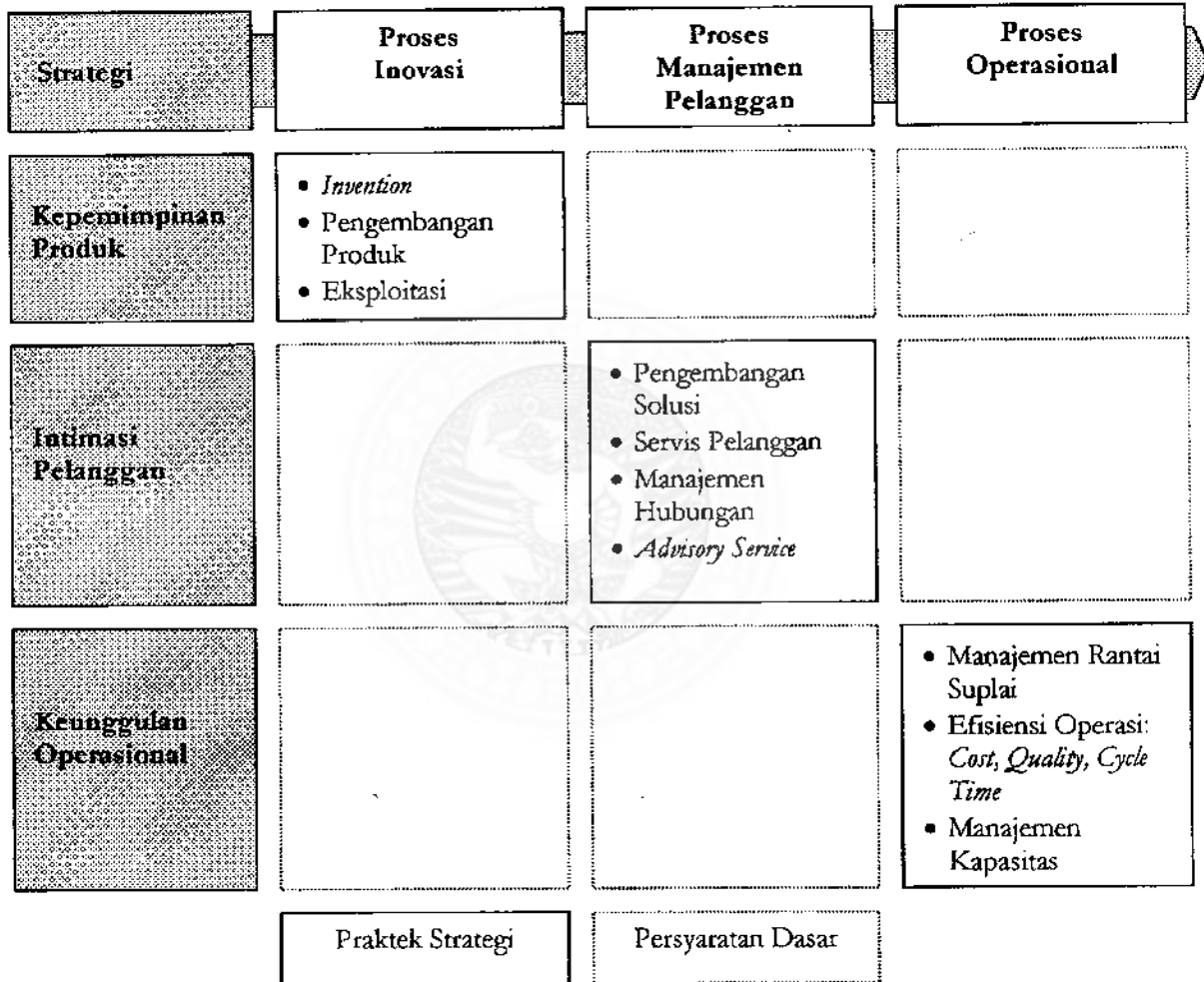
Sumber: Robert S. Kaplan dan David P. Norton, 2000, *The Strategy-Focused Organization*, Harvard Business Scholl Press, Boston, Massachusetts, h. 88.

3. Peta Strategi untuk Perspektif Proses Bisnis Internal

Stretegi menyesuaikan aktivitas-aktivitas internal dengan proposisi nilai pelanggan.

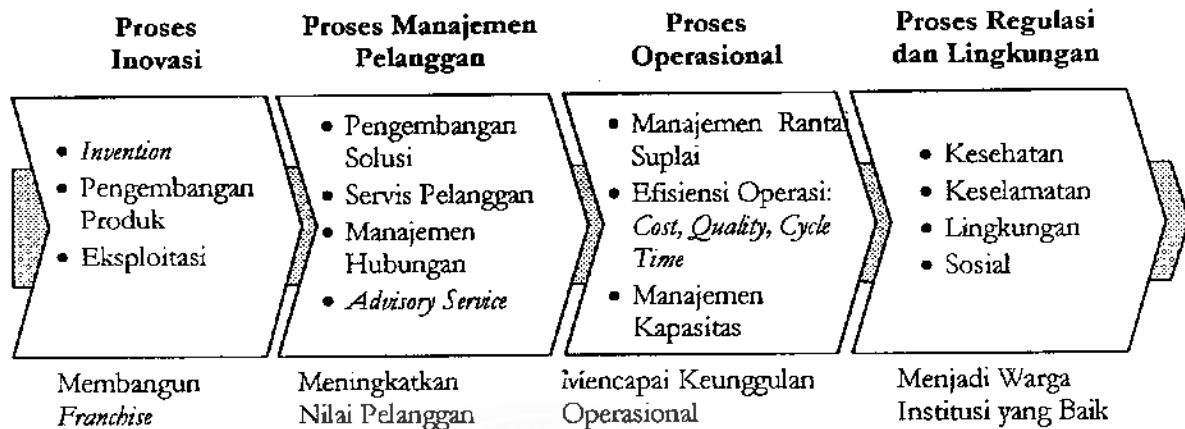
Strategi dalam perspektif proses bisnis internal menyangkut tiga hal, yaitu: Proses Inovasi

disesuaikan dengan Kepemimpinan Produk, Proses Manajemen Pelanggan disesuaikan dengan Intimasi Pelanggan dan Proses Operasional diterjemahkan dengan Keunggulan Operasional.



Gambar 3-5. Identifikasi Proses Bisnis Internal Strategik

Sumber: Robert S. Kaplan dan David P. Norton, 2000, *The Strategy-Focused Organization*, Harvard Business Scholl Press, Boston, Massachusetts, h. 91.



Gambar 3-6. Rantai Nilai Organisasi Generik

Sumber: Robert S. Kaplan dan David P. Norton, 2000, *The Strategy-Focused Organization*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, h. 91.

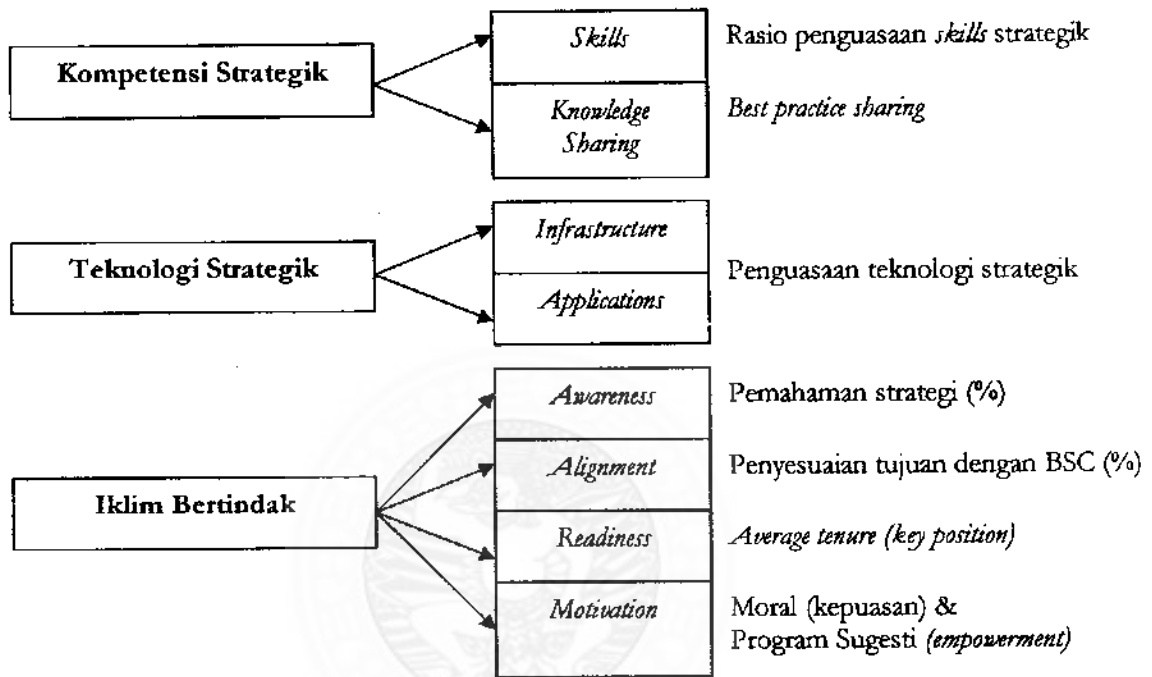
4. Peta Strategi untuk Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan

Dalam membangun strategi pembelajaran dan pertumbuhan terdapat tiga kategori utama tindakan strategik, yaitu: Kompetensi Strategik, Teknologi Strategik dan Iklim untuk Bertindak (budaya motivasi dan inisiatif).

Kompetensi strategik terdiri dari dua komponen yang harus dikuasai, yaitu penguasaan *core* kompetensi (*skills*) dan cara berbagi (transfer) pengetahuan diantara para personel. Teknologi strategik terdiri dari dua komponen pula yaitu penguasaan infrastruktur dan aplikasi teknologi.

Sedangkan iklim bertindak bagi personel menyangkut komponen kesadaran terhadap pemahaman strategi, penyesuaian tujuan dengan kerangka *Balanced Scorecard*, kesiapan

personel dalam bertindak dan motivasi personel yang dilandasi oleh kepuasan kerja dan *empowerment*.



Gambar 3-7. Membangun Peta Strategi: Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan
 Sumber: Robert S. Kaplan dan David P. Norton, 2000, *The Strategy-Focused Organization*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, h. 93.

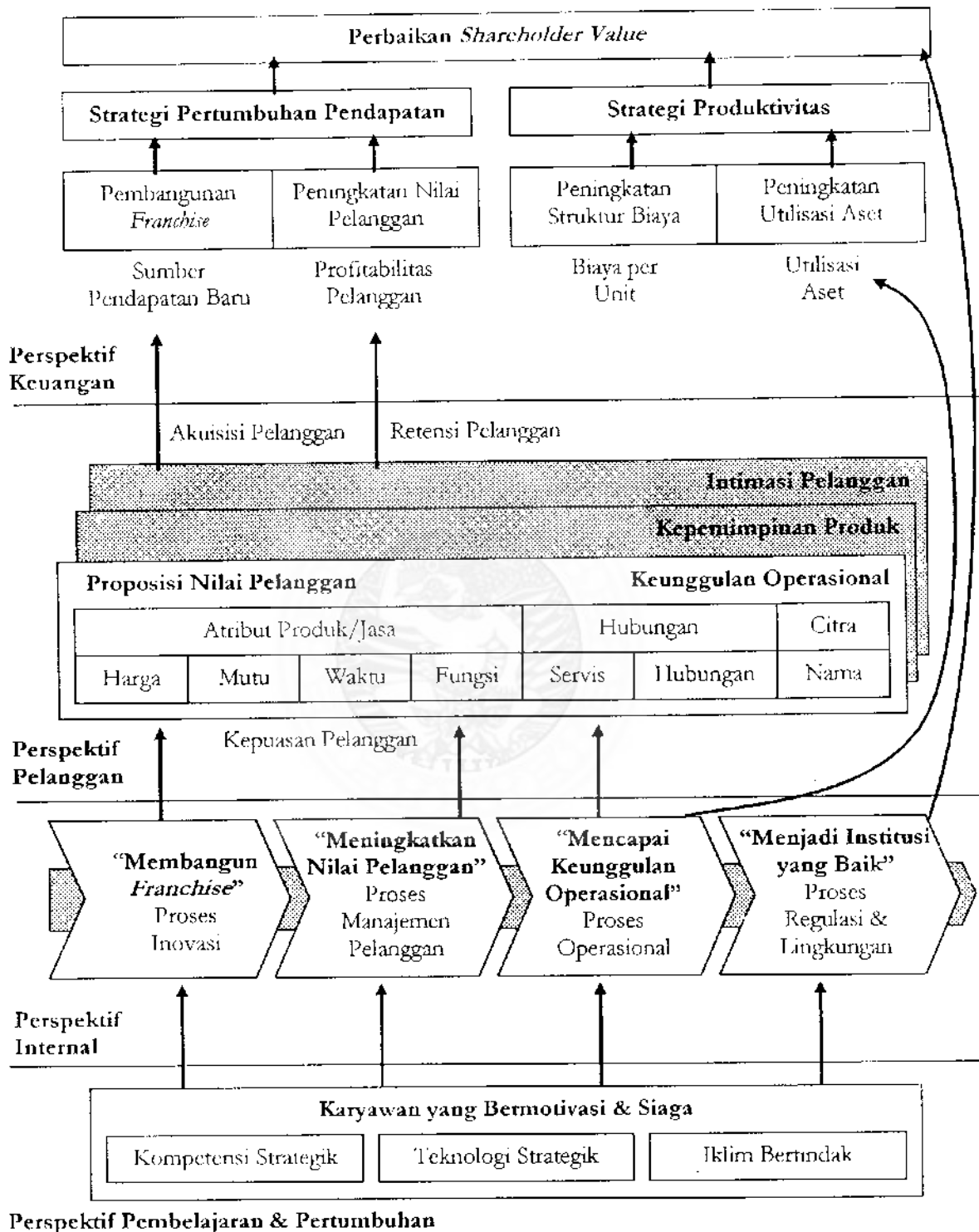
5. Peta Strategi *Balanced Scorecard*

Gambar 3-8 mengilustrasikan integrasi dari pengembangan menjadi *template* generik untuk menciptakan sebuah peta strategi. Tema pertumbuhan dalam perspektif finansial direalisasikan melalui pertumbuhan sumber-sumber pendapatan baru (*build the franchise*) dan peningkatan hubungan dengan pelanggan yang *existing* (*increase customer value*). Tema produktivitas dicapai dari efisiensi biaya dan manajemen aset.

Perspektif pelanggan dipandang sebagai jantung dari strategi yang mendefinisikan bagaimana pertumbuhan akan dicapai. Definisi jelas dari proposisi nilai adalah langkah tunggal paling penting dalam peta strategi. Perspektif internal mendefinisikan proses bisnis dan aktivitas spesifik yang membuat Jurusan unggul dalam mendukung proposisi nilai pelanggan. Perspektif pembelajaran dan pertumbuhan mendefinisikan kompetensi, *know-how*, teknologi dan iklim yang dapat mendukung proses dan aktivitas.

Template ini digunakan sebagai acuan awal (*starting point*) dalam proses mendesain *Balanced Scorecard* karena berfungsi untuk mendeskripsikan strategi. *Template* ini juga dapat membantu perkembangan mentalitas *cause-and-effect* yang mendorong pendekatan-pendekatan yang lebih inovatif menuju implementasi strategi.

Strategi ditetapkan dengan harapan untuk mencapai tujuan Jurusan DPI ITS dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Strategi ini untuk menyajikan garis besar pendekatan yang akan dilakukan oleh Jurusan agar sasaran yang telah ditetapkan sesuai dengan hasil realitas yang diperoleh. Proses pembuatan *Balanced Scorecard* dimulai dengan menjabarkan dan mengomunikasikan strategi pada seluruh tingkatan organisasi.



Gambar 3-8. Peta Strategi Balanced Scorecard

Sumber: Robert S. Kaplan dan David P. Norton, 2000, *The Strategy-Focused Organization*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, h. 96.

3.3. IDENTIFIKASI CRITICAL SUCCESS FACTORS DAN PERSPEKTIF

3.3.1. CSF Perspektif Keuangan

1. Produktivitas

Produktivitas menyangkut dua komponen utama yaitu: (1) Efisiensi biaya operasional dan (2) utilisasi atau pendayagunaan aset yang ada. Efisiensi operasional dapat dicapai melalui pemanfaatan teknologi informasi untuk keperluan administrasi akademik, proses belajar mengajar dan sarana informasi interaktif. Pendayagunaan aset yang berupa sumber daya manusia, sarana dan prasarana secara optimal merupakan cara untuk meningkatkan produktivitas.

2. Pertumbuhan Pendapatan

Pertumbuhan pendapatan dapat dicapai dengan penerapan kompetensi profesi desain yang dapat berwujud kegiatan konsultansi desain, penelitian, pelatihan kepada masyarakat atau industri. Kegiatan ini mampu memberikan kontribusi pendapatan kepada jurusan yang disebut dana masyarakat, yang dapat berupa pendapatan dari kegiatan:

- a. Konsultansi desain
- b. Penelitian
- c. Pelatihan dan pendidikan singkat (*long course* dan *short course*)

Biaya pendidikan adalah komponen biaya resmi yang harus dibayar oleh mahasiswa selama masa pendidikan. Biaya pendidikan adalah sumber pendapatan utama,

terutama dalam kondisi otonomi yang akan diberlakukan (menjadi PT BHMN). Biaya pendidikan berupa:

- a. SPP yaitu sumbangan wajib yang dibayarkan setiap semester.
- b. DPP atau Ikoma adalah sumbangan sukarela yang dibayarkan satu kali selama masa pendidikan.

3.3.2. CSF Perspektif Proses Bisnis Internal

1. Substansi Kurikulum dengan Premis Desain Komprehensif dan Progresif

Kurikulum adalah atribut utama yang akan memberi keunggulan dan cirikhas dari sebuah jurusan. Oleh karena desain adalah sebuah bidang aplikatif, maka substansi kurikulumnya harus selalu disesuaikan secara periodik sesuai dengan tuntutan kemajuan jaman dan perkembangan teknologi, artinya harus bersifat progresif dan adaptif. Komponen penting dalam kurikulum meliputi:

- a. Struktur kurikulum
- b. Silabus atau ringkasan isi dan tujuan setiap mata kuliah
- c. Satuan Acara Perkuliahan yang memuat program perkuliahan setiap minggu

Metode pendekatan desain yang dianut oleh Jurusan terdiri dari lima premis (dasar pikir), yaitu: estetika, fungsi, teknologi, sosial budaya dan ekonomi. Kelima premis tersebut didesain secara proporsional pada setiap tahap pendidikan dan dikaitkan dengan subyek desain sebagai kasus yang nyata.

2. Metode Komputerisasi Desain

Aplikasi komputer bertujuan untuk membantu mempercepat dan memperkaya proses desain dan alternatif hasil desain. Aplikasi komputer yang digunakan dapat berupa pembuatan gambar kerja, gambar ilustrasi, animasi, modelisasi 3 dimensi, fotografi, audio visual, dll.

3. Modul Ajar Interaktif

Modul ajar interaktif bertujuan agar setiap mahasiswa dapat melakukan eksploitasi mandiri terhadap setiap matakuliah tanpa dibatasi oleh jarak dan waktu. Modul ajar interaktif juga bertujuan untuk mengintegrasikan keterkaitan antar matakuliah. Pembuatan modul ajar interaktif diperlukan untuk menjawab:

- a. Perkembangan wawasan desain, isu-isu dan konteks-konteks perkembangannya.
- b. Efisiensi tugas dosen dan mahasiswa

4. Pembangunan Sistem Informasi Manajemen

Pelayanan Manajemen dan Informasi Akademik dan Keuangan yang bersifat interaktif bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan memberikan informasi dengan cepat dan akurat. Pembangunan SIM yang interaktif ini direncanakan berbentuk intranet dan internet untuk kepentingan pelayanan kepada:

- a. Mahasiswa
- b. Dosen dan Karyawan
- c. Pengguna Lulusan dan Masyarakat

3.3.3. CSF Perspektif Pelanggan

1. Pelayanan Manajemen Informasi Interaktif

Sarana SIM dibangun untuk meningkatkan efisiensi operasional dan memberikan informasi dengan cepat dan akurat dan interaktif. Dengan pelayanan interaktif ini maka kepentingan pelanggan akan lebih ditingkatkan nilainya dan efisiensi operasional akan dapat dicapai.

2. Kemampuan *Design Skills* Lulusan

Keterampilan desain lulusan yang harus bersifat komplementer adalah kemampuan berpikir (berkonsep) dan kemampuan praktis (engineering). Kedua kemampuan ini merupakan kombinasi dari kemampuan berpikir (kognitif), keterampilan (gambar dan membuat model), penguasaan alat dan wawasan (pengetahuan)

3. Kemampuan *Basic Skills* Lulusan

Keterampilan dasar lulusan agar mampu adaptif dan kompetitif di dunia kerja meliputi kemampuan komunikasi, manajerial dan dasar komputer. Kemampuan komunikasi ini terdiri dari kemampuan membaca, menulis, mendengar, berbicara dan presentasi terutama dalam bahasa Inggris.

3.3.4. CSF Perspektif Pertumbuhan dan Pembelajaran

1. Peningkatan Kompetensi Strategik

Peningkatan kompetensi strategik terdiri dari dua program yaitu peningkatan kualifikasi dan jumlah dosen. Peningkatan kualifikasi dosen yang diperlukan untuk kemajuan Jurusan meliputi:

- a. Studi lanjut ke jenjang pendidikan formal S2 maupun S3
- b. Pendidikan atau pelatihan pengetahuan praktis terkini, yang dapat berupa kursus, seminar dan workshop.
- c. Kemampuan didaktif dalam hal metode mengajar dan melayani kepentingan akademik.
- d. Keterlibatan dalam bidang penelitian, profesionalisme dan pengabdian masyarakat.
- e. Kemampuan komunikasi bahasa Inggris dan manajemen

Peningkatan jumlah dosen sampai mencapai rasio ideal antara jumlah dosen berbanding jumlah mahasiswa, yaitu 1 : 10. Berdasarkan data dan proyeksi Jurusan, jumlah mahasiswa Desain adalah 100 orang per tahun dan lama masa studi 4 tahun, maka pada suatu saat yang sama jumlah mahasiswa rata-rata adalah 400 orang. Dengan demikian jumlah ideal dosen adalah 40 orang.

2. Peningkatan Teknologi Strategik

Peningkatan teknologi terdiri dari komponen kemampuan aplikasi teknologi yang harus dikuasai oleh seluruh personel. Aplikasi teknologi tersebut meliputi:

- a. Kemampuan operasional pada aplikasi komputer dan teknologi informasi yang dipergunakan pada Sistem Informasi Manajemen
- b. Kemampuan operasional dan pemeliharaan laboratorium: ergonomi, fotografi, audio-visual dan bengkel.

3. Peningkatan Iklim Bertindak

Peningkatan teknologi terdiri dari komponen kemampuan aplikasi teknologi yang harus dikuasai oleh seluruh personel. Aplikasi teknologi tersebut meliputi peningkatan *awareness*, *readiness*, motivasi, kepuasan (*morale*) dan *empowerment*.





BAB 4 METODE PENELITIAN

BAB 4 METODE PENELITIAN

4.1. DESAIN RISET

4.1.1. Pendekatan Riset

Riset ini menggunakan pendekatan kualitatif, karena bertujuan merancang *balanced scorecard* dari empat perspektif yang didasarkan atas temuan empiris yang ada pada Jurusan Desain Produk Industri ITS. Pendekatan kualitatif dipilih agar diperoleh suatu hasil riset yang lebih mendekati kenyataan dan dapat diterapkan. Metode ini juga dipilih karena peneliti mempunyai akses masuk ke dalam subyek riset dan mendekati para responden. Desain *balanced scorecard* yang akan dihasilkan diharapkan dapat mendefinisikan program yang lebih rinci, jelas dan akurat mengenai peningkatan kinerja internal dan respon terhadap pelanggan serta program pembelajaran yang pada akhirnya akan dapat meraih peningkatan finansial Jurusan.

4.1.2. Fokus Riset

1. Pemahaman terhadap misi dan visi.
2. Pemahaman terhadap keunggulan dan kelemahan yang ada saat ini serta peluang dan ancaman yang dihadapi (*existing study*),
3. Pemahaman terhadap pelanggan, yaitu: mahasiswa dan pengguna lulusan.
4. Pemahaman terhadap keunggulan dan kelemahan pesaing (*competitor*)
5. Pemahaman terhadap perubahan (*change*) yang terjadi karena perkembangan teknologi yang mempengaruhi kecenderungan (*trend*) pendidikan desain.

4.1.3. Sumber Data dan Lokasi Responden

1. Calon mahasiswa, yaitu: lulusan SMU semua jurusan tiga tahun yang lalu
2. Civitas Akademika, yaitu: dosen, mahasiswa dan karyawan
3. Pihak manajemen penyelenggara pendidikan, yaitu Ketua Jurusan, Sekretaris Jurusan, Dekan FTSP dan Rektor ITS.
4. Pengguna lulusan, yaitu pihak-pihak industri yang berada di Surabaya.
5. Mitra kerjasama, yaitu pihak-pihak yang mempunyai proyek kerjasama dengan Jurusan Desain Produk Industri ITS dalam bidang riset dan pengembangan desain.
6. Alumni

4.1.4. Tahapan Riset

Secara garis besar, tahap-tahap yang akan dikemukakan dalam riset ini meliputi:

1. Tahap Orientasi

Tahap orientasi berisi survai pendahuluan ke lokasi riset dan melakukan wawancara dengan beberapa responden yaitu civitas akademika, ketua jurusan, sekretaris jurusan, ketua bidang akademik, ketua-ketua bidang studi dan ketua-ketua laboratorium. Orientasi juga meliputi pengamatan dan pembelajaran dokumen yang dimiliki oleh responden. Dari tahap ini diharapkan akan diperoleh gambaran secara umum tentang fokus yang akan diriset.

2. Tahap Eksplorasi

Tahap eksplorasi berisi pengumpulan data yang lebih relevan dan spesifik disesuaikan dengan tujuan dan masalah riset. Wawancara yang akan dilakukan dalam tahap ini didesain lebih terstruktur dengan responden yang lebih representatif.

4.1.5. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data akan dilaksanakan dalam tiga tahap, yaitu:

1. Persiapan Memasuki Lokasi Riset

Sebelum memasuki lokasi penelitian secara intensif, peneliti beberapa kali melakukan kunjungan awal yang berupa penjajagan untuk melakukan hubungan informal dan memupuk kepercayaan dengan para responden di lapangan serta mengidentifikasi informan riset.

2. Ketika Berada di Lokasi Riset

Lokasi riset ini dapat dibagi menjadi tiga fokus, yaitu fokus pelaksanaan pendidikan yang berlokasi di jurusan, fokus koordinator pendidikan serumpun yang berlokasi di fakultas dan fokus institut (pusat) yang berlokasi di rektorat.

3. Metode Pengumpulan Data

a. Wawancara

Dalam proses pengumpulan data, peneliti menjadi instrumen utama yang terjun ke lokasi dan mengumpulkan informasi melalui wawancara. Metode wawancara dilakukan terbuka dan tidak terstruktur, karena bertujuan memperoleh informasi rinci dan mendalam mengenai pandangan responden dan untuk

mengetahui hal-hal yang terkandung dalam hati dan pemikiran responden. Metode ini digunakan untuk mengungkapkan:

1. Latar belakang pendirian jurusan dan bidang keahlian.
2. Peluang profesi, kerjasama kemitraan, riset dan pengembangan ilmu.
3. Kondisi sumberdaya manusia (dosen dan karyawan).
4. Alasan mahasiswa memilih jurusan dan cita-cita profesinya.
5. Fasilitas belajar, yang meliputi sarana dan prasarana.
6. Pelayanan administrasi yang berhubungan akademik dan keuangan.
7. Pelayanan informasi.
8. Metode dan media pengajaran.
9. Suasana kerja dan belajar mengajar.

b. Obsevasi

Metode obsevasi dilakukan dengan terjun langsung ke lokasi riset untuk mengamati hal-hal yang menjadi bahasan atau berhubungan dengan wawancara:

1. Kondisi sarana dan prasarana kuliah
2. Metode dan suasana belajar-mengajar: kuliah kelas, kuliah studio, kuliah tamu, presentasi, asistensi dan praktikum.
3. Hasil karya mahasiswa dan dosen
4. Kegiatan dosen dalam proyek riset dan profesional
5. Kegiatan mahasiswa yang bersifat ilmiah dan ekstrakurikuler
6. Tingkah laku responden di lokasi riset

c. Dokumentasi

Dokumentasi dalam riset ini berupa data tertulis yang dimiliki responden, meliputi:

1. Profil dosen dan karyawan yang berupa *curriculum vitae*
2. Data akademik mahasiswa: IPS/IPK, karya ilmiah (portofolio) dan prestasi lainnya.
3. Kurikulum, silabus, satuan acara perkuliahan dan media ajar.
4. Data riset ilmiah yang dilakukan oleh jurusan.
5. Data kerjasama kemitraan yang dilakukan oleh jurusan.
6. Data jumlah peminat jurusan atau calon mahasiswa baru.
7. Data alumni.
8. Data kesempatan kerja.
9. Data tentang fasilitas: laboratorium, perpustakaan dan workshop
10. Data tentang jurnal ilmiah

d. Penggunaan Informan

Data dari observasi atau wawancara akan dianggap mantap apabila diperoleh tidak hanya dari satu sumber, oleh karena itu setiap data perlu diteliti dan dikomparasi dengan data dari sumber lain, yaitu informan. Penetapan informan riset dilakukan dengan pertimbangan latar belakang sosio kultural, yaitu para, mahasiswa, pengguna lulusan, alumni dan praktisi desain yang dipandang oleh peneliti mengenali dan memahami fenomena riset.

4.2. TEKNIK ANALISIS DATA

Tahap analisis data yang digunakan dalam riset ini mengacu pada pendapat Nasution (1996:128-130), yaitu:

4.2.1. Reduksi Data

Tahap reduksi data berupa pemusatan perhatian pada data lapangan yang kemudian dipilih untuk menentukan derajat relevansinya dengan tujuan riset. Data yang terpilih selanjutnya disederhanakan dengan klasifikasi data atas dasar tema, pemaduan data yang tersebar dan penelusuran tema untuk rekomendasi data tambahan. Peneliti selanjutnya melakukan abstraksi data kasar tersebut menjadi uraian singkat atau ringkasan.

4.2.2. Displai Data

Pada tahap displai ini data disajikan dalam bentuk bagan, daftar dan matriks yang dapat menggambarkan kekuatan dan kelemahan jurusan.

4.2.3. Verifikasi

Verifikasi berupa uji kebenaran terhadap makna yang muncul dari data yang telah didisplaikan. Fokus peneliti pada tahap ini adalah pada abstraksi data yang tertuang dalam bagan. Setiap data yang menunjang komponen bagan diklarifikasi (*cross check data*), baik dengan responden maupun dengan kalangan seprofesi melalui diskusi. Apabila hasil klarifikasi menunjang simpulan atas data, maka pengumpulan data untuk komponen tersebut dihentikan. Untuk memperoleh hasil yang dapat dipercaya, peneliti mencari kasus-kasus berbeda atau bertentangan dengan hal-hal yang telah ditemukan.

4.3. KEABSAHAN DATA

Penelitian kualitatif disebut ilmiah jika persyaratan *credibility*, *transferability*, *dependability* dan *confirmability* terpenuhi. Usaha untuk memenuhi persyaratan tersebut adalah:

4.3.1. Credibility

Agar kesesuaian konsep antara peneliti dan responden terpenuhi, dalam riset ini akan dilakukan:

1. Triangulasi, yaitu pemeriksaan kebenaran data yang telah diperoleh pihak-pihak lain yang dapat dipercaya, yaitu para praktisi desain
2. Diskusi dengan teman seprofesi
3. *Member check*, yaitu pemeriksaan kembali informasi responden dengan pertanyaan ulang atau pengumpulan sejumlah responden untuk dimintai pendapatnya tentang data yang telah dikumpulkan.

4.3.2. Transferability

Kriteria ini ditujukan untuk mempelajari kasus di perguruan tinggi lain pada jurusan desain agar diperoleh kesamaan simpulan mengenai suatu gejala atau konsep.

4.3.3. Dependability dan Confirmability

Dependability menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur (kategorisasi) dapat dipercaya apabila dipakai lebih dari satu kali untuk mengukur suatu gejala yang sama. Uji reliabilitas dilakukan dengan cara dokumentasi terlebih dahulu pada saat pengumpulan data dan selanjutnya dibuat lembar koding sesuai dengan kategorisasi yang telah ditentukan.

Setelah itu, dipilih seseorang (hakim) yang akan melakukan uji reliabilitas terhadap kategori tersebut dengan cara seperti yang telah dilakukan peneliti. Dari hasil kedua uji tersebut akan diketahui hal-hal yang disetujui bersama oleh peneliti dan hakim.





BAB 5 GAMBARAN UMUM SUBYEK PENELITIAN

BAB 5 GAMBARAN UMUM SUBYEK PENELITIAN

5.1. KONDISI JURUSAN DESAIN PRODUK INDUSTRI ITS

Subyek yang diangkat sebagai kasus dalam riset ini adalah Jurusan Desain Produk Industri yang bernaung di bawah Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan (FTSP), Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), Surabaya. Jurusan ini menyelenggarakan pendidikan S1 desain dengan tiga bidang studi, yaitu Desain Produk, Desain Komunikasi Multimedia dan Desain Interior Arsitektur.

Desain Produk mempelajari riset dan desain produk-produk fungsional yang diproduksi secara industri. Desain Komunikasi Multimedia mempelajari riset dan desain sarana komunikasi pesan secara visual, verbal dan suara yang dipresentasikan dalam berbagai media, yaitu media cetak, elektronik dan interaktif. Desain Interior Arsitektur mempelajari riset dan desain lingkungan ruang dalam dan elemen-elemen pendukungnya. Dalam perencanaan pengembangan jurusan, akan dibuka juga sebuah program studi baru yaitu Manajemen Desain yang mempelajari perencanaan, pengelolaan, pengendalian mengenai konsep desain, produksi, promosi dan strategi untuk produk atau jasa yang mengandung nilai estetika dan inovasi.

Menghadapi kompetisi pada era informasi yang berakar pada kreativitas, inovasi dan keunggulan berkelanjutan, Jurusan Desain Produk Industri ITS menyelenggarakan pendidikan S1 dengan orientasi pada paradigma baru pendidikan yaitu *RAISE* ⁺⁺ yang merupakan kependekan dari *Relevance Academic Atmosphere, Internal Management, Sustainability, Efficiency, Productivity, Entrepreneurship* dan *Leadership*. Paradigma ini dapat diartikan secara singkat bahwa

penyelenggaraan pendidikan S1 desain produk industri harus mampu: membangun atmosfer akademik yang adaptif dan progresif sehingga relevan dengan perkembangan jaman, membangun manajemen internal yang terpadu, menciptakan keunikan/kekhasan agar mempunyai daya saing berkelanjutan, meningkatkan efisiensi dan produktivitas, serta dapat membangun jiwa kewirausahaan dan kepemimpinan.

Pihak-pihak penyelenggara pendidikan tinggi dapat dikelompokkan menjadi empat lapis yang mempunyai keterkaitan hierarki, yaitu otorita pusat, perguruan tinggi, unit akademik dasar dan civitas akademika. Satuan-satuan tersebut secara langsung terlibat dan bertanggung jawab terhadap penetapan tujuan, penyediaan sumberdaya, pelaksanaan, proses, evaluasi kualitas hasil dan evaluasi kinerja. Penyampaian doktrin dilakukan secara *top-down*, tetapi aspirasi, dinamika dan kreativitas disalurkan secara *bottom-up*. Oleh karena itu jurusan dituntut mempunyai kemandirian dalam sistem pendidikan tinggi.

Penyelenggaraan pendidikan pada periode 1999-2003 dipengaruhi oleh atmosfer reformasi sosial, ekonomi dan politik dalam menghadapi isu globalisasi dan desentralisasi. Globalisasi yang berakar pada daya saing tingkat internasional, menuntut pendidikan desain mempersiapkan dan menyelenggarakan usaha peningkatan sumberdaya yang terdiri dari manusia, fasilitas dan keuangan. Sedangkan desentralisasi yang berarti lebih meningkatkan pemberdayaan potensi daerah, menuntut perguruan tinggi untuk melakukan riset, pengolahan, penguasaan dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni (IPTEKS) yang mampu mengangkat potensi daerah dengan tetap mengedepankan inovasi dan kecanggihan.

5.1.1. Visi Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)

ITS sebagai institusi unggulan dalam pengalihan dan pengembangan IPTEK, khususnya yang menunjang industrialisasi dan pembangunan kelautan yang berwawasan lingkungan.

5.1.2. Misi Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi yang unggul untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas tinggi.
2. Mengembangkan penelitian dan kegiatan inovatif dan kreatif untuk dapat menguasai dan mengembangkan IPTEK yang unggul serta relevan bagi kebutuhan pembangunan nasional dan pertumbuhan kawasan Asia-Pasifik.
3. Mengembangkan informasi dan pelayanan IPTEK yang unggul, tepat guna dan berhasil guna untuk menopang pembangunan nasional serta pertumbuhan kawasan Asia-Pasifik.
4. Mengembangkan manajemen berbasis sains dalam menumbuhkan suasana akademis yang kondusif terhadap penalaran dan pengembangan IPTEK.
5. Mengembangkan dan menjaga nilai, etika, moral akademis dalam usaha meningkatkan peran masyarakat akademis untuk pertumbuhan peradaban dan kebudayaan.

5.1.3. Visi Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan ITS

FTSP ITS sebagai fakultas yang mempunyai keunggulan kompetitif bertaraf nasional dalam pengalihan, penguasaan dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni di bidang industri dan pembangunan prasarana lingkungan binaan kawasan perkotaan dan pedesaan dengan penekanan pada daerah pesisir yang dilakukan secara berkelanjutan.

5.1.4. Misi Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan ITS

1. Menyediakan sumberdaya manusia berkualitas unggul yang diperlukan masyarakat dengan cara memberikan kesempatan pemerataan pendidikan dan menyelenggarakan pengajaran yang bermutu sehingga mampu menguasai ilmu pengetahuan, teknologi dan seni di bidang industri dan pembangunan prasarana lingkungan binaan kawasan perkotaan dan pedesaan dengan penekanan pada daerah pesisir yang dilakukan secara berkelanjutan.
2. Melakukan pengalihan, penguasaan dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni melalui kegiatan penelitian yang dilakukan oleh para dosen dan mahasiswa pada laboratorium, studio dan *workshop* serta menyebarluaskan hasil-hasil penelitian melalui media publikasi ilmiah.
3. Menghasilkan karya nyata yang dapat dinikmati oleh masyarakat melalui pusat-pusat pelayanan.
4. Menjaga dan mengembangkan nilai, etika, moral akademis di lingkungan FTSP ITS.

5.1.5. Visi Jurusan Desain Produk Industri ITS

Mewujudkan Jurusan Desain Produk Industri ITS sebagai pusat kegiatan pendidikan, riset dan pengembangan desain di Indonesia dengan kompetensi yang komprehensif dan progresif didukung oleh aplikasi teknologi strategik yang dijalankan oleh sumberdaya manusia yang berkomitmen.

5.1.6. Misi Jurusan Desain Produk Industri ITS

1. Menghasilkan lulusan kreatif, adaptif, komunikatif, menguasai IPTEKS, memiliki kemampuan manajerial, mampu mencari dan mengolah informasi dengan cepat, mempunyai kepekaan estetika, etika dan etos kerja.
2. Menyelenggarakan pendidikan desain dengan pola pikir yang komprehensif dan progresif didukung aplikasi teknologi strategik
3. Menyelenggarakan kegiatan riset untuk senantiasa mencari nilai-nilai baru dalam desain yang bermanfaat bagi kehidupan manusia.
4. Menyelenggarakan pengembangan desain melalui kegiatan profesional dan kerjasama kemitraan dengan industri baik dari dalam maupun luar negeri.
5. Menyediakan sumberdaya manusia yang berkomitmen terhadap kompetensi, teknologi dan pelayanan.

5.1.7. Tujuan Pendidikan

1. Meningkatkan kualitas dan proses pendidikan dengan kurikulum, silabus dan bahan belajar yang berwacana inter-disiplin, adaptif dan progresif terhadap perkembangan.
2. Menciptakan suatu sistem informasi manajemen untuk meningkatkan pelayanan kepada civitas akademika, mitra dan masyarakat.
3. Meningkatkan kerjasama kemitraan yang dapat mendukung atmosfer akademik.

5.1.8. Sasaran Pendidikan

Sasaran program pendidikan Jurusan Desain Produk Industri ITS adalah:

1. Civitas akademika, yaitu dosen, mahasiswa dan karyawan

2. Calon mahasiswa, yaitu lulusan SMU semua jurusan
3. Pengguna lulusan
4. Mitra, yaitu : industri, perusahaan, asosiasi profesi, institusi pemerintah, lembaga konsumen, lembaga pendidikan, lembaga riset, ikatan alumni dan masyarakat luas, baik dari dalam maupun luar negeri

5.2. EVALUASI DIRI JURUSAN DESAIN PRODUK INDUSTRI ITS

Evaluasi diri merupakan langkah awal untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah, menentukan strategi dan mendefinisikan program kegiatan. Evaluasi diri Jurusan Desain Produk Industri ITS dilakukan dengan analisis SWOT yaitu analisis internal (*Strength-Weakness*) dan eksternal (*Opportunities-Threats*), yang dapat dirangkum sebagai berikut:

5.2.1. Kekuatan (Strengths)

1. Bidang Desain Produk, Desain Komunikasi Multimedia dan Desain Interior Arsitektur merupakan kompetensi kerja yang semakin dibutuhkan dalam segala aspek kehidupan, sehingga mempunyai daya serap pasar yang besar dan beragam.
2. Substansi pendidikan dengan premis estetika, fungsi, teknologi, sosial-budaya dan ekonomi dapat menciptakan kekayaan kreativitas, inovasi, sinergitas, progresivitas dan adaptabilitas.
3. Pendidikan desain berbasis komputer menjadi keunggulan sejalan dengan era teknologi informasi.
4. Komitmen (dedikasi dan loyalitas) staf dosen cukup tinggi dengan kehadiran rata-rata lebih dari 90 % per semester dan beban rata-rata mengajar 12 SKS.

5. Evaluasi aktivitas dan kinerja dosen melalui kuesioner mahasiswa dilakukan secara periodik menjadi input perbaikan perkuliahan.
6. Komunikasi ilmiah antara dosen dan mahasiswa didukung dengan kegiatan asistensi, diskusi terbuka dan media komunikasi ilmiah Jurnal "IDE".

5.2.2. Kelemahan (Weaknesses)

1. Pelayanan manajemen kepada civitas akademika, mitra dan masyarakat kurang responsif dan kurang terintegrasi.
2. Kegiatan berwawasan ilmiah masih kurang, seperti ,seminar, diskusi, pameran, *workshop*, lomba, menulis jurnal nasional dan internasional.
3. Jumlah dosen berkualifikasi S2/S3 masih kurang (10 dari 25 orang) dan jumlah dosen dengan bidang ilmu inter-disiplin sesuai tuntutan kurikulum masih kurang, misalnya latar belakang ilmu manajemen, marketing, komunikasi, audio-visual, sinematografi, psikologi dan sosiologi.
4. Media ajar yang berdaya dan berhasil guna dalam pendidikan desain kurang memadai, seperti media ajar audio-visual, modul ajar multimedia interaktif dan referensi pada perpustakaan.

5.2.3. Peluang (Opportunities)

1. Desain Produk Industri ITS berpotensi menjadi pusat pendidikan, penelitian dan pengembangan desain Indonesia Timur, mengingat belum adanya perguruan tinggi lain yang berkonsentrasi pada disiplin ilmu ini.

2. Jumlah perguruan tinggi (PT) desain di Indonesia masih sedikit (di Indonesia terdapat 15 dari 85 PT dan di Surabaya 2 dari 20 PT).
3. Rasio antara peminat dan daya tampung sangat tinggi, yaitu rata-rata 16 : 1 atau 1.400 : 86, sejak 1998.
4. Peluang kerjasama dengan mitra masih terbuka luas karena timbulnya kesadaran bahwa desain adalah faktor kunci nilai tambah ekonomi yang dapat memacu industri produk dan jasa di Indonesia untuk menghasilkan desain sendiri yang lebih sesuai dengan kondisi masyarakat, dapat mengurangi ketergantungan terhadap produk impor, menghemat devisa dan membangun loyalitas pada produk nasional.
5. Profesi desain semakin dibutuhkan sejalan dengan perkembangan teknologi, misalnya pada bidang transportasi, otomotif, elektronik, peralatan (medis, rumah-tangga, *sport-bobby*), teknologi informasi, media, iklan, *production house*, penerbitan, percetakan, *retail*, tata ruang kota-lingkungan, *street furniture*, konstruksi, properti, *exhibition*, dll. Sejalan dengan kondisi tersebut, bidang profesi yang berkait-erat dengan disiplin desain juga semakin beragam, seperti riset, promosi, *marketing*, manajemen, *purchasing*, komunikasi, seni dan budaya. Masa tunggu kerja lulusan rata-rata kurang dari 4 bulan.

5.2.4. Ancaman (Threats)

1. Bidang desain yang aplikatif karena sangat dipengaruhi oleh perkembangan jaman atau teknologi, memacu pendidikan desain untuk menyesuaikan secara cepat substansi kurikulum agar holistik, progresif dan adaptif.

2. Jumlah tenaga profesional desain dari luar negeri akan semakin bertambah pada era global, dikarenakan masyarakat Indonesia sebagian besar masih berorientasi pada produk dan desain impor.

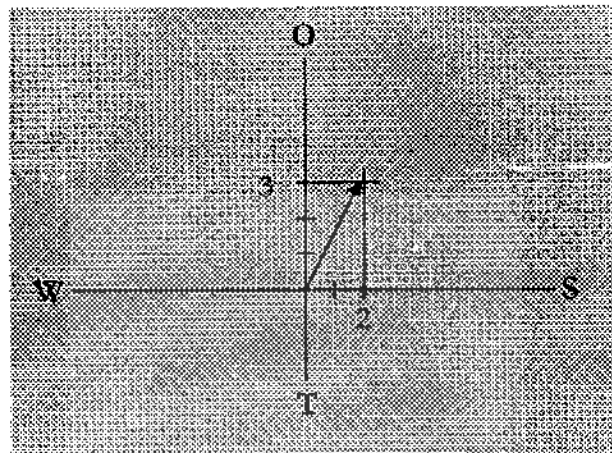
N	Kondisi Internal (SW)	+ atau -
1	Daya serap pasar terhadap lulusan	+
2	Substansi pendidikan	+
3	Pendidikan desain berbasis komputer	+
4	Komitmen dosen	+
5	Proses evaluasi kegiatan belajar-mengajar	+
6	Komunikasi ilmiah	+
7	Pelayanan manajemen	-
8	Atmosfer akademis	-
9	Kualifikasi dosen	-
10	Modul ajar interaktif	-
Total		+ 2
N	Kondisi Eksternal (OT)	+ atau -
1	Peluang menjadi pusat desain Indonesia	+
2	Jumlah perguruan tinggi kompetitor	+
3	Peluang kerjasama dan profesionalisme	+
4	Jumlah peminat	+
5	Masa depan dan adaptibilitas profesi	+
6	Susbatansi kurikulum yang holistik, progresif dan adaptif	-
7	Ancaman desain dan produk impor	-
Total		+ 3

Gambar 4-1. ETOP Jurusan Desain Produk Industri ITS

Sumber: Jurusan Desain Produk Industri ITS

Analisis matriks akan memberi gambaran strategi yang harus ditetapkan oleh Jurusan Desain Produk Industri ITS berdasarkan hasil Analisis SW-OT yang ada. Kekuatan dan Kelemahan adalah faktor internal di mana kekuatan digambarkan dengan nilai Plus (+) dan kelemahan dengan nilai Minus (-). Peluang dan Ancaman adalah faktor Eksternal di mana Peluang bernilai plus (+) dan Ancaman bernilai Minus (-). Sumbu X mewakili kondisi internal (S dan W) dan sumbu Y mewakili kondisi eksternal (O dan T). Dengan menghitung

faktor SW-OT yang ada didapatkan: kekuatan +6 dan kelemahan -4, maka faktor Internal bernilai +2 ; dan Peluang +5 dan Ancaman -2, maka faktor Eksternal bernilai +3. Dengan demikian kondisi Internal dan Eksternal Desain Produk Industri ITS berkoordinat (2 , 3) dan dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4-2. Matriks Internal-Eksternal Desain Produk Industri ITS

Sumber: Jurusan Desain Produk Industri ITS

Berdasarkan analisis Matriks Internal-Eksternal tersebut maka Jurusan Desain Produk Industri ITS menempati Kuadran I, sehingga merupakan sebuah organisasi yang harus menerapkan strategi dengan pola Agresif, yang berarti:

1. Jurusan Desain Produk Industri ITS mempunyai keunggulan yang besar dalam dunia desain yang sedang tumbuh pesat.
2. Agresivitas pertumbuhan dan penetrasi pasar harus dilakukan dengan upaya dan dukungan sumberdaya manusia, fasilitas dan finansial yang memadai.

3. Kekuatan yang ada belum cukup kuat untuk menjawab peluang yang sangat besar, sehingga dukungan terhadap peningkatan sumber daya manusia, fasilitas dan finansial sangat diperlukan.





BAB 6 PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

BAB 6 PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

6.1. ANALISIS MISI DAN VISI

6.1.1. Visi Jurusan Desain Produk Industri ITS

Pernyataan misi dan visi Jurusan DPI ITS diturunkan berdasarkan misi dan visi ITS dan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan. Dalam rangka pembangunan desain *Balanced Scorecard*, misi dan visi Jurusan akan dianalisis dan disesuaikan dengan kerangka *Balanced Scorecard*.

Pernyataan visi menjelaskan peluang yang akan diraih oleh Jurusan di masa depan. Visi sangat membantu dalam perumusan tujuan dan strategi. Visi harus sederhana dan mampu menumbuhkan rasa wajib dalam diri setiap personel Jurusan untuk mewujudkan, memberi tantangan, praktis dan realistis. Dalam penelitian ini visi Jurusan juga akan dianalisis berdasarkan kerangka *Balanced Scorecard*.

Pernyataan visi Jurusan adalah: “Mewujudkan Jurusan Desain Produk Industri ITS sebagai pusat kegiatan pendidikan, riset dan pengembangan desain di Indonesia dengan kompetensi yang komprehensif dan progresif didukung oleh aplikasi teknologi strategik yang dijalankan oleh sumberdaya manusia yang berkomitmen.”

Pernyataan visi Jurusan tersebut dapat dianalisis berdasarkan kerangka *Balanced Scorecard* sebagai berikut:

Perspektif	Frase dalam Visi
Finansial	-
Pelanggan	Mewujudkan diri sebagai pusat kegiatan pendidikan, riset dan pengembangan desain di Indonesia
Internal	kompetensi yang komprehensif dan progresif yang didukung oleh aplikasi teknologi strategik
Pembelajaran & Pertumbuhan	dijalankan oleh sumberdaya manusia yang berkomitmen

Visi Jurusan dalam kerangka *Balanced Scorecard* telah menunjukkan tiga perspektif, yaitu pelanggan, internal dan pembelajaran dan pertumbuhan. Seperti kebanyakan visi organisasi pendidikan dan instansi pemerintah non-profit lainnya, perspektif finansial tidak dirumuskan secara eksplisit. Kerangka visi ini kemudian diterjemahkan menjadi pernyataan misi yang menjelaskan ruang lingkup bisnis Jurusan.

6.1.2. Misi Jurusan Desain Produk Industri ITS

Pernyataan misi menjelaskan lingkup bisnis yang dijalankan oleh Jurusan yang di dalamnya terkandung: (1) kebutuhan yang akan dipenuhi oleh produk dan jasa inti yang dihasilkan Jurusan, (2) kompetensi inti, (3) pasar yang dilayani dan (4) teknologi inti yang dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dan pasar tersebut.

Produk atau jasa inti adalah produk atau jasa yang tertinggi dipandang dari sudut pelanggan dan sekaligus menghasilkan laba terbesar. Kompetensi inti (*core competence*) adalah metode unggulan untuk menyediakan *value* bagi *customer*. Metode ini akan menambah manfaat yang dapat dipersepsikan oleh pelanggan. Kompetensi inti diharapkan menjadi cirikhas yang sulit ditiru oleh kompetitor. Teknologi inti (*core capability*) merupakan kombinasi know-how, perangkat keras, perangkat lunak yang menjadi basis kompetensi inti.

Persyaratan misi yang baik adalah sederhana, ringkas dan terfokus. Rumusan misi harus mempunyai arti yang cukup luas agar dapat mengantisipasi perubahan, tetapi cukup

sempit untuk memfokuskan organisasi menuju sesuatu yang terbaik. Pernyataan misi Jurusan adalah:

1. Menghasilkan lulusan kreatif, adaptif, komunikatif, menguasai IPTEKS, memiliki kemampuan manajerial, mampu mencari dan mengolah informasi dengan cepat, mempunyai kepekaan estetika, etika dan etos kerja.
2. Menyelenggarakan pendidikan desain dengan pola pikir yang komprehensif dan progresif didukung aplikasi teknologi strategik
3. Menyelenggarakan kegiatan riset untuk senantiasa mencari nilai-nilai baru dalam desain yang bermanfaat bagi kehidupan manusia.
4. Menyelenggarakan pengembangan desain melalui kegiatan profesional dan kerjasama kemitraan dengan industri baik dari dalam maupun luar negeri.
5. Menyediakan sumberdaya manusia yang berkomitmen terhadap kompetensi, teknologi dan pelayanan.

Pernyataan misi Jurusan tersebut di atas dapat dianalisis berdasarkan kerangka

Balanced Scorecard sebagai berikut:

Perspektif	Frase dalam Misi
Finansial	-
Pelanggan	Menyelenggarakan pendidikan desain untuk menghasilkan lulusan yang kreatif, adaptif, komunikatif, berwawasan IPTEKS, berkemampuan manajerial, mampu mencari dan mengolah informasi dengan cepat, peka estetika, etika dan etos kerja
Internal	Menyelenggarakan pendidikan desain dengan pola pikir yang komprehensif dan progresif didukung aplikasi teknologi strategik. Menyelenggarakan kegiatan profesional dan kerjasama kemitraan dengan industri. Menyelenggarakan riset untuk senantiasa mencari nilai-nilai baru dalam desain yang bermanfaat bagi kehidupan manusia.
Pembelajaran & Pertumbuhan	Didukung sumberdaya manusia yang berkomitmen terhadap kompetensi, teknologi dan pelayanan.

Misi Jurusan dalam kerangka *Balanced Scorecard* menunjukkan tiga perspektif, yaitu pelanggan, internal dan pembelajaran dan pertumbuhan. Perspektif finansial juga tidak tercantumkan secara eksplisit. Dalam rangka menuju ITS sebagai PT BHMN, maka diperlukan pernyataan visi dan misi yang lebih yang bermuara pada perspektif finansial yang berfokus pada peningkatan produktivitas dan pertumbuhan pendapatan.

6.2. PENENTUAN STRATEGI

Dalam penelitian ini *grand strategy* diterapkan menjadi strategi Institut yang dipandang sebagai *corporate strategy*. *Grand strategy* merupakan usaha secara terus-menerus dan terkoordinasi untuk mencapai tujuan jangka panjang organisasi, yang terdiri dari *growth strategy*, *stability strategy* dan *retrenchment strategy* atau kombinasi dari ketiganya.

Generic strategy diterapkan menjadi strategi Fakultas yang dipandang sebagai *business unit strategy*. *Generic strategy* merupakan usaha mewujudkan biaya terendah atau diferensiasi yang terdiri dari: *broad low cost*, *broad differentiation*, *focused low-cost*, *focused differentiation*.

Sedangkan strategi Jurusan merupakan penerapan dari *value-based strategy*, yang berfokus pada:

1. Penciptaan produk/jasa dengan nilai terbaik untuk pemenuhan kebutuhan.
2. Penciptaan sistem strategik berkelanjutan untuk *improvement* terhadap *value* tersebut.

Strategi ditetapkan dengan harapan tujuan organisasi jangka pendek maupun panjang dapat tercapai. Strategi menyajikan garis besar pendekatan yang akan dilakukan oleh Jurusan Desain Produk Industri ITS agar sasaran yang telah ditetapkan sesuai dengan hasil realitas

yang diperoleh. Proses pembuatan *Balanced Scorecard* dimulai dengan menjabarkan dan mengomunikasikan strategi pada seluruh tingkatan organisasi.

Tim perumus strategi Jurusan didominasi oleh orang-orang dengan *opportunity mindset*, sehingga perhatian ditujukan untuk mengejar peluang yaitu kondisi masa depan yang belum pernah dialami, berbeda dan mengandung ketidakpastian. Peluang hanya dapat diidentifikasi dengan memandang masa depan dari *platform* yang berbeda dengan saat ini. Strategi yang dihasilkan memiliki karakteristik:

1. Strategi dirumuskan dari prakiraan prospek bisnis masa depan yang sejalan dengan perubahan lingkungan bisnis masa depan. Strategi diarahkan ke *continuous improvement* terhadap sistem yang digunakan untuk menghasilkan *customer value*.
2. Strategi difokuskan pada rangkaian tindakan untuk menyongsong peluang bisnis masa datang. Strategi berfokus ke rangkaian tindakan berisiko yang diperhitungkan dengan bijaksana (*well-calculated risks*), sehingga atas keberanian menanggung risiko tersebut, Jurusan berharap memperoleh *return* memadai.

Berdasarkan perspektif proses bisnis internal, pelanggan, pembelajaran dan pertumbuhan dan keuangan dari *Balanced Scorecard*, serta hasil analisis SWOT yang telah dilakukan, maka strategi yang tepat untuk dilaksanakan oleh Jurusan Desain Produk Industri ITS adalah strategi dengan pola agresif, berorientasi pada peningkatan proses bisnis internal dan peningkatan pelayanan kepada pelanggan. Strategi yang memenuhi persyaratan tersebut mengarah kepada upaya *improvement* yang berkelanjutan untuk meningkatkan *customer value*.

Strategi dibuat dengan harapan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan oleh Jurusan DPI ITS dalam jangka pendek dan jangka panjang. Strategi ini untuk menyajikan garis besar pendekatan yang akan dilakukan oleh Jurusan agar sasaran yang telah ditetapkan sesuai

dengan hasil realitas yang diperoleh. Proses pembuatan *Balanced Scorecard* dimulai dengan menjabarkan dan mengkomunikasikan strategi pada seluruh tingkatan organisasi.

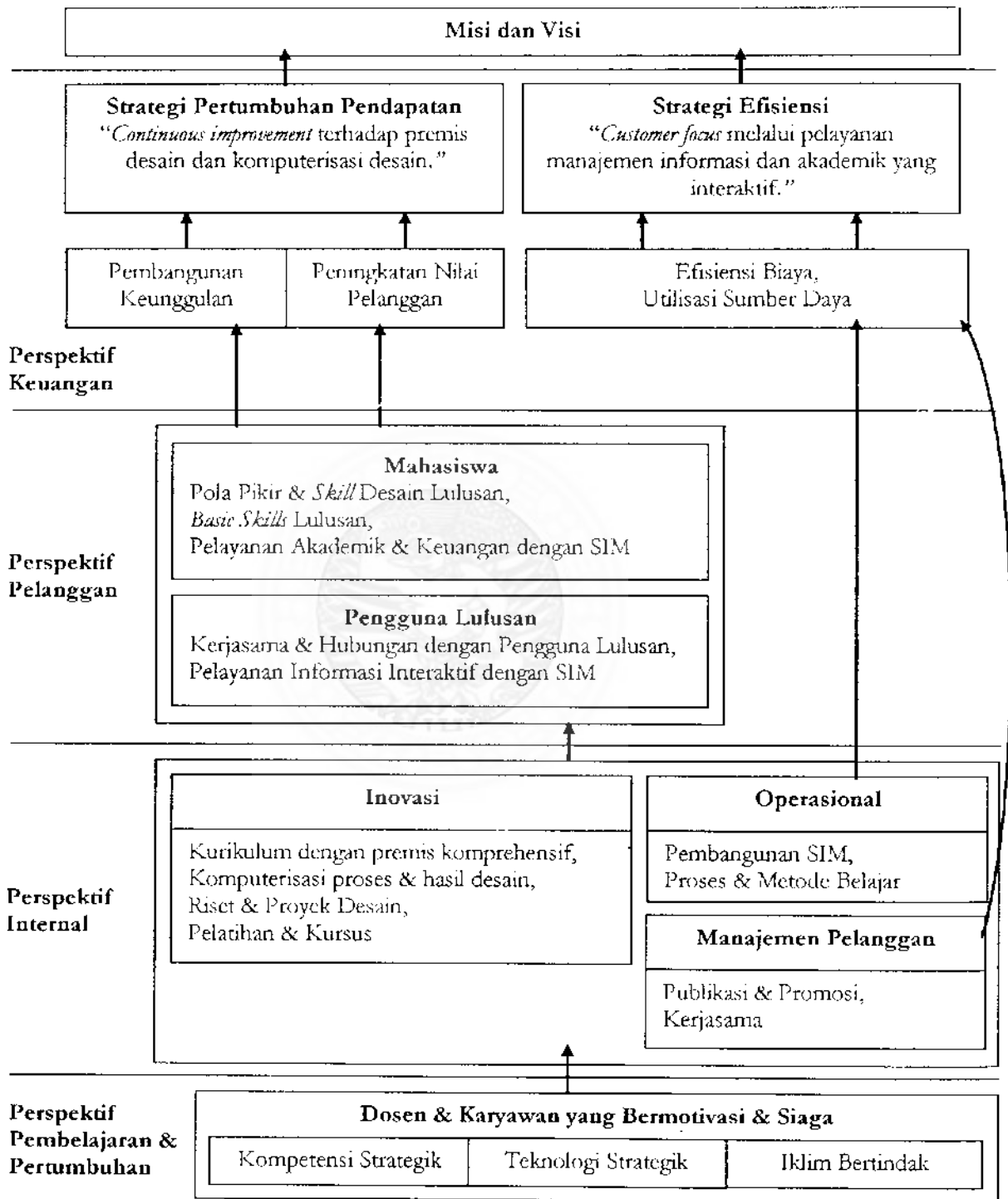
Penentuan strategi Jurusan dalam penelitian ini diidentifikasi melalui metode pemetaan strategi berkerangka *Balanced Scorecard*. Peta indentifikasi strategi ini dapat dilukiskan pada gambar 6-1.

Dalam membangun strategi Jurusan berkerangka *Balanced Scorecard*, perlu dibangun peta strategi. Dari peta strategi tersebut dapat disimpulkan bahwa Jurusan DPI ITS memerlukan dua macam strategi yang lahir dari proses inovasi dan proses operasional pada perspektif proses bisnis internal.

Strategi pertama, adalah strategi untuk membangun *franchise* atau keunggulan pendidikan desain yang berbeda dari institusi lain. Strategi ini perlu dibangun terus-menerus karena terkait erat dengan adaptabilitas keilmuan dan kompetensi lulusan seiring dengan kemajuan teknologi dan perubahan jaman. Strategi ini lahir dari keunikan pendidikan desain di Jurusan yaitu:

1. Pola pikir perancangan (desain) dengan premis (berdasar pikir) komprehensif yang terdiri dari pertimbangan terhadap fungsi, estetika, teknologi, sosial-budaya dan ekonomi;
2. Komputerisasi pada proses dan hasil desain.

Dua keunggulan proses inovasi internal tersebut kemudian didefinisikan sebagai strategi: "*continuous improvement* terhadap premis desain dan komputerisasi desain."



Gambar 6-1. Peta Strategi Jurusan DPI ITS Bekerangka Balanced Scorecard

Strategi kedua adalah strategi yang berbasis pada proses internal dalam peningkatan manajemen pelanggan dan efisiensi operasional. Strategi ini berfokus pada pelayanan akademik, keuangan dan informasi secara interaktif yang ditujukan kepada pelanggan mahasiswa dan pengguna lulusan, bahkan kepada masyarakat luas. Strategi yang berfokus kepada peningkatan nilai pelanggan ini didefinisikan sebagai “*customer focus* melalui pelayanan manajemen informasi dan akademik yang interaktif.”

6.1.1. Continuous Improvement

Strategi “*Continuous improvement* terhadap premis desain dan komputerisasi desain” merupakan strategi Jurusan Desain Produk Industri ITS dalam rangka mengikuti perkembangan dunia desain industri yang tumbuh pesat. Tujuan utama dari strategi ini adalah menyelenggarakan peningkatan yang terus-menerus terhadap substansi, metode pengajaran, media pengajaran dan pelayanan pendidikan untuk menarik minat pelanggan yang berupa calon mahasiswa dan calon pengguna lulusan.

Beberapa keuntungan yang dimiliki Jurusan Desain Produk Industri ITS antara lain (1) sebagai perguruan tinggi pertama yang menyelenggarakan pendidikan desain di wilayah Indonesia Timur, (2) penerapan pendekatan proses dan hasil desain berbantu komputer (*computer-based design*) dan (3) substansi pendidikan yang mempunyai premis atau dasar pikir yang menyeluruh pada semua aspek kebutuhan manusia. Penerapan strategi *continuous improvement* akan tidak mudah karena strategi ini mengandung makna perubahan seiring dengan bergulirnya waktu. Beberapa langkah strategis Jurusan yang berorientasi pada perbaikan terus-menerus antara lain:

1. Pemasyarakatan penggunaan komputer sebagai alat bantu kerja (*computer-based design*) pada tahap proses sampai hasil desain. Pertumbuhan pendidikan desain menjadi semakin pesat dengan perkembangan teknologi komputer yang berperan di hampir semua tahap pekerjaan desain. Peran komputer berpengaruh pada proses, metode, media dan hasil desain yang cenderung menjadi lebih cepat, kaya alternatif, akurat dan mampu memvisualisasi desain mendekati hasil sebenarnya.
2. Usaha untuk melandasi pendekatan desain dengan premis dari ilmu-ilmu pendukung lain yang dilakukan secara terapan. Ilmu-ilmu pendukung tersebut dijadikan sebagai kacamata dan acuan dalam menyelesaikan masalah. Premis yang dikembangkan dalam desain meliputi estetika, fungsi, teknologi, sosiologi, psikologi, budaya dan ekonomi.
3. Penyelenggaraan evaluasi kurikulum setiap 2 tahun sesuai dengan perkembangan jaman.
4. Penyelenggaraan seleksi mahasiswa baru secara mandiri dengan tujuan mendapatkan calon mahasiswa yang mempunyai kemampuan berimbang dalam analisis kuantitatif, kemampuan verbal, daya ingat ruang-bidang dan ketrampilan menggambar.
5. Pembuatan jurnal ilmiah desain yang merupakan jurnal pertama di Indonesia dalam kategori desain sebagai wahana publikasi dan pencarian pemikiran-pemikiran baru.
6. Pembangunan sistem pelayanan akademik dan keuangan yang didukung oleh teknologi informasi, yang dapat melayani pelanggan internal (*civitas akademika*) maupun pelanggan eksternal (*mitra, alumni dan masyarakat*). Sistem Informasi Manajemen ini dirancang berdasarkan kaidah web (*web-based*) yang dapat diakses secara intranet dan internet
7. Penyusunan modul ajar interaktif yang berupa paket CD-interaktif yang mampu mengintegrasikan antar mata kuliah.

8. Jurusan menggabungkan diri dengan Pusat Desain Nasional (PDN), sebuah institusi eksekutif yang berfungsi sebagai penggerak aktivitas desain di Indonesia, yang meliputi bidang akademik dan profesional. Di dalam PDN terdapat tim *think tank* yang disebut Dewan Desain Nasional (DDN). DDN berfungsi sebagai dewan legislatif dan perumus perkembangan desain di Indonesia. PDN dan DDN berada di bawah Deperindag. Saat ini Jurusan sedang diproyeksikan oleh Deperindag menjadi DDN untuk wilayah Indonesia Timur.

Continuous improvement merupakan strategi Jurusan DPI ITS agar selalu dapat mengikuti perkembangan pendidikan desain yang bertumbuh pesat. Tujuan utama dari strategi ini adalah untuk menarik minat calon mahasiswa dan calon pengguna lulusan agar mempercayai bahwa Jurusan menyelenggarakan pendidikan desain yang berpandangan komprehensif, bersifat progresif dan adaptif dengan perkembangan teknologi.

6.1.2. Customer Focus

Strategi "*customer focus* melalui pelayanan manajemen informasi dan akademik yang interaktif" adalah usaha-usaha memfokuskan perhatian pada kepentingan pelanggan, di mana pengukuran yang dilakukan pada perspektif proses bisnis internal dilakukan sebagai upaya untuk menyediakan layanan yang didasarkan atas kebutuhan pelanggan untuk pencapaian efektifitas organisasi. Pelaksanaan strategi ini sekaligus akan menguntungkan pelanggan dan Jurusan, karena seiring dengan perbaikan pelayanan, maka efisiensi pelayanan akan meningkat sehingga biaya operasional akan mampu ditekan dan pertumbuhan pendapatan akan diraih. Strategi Jurusan yang berfokus pada nilai pelanggan antara lain:

1. Peningkatan pelayanan manajemen akademik, informasi dan keuangan yang didukung oleh SIM. Pelayanan ini direncanakan dengan tujuan agar pelanggan mahasiswa, pengguna lulusan dan masyarakat dapat dilayani dengan lebih cepat, mudah, akurat dan bersifat interaktif.
2. Peningkatan kecepatan dan kemudahan transfer ilmu, informasi dan wawasan kepada pelanggan mahasiswa melalui penggunaan paket CD-interaktif sebagai bahan kuliah tambahan.
3. Peningkatan atmosfer dan semangat belajar melalui peningkatan fasilitas (sarana dan prasarana) belajar, yang terdiri dari laboratorium komputer dan multimedia, lab. ergonomi, lab. audio-visual, lab. sains interior, studio fotografi, bengkel kayu, logam dan plastik serta perpustakaan.
4. Peningkatan kemampuan kreatif dan kognitif dalam berkonsep dan bermetode melalui pendekatan desain dengan premis komprehensif dan progresif.
5. Peningkatan keterampilan dasar lulusan yang merupakan prasyarat agar unggul dalam berkompetisi pada dunia kerja. Keterampilan dasar ini meliputi tiga kompetensi yaitu: kemampuan komunikasi (*communication skills*) dalam bahasa Inggris; kemampuan dasar komputer (*IT skills*) yang terdiri dari *MS Office*, *Internet*, *Photoshop*, *Freehand* dan *Corel*; dan kemampuan dasar manajemen (*management skills*) yang terdiri dari manajemen industri, teknik tata cara, manajemen konstruksi dan manajemen pemasaran.

6.2. CRITICAL SUCCESS FACTORS DAN PERSPEKTIF

Faktor-faktor sukses kritis yang menjadi dasar pengukuran dalam penelitian ini akan diteliti dari empat perspektif, yaitu perspektif *financial*, *customer*, *internal business process*, dan

learning and growth. Faktor sukses kritis pada perspektif *financial* adalah peningkatan penerimaan Jurusan dengan menciptakan *new source revenue* dan *operational efficiency*. Perspektif keuangan ini merupakan efek dari serangkaian strategi yang diambil oleh Jurusan. Oleh karena itu keberadaannya sangat bergantung pada keberhasilan semua tingkatan manajemen dalam melaksanakan strategi yang telah ditetapkan.

Pengukuran pada perspektif *customer* bertujuan untuk memberikan kepuasan pelanggan melalui *increase service* dalam upaya untuk menciptakan kepuasan pelanggan sehingga mampu memberikan sumber penerimaan baru bagi Jurusan. Faktor kritis pada perspektif *customer* meliputi kualitas pelayanan manajemen, metode dan media pengajaran, dan kemampuan dan keterampilan lulusan yang akan dibentuk.

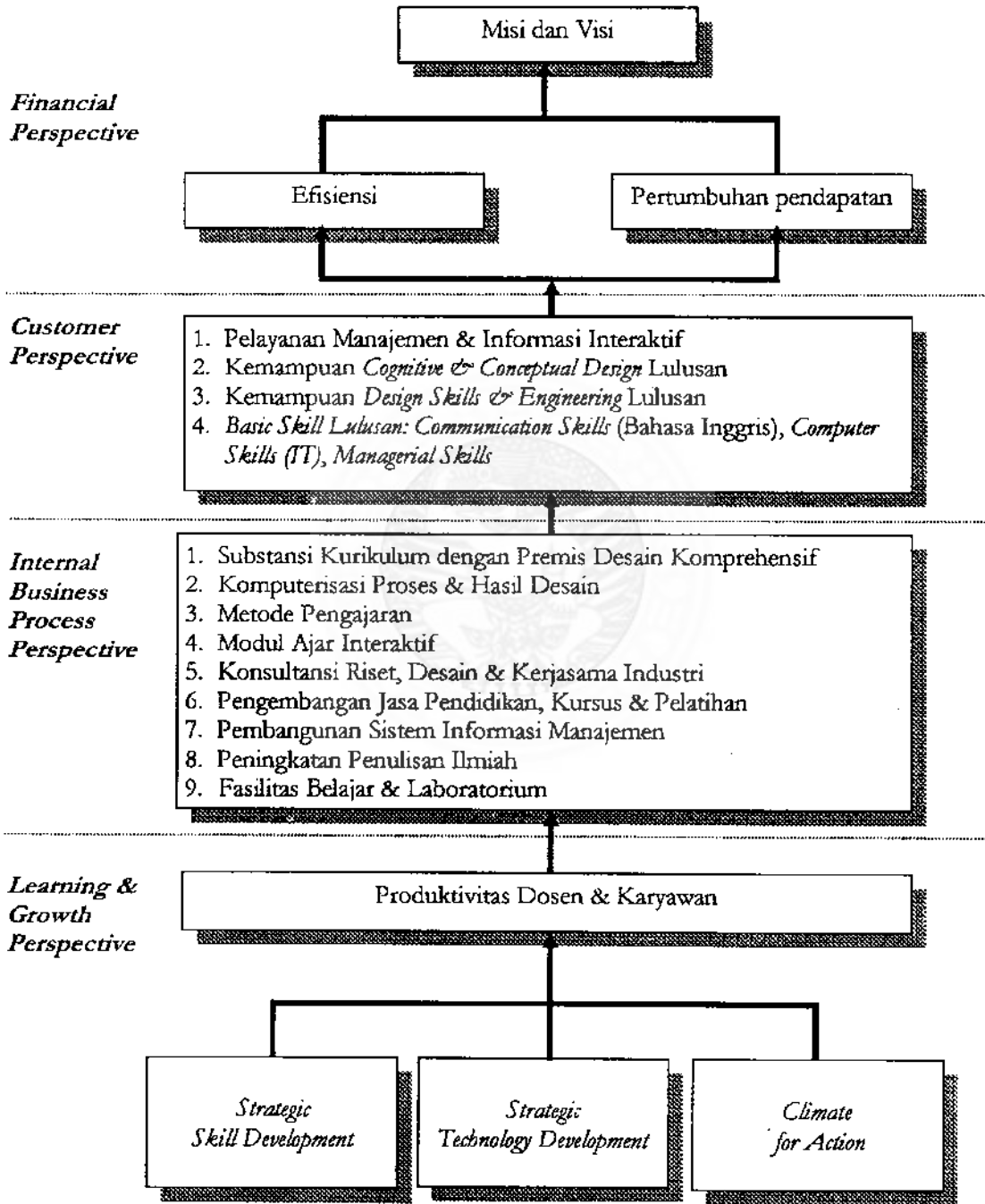
Dalam perspektif proses bisnis internal, Jurusan harus mengidentifikasi proses internal yang penting, dimana Jurusan harus melakukan dengan sebaik-baiknya karena proses internal tersebut memiliki nilai-nilai yang diinginkan pelanggan yang akan dapat memberikan pengembalian yang di harapkan oleh Jurusan. Faktor kritis pada perspektif *internal business process* yang meliputi kurikulum, premis desain yang komprehensif, bahan belajar/modul ajar, dan desain yang didukung komputerisasi.

Dalam perspektif pertumbuhan dan pembelajaran, Jurusan melihat tiga faktor utama, yaitu orang, sistem dan prosedur organisasi, yang berperan dalam pertumbuhan jangka panjang Jurusan. Hasil pengukuran perspektif sebelumnya biasanya akan menunjukkan kesenjangan yang besar antara kemampuan orang, sistem dan prosedur yang ada saat ini dengan yang dibutuhkan untuk mencapai kinerja yang diinginkan. Oleh karena itu Jurusan harus melakukan investasi dalam ketiga faktor tersebut untuk menjamin tercapainya tujuan

Jurusan bahkan ITS. Faktor sukses kritis pada perspektif *learning and growth* adalah peningkatan pemberdayaan dosen dan karyawan.

Keterkaitan antar perspektif menunjukkan hubungan sebab-akibat (*rationale*) pengukuran pada masing-masing perspektif dengan tujuan akhir terdapat pada perspektif *financial*. Pembahasan dimulai dan difokuskan pada *internal business perspective* sebagai faktor kritis yang berperan dalam bisnis jasa yang secara langsung berhadapan dengan *customer*. Keberhasilan atau kegagalan Jurusan dalam mencermati faktor-faktor kritis dalam *internal business perspective* akan berdampak pada kondisi internal secara langsung. Oleh karena itu, dalam melakukan pengukuran kinerja, perlu ditemukan dan dikaitkan dengan faktor-faktor sukses kritis ini.

Identifikasi *Critical Success Factors* dalam penelitian ini dilakukan melalui metode pemetaan hubungan sebab-akibat dari keempat perspektif *Balanced Scorecard*. Di dalam hubungan ini digambarkan bahwa aktivitas-aktivitas dan produk-produk unggulan internal harus disampaikan kepada pelanggan dengan cara yang paling optimum untuk meraih tujuan produktivitas dan pertumbuhan pendapatan. Agar hubungan ini dapat terlaksana dengan baik, maka dibutuhkan sumber daya manusia yang berkomitmen terhadap tujuan dan rela secara terus-menerus dibelajari agar mampu menyampaikan seluruh produk dan aktivitas internal tersebut kepada pelanggan. Bentuk *cause-and-effect* Jurusan dapat diilustrasikan pada gambar 6-2 berikut ini:



Gambar 6-2. Cause-and-Effect Jurusan DPI FTS

6.3. PENGUKURAN PERSPEKTIF PROSES BISNIS INTERNAL

Pembuatan rancangan *Balanced Scorecard* sebagai model pengukuran perspektif proses bisnis internal Jurusan DPI ITS terhadap proses inovasi, proses operasional dan proses manajemen pelanggan didasari oleh:

- a. Tuntutan kebutuhan pasar yang berupa perkembangan dunia desain yang pesat sulit diterjemahkan ke dalam substansi kurikulum dan metode pengajaran secara nyata, sehingga perlu dibuatkan pedoman bagi semua tingkatan organisasi agar tidak terjadi kesimpangsiuran.
- b. Jurusan perlu membuat pedoman pelayanan administrasi akademik dan keuangan untuk pelanggan bagi semua tingkatan organisasi agar dapat berlangsung secara efisien, konsisten dan tepat waktu.
- c. Jurusan perlu menerjemahkan bentuk layanan purna jual yang berupa usaha menghubungkan lulusan dengan pasar atau pengguna lulusan, sehingga terdapat pemahaman yang sama dan seragam dalam pengoperasiannya.

Balanced Scorecard adalah jembatan yang menghubungkan perspektif-perspektif dalam menerjemahkan visi, misi dan strategi Jurusan ke dalam tindakan operasional. Berdasarkan visi, misi dan strategi yang telah ditetapkan serta faktor-faktor kritis yang telah disebutkan, maka dapat disusun identifikasi pengukuran *Balanced Scorecard* secara khusus pada perspektif *internal business perspective* untuk Jurusan Desain Produk Industri ITS. Pengukuran akan dibagi menjadi tiga bagian utama yang merupakan bagian dari *internal business perspective*, yaitu pengukuran inovasi, proses operasi dan layanan purna jual. Pengukuran yang dilakukan mendasarkan diri pada dimensi-dimensi kualitas layanan, yaitu:

1. Bukti teraga (*Tangible*), yang meliputi meliputi fasilitas fisik, perlengkapan lab, studio, komputer, dosen dan karyawan, karya-karya dosen dan mahasiswa, yang tampak dari peningkatan kualitas dan kuantitas yang dilakukan oleh Jurusan DPI ITS.
2. Kehandalan (*Reliability*), yaitu kemampuan untuk memberikan pelayanan yang dijanjikan dengan segera dan memuaskan. Hal tersebut tampak dari keakuratan pelayanan administrasi dan informasi yang diberikan oleh Jurusan DPI ITS.
3. Daya tanggap (*Responsiveness*), yaitu keinginan dosen dan karyawan untuk membantu pelanggan dengan memberikan pelayanan dengan tanggap, hal tersebut tampak dari berbagai metode pengajaran yang dijalankan, media pengajaran dan pelayanan administrasi akademik yang dikomputerisasi.
4. Jaminan (*Assurance*), mencakup kemampuan, kesopanan, dan sifat dapat dipercaya yang dimiliki para dosen dan karyawan.
5. Empati (*Empathy*), meliputi kemudahan dalam melakukan hubungan, komunikasi yang baik, dan memahami kebutuhan para pelanggan. Hal ini tampak dari berbagai metode pengajaran yang dijalankan seperti kuliah studio, asistensi individual, praktikum, kuliah tamu, kuliah lapangan (*visit*), magang profesi dan kuliah teori.

Dimensi-dimensi tersebut diterjemahkan ke dalam pengukuran proses bisnis internal yang meliputi pengukuran inovasi, pengukuran proses dan pelayanan purna jual. Dalam perspektif proses bisnis internal ini, Jurusan melihat 3 faktor utama, yaitu orang, sistem dan prosedur organisasi yang berperan dalam pertumbuhan jangka panjang. Hasil pengukuran perspektif sebelumnya biasanya akan menunjukkan kesenjangan yang besar antara kemampuan orang, sistem dan prosedur yang ada saat ini dengan yang dibutuhkan untuk mencapai kinerja yang diinginkan. Oleh karena itu Jurusan harus melakukan investasi dalam

ketiga faktor tersebut untuk menjamin tercapainya tujuan badan usaha. Pada perspektif *learning and growth* yang menjadi faktor kritisnya adalah meningkatkan produktivitas karyawan.

6.3.1. Identifikasi Pelanggan

Pelanggan dalam riset ini didefinisikan sebagai berikut:

1. Mahasiswa, yang dapat dilihat jumlah dan jenis kelamin pada tabel Jumlah Mahasiswa Selama 5 Tahun (lampiran).
2. Pengguna lulusan dan mitra kerjasama yang berupa: industri, instansi pemerintah dan masyarakat, yang dapat dilihat pada tabel Mitra Jurusan (lampiran).

6.3.2. Identifikasi Kebutuhan Pelanggan

Kebutuhan pelanggan (mahasiswa dan pengguna lulusan) terhadap keberadaan Jurusan Desain Produk Industri ITS yang dapat diidentifikasi adalah:

1. Keahlian, yang berupa pengetahuan, pola pikir dan keterampilan desain.
2. Lapangan kerja dan kesinambungan karir
3. Kemampuan mengaplikasikan teknologi mutakhir (komputer dan teknologi informasi)
4. Kemampuan berkomunikasi verbal (menulis, membaca dan berbicara) terutama dalam bahasa Inggris
5. Reputasi dan kebanggaan terhadap citra ITS

Keahlian yang dibutuhkan pelanggan mahasiswa dan pengguna lulusan terhadap kompetensi desain meliputi Keterampilan (*skills*), Pengetahuan (wawasan) dan Pola Pikir. Pengetahuan (wawasan, wacana) desain yang ditawarkan Jurusan dapat dilihat pada tabel 6-1 berikut:

Tabel 6-1. Wawasan dan Pengetahuan Desain yang Dibutuhkan Pelanggan

Wawasan & Pengetahuan	Bentuk Latihan atau Kuliah	Ukuran Keberhasilan	Target
Sejarah & Perkembangan Desain	Sejarah Desain & Senirupa, Sejarah Industri, Kerajinan, Kebudayaan	Jumlah, kedalaman & aktualitas wawasan perkembangan desain	Mampu mengenali ciri & mengapresiasi karya desain
Metode Desain	Proses Desain Metode Desain, Analisis	Jumlah, kedalaman & aktualitas wawasan proses & metode desain	Mampu membuat proses desain
Metode Riset	Kuantitatif, Kualitatif	Jumlah, kedalaman & aktualitas metode riset	Mampu merancang & melakukan riset
Faktor manusia (Ergonomi)	<i>Anthropometri, Biomechanic, Ergo-Cognitive</i>	Kedalaman terhadap Kenyamanan, Keamanan, Keselamatan, Kesehatan	Mampu menganalisis faktor produktivitas & efisiensi kerja manusia.
Humaniora dalam Desain	Psikologi, Sosial, Budaya, Ekonomi, Komunikasi, Filsafat	Jumlah, kedalaman & aktualitas wawasan humaniora desain	Mengenal teori-teori humaniora dalam desain
Bahan & Proses Industri	Pengetahuan Material, Teknik Tata Cara, Pengetahuan Mesin, Konsep Rekayasa	Jumlah, kedalaman & aktualitas wawasan	Mampu mengenali berbagai bahan, mesin dan proses industri

Sumber: Jurusan Desain Produk Industri

Sedangkan Keterampilan desain (*design skills*) yang ditawarkan oleh Jurusan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6-2. Keterampilan Desain (Design Skills and Engineering) yang dibutuhkan Pelanggan

Keterampilan	Latihan atau Kuliah	Ukuran Keberhasilan	Target
Menggambar <i>freehand</i> & melatih kepekaan estetika	Sketsa, Gambar Bentuk, Rupa Dasar, Ilustrasi, Tipografi	Komposisi, Harmoni, Proporsi, Skala, Bentuk, Tekstur, Warna	Mampu membuat gambar yang berkaidah estetika
Menggambar teknik	Gambar Teknik 2D, Gambar Teknik 3D	Akurasi, Kebersihan, Kejelasan, Kelengkapan, Integrasi	Mampu membuat gambar Tampak, Potongan, Detail, Gambar urai, Axonometri, dll. Yang sesuai kaidah/standar.

Keterampilan	Latihan atau Kuliah	Ukuran Keberhasilan	Target
Membuat model	Bengkel kayu, Bengkel logam, Bengkel plastik	Bentuk, Struktur, Material, Sistem Mekanik & Elektrik	Mampu membuat model dan pototip yang operasional
Komputer Grafis	<i>Freehand,</i> <i>Corel,</i> <i>Photoshop,</i> <i>PageMaker</i>	Ilustrasi, Manipulasi/ <i>Retouching</i> foto, <i>Desktop Publishing</i>	Mampu membuat rancangan pra-cetak <i>offset printing.</i>
Komputer Gambar Teknik (CAD)	<i>Auto CAD 2D & 3D</i>	Akurasi, Kebersihan, Kejelasan, Integrasi	Mampu menggambar: Tampak, Potongan, Detail, Axonometri & Urai sesuai standar.
Komputer Model & Animasi 3 Dimensi	<i>Kinetic 3D Max,</i> <i>Lightwave,</i> <i>Lightscape,</i>	Modelisasi 3D, Rendering, Animasi 3D	Mampu membuat model, <i>rendering</i> dan animasi 3D <i>digital</i>
Komputer Multimedia	<i>Flash,</i> <i>Premiere,</i> <i>Director,</i> <i>Animator Pro</i>	Animasi, Multimedia Interaktif, Film Pendek	Mampu membuat obyek multimedia interaktif
Fotografi	Teknik Foto <i>Still Image,</i> Pencahaya-an, Indoor & Outdoor, Montase	Komposisi, Suasana, Karakter, Tema	Mampu membuat foto
Audio-Visual	Skenario, Gambar, Pencahaya-an, Suara, <i>Mixing, Editing, Titling</i>	Komposisi, <i>Angle View,</i> <i>Sound Effect,</i> <i>Title</i>	Mampu membuat film, video klip atau iklan elektronik
Proses Cetak	Poses Cetak Produk dan Poses Cetak Grafis	Teknik, Proses, Material	Mampu membuat prototip produk & grafis dengan proses industri

Sumber: Jurusan Desain Produk Industri

Sedangkan Pola Pikir dalam Menyelesaikan Pekerjaan Desain diwadahi dalam bentuk mata kuliah inti (*core*) yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6-3. Premis-premis dalam Desain yang Dibutuhkan Pelanggan

Dasar Pikir	Latihan atau Kutah	Ukuran	Target
Estetika	Desain Produk 1, Dasar Rupa, Gambar Bentuk, Metodologi Desain	Komposisi, Harmoni, Proporsi, Skala, Bentuk, Tekstur, Warna	Mampu menerapkan kaidah-kaidah estetika dalam rancangan
Fungsi (<i>Usage</i>)	Desain Produk 2, Ergonomi, Metodologi Desain, Dasar Fungsi, Metodologi Desain	Fungsionalitas, Ergonomi, Kenyamanan, Keamanan, Keselamatan,	Mampu merancang berdasarkan pendekatan fungsi
Teknologi	Desain Produk 3, Struktur & Konstruksi, Pengetahuan Bahan, Fisika & Mekanika, Metodologi Desain	Kekuatan, keawetan, kebenaran sistem	Mampu menerapkan prinsip-prinsip teknologi dalam proses & hasil rancangan
Sosial Budaya	Desain Produk 4, Metodologi Desain, Metodologi Riset, Psikologi, Sosiologi, Komunikasi	Rancangan dapat diterima oleh masyarakat berdasar konsumen, spesial, budaya, psikologi, komunikasi, dll	Mampu menerapkan norma sosial-budaya dalam proses & hasil rancangan
Ekonomi	Desain Produk 5, Marketing, Manajemen Industri, Metodologi Riset, Metodologi Desain.	Efisiensi Biaya, Nilai Jual, Kompetitif, Studi Komparasi, Korporat, Perilaku Konsumen	Mampu menerapkan nilai ekonomi dalam proses & hasil rancangan

Sumber: Jurusan Desain Produk Industri ITS

6.3.3. Pengukuran Proses Inovasi

1. Identifikasi pasar

- a. Calon pelanggan input yaitu calon mahasiswa yang diidentifikasi: lokasi geografis, jenis kelamin, status SMU dan jurusan, status sosial-ekonomi
- b. Pelanggan *input* yaitu mahasiswa, diidentifikasi: jenis kelamin, status sosial-ekonomi, asal geografis, dll.

- c. Pelanggan *output*, yaitu pengguna lulusan yang diidentifikasi: jenis industri, jenis profesi yang ditawarkan, lokasi geografis industri.

2. Penciptaan jasa yang ditawarkan

Pengukuran inovasi pada Jurusan berfokus pada peningkatan kurikulum, komputerisasi desain, peningkatan fasilitas belajar dan kegiatan konsultasi riset dan desain.

a. Peningkatan Kurikulum

Peningkatan kurikulum merupakan rencana strategis yang dilakukan setiap 4 tahun dengan evaluasi setiap 2 tahun. Hal ini dilakukan karena desain adalah bidang aplikatif yang selalu berubah sesuai perkembangan jaman dan permintaan kebutuhan pasar. Pada kurikulum 1999 ditentukan bahwa tujuan desain adalah mampu menghasilkan sebuah desain dari premis (kacamata) estetika, fungsi dan teknologi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kurikulum 1999 berorientasi pada *content*.

Pada kurikulum 2003 direncanakan bahwa tujuan desain adalah menghasilkan desain dari premis yang lebih komprehensif yaitu estetika, fungsi, teknologi, sosial budaya dan ekonomi. Sehingga pertimbangan desain yang harus dilakukan tidak hanya menyangkut *content* tetapi sudah menyentuh *context*. *Content* adalah kualitas, kenyamanan, keselamatan, kekuatan, dll. Sedangkan *context* memerlukan studi lebih lanjut mengenai trend, promosi, konsumen, kompetitor, brand, dsb. Sedangkan *Context* akan sangat mempengaruhi bentuk akhir desain dan perlengkapannya, misalnya bentuk, warna, kemasan, nama, slogan, iklan, dll.

Tabel 6-4. Desain Balanced Scorecard untuk Pespektif Proses Bisnis Internal: Proses Inovasi

Objectives	Measures	Targets	Initiatives
Peningkatan Kurikulum dengan Premis Desain yang Komprehensif	Adaptabilitas dengan perkembangan	Evaluasi per 2 tahun, Kurikulum baru per 4 tahun	Adaptabilitas setiap substansi matakuliah dengan kasus terkini. Keterkaitan antar matakuliah. Mempertimbangkan desain dari premis-premis nyata: estetika, fungsi, teknologi, sosial budaya dan ekonomi. Menjadikan premis sebagai dasar perumusan masalah dan konsep inovasi desain.
Komputerisasi Proses & Hasil Desain	Mampu melaksanakan pekerjaan desain dengan bantuan komputer	Setiap semester	Gambar kerja (CAD) 2 dan 3 Dimensi. Gambar rendering. Animasi. Ilustrasi Grafis. Multimedia interaktif, <i>web design</i> . <i>Presentation</i> .
Peningkatan Fasilitas Fisik (ruang)	Jumlah dan kualitas ruang	5 kelas @ 40 mhs, 1 rg dosen 30 orang, 4 lab, 1 bengkel, 1 perpustakaan 1 rg sidang <i>1 common support</i>	Desain ruang, furniture & mekanikal-elaktrikal. Pelaksanaan pembangunan bertahap konstruksi, finishing & furnishing. Media presentasi LCD Projector, Pediascope, dll.
Peningkatan Peralatan Laboratorium	Kelengkapan peralatan lab: Komputer, Ergonomi, Fotografi, Audio-Visual, Bengkel,	Peningkatan jumlah & <i>up-grade</i> setiap semester	Pengembangan dan <i>up-date</i> peralatan: Hardware & software. <i>Anthropometric, cognitive ergonomics & biomechanic</i> . Kamera, lampu, studio foto, screen. Kamera video/DV, mixer. Bengkel kayu, plastik, logam.
Konsultasi Riset & Desain	Jumlah: Riset, Tulisan Ilmiah, Jurnal, Proyek Desain,	20 riset/th 10 makalah/th 3 jurnal ilmiah/th 3 proyek/th	Membuat bank judul & proposal untuk riset, pengabdian masyarakat, proyek, dll. Membina hubungan dengan industri. Mengadakan seminar, workshop & pameran. Meningkatkan inisiatif menulis pada jurnal ilmiah & media massa
Pengembangan Pendidikan, Kursus dan Pelatihan	Jumlah peserta, Jenis program kursus, diklat	100 orang peserta per tahun	<i>Longcourse</i> 1 tahun: Desain Produk, Desain Grafis Multimedia & Desain Interior. <i>Shortcourse</i> 2 bulan: Komputer Grafis, CAD, Audio-Visual, Metodologi Desain, Gambar Teknik, dll.

Sumber: Jurusan Desain Produk Industri ITS

Peningkatan premis desain yang bertujuan mendesain pola pikir desain yang lebih komprehensif. Premis yang komprehensif meliputi wacana desain dari perspektif estetika, fungsi, teknologi, sosial budaya dan ekonomi. Tolok ukur Estetika adalah keindahan yang bersifat normatif, misalnya skala, proporsi, harmoni, dll. Tolok ukur fungsi adalah kegunaan berdasarkan aktivitas pemakai, yang meliputi kenyamanan, keamanan, keselamatan yang dirangkum dalam teori-teori ergonomi. Tolok ukur premis teknologi adalah kekuatan, keawatan, efisiensi material, dll yang didukung oleh teori-teori struktur dan konstruksi, material dan produksi.

b. Komputerisasi Desain

Komputerisasi desain merupakan keunggulan Jurusan sejak tahun 1990 dibanding jurusan sejenis pada universitas lain. Pada saat itu komputerisasi diperlukan untuk membuat gambar kerja dengan CAD agar menghasilkan gambar yang lebih akurat, cepat dan rapi. Dikarenakan perkembangan teknologi komputer yang sangat cepat, maka komputerisasi desain sudah merambah pada aktivitas proses desain yang lain. Peningkatan komputerisasi harus dilakukan pada:

1. Gambar kerja CAD 2 dan 3 dimensi
2. Rendering 3 dimensi yaitu studi bentuk 3 dimensi yang meliputi bentuk, warna, tekstur dan atmosfer yang mendekati kenyataan sehingga akan menghasilkan gambar artifisial seperti layaknya foto sebuah obyek desain yang telah dibangun.
3. Membuat ilustrasi dan tipografi
4. Mengolah dan memanipulasi foto atau *photo retouching*
5. Animasi 2 dan 3 dimensi untuk menghasilkan gambar bergerak

6. Multimedia interaktif untuk menghasilkan paket web
7. Audio-visual untuk menghasilkan sebuah film, iklan, dsb.

c. Peningkatan Sarana dan Prasarana Belajar

Jurusan mempunyai empat laboratorium dan tiga bengkel (workshop) yaitu: Lab Ergonomi, Komputer-Multimedia, Fotografi dan Audio-Visual; dan Bengkel Kayu, Logam dan Plastik. Program peningkatan sarana dan prasarana belajar mempunyai target bahwa rasio alat : mahasiswa adalah 1 : 10. Program ini bertujuan agar mahasiswa mempunyai waktu efektif yang lebih meningkat agar terampil dan *familiar* terhadap alat dan *ambience* kerja.

d. Konsultasi riset dan desain

Kegiatan konsultasi Jurusan adalah sebuah sentra aktivitas praktek (profesional) yang mampu menjadi lahan penelitian, pengembangan dan *profit center*. Pelanggan atau klien yang dilayani oleh sentra ini adalah mitra industri di Indonesia Timur yang pada umumnya bertujuan mengembangkan riset dan desain produknya. Sentra ini juga mampu menarik minat mahasiswa untuk berpraktek kerja atau magang profesi.

6.3.4. Pengukuran Proses Operasi

1. Pembuatan Program Pendidikan dan Layanan

- a. Media dan bahan ajar
- b. Peningkatan sumberdaya manusia

- c. Peningkatan fasilitas yang berupa sarana dan prasarana
- d. Layanan sistem informasi manajemen akademik dan administrasi
- e. Peningkatan kerjasama kemitraan
- f. Pembuatan kegiatan pendukung atmosfer akademik dan profesional

2. Penyampaian Jasa kepada Pelanggan

Pengukuran operasi pada Jurusan DPI ITS perlu dilakukan guna memberikan pengukuran yang realistis yang dapat dicapai dan dapat dipahami oleh seluruh tingkatan manajemen. Pengukuran operasi pada Jurusan terfokus pada metode perkuliahan dan pengajaran, yang berupa:

a. Kuliah Teori

Kuliah teori meliputi kuliah yang bertujuan memberi landasan teori dan wacana baik yang bersifat seni, teknologi, metode riset, sosial budaya, manajemen, dll.

b. Kuliah Studio

Kuliah studio adalah mata kuliah inti (*core*) pada Jurusan DPI ITS, yang dirancang secara bertahap mulai dari semester 3 sampai semester 8 (Tugas Akhir), dengan pembobotan pada premis permasalahan dan kompleksitas subyektif desain. Kuliah studio berisi rangkaian aktivitas selama proses desain, yaitu: pengajuan proposal, penyusunan konsep dan metode, pembuatan sketsa ide, penggambaran, pembuatan model atau prototip, pengujian dan pembuatan laporan desain.

Kuliah studio bertujuan untuk menggali kreativitas penelusuran masalah dan kreativitas pengusulan konsep sebagai solusinya. Konsep kemudian digarap dengan metode

dan analisis yang sesuai untuk menghasilkan panduan dan tolok ukur terhadap hasil akhir desain, yang berupa gambar dan prototip.

Tabel 6-5. Desain Balanced Scorecard untuk Perspektif Proses Bisnis Internal: Operasional

Objectives	Measures	Targets	Initiatives
Memahami teori, metode dan wawasan desain	Teori, wawasan, proses dan metode desain	2 jam x 16 minggu dalam 1 semester	Kuliah teori yang didukung penjelasan secara visual Materi kuliah mendukung tugas studio desain
Mempraktekkan proses desain	Waktu dan hasil sesuai jadwal	2-3 x 4 jam x 16 minggu dalam 1 semester	Kuliah studio dengan aktivitas pembuatan: Konsep Desain Sketsa & gambar Model/maket Laporan
Melatih kreativitas dalam mencari masalah & konsep desain.	Ke"baru"an Ke"beda"an	0,5 jam x 16 minggu untuk setiap mahasiswa	Asistensi dan Konsultasi Mata kuliah studio Desain 1-5, Dasar Rupa, Gambar Bentuk, Kreativitas, Ilustrasi
Melatih ketrampilan (<i>skill</i>) dasar desain.	Keterampilan mempergunakan alat bantu desain	4 jam x 16 minggu	Praktikum Komputer Grafis, CAD, Multimedia, Bengkel, Ergonomi, Fotografi dan Audio-Visual
Membuka wacana dan hubungan dengan industri.	Jumlah dan keragaman industri yang dikunjungi dan pakar yang diundang	2 x selama masa studi	Kuliah Lapangan ke industri yang berkaitan dengan desain: industri otomotif, elektronik, peralatan rumah tangga, peralatan medis, percetakan, pers, broadcast, dll. Kuliah Tamu dari para praktisi desain, marketing, komunikasi, dll.
Meningkatkan hubungan dengan industri. Melatih mahasiswa dengan kasus nyata.	Jumlah kesempatan yang ditawarkan oleh industri	8 jam/hari selama 16 minggu	Magang profesi industri secara intensif
Meningkatkan efisiensi metode pengajaran	Komunikatif, interaktif & visual	3 mata kuliah per semester	Modul ajar interaktif: berisi materi perkuliahan, penjelasan dan contoh-contoh tugas dalam bentuk paket CD atau komputer mandiri yang dapat diakses dari manapun.

Sumber: Jurusan Desain Produk Industri ITS

c. Asistensi dan Konsultasi

Asistensi dan konsultasi dilakukan untuk memandu mahasiswa dalam mata kuliah studio. Asistensi diawali dengan pengajuan judul dan masalah yang akan diangkat. Setelah masalah disepakati, dilanjutkan dengan asistensi mengenai konsep sebagai usulan solusi permasalahan. Konsep mempunyai kriteria baru, beda dan menarik, sehingga memenuhi persyaratan inovasi.

Konsep kemudian diuraikan dengan metode yang sesuai untuk menghasilkan sebuah kesimpulan, yaitu kriteria desain yang berisi panduan desain dan tolok ukur evaluasi. Kriteria desain meliputi definisi bentuk, warna, style, struktur dan konstruksi, material. Kriteria harus mampu menjawab permasalahan yang telah diajukan.

d. Pelatihan Keterampilan Desain

Pelatihan keterampilan desain dilakukan dengan cara terus-menerus (*drill*) agar secara motorik kemampuan dasar desain menjadi kebiasaan. Kuliah ini dilaksanakan dengan metode praktikum. Praktikum yang dilaksanakan meliputi Komputer Grafis, Animasi, Multimedia, Audio-Visual, Praktek Bengkel, Menggambar Teknik, Fotografi dan Ergonomi.

e. Kuliah Lapangan dan Kuliah Tamu

Kuliah lapangan dilakukan untuk membuka wacana dan hubungan antara dunia akademik dengan dunia industri. Obyek yang dapat diamati dalam kuliah lapangan meliputi: proses riset pasar, proses perancangan, manufakturing atau produksi, pemasaran, promosi, dll. Industri yang menjadi tujuan kuliah lapangan meliputi industri yang bergerak pada desain produk, desain grafis multimedia dan desain interior arsitektur. Jenis industri-industri tersebut meliputi industri otomotif, transportasi, peralatan rumah tangga dan elektronik,

sepatu, tas, peralatan medis, furnitur, arsitektur, kerajinan, pers/media massa, *broadcast*, advertising, rumah produksi, perhiasan, kemasan/*packaging*, percetakan, penerbitan, *consumer goods*, makanan dan minuman, dll.

Kuliah tamu bertujuan memberikan wacana yang lebih praktis dan rinci mengenai aktivitas desain di dunia industri. Kuliah tamu juga bertujuan memberikan wacana baru yang berhubungan dengan dunia desain. Kuliah tamu diberikan oleh para pakar dalam bidang desain, produksi, pemasaran dan komunikasi. Pakar-pakar yang memberi kuliah terdiri dari praktisi industri maupun akademisi dari jurusan atau universitas lain.

f. Magang Profesi

Magang profesi merupakan bentuk kuliah yang lebih intensif daripada kuliah lapangan. Magang bertujuan agar mahasiswa menjalani pengalaman terjun ke dunia profesi secara nyata. Magang dilaksanakan selama 3 – 6 bulan di industri ataupun konsultan desain.

Jenis pekerjaan yang disyaratkan pada magang profesi ini meliputi pekerjaan yang berhubungan dengan aktivitas desain, misalnya: riset pasar untuk produk baru, perancangan desain produk baru, perancangan produk baru, *design engineering* pada proses produksi atau manufaktur, manajemen konstruksi, manajemen produksi, manajemen gambar kerja, kontrol kualitas, promosi dan perencanaan iklan, prancangan kemasan, dll.

g. Efisiensi Metode Pengajaran

Efisiensi metode pengajaran berbentuk pembuatan modul ajar interaktif untuk setiap mata kuliah. Paket ini dapat berbentuk CD ataupun stasiun komputer mandiri yang ditempatkan pada area publik, seperti: perpustakaan dan hall. Modul ajar interaktif bertujuan meningkatkan efisiensi waktu dan metode belajar serta memberikan integrasi yang luas antar mata kuliah.

6.3.5. Pengukuran Proses Manajemen Pelanggan

Sebagai sebuah institusi pendidikan negeri yang sudah mempunyai citra, Jurusan DPI ITS terus berupaya memperbaiki layanan purnajual untuk memberi kepuasan kepada pelanggan. Layanan purnajual yang didefinisikan terfokus pada kegiatan bursa lapangan kerja dan pembuatan website yang bertujuan mempertemukan kebutuhan kompetensi lulusan dan pengguna lulusan, korespondensi dengan alumni dan pembangunan *networking* dengan mitra kerjasama

1. Bursa Kerja

Jurusan senantiasa berusaha mengadakan pengumuman peluang kerja dan presentasi rekrutmen dari industri yang membutuhkan tenaga kerja. Kesempatan presentasi dan pengumuman bursa kerja ini akan selalu diusahakan Jurusan agar menjadi agenda periodik, terutama saat-saat menjelang yudisium atau wisuda. Jurusan selalu mengadakan korespondensi dengan industri yang terkait dengan kompetensi desain untuk menginformasikan jumlah dan kualifikasi lulusannya.

2. Website (On Line Service) untuk bursa kerja

On line service dimaksudkan untuk memberikan kepuasan bagi pelanggan. Pengukuran untuk on line service adalah frekuensi update data, dengan target 6 kali update badan usaha hari dengan memanfaatkan teknologi internet. Namun dalam pelaksanaannya masih

terbengkalai dan seringkali informasi yang dibutuhkan konsumen tidak mampu diberikan oleh badan usaha. *On line service* ini berguna untuk melihat :

- a. *Curriculum vitae* lulusan
- b. Jumlah lulusan
- c. Kompetensi atau minat lulusan
- d. Bursa kerja yang ada

Tabel 6-6. Desain Balanced Scorecard untuk Perspektif Proses Bisnis Internal: Manajemen Pelanggan

Objectives	Measures	Targets	Initiatives
Penyelenggaraan Bursa Kerja	Jumlah pengumuman & presentasi	Setiap periode wisuda (2 kali/th)	Pengumuman peluang kerja Presentasi bursa kerja dari industri
Pembuatan <i>Website for Job Vacancy</i>	Jumlah bursa kerja	<i>Up-date</i> setiap bulan	Memfaatkan intranet dan internet untuk bursa kerja dalam bentuk website dan mailing list. <i>Update</i> setiap kali terdapat informasi baru.
Korespondensi dengan Alumni	Jumlah industri yang mempekerjakan alumni	Setiap periode wisuda (2 kali/th) <i>Up-date</i> setiap bulan	Mendata sebaran profesi alumni
Pembangunan Kerjasama dengan Mitra	Jumlah mitra kerjasama	2 kali/tahun	Membuat kerjasama dengan industri Menawarkan kualifikasi setiap lulusan kepada mitra-mitra

Sumber: Jurusan Desain Produk Industri ITS

Pelayanan yang diberikan berupa *on line service* diharapkan dapat memberi kemudahan bagi pengguna jasa untuk memperoleh informasi terbaru seputar profesi dan peluang kerja. Kendala yang sering muncul adalah keterlambatan update data, oleh karena itu inisiatif yang bisa diambil adalah dengan mengupdate setiap terjadi perkembangan, karena sekecil apapun sebuah informasi akan berguna bagi pelanggan.

3. Korespondensi dengan Alumni

Korespondensi dan pembinaan hubungan dengan alumni dilakukan terus-menerus dengan tujuan membuka wawasan pekerjaan bagi lulusan berikutnya. Alumni dianggap sebagai garda depan dalam memberi informasi dunia profesi, sehingga dengan pembinaan hubungan ini diharapkan bahwa alumni selalu mengedepankan informasi dan kesempatan kerja kepada Jurusan.

4. Promosi Lulusan melalui Kerjasama dengan Mitra Industri

Kerjasama dengan mitra yang dapat berupa kerjasama profesional, penelitian dan proyek dapat memberi dampak bagi Jurusan guna membuka dan mempromosikan lulusan. Jurusan adalah pihak yang paling obyektif dalam memberi informasi mengenai kualifikasi sumber daya manusia yang dibutuhkan oleh mitra. Dengan adanya networking ini diharapkan pihak mitra akan lebih efisien dalam mencari tenaga kerja dengan cara langsung berhubungan dengan Jurusan untuk mencari jumlah dan kualifikasi tenaga kerja yang dibutuhkan.

6.4. PENGUKURAN PERSPEKTIF PELANGGAN

6.4.1. Customer Core Measurement Group

1. Market Share

Jurusan Desain Produk Industri ITS adalah institusi pendidikan desain negeri satu-satunya di Jawa Timur, bahkan di Indonesia Timur. Daya serap mahasiswa per tahun adalah 100 orang untuk program S1 Reguler dan 100 orang untuk program S1

Ekstensi. Pangsa pasar atau kelompok pelanggan target atau segmen pasar spesifik yang berupa calon mahasiswa adalah lulusan SMU semua jurusan, tiga tahun lalu. :

- a. Mahasiswa, Lulusan SMU negeri 3 tahun yang lalu
- b. Pengguna lulusan

2. Customer Retention

Suatu cara untuk memelihara dan meningkatkan pangsa pasar dalam segmen pasar target adalah dimulai dengan mempertahankan pelanggan yang ada dengan mengukur loyalitas pelanggan. Metode yang dipakai untuk meningkatkan retensi pelanggan adalah melalui peningkatan terus-menerus terhadap:

- a. Substansi kurikulum agar selalu sesuai dengan konteks terkini.
- b. Proses komputerisasi kegiatan desain
- c. Metode dan media pengajaran interaktif
- d. Fasilitas belajar dan pendukungnya, seperti: laboratorium (ergonomi, fotografi, audio-visual, multimedia), bengkel/*workshop*, perpustakaan dan *common support*.
- e. Kerjasama kemitraan dan profesionalisme dengan industri

3. Customer Acquisition

Customer acquisition adalah tingkat di mana suatu unit bisnis menarik atau memenangkan pelanggan baru atau bisnis. *Customer acquisition* ini diukur dengan jumlah pelanggan baru

- a. Total penceraian tenaga lulusan terhadap pelanggan.
- b. Tanggapan pelanggan (pemakai lulusan) baru terhadap kualitas lulusan.

- c. Mengkonversi tingkat akuisisi, dengan jumlah pelanggan baru aktual dibagi dengan jumlah perspektif kualitas lulusan yang diminta.

4. Customer Satisfaction

Customer retention dan *customer acquisition* dapat dipicu dengan pemenuhan kebutuhan pelanggan. Ukuran kepuasan pelanggan ini akan memberi umpan-balik tentang apa yang sebaiknya dikerjakan oleh Jurusan Desain Produk Industri ITS. Ukuran-ukuran kepuasan meliputi:

- a. Kemampuan dasar desain
- b. Kemampuan komunikasi dan presentasi
- c. Kemampuan manajerial
- d. Kemampuan kewirausahaan.

5. Customer Profitabiliy

Keberhasilan dalam meraih *customer satisfaction*, *market share*, *customer retention* dan *customer acquisition* tidak menjamin bahwa Jurusan DPI ITS mempunyai pelanggan yang menguntungkan. Cara untuk mendapatkan pelanggan yang menguntungkan, adalah:

- a. Memilih pelanggan dengan pengembalian keuangan yang lebih tinggi
- b. Memilih bisnis yang menghasilkan profitabilitas yang lebih tinggi

6.4.2. Customer Value Proposition

Value proposition menggambarkan atribut yang disajikan Jurusan Desain Produk Industri ITS untuk menciptakan loyalitas pelanggan dan kepuasan konsumen. *Value*

proposition merupakan konsep untuk memahami penentu *core measurement* dari tingkat kepuasan, akuisisi, retensi dan pangsa pasar. Tiga kategori atribut yang disajikan, yaitu:

1. Product Service Attributes

a. Fungsi produk atau jasa

Produk yang dihasilkan Jurusan adalah:

1. Sumber daya manusia S1 bidang Desain Produk
2. Riset dan karya tulis ilmiah
3. Karya desain
4. Kursus atau pelatihan desain

b. Kualitas

Kualitas yang ditawarkan Jurusan meliputi:

1. Inovasi pada bidang Akademik: (a) kurikulum dengan premis desain yang komprehensif, (b) metode pengajaran dengan bentuk kuliah studio, praktikum, workshop dan (c) media ajar dengan media presentasi interaktif seperti *LCD Projector* dan *Pediascope* dan pembuatan ringkasan tiap mata kuliah dengan CD-interaktif yang dapat diakses oleh setiap mahasiswa.
2. Sumberdaya manusia dosen berjumlah 26 orang yang terdiri dari: 1 orang S3 *Industrial Design & Ergonomics*, 1 orang S2 *Design Management*, 1 orang S2 *Mechanical Engineering*, 1 orang S2 *Product Design*, 5 orang S2 *Architecture Design*, 3 orang S2 *Filosofi Desain*, 4 orang S1 *Desain Produk*, 3 orang S1 *Desain Komunikasi Visual*, 3 orang S1 *Desain Interior*, 1 orang S1 *Arsitektur*, 2 orang S1 *Sculpture Arts* dan 1 orang S1 *Fotografi dan Audio-Visual*.

3. Sistem manajemen kepemimpinan yang terbuka (transparan), dalam hal: (a) mempercayakan staf dosen untuk membina mata kuliah sesuai dengan minat dan kualifikasi, (b) meningkatkan pendidikan dan kualifikasi bagi semua staf dosen, (c) memberi informasi tentang perhitungan nilai
4. Pelayanan administrasi: akademik dan keuangan dengan pengembangan sistem informasi manajemen untuk kepentingan mahasiswa, dosen, karyawan, alumni dan pihak-pihak luar seperti industri, asosiasi profesi (ADPI, HDII, ADGI, FPI, IAI, PPPI) dan instansi pemerintah.
5. Sarana dan prasarana yang terdiri dari (a) Laboratorium CAD dan Multimedia Laboratorium Audio Visual dan Lab Ergonomi; (b) Studio Fotografi dan Studio Gambar Teknik dan (c) Bengkel untuk pekerjaan kayu, logam dan plastik.

c. Harga

1. Biaya pendidikan (SPP) yang sesuai standar SPP ITS dan sumbangan lain berupa Ikoma yang berupa sumbangan wajib dan sukarela.
2. Biaya praktikum yang dikontribusi oleh ITS berupa sewa peralatan dan bahan praktikum habis pakai.
3. Biaya pembuatan tugas ditanggung oleh setiap mahasiswa.

d. Waktu

1. Beban studi adalah 144 sks yang dapat diselesaikan dalam waktu 8 semester.
2. Waktu yang dibutuhkan untuk proses administrasi akademik meliputi: (a) Proses koreksi atau evaluasi yang dibutuhkan dosen dalam setiap semester adalah 2 minggu setelah ujian akhir semester. (b) Pengumuman nilai langsung diberikan sesaat setelah hasil evaluasi diserahkan oleh dosen ke bagian administrasi

akademik. Pengumuman nilai dilakukan pada media papan pengumuman dan komputer interaktif. (c) Pengisian FRS dan Perwalian dilakukan 1 minggu sebelum kuliah semester baru dimulai dan dapat dilakukan melalui media komputer interaktif.

2. Customer Relationship

Membina hubungan menyangkut perasaan pelanggan terhadap proses layanan yang dapat dipengaruhi oleh:

a. Tingkat **responsibilitas**, dapat diwujudkan dengan program layanan:

1. Pemberian informasi terkini, agenda kegiatan dan peluang kerja profesional (*job vacancy*) kepada pelanggan mahasiswa dan pengguna lulusan. Informasi ini juga sangat berguna bagi dosen.
2. Tanggapan terhadap tuntutan dan keluhan pelanggan tentang masalah akademik dan keuangan.

b. **Komitmen terhadap pelanggan**, dapat diwujudkan dengan program layanan:

1. Peningkatan kurikulum secara periodik setiap 2 tahun dan disesuaikan dengan progresivitas yang terjadi di dunia industri.
2. Mempersiapkan lulusan agar adaptif terhadap perkembangan jaman dan peluang kerja.
3. Membekali lulusan dengan tiga skill dasar profesionalisme, yaitu: (a) *communication skills* dalam bahasa Inggris, (b) *IT skills* dan (c) *managerial skills*.

3. Image and Reputation

Citra dan reputasi menggambarkan faktor tak berwujud yang menarik pelanggan untuk berhubungan dengan Jurusan Desain Produk Industri ITS, dapat dilakukan melalui

a. **Eksplorasi Citra**, adalah upaya memasyarakatkan nama dan atribut yang dapat diunggulkan kepada masyarakat, dapat diwujudkan dengan:

1. Nama, status atau peringkat akreditasi, prestasi, fasilitas fisik dan cirikhas lain.
2. Ringkasan kurikulum dan silabus.
3. Visi dan misi ITS dan Jurusan.
4. Profil dan c.v. dosen, mahasiswa dan lulusan (alumni).

b. **Publikasi dan Promosi**, adalah upaya menyebarkan informasi nama dan atribut yang dapat diunggulkan kepada masyarakat, dapat diwujudkan dengan:

1. Pengumuman atau iklan pendaftaran mahasiswa baru.
2. Penyelenggaraan *open house* tahunan yang berupa pameran, seminar, lomba, atau *workshop*.
3. Penerbitan jurnal ilmiah "Idea" 3 kali setahun.
4. Pembuatan *website* dan *mailing list*.
5. Keterlibatan civitas akademika dalam menulis artikel di media massa dengan pemberian reward bagi setiap tulisan yang dimuat berupa kredit poin dan keuangan.

c. **Penjagaan Kualitas**, adalah upaya menjaga dan mempertahankan serta selalu mengadakan perbaikan terhadap kualitas pendidikan, pelayanan dan pengabdian masyarakat, dapat diwujudkan dengan:

1. Riset dan pengembangan desain adalah kegiatan profesional desain yang bertujuan untuk membuat karya desain yang nyata dan berguna bagi masyarakat. Kegiatan ini bersifat *profit oriented*.
2. Evaluasi kurikulum secara periodik 2 tahunan dan penyusunan kurikulum baru secara periodik 4 tahunan. Hal ini bertujuan agar kurikulum selalu mengikuti perkembangan jaman.
3. Studi banding (*benchmarking*) kurikulum dengan: (a) perguruan tinggi lain, seperti ITB-Bandung, UTC-Perancis, RCA-Inggris, UIAH-Finlandia, Havard University-USA, NTUST-Taiwan (National Taiwan University of Science and Technology) dan Curtin University of Technology-Australia; dan (b) asosiasi desain produk internasional, seperti ICSID (International Council Society of Industrial Designers) dan ABET (America Board of Engineering Terms).
4. Kursus atau pelatihan untuk melayani keperluan industri dan masyarakat, seperti kursus komputer CAD, Multimedia, Animasi, Advertising, Furniture, kursus proses dan metode desain, kursus pengembangan desain, dll. Industri atau bidang desain yang menjadi sasaran kursus meliputi industri otomotif/transportasi, komponen otomotif, elektronik, sepatu dan sandal, kemasan, mainan anak-anak, furniture, medical equipment, dan berbagai industri kecil.
5. Kuliah tamu, kunjungan lapangan dan magang profesi. Kuliah tamu dari pakar desain dan industri dan kuliah lapangan bertujuan meningkatkan wawasan dan hubungan serta mendekatkan dunia akademik dengan dunia praktis agar kelak lulusan mampu terserap dengan baik.

6. Kerjasama kemitraan dalam bentuk *MOU* yang dapat ditindaklanjuti dalam berbagai kegiatan riset, pelatihan, proyek desain dan pengabdian masyarakat. Kerjasama kemitraan diarahkan agar menjadi kegiatan yang bersifat *profit oriented*.
7. Jajag pendapat melalui *polling*, *open talk* dan angket/kuisener mahasiswa dan pengguna lulusan. Hasil jajag pendapat merupakan masukan berharga bagi Jurusan untuk evaluasi proses pengajaran, pelayanan akademik dan kerjasama kemitraan.

6.4.3. Pengukuran Manajemen Akademik dengan Pembangunan SIM

Perancangan *Balanced Scorecard* sebagai model pengukuran perspektif pelanggan terhadap *customer core measurement group* dan *customer value propotion* pada Jurusan DPI ITS berfokus pada peningkatan kualitas pelayanan manajemen akademik, informasi dan keuangan. Peningkatan kualitas pelayanan bertujuan untuk memuaskan nilai pelanggan yang ada dan menarik pelanggan yang baru melalui peningkatan produktivitas dan utilisasi sumber daya yang ada.

Dalam rangka peningkatan pelayanan manajemen kepada pelanggan, Jurusan mencanangkan program pembangunan pelayanan manajemen interaktif yang ditujukan kepada mahasiswa, dosen dan pengguna lulusan serta masyarakat luas. Sebuah Sistem Informasi Manajemen (SIM) yang terpadu dirancang untuk meningkatkan pelayanan manajemen akademik, informasi dan keuangan.

Informasi yang akan diwadahi dalam SIM dikategorikan sebagai berikut: (1) informasi tentang kegiatan Jurusan yang meliputi informasi umum tentang program/bidang studi, tugas mahasiswa, pameran desain dan seminar; penelitian, proyek desain, dan Pengabdian

Kepada Masyarakat, fasilitas fisik gedung dan peralatan; (2) informasi tentang administrasi keuangan, yang terdiri dari *cash flow*, SPP, DPP dan Ikoma; dan (3) informasi manajemen akademik yang meliputi administrasi nilai, IPS/IPK, FRS, dosen, karyawan, mahasiswa, dan kalender akademik.

Program peningkatan pelayanan manajemen pendidikan ini direncanakan untuk meningkatkan pelayanan manajemen kepada seluruh civitas akademika dalam hal peningkatan efisiensi, representasi, akurasi, komunikasi dan kecepatan informasi. Secara lebih rinci program pembangunan SIM ini meliputi:

1. Identitas Jurusan yang berisi gambar lokasi, denah, situasi, logo, misi dan visi Jurusan Desain Produk Industri ITS.
2. Informasi Umum Jurusan Desain Produk Industri ITS, meliputi: struktur organisasi Jurusan, pendefinisian dan contoh karya-karya terbaik (*galeri*) dari bidang studi Desain Produk, Desain Komunikasi Multimedia Desain dan Interior Arsitektur
3. Manajemen Akademik, meliputi kalender akademik, jadwal kuliah, kurikulum (Struktur, Silabus, SAP, Modul Ajar), pelayanan administrasi surat-menyurat, daftar tugas kuliah (judul, abstrak, gambar dan foto)
4. Informasi tentang Fasilitas (Sarana dan Prasarana) Jurusan, meliputi: informasi mengenai gedung, ruang dan peralatan Laboratorium (*ErgoDesain*, *Multimedia*, *Audio-Visual*, *Fotografi*), *Workshop*, *Perpustakaan* dan *Common Support*.
5. Informasi tentang Riset dan Pengembangan Desain, meliputi: informasi tentang riset, proyek desain, Pengabdian pada Masyarakat, proyek kerjasama kemitraan, pelatihan/*training*/*kursus-kursus*, *Jurnal "IDEA"* dan publikasi karya ilmiah lainnya.

6. Informasi tentang seleksi mahasiswa baru “UMDES”, meliputi: informasi tentang Pendaftaran, Penerimaan, Materi Seleksi dan Pendaftaran Ulang
7. Informasi tentang Profil Dosen, meliputi: profil diri, *curriculum vitae* (riwayat studi, riset dan proyek) dan informasi angka kredit.
8. Urusan Kemahasiswaan, meliputi: informasi tentang identitas diri, akademik, status keuangan (SPP dan Ikoma) dan organisasi serta kegiatan kemahasiswaan.
9. Urusan Alumni, meliputi: informasi perkembangan dunia profesional, *Milning List* dan *Carrier Tracking* dari setiap alumnus.
10. Urusan Karyawan, meliputi: profil diri, jabatan dan uraian tugas.
11. Informasi aktual atau Berita meliputi pencarian dan pembuatan berita aktual, agenda yang berhubungan dengan profesi desain (seminar, lomba, workshop, dll.), *job vacancy* dan *polling* masyarakat yang bertujuan menjangkau masukan dan ide mengenai sesuatu kecenderungan.

Perancangan sistem informasi manajemen tersebut di atas dapat disusun berdasarkan kerangka yang secara visual lebih representatif, seperti diilustrasikan pada gambar 6-3. Sedangkan analisis mengenai pengukuran atau indikator prestasi dan keberhasilan dari setiap rencana penyusunan SIM ini dapat dilihat pada tabel 6-7.

Map/Lokasi	Situasi, Denah	
Bidang Studi	DP: Definisi, Galeri	
	DKM: Definisi, Galeri	
	DAI: Definisi, Galeri	
Akademik	Kalender	
	Administrasi	Surat-menyurat, Pengumuman
	Kurikulum	Pohon, Silabus, SAP, Modul Ajar Interaktif
	Judul Tugas	Daftar, Abstrak, Gambar, TA, KP, MK, Desain
Riset & Pengemb.	Riset	Daftar, Abstrak, Gambar
	Proyek	Daftar, Abstrak, Gambar
	Pelatihan	Daftar, Abstrak, Gambar
	Jurnal	Artikel, Komentar
Seleksi-UMDES	Informasi, Pendaftaran, Pengumuman, HerRegistrasi	
Fasilitas	Lab	RupoDesain, Multimedia, Fotograf, Audio-Visual
	Workshop	Kayu, Logam, Plastik
	Perpustakaan	Text book, Jurnal, Handbook, Tugas, Riset, Proyek
	Common Support	Kantin, Tamau, Parkir, Plaza, Ruang Musik, Sport
Staf Dosen	CV	Identitas, Studi, Proyek, Riset, Angka Kredit
Mahasiswa	Akademik	Nilai, IPS/IPK, Perwahan, Portofolio
	Keuangan	Ikoma, SPP
	Organisasi	Hima IDE, UK Sem, Sport
Karyawan	CV	Identitas, Jabatan, Pangkat, Uraian Tugas
Alumni	Mailing List	Identitas, Rowayat Kariir
Aktualita	Berita, Agenda, Job Vacancy, Polling	

Gambar 6-3. Kerangka SIM Jurusan DPI ITS
 Sumber: Jurusan Desain Produk Industri ITS

Tabel 6-7. Struktur, Indikator Prestasi dan Indikator Keberhasilan Pembangunan SIM

Pemrograman	Indikator Prestasi	Indikator Keberhasilan
Identitas Jurusan	Gambar Situasi, Denah	Lokasi lebih mudah diidentifikasi
Informasi Umum Jurusan		
Struktur Organisasi	Bagan Organisasi Jurusan	Struktur organisasi lebih informatif
Desain Produk	Definisi, Lingkup, Galeri	Bidang ilmu/kerja lebih jelas
Desain Komunikasi Multimedia	Definisi, Lingkup, Galeri	Bidang ilmu/kerja lebih jelas
Desain Interior Arsitektur	Definisi, Lingkup, Galeri	Bidang ilmu/kerja lebih jelas
Manajemen Akademik		
Kalender	Kalender kegiatan akademik	Kegiatan akademik lebih terprogram
Jadual	Kuliah, UTS, UAS	Jadual lebih mudah disesuaikan
Kurikulum	Struktur, Silabus, SAP, Modul Ajar	Isi dan tugas kuliah lebih jelas
Administrasi	Surat-menyurat, Pengumuman	Proses administrasi lebih efisien
Daftar Judul Tugas	TA, KP, MK Keahlian	Tugas lebih mudah ditinjau
Fasilitas		
Laboratorium	ErgoDesain, Multimedia, Fotografi, Audio-Visual	Inventarisasi & pengembangan lebih efisien
Workshop	Kayu, Logam, Plastik	Inventarisasi & pengembangan lebih efisien
Perpustakaan	Textbook, Jurnal, Handout, Tugas, Riset, Proyek	Inventarisasi & pengembangan lebih efisien
Common Support	Kantin, Parkir, Plasa, Ruang Musik, Sport	Inventarisasi & pengembangan lebih efisien
Riset dan Desain		
Riset	Judul, Abstrak, Foto, Gambar	Publikasi karya meningkat
Proyek	Judul, Abstrak, Foto, Gambar	Publikasi karya meningkat
PPM	Judul, Abstrak, Foto, Gambar	Publikasi karya meningkat
Pelatihan	Judul, Abstrak, Foto, Gambar	Publikasi karya meningkat
Jurnal Ilmiah "IDEA"	Jumlah & Kualitas Artikel	Penyebaran tulisan meningkat
Seleksi Mahasiswa Baru "UMDES"	Pendaftaran, Penerimaan, Herregistrasi	Promosi & Publikasi lebih efisien
Profil Dosen	CV, Angka Kredit, E-mail	Profil Dosen lebih informatif
Urusan Mahasiswa		
Identitas Diri	Nama, NIM, TTL, Alamat, Identitas Orang Tua/Wali	Identifikasi lebih mudah
Akademik	Nilai, IPS/IPK, Perwalian, Karya	Pelayanan akademik lebih efisien
Keuangan	Ikoma, SPP	Informasi keuangan lebih efisien
Organisasi	Hima IDE, UK Seni, UK Sport	Informasi kegiatan lebih efisien
Alumni	Mailing List, Data Karier	Sebaran alumni lebih informatif
Karyawan	CV, Pangkat, Jabatan, Tugas	Deskripsi tugas lebih jelas
Berita	Berita, Agenda, Job Vacancy, Polling	Aktualitas dan up-date

Sumber: Jurusan Desain Produk Industri ITS

6.4.4. Pengukuran Communication, Managerial dan IT Skills Lulusan

Kondisi persaingan dalam pencarian pekerjaan yang semakin ketat, menyebabkan seorang lulusan harus mempunyai kualifikasi plus di luar kompetensi ilmu yang dikuasainya. Jurusan telah melakukan penelitian terhadap pasar kerja dan kebutuhan pengguna lulusan yang menghasilkan kesimpulan bahwa terdapat tiga keterampilan dasar lulusan yang sangat memprihatinkan, yaitu: kemampuan berkomunikasi, manajemen dan teknologi informasi (komputer).

Kemampuan berkomunikasi menyangkut bentuk berbicara, presentasi, sopan-santun, dan surat-menyurat, terutama dalam bahasa Inggris. Jurusan telah mengantisipasi fenomena ini dengan menyelenggarakan beberapa mata kuliah dalam bahasa Inggris dan mensyaratkan lulusan agar mempunyai sertifikat TOEFL minimal 450. Jurusan juga telah menerapkan pada sebagian mata kuliah untuk selalu mengemukakan hasil pekerjaan dalam bentuk presentasi dan diskusi.

Kemampuan menguasai komputer menjadi dasar bagi semua jenis profesi dewasa ini. Jenis keterampilan dasar komputer yang disyaratkan adalah aplikasi *software* untuk mengetik, mengolah data dan presentasi. Ketiga dasar *IT skills* yang paling populer dewasa ini adalah paket *Microsoft Office* yang terdiri dari *Word*, *XL*, dan *Power Point*. Jurusan telah melaksanakan upaya pengenalan komputer ini dalam bentuk matakuliah dasar komputer.

Tabel 6-8. Desain Balanced Scorecard untuk Perspektif Pelanggan

Objectives	Measures	Targets	Initiatives
Peningkatan Pelayanan Manajemen Akademik	Akurasi, Kecepatan, Integrasi	2002: konsep, kerangka & uji coba. 2003: instalasi, pengisian informasi & pembelajaran 2004: <i>maintenance & up-grade</i>	Pembangunan Sistem Informasi Manajemen berbasis web dalam bentuk Internet dan Intranet (dengan lingkungan ITS) Penempatan stasiun kerja PC sebagai unit akses pada lobby/hall, perpustakaan & ruang Hima
Peningkatan Ketrampilan Dasar untuk Lulusan	<i>Communication Skills</i> dalam Bahasa Inggris, <i>IT Skills</i> , <i>Managerial Skills</i> .	TOEFL min 450 atau IELTS min 5.5 MS Window & MS Office: Word, XL, PowerPoint. Leadership, Team Building.	Kursus TOEFL & Kuliah Berbahasa Inggris. Dasar Komputer (ITC). Dasar Manajemen Industri, Pemasaran dan Teknik Tata Cara.
Publikasi & Promosi	Metode, Media, Waktu & Luas Sebaran	Mahasiswa, Calon Mahasiswa (siswa SMU), Calon Pengguna Lulusan Asosiasi Profesi	Pembuatan Iklan & Brosur Tahunan. Jurnal Ilmiah 4 Bulanan. Pameran Desain Tahunan. Lomba Desain Tahunan. Penulisan Artikel pada Media Massa.

Sumber: Jurusan Desain Produk Industri ITS

6.4.5. Pengukuran Publikasi dan Promosi

Promosi bertujuan untuk memperkenalkan, menginformasikan keunggulan dan kompetensi Jurusan kepada masyarakat dalam rangka menjangkau minat pelanggan. Bentuk publikasi dan promosi yang telah dilakukan Jurusan adalah:

1. Iklan, brosur dan poster pendaftaran atau pemberitahuan seleksi penerimaan mahasiswa baru melalui "UMDES" yang dilaksanakan setiap tahun.
2. Penyelenggaraan *open house* yang berupa pameran, seminar, lomba, atau *workshop*, yang dilakukan setiap tahun.

3. Penerbitan jurnal ilmiah "Idea" 3 kali setahun
4. Pembuatan *website* dan *mailing list*.
5. Keterlibatan civitas akademika dalam menulis artikel di media massa.

6.5. PENGUKURAN PERSPEKTIF PEMBELAJARAN DAN PERTUMBUHAN

6.5.1. Pengukuran Pendidikan Dosen dan Karyawan

Kualifikasi dosen Jurusan kurang memadai diukur dari perkembangan kompetensi desain yang sangat progresif. Jurusan DPI ITS secara makro akan mengembangkan tiga bidang utama, yaitu desain produk, desain komunikasi multimedia dan desain interior. Dari tiga bidang mayor tersebut terdefinisi berbagai macam keahlian yang lebih minor, misalnya, komputer desain, animasi, audio-visual, teknologi produksi, manajemen, komunikasi, *advertising, packaging*, dll.

Sedangkan kualifikasi dosen Jurusan yang tersedia saat ini sangat terbatas pada bidang-bidang mayor saja, misalnya: desain produk, desain grafis, desain inteior, furniture, fotografi, seni rupa, sejarah desain, gambar bentuk dan gambar teknik. Oleh karena perkembangan desain yang semakin bersifat spesifik, maka kualifikasi dosen perlu segera dipertajam dan diperbanyak ragamnya dalam rangka mengantisipasi perubahan.

Kualifikasi dosen juga perlu segera diwujudkan dengan peningkatan kualifikasi pendidikan. Program yang perlu segera dilaksanakan adalah peningkatan pendidikan bagi seluruh staf dosen agar mencapai syarat bahwa kualifikasi minmal adalah S2.

6.5.2. Pengukuran Managerial Skills Dosen dan Karyawan

Program peningkatan keterampilan manajemen bertujuan untuk memberikan dasar pengaturan administrasi dan kepemimpinan bagi semua staf dosen. Hal ini perlu dilaksanakan mengingat Jurusan mempunyai program peningkatan pelayanan akademik dan pembuatan paket-paket modul ajar yang kesemuanya berbasis pada manajemen dan teknologi informasi. Semua staf dosen juga diproyeksikan bahwa pada suatu saat nanti akan menjadi seorang pimpinan yang mengambil keputusan. Oleh karena itu program pengenalan terhadap administrasi akademik, keuangan dan kepemimpinan merupakan program peningkatan *managerial skill* yang berkelanjutan.

6.5.3. Pengukuran Rekrutmen Dosen dan Karyawan

Jumlah dan kualifikasi dosen Jurusan adalah kurang memadai diukur dari jumlah mahasiswa (*student body*) yang terus tumbuh. Kondisi saat ini adalah jumlah dosen sebanyak 26 orang sedangkan jumlah mahasiswa mencapai 500 orang program S1 Reguler dan 56 orang program S1 Ekstensi karena baru menampung satu angkatan. Dengan input mahasiswa normal sampai empat tahun yang akan datang, diproyeksikan jumlah mahasiswa S1 Reguler dan Ekstensi mencapai 1000 orang.

Apabila dikaitkan dengan kondisi rasio ideal dosen : mahasiswa adalah 1 : 20, maka dengan mahasiswa sebanyak 1000 orang, jumlah dosen ideal adalah 50 orang. Oleh karena itu penambahan jumlah dosen perlu terus dilaksanakan sampai empat tahun yang akan datang.

Tabel 6-9. Desain Balanced Scorecard untuk Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan

Objectives	Measures	Targets	Initiatives
Peningkatan Kualifikasi Dosen & Karyawan	Jenjang Pendidikan, Bidang Keahlian Khusus, Keaktifan Seminar, Riset & Publikasi	Dosen minimal S2, berkeahlian khusus. Karyawan berkeahlian khusus	Beasiswa studi lanjut ke luar & dalam negeri, Kursus intensif, Workshop & Seminar, Publikasi karya ilmiah
Peningkatan <i>Managerial Skills</i> Dosen & Karyawan	Adminstrasi Akademik & Keuangan	Mampu bekerja & berhubungan dengan SIM Akademik	Menyelenggarakan: Pelatihan MSDM, kepemimpinan, motivasi, <i>managing change, seven habits</i> , dll.
Rekrutmen Dosen & Karyawan	Jenjang Pendidikan, Bidang Keahlian Khusus, Minat, Komitmen, dll.	Calon Mahasiswa, Calon Pengguna Lulusan	Pembuatan iklan & brosur tahunan, Jurnal 4 bulanan, Pameran tahunan, Lomba tahunan.
Pembangunan <i>Mindsets</i>	Komprehensivitas, Progresivitas, Komputerisasi	Pembangunan kepada semua staf & mahasiswa	Kursus, <i>up-grading</i> dan <i>workshop</i> secara periodik per semester

Sumber: Jurusan Desain Produk Industri ITS

6.5.4. Pengukuran Pembangunan Mindset

Mindset Jurusan yang berintikan pada pendidikan desain berbasis kompetensi, berbantu komputerisasi dan berpremis komprehensif perlu disosialisasikan agar menjadi suatu jiwa dan tujuan bersama bagi setiap dosen, karyawan dan mahasiswa. Apabila *mindsets* ini telah dipahami secara mengakar, maka calon pengguna lulusan dan masyarakat akan semakin mudah mengenali cirikhas unggul Jurusan.

Pembelajaran mengenai *mindset* yang perlu dilaksanakan meliputi:

- Pembelajaran terhadap fungsi sistem informasi manajemen akademik yang berbasis pada teknologi informasi *web-based*, yang mengintegrasikan semua informasi untuk kepentingan pihak-pihak yang membutuhkan, yaitu: dosen, karyawan, mahasiswa, pengguna lulusan dan masyarakat luas.

- b. Pembelajaran dan peningkatan terus-menerus terhadap komputerisasi desain pada seluruh subyek mata kuliah yang membutuhkan, dari dan oleh seluruh staf dosen. Pembelajaran dapat dilakukan melalui program-program pelatihan secara bertahap.
- c. Pembelajaran terhadap perkembangan yang dinamis bidang-bidang desain dan ilmu-ilmu pendukungnya, seperti manajemen, komunikasi, psikologi dan sosial budaya.

6.6. PENGUKURAN PERSPEKTIF KEUANGAN

Pengukuran Perspektif keuangan merupakan wujud hubungan sebab-akibat (cause and effect) dari pengukuran yang telah dilakukan pada perspektif proses bisnis internal, perspektif pelanggan dan perspektif pembelajaran dan pertumbuhan. Semua prakarsa yang diprogramkan pada tiga perspektif sebelumnya tersebut, bertujuan untuk meningkatkan kinerja keuangan Jurusan, yang intinya berfokus pada Pertumbuhan Pendapatan dan Efisiensi Operasional.

6.6.1. Pengukuran Pertumbuhan Pendapatan

Proses Inovasi, Operasi dan Pelayanan Purna Jual pada perspektif bisnis internal merupakan “nyawa” atau “nilai khas” bagi Jurusan agar memperoleh kepercayaan dari masyarakat untuk mendapatkan pendidikan desain. Posisi Jurusan DPI ITS yang merupakan jurusan desain satu-satunya di Indonesia Timur adalah potensi awal (*given*) yang harus segera diimbangi dengan kualitas akademik, proses dan pelayanan yang baik.

Pembangunan SIM, peningkatan *basic skills* lulusan (komunikasi bahasa Inggris, manajerial dan IT) serta publikasi dan promosi merupakan sarana agar “nilai khas” Jurusan dapat dikenal dan dibuktikan secara nyata oleh masyarakat.

Penyamaan kemampuan sumber daya manusia yang menjadi kendala bagi kemajuan Jurusan seperti penguasaan tingkat pendidikan, kualifikasi khusus, komputerisasi atau IT skills, harus segera dilaksanakan secara terus-menerus.

Pengukuran keuangan dalam fokus peningkatan pertumbuhan pendapatan dapat dibuktikan dengan meningkatnya animo masyarakat (lulusan SMU) untuk belajar dan industri (pengguna lulusan) untuk mencari tenaga kerja ke Jurusan DPI ITS. Dua pembuktian ini yang mengakibatkan Jurusan mampu menjaring calon mahasiswa sebanyak rata-rata 1500 orang per tahun. Dari calon sejumlah itu, Jurusan hanya mampu mengakomodasi animo tersebut dengan penerimaan mahasiswa S1 Reguler 100 orang dan S2 Ekstensi 100 orang.

Oleh karena minat masyarakat yang amat besar, Jurusan juga mengakomodasi permintaan tersebut dengan program pendidikan profesional selama 1 tahun dengan peserta rata-rata 200 orang. Selain itu Jurusan juga melayani permintaan pelatihan khusus dari industri mengenai riset, metode desain, CAD, menggambar teknik, animasi, dll. yang diakomodasi dalam paket-paket *short course* 1 – 2 bulan.

Program-program pendidikan dan pelatihan yang dilaksanakan Jurusan selain S1 Reguler merupakan program yang bersifat swadana masyarakat, artinya peserta membiayai sendiri pendidikannya tanpa subsidi pendidikan dari Pemerintah. Program-program ini yang mampu melahirkan pertumbuhan pendapatan bagi Jurusan, sehingga Jurusan mampu berlaku sebagai *profit center*.

6.6.2. Pengukuran Penurunan Biaya Operasional

Efisiensi biaya operasional akan tercapai dengan adanya program yang lebih nyata. Pembangunan SIM Akademik mengakibatkan pemendekan rantai kegiatan administrasi

akademik dan keuangan. Arsip yang berupa kertas, waktu pelayanan dan biaya personil dapat berkurang secara signifikan.

Tabel 6-10. Desain Balanced Scorecard untuk Perspektif Keuangan

Objectives	Measures	Targets	Initiatives
Pertumbuhan Pendapatan	Gaji, Sarana & Prasarana, Aktivitas Kerja,	Gaji dosen rata-rata setara dengan manajer perusahaan swasta atau PTS Gaji karyawan rata-rata setara dengan gaji karyawan swasta setingkat atau PTS	Pengembangan Pendidikan & Pelatihan dari Dana Swadaya Masyarakat, Proyek Riset, Desain dan Kerjasama dengan Industri
Produktivitas	Efisiensi Biaya, Waktu, Manusia, Metode	Semua staff & mahasiswa mampu mendayagunakan, merawat & mengembangkan SIM & Modul Ajar Interaktif	Pembangunan & Perawatan SIM Akademik. Pembuatan Modul Ajar Interaktif.

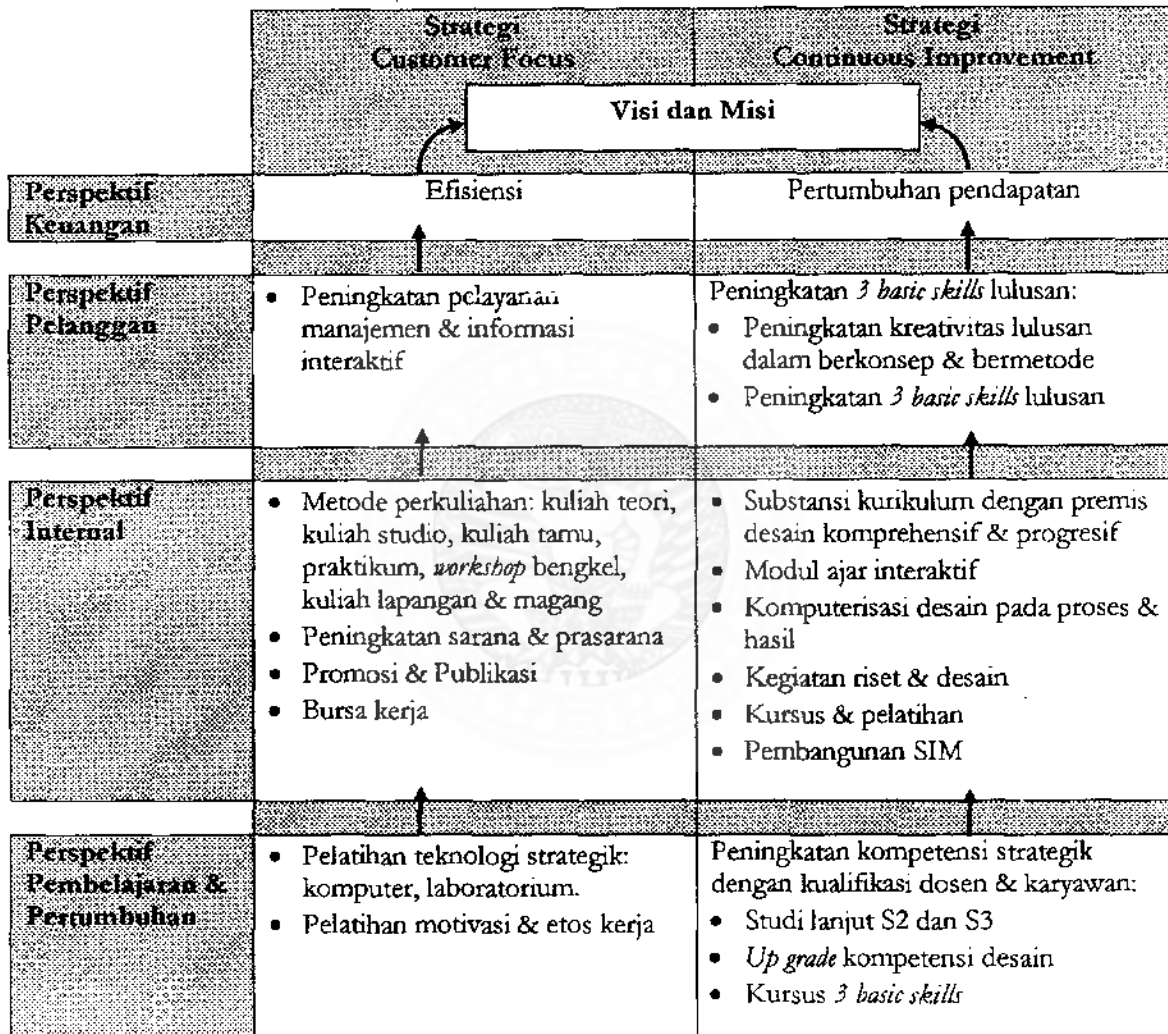
Sumber: Jurusan Desain Produk Industri ITS

Pembuatan modul-modul ajar interaktif mampu menghemat waktu dan biaya bagi dosen dan mahasiswa untuk memperoleh informasi dengan cepat dan terintegrasi. Modul ajar interaktif mampu memberi penjelasan, wacana dan contoh-contoh kasus dengan cepat. Waktu belajar dan biaya pemerolehan informasi dapat berkurang secara signifikan, sehingga diharapkan prestasi mahasiswa akan meningkat.

6.7. DESAIN BALANCED SCORECARD JURUSAN DPI ITS

Implementasi dua macam strategi Jurusan ke dalam perspektif *Balanced Scorecard* yang sudah dijelaskan di atas dapat diilustrasikan pada Gambar 6-4. Gambar tersebut

menunjukkan secara garis besar bagaimana *Balanced Scorecard* menghubungkan strategi ke pengukuran-pengukuran yang saling berhubungan sebab-akibat.



Gambar 6-4. Strategi Jurusan DPI ITS Berdasarkan Empat Perspektif

Strategi *customer focus* pada perspektif keuangan ditentukan pengukuran peningkatan produktivitas kerja yang terdiri dari penurunan biaya operasional, pemberdayaan aset secara optimum, efisiensi metode dan proses kerja.

Strategi *continuous improvement* pada perspektif keuangan Jurusan ditentukan pengukuran pertumbuhan pendapatan yang dapat diarahkan melalui pembangunan terus-menerus keunggulan pada program pendidikan, riset, proyek desain, kursus dan pelatihan.

Strategi *customer focus* pada proses bisnis internal ditentukan oleh enam pengukuran, yaitu:

- a. Pembentukan kemampuan kreatif lulusan dalam berkonsep dan bermetoda
- b. Pembentukan ketrampilan lulusan dalam komunikasi, dasar komputer dan manajerial
- c. Metode Perkuliahan yang terdiri dari: Kuliah Teori, Kuliah Studio, Praktikum, Kuliah Tamu, Kuliah Lapangan dan Magang Profesi
- d. Peningkatan sarana dan prasarana belajar, yaitu gedung, ruang, fasilitas, alat dan mesin
- e. Promosi dan publikasi yang berisi tentang hasil riset, desain dan perkembangannya.
- f. Pengadaan bursa kerja secara periodik

Keenam pengukuran tersebut diharapkan bermuara pada *increase service efficiency* dan *operational efficiency*. Jurusan berkeinginan bagaimana pelayanan yang diberikan sesuai dengan keinginan konsumen. Penggunaan enam pengukuran tersebut akan berimplikasi pada efisiensi, termasuk efisiensi dalam penggunaan tenaga kerja, dan diharapkan kesalahan yang terjadi akan berhasil ditekan dan *rework* akan semakin kecil, sehingga *operational efficiency* akan dicapai.

Strategi *continuous improvement* pada perspektif proses bisnis internal ditentukan oleh enam pengukuran juga, yaitu:

- a. Substansi kurikulum dengan premis desain komprehensif dan progresif
- b. Komputerisasi proses dan hasil desain

- c. Konsultasi riset dan pengembangan desain
- d. Perancangan dan pembangunan Sistem Informasi Manajemen
- e. Modul Ajar Interaktif
- f. Pengembangan jasa pendidikan, kursus dan pelatihan

Strategi *customer focus* pada perspektif pelanggan ditentukan oleh sebuah pengukuran, yaitu peningkatan pelayanan manajemen akademik, informasi dan keuangan kepada para pelanggan yang bersifat interaktif melalui pemanfaatan SIM.

Strategi *continuous improvement* pada perspektif pelanggan ditentukan oleh dua pengukuran, yaitu:

- a. Pembentukan kemampuan kreatif dan kognitif lulusan dalam berkonsep dan bermetoda.
- b. Pembentukan ketrampilan lulusan dalam komunikasi (terutama dalam bahasa Inggris), dasar komputer dan kemampuan manajerial.

Strategi *customer focus* pada perspektif pembelajaran dan pertumbuhan ditentukan oleh sebuah pengukuran, yaitu menciptakan iklim untuk senantiasa bertindak bagi seluruh staf dalam melayani pelanggan. Hal ini dapat dicapai melalui pembangunan atmosfer kerja yang kondusif, *reward system*, pemberian motivasi dan tata cara meraih kepuasan kerja (*morale*).

Strategi *continuous improvement* pada perspektif pembelajaran dan pertumbuhan ditentukan oleh sebuah pengukuran, yaitu penguasaan kompetensi strategik dan teknologi strategik, yang dapat dicapai melalui:

- a. Rencana studi lanjut S2 dan S3 bagi seluruh staf dosen.

- b. Kursus dan training tentang keterampilan, keahlian dan wawasan desain bagi seluruh staf dosen dan karyawan.
- c. *Up-grading* dan *sharing knowledge* diantara personal Jurusan guna memperkecil gap.
- d. Pembentukan kemampuan kreatif dan kognitif lulusan dalam berkonsep dan bermetoda.
- e. Pembentukan ketrampilan lulusan dalam komunikasi (terutama dlam bahasa Inggris), dasar komputer dan kemampuan manajerial.

Penerapan *Balanced Scorecard* pada Jurusan DPI ITS di masa mendatang diharapkan dapat menghasilkan semakin banyak bidang keahlian (kompetensi) baru yang ditawarkan kepada pelanggan dengan berbagai metode. Pembukaan kompetensi baru bidang desain akan menyebabkan penambahan pendapatan sumber baru (*new source revenue*).

Pada strategi *customer focus* diberikan kemudahan bagi pelanggan untuk mengikuti berbagai metode perkuliahan, pengajaran, dan modul ajar interaktif. Ketiga pengukuran tersebut berfokus pada kepentingan pelanggan, sehingga *increase service efficiency* akan terpenuhi dan pada akhirnya akan mengakibatkan operasional yang efisien.

Ketepatan pelaksanaan strategi *customer focus* dan *continuous improvement* tersebut akan menyebabkan pada peningkatan pendapatan Jurusan. Hal tersebut akan berdampak pada peningkatan fasilitas fisik, peningkatan kualifikasi dosen, kesejahteraan dosen dan karyawan.

Pengukuran-pengukuran yang telah diciptakan tersebut diharapkan mampu menjadi cirikhas keunggulan Jurusan DPI ITS yang sekaligus akan mampu menciptakan peningkatan nilai shareholder melalui dua tujuan akhir *scorecard* yang saling berimbang, yaitu peningkatan produktivitas dan pertumbuhan pendapatan.

Pada bagian akhir dari penelitian ini dihasilkan desain *Balanced Scorecard* Jurusan Desain Produk Industri yang terdiri dari *strategy objectives*, *lead indicator (performance driver)* dan *lag indicator (outcome)*. Pengukuran selengkapnya dapat dilihat pada tabel 6-11 di bawah ini.

Tabel 6-11. Rangkuman Rancangan Balanced Scorecard Jurusan DPI ITS

<i>Strategy Objectives</i>	<i>Strategy Measurement</i>	
	<i>Lag Indicator (Outcome)</i>	<i>Lead Indicator (Performance Driven)</i>
Perspektif Finansial		
Efisiensi	Efisiensi operasional	<i>Cycle effectiveness</i>
Pertumbuhan Pendapatan	Penyelenggaraan kegiatan pendidikan, riset & proyek profesional yang bersifat profit	Peningkatan pendapatan Jurusan, gaji/honor, fasilitas & layanan
Perspektif Pelanggan		
Peningkatan <i>basic skills</i> & kemampuan kognitif (pola pikir) lulusan	<i>Communication Skills bhs. Inggris</i> <i>Computer (IT) Skills</i> <i>Managerial Skills</i> Premis desain dalam pola pikir Komputerisasi proses & hasil desain	TOEFL > 450, IELTS > 5.5. <i>MS Windows & Office.</i> <i>CAD, 3D Modeling, Animasi, dll.</i> Marketing, Manajemen Industri, Manajemen Proyek/Konstruksi, Teknik Tata Cara, Leadership
Peningkatan Pelayanan Administrasi Akademik	Pembangunan SIM berbasis web berbentuk internet & intranet untuk kepentingan administrasi akademik & informasi bagi dosen, mahasiswa, karyawan & pengguna lulusan	Efisiensi waktu, biaya & prosedur administrasi & informasi akademik & keuangan Jumlah pengguna/ <i>visitor website</i> Jurusan
Perspektif Internal		
Peningkatan Kualitas Proses & Metode Pengajaran	Kuliah teori, studio, praktikum, asistensi & konsultasi individual, lapangan, magang profesi	Peningkatan kreativitas, wawasan, jumlah karya & IPK mahasiswa & lulusan.
Pembuatan Modul Ajar Interaktif	Modul ajar multimedia interaktif dalam bentuk CD-interaktif & menu dalam <i>website</i> Jurusan (SIM)	Efisiensi waktu, biaya & metode belajar-mengajar.
Peningkatan Kurikulum dengan Implementasi Premis Desain yang Komprehensif	Evaluasi 2 tahunan & Revisi 4 tahunan. Implementasi konsep desain dengan dasar pikir estetika, fungsi, teknologi, sosial-budaya & ekonomi	Peningkatan kreativitas mahasiswa & lulusan dalam penelusuran masalah dan konsep desain yang komprehensif dan progresif sesuai dengan kebutuhan pasar (pengguna lulusan). Integrasi antar mata kuliah dalam bentuk tugas yang saling terkait.
Peningkatan Komputerisasi Proses & Hasil Desain bagi Mahasiswa	Pelatihan komputer desain untuk keperluan: sketsa ide, gambar teknik, ilustrasi, animasi, multimedia interaktif, fotografi & audio-visual.	Peningkatan kemampuan mahasiswa & lulusan dalam mengoperasikan <i>software CAD, 3D Max, Freehand, Corel, Photoshop, Flash, Director, dll.</i> Permintaan industri terhadap kemampuan komputer desain dari lulusan

Strategy Objectives	Strategy Measurement	
	Lag Indicator (Outcome)	Lead Indicator (Performance Driven)
Peningkatan Konsultasi Riset, Desain & Pengabdian Masyarakat	Riset & Karya Desain Produk, Komunikasi Visual & Interior untuk industri & masyarakat	Peningkatan jumlah & nilai proyek riset, desain & pengabdian masyarakat Peningkatan kegiatan profesional & pendapatan dosen
Peningkatan Publikasi Penulisan Ilmiah	Artikel Jurnal Ilmiah Artikel Media Massa	Peningkatan jumlah & mutu karya tulis ilmiah yang dimuat. Peningkatan <i>reward</i> bagi dosen atau mahasiswa yang tulisannya dimuat
Peningkatan Pendidikan Tambahan, Kursus & Pelatihan	Pendidikan S1 Ekstensi & D1 Kursus Komputer CAD, Grafis, Animasi, Multimedia, Metode & Proses Desain	Peningkatan jenis, kualitas & jumlah peserta kursus.
Kuliah Tamu, Kuliah Lapangan & Magang Profesi	Frekuensi, Jenis & Kualifikasi Pakar & Jenis Industri	Peningkatan wawasan, hubungan dan kemudahan mencari kerja bagi lulusan.
Publikasi & Promosi Jurusan	Brosur & Iklan Tahunan Pameran Seminar & <i>Workshop</i>	Peningkatan sosialisasi Jurusan di mata siswa SMU, industri, instansi pemerintah & asosiasi profesi
Perspektif Pembelajaran & Pertumbuhan		
Peningkatan kompetensi strategik	Studi lanjut S2/S3 Upgrading kompetensi	Peningkatan wawasan keilmuan, <i>skills</i> , status & prestise Jurusan
Peningkatan teknologi strategik	Aplikasi teknologi komputer Pelatihan laboratorium	Pendayagunaan sumber daya dan fasilitas
Peningkatan iklim untuk berindak	Sistem penghargaan dan prestasi	Peningkatan motivasi, etos kerja & kepuasan (<i>morale</i>)

6.8. PROGRAM KERJA BERKERANGKA BALANCED SCORECARD

Hasil Desain *Balanced Scorecard* Jurusan Desain Produk Industri ITS dapat dijabarkan menjadi program dan anggaran tahunan. Perencanaan program berkerangka *Balanced Scorecard* ini harus selalu berorientasi pada dua tujuan akhir yaitu perimbangan antara pencapaian produktivitas dan pertumbuhan pendapatan. Strategi *customer focus* dicanangkan untuk mencapai tujuan produktivitas dan strategi *continuous improvement* untuk mencapai tujuan pertumbuhan pendapatan. Produktivitas berperan sebagai metode kerja, sedangkan pertumbuhan pendapatan berperan sebagai sumber motivasi kerja.

Tabel 6-12 di bawah ini adalah rangkuman program Jurusan 3 tahunan yang disusun berdasarkan kerangka *Balanced Scorecard*.

Tabel 6-12. Program Tahunan Jurusan DPI ITS berdasarkan Kerangka Balanced Scorecard

Program	Penjabaran Program		
	Tahun 2003	Tahun 2004	Tahun 2005
Finansial			
Pertumbuhan Pendapatan	15 %	15 %	15 %
Penurunan Biaya	10 %	10 %	10 %
Pelanggan			
Peningkatan Pelayanan Administrasi Akademik & Informasi Interaktif	Pembuatan informasi akademik, riset & proyek, agenda & job vacancy	<i>Up-date & add</i> informasi Pemeliharaan	<i>Up-date</i> informasi Pemeliharaan <i>Hardware & software up-grade</i>
Peningkatan Skill Manajemen Lulusan	Dasar Manajemen, Teknik Tata Cara	+ Marketing, Manajemen Proyek.	+ Manajemen Industri, Kewirausahaan.
Peningkatan Skill Komunikasi Bahasa Inggris Lulusan.	TOEFL Lulusan > 450 Mampu <i>interview</i> dalam bahasa Inggris 1 matakuliah <i>in English</i>	TOEFL Lulusan 475 Mampu <i>interview</i> dalam bahasa Inggris 3 matakuliah <i>in English</i>	TOEFL Lulusan 500 Mampu <i>interview</i> dalam bahasa Inggris 6 matakuliah <i>in English</i>
Internal			
Kurikulum & Premis Desain	Pembuatan kurikulum baru, silabus & SAP	Implementasi kurikulum baru	Evaluasi per 2 tahunan baru
Komputerisasi Proses & Hasil Desain	CAD 2D, Gambar Ilustrasi, RAB/RKS	CAD 3D, Animasi 2D	Animasi 3D, Multimedia
Pembuatan Modul Ajar Interaktif.	10 Mata Kuliah	20 Mata Kuliah	40 Mata Kuliah
Pembangunan Sistem Informasi Manajemen	Desain & Instalasi SIM	Pelengkapan & <i>up-date</i> informasi SIM	Pemeliharaan, <i>up-grade hardware & software</i>
Fasilitas Gedung/Ruang	Penambahan ruang kelas	Peningkatan kualitas furniture kelas	Peningkatan kualitas ruang kelas
Laboratorium: Komputer Ergonomi Fotografi Audio Visual Bengkel	Rasio: 1 PC : 20 mhs 1 alat : 200 mhs 1 alat : 200 mhs 1 alat : 200 mhs 1 alat : 200 mhs	Rasio: 1 PC : 15 mhs 1 alat : 150 mhs 1 alat : 150 mhs 1 alat : 150 mhs 1 alat : 150 mhs	Rasio: 1 PC : 10 mhs 1 alat : 100 mhs 1 alat : 100 mhs 1 alat : 100 mhs 1 alat : 100 mhs
Riset, Desain & Pengabdian Pada Masyarakat (PPM)	10 Riset, 5 Proyek Desain & 10 PPM	15 Riset, 10 Proyek Desain & 15 PPM	30 Riset, 20 Proyek Desain & 15 PPM

Program	Penjabaran Program		
	Tahun 2003	Tahun 2004	Tahun 2005
Publikasi & Promosi	Brosur & Iklan, Akreditasi Jurnal, Seminar Nasional, Workshop, Pameran	Brosur & Iklan, 2 x Seminar Nasional, 2 x Workshop, 2 x Pameran	Brosur & Iklan, 3 x Seminar Nasional, 3 x Workshop, 3 x Pameran
Pengembangan Jasa Pendidikan, Kursus & Pelatihan	S1 Ekstensi 60 org. D1 150 org. Kursus CAD, Animasi, Multimedia @ 40 org.	S1 Ekstensi 140 org. D1 180 org. Kursus CAD, Animasi, Multimedia & Metode Desain @ 50 org.	S1 Ekstensi 230 org. D1 240 org. Kursus CAD, Animasi, Multimedia & Metode Desain @ 60 org.
Pembelajaran & Pertumbuhan			
Peningkatan Pendidikan Dosen	1 org. S2 <i>abroad</i> 2 org. S2 <i>domestic</i> 1 org. S3 <i>abroad</i>	2 org. S2 <i>abroad</i> 2 org. S2 <i>domestic</i> 1 org. S3 <i>abroad</i> 1 org. S3 <i>domestic</i>	2 org. S2 <i>abroad</i> 1 org. S3 <i>domestic</i> 1 org. S3 <i>abroad</i> 1 org. S3 <i>domestic</i> .
Diklat <i>Managerial Skill</i> Dosen & Karyawan	3 org. <i>internship program</i>	3 org. <i>internship program</i>	3 org. <i>internship program</i>
Rekrutmen Dosen & Karyawan	2 org. S1 Desain Grafis 1 org. S1 Des. Interior 1 org. S1 Audio-Visual 1 org. D1 Administrasi	2 org. S1 Desain Grafis 1 org. S1 Audio-Visual 1 org. S2 Manajemen 1 org. D1 Informatika	1 org. S1 Desain Grafis 1 org. S1 Komunikasi 1 org. S2 Manajemen 1 org. D1 Tek. Mesin
Pembangunan <i>Mindset</i>	10 org. <i>internship program</i>	10 org. <i>internship program</i>	10 org. <i>internship program</i>

Hasil Rancangan *Balanced Scorecard* Jurusan Desain Produk Industri ITS dapat dijabarkan menjadi program dan anggaran yang dapat diukur dari empat perspektif. Pengukuran dilakukan terhadap jumlah, kualitas, jenis, tingkat dan frekuensi penyelenggaraan untuk setiap kegiatan.

Perspektif Pelanggan diprogramkan pada metode penyampaian pelayanan jasa kepada pelanggan. Program ini berorientasi pada efek dari pembangunan SIM Akademik yang dapat dimanfaatkan oleh pelanggan (mahasiswa dan pengguna lulusan) dan peningkatan keterampilan dasar lulusan yang dibutuhkan oleh pengguna lulusan yaitu kemampuan berkomunikasi dalam bahasa Inggris, dasar komputer dan dasar manajemen.

Perspektif Internal meliputi proses inovasi dan operasi yang diselenggarakan Jurusan yang secara umum mencakup peningkatan yang bersifat *intangable* dan *tangible*. Program yang tak teraga meliputi peningkatan kurikulum, komputerisasi proses dan hasil desain, metode pengajaran dan pembangunan SIM. Program yang teraga meliputi peningkatan sarana dan prasarana fisik, seperti kelas, laboratorium, bengkel dan peralatan.

Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan meliputi program peningkatan kualifikasi dan rekrutmen SDM dosen, karyawan administrasi dan laboran. Peningkatan kualifikasi menyangkut studi lanjut, kursus keahlian praktis, *up-grading*, peningkatan *managerial skills*, dan pembangunan *mindsets*, termasuk pembelajaran tentang operasi dan pemeliharaan sarana SIM.

Perspektif Keuangan adalah tujuan dan akibat dari tiga perspektif lainnya. Perspektif ini berisi efisiensi (biaya, waktu dan manusia) operasional dan peningkatan pendapatan Jurusan yang diprogramkan untuk dapat mengalami pertumbuhan 15 % dan 10 % setiap tahun.



BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. KESIMPULAN

Rancangan *Balanced Scorecard* Jurusan Desain Produk Industri ITS dapat dijabarkan menjadi program dan anggaran yang dapat diukur dari empat perspektif. Perspektif Proses Bisnis Internal yang berisi proses inovasi, operasi dan purna jual menjadi ide dan “nilai khas” Jurusan. Kekhasan ini yang terbukti belum dilakukan oleh perguruan tinggi desain lainnya di Indonesia, sehingga nilai khas ini dianggap sebagai paradigma baru dalam bidang desain.

Temuan-temuan dalam perspektif internal yang dapat disimpulkan sebagai nilai khas Jurusan Desain Produk Industri ITS adalah:

1. Paradigma baru desain, yang melihat desain dari berbagai aspek manusia yang selalu berkembang dan menyeluruh (komprehensif dan progresif). Paradigma ini dituangkan dalam premis desain yang terdiri dari pertimbangan desain dari kacamata estetika, fungsi, teknologi, sosial-budaya dan ekonomi.
2. Pembuatan Modul Ajar Interaktif, untuk meningkatkan efisiensi transformasi pengetahuan.
3. Komputerisasi pada seluruh proses dan hasil desain untuk meningkatkan kualitas, keragaman dan efisiensi.
4. Peningkatan kegiatan riset dan pengembangan desain dalam bidang desain produk, desain komunikasi multimedia, desain interior arsitektur, riset pasar, perilaku konsumen, strategi media, metode desain, dll.

5. Peningkatan Manajemen dan Informasi Akademik yang dapat dilakukan secara interaktif melalui Pembangunan SIM yang dapat diakses secara intranet dan internet.
6. Pengembangan pendidikan yang bersifat “longlife education” melalui kursus dan pelatihan dalam bidang CAD, multimedia, animasi, audio-visual, dll.
7. Metode perkuliahan yang efisien tanpa meninggalkan intensitas hubungan manusiawi, kontinuitas proses belajar-mengajar, pembentukan sikap profesional dan peningkatan wawasan melalui kuliah studio, praktikum, *workshop* bengkel, asistensi, kuliah tamu, dll.
8. Peningkatan sarana dan prasarana yang disesuaikan dengan jumlah mahasiswa, dosen dan perkembangan teknologi.
9. Pembuatan program promosi dan publikasi secara periodik melalui kegiatan lomba, seminar, *workshop*, pameran (*open house*), dll.
10. Peningkatan informasi kesempatan kerja melalui peningkatan hubungan (*link*) dengan industri, asosiasi, Instansi Pemerintah dan ikatan alumni.

Perspektif Internal ini kemudian mendasari Perspektif Pelanggan yang pada hakekatnya menitikberatkan pada efisiensi pelayanan dan informasi kepada pelanggan melalui pemanfaatan teknologi informasi (IT) yang dikemas dalam bentuk Sistem Informasi Manajemen. Perspektif Internal Jurusan tersebut juga menyebabkan perlunya dirumuskan berbagai metode penyampaian program kepada pelanggan mahasiswa dan pengguna lulusan. Dalam perspektif pelanggan bentuk layanan yang dapat dirasakan adalah peningkatan pelayanan administrasi akademik dan informasi, sehingga pelanggan mendapat layanan yang cepat, akurat dan interaktif. Selain kemampuan keilmuan desain produk, dalam perspektif ini juga ditemukan perlunya lulusan mempunyai keterampilan dasar yang diperlukan oleh

pengguna lulusan, yaitu: kemampuan komunikasi bahasa Inggris, dasar komputer dan dasar manajemen.

Penerapan teknologi informasi dan paradigma desain baru yang dikembangkan Jurusan mengakibatkan perlunya dibuat program pembelajaran agar lingkungan kerja mampu tumbuh sesuai dengan perkembangan desain dan teknologi. Perspektif Pembelajaran perlu diselenggarakan untuk setiap tingkatan manajemen guna pembangunan *mindset* yang seragam terhadap bentuk inovasi, operasi dan layanan kepada pelanggan. Peningkatan kualifikasi dan jumlah dosen dan karyawan diperlukan untuk mendukung program jangka panjang Jurusan.

Perspektif Keuangan sebagai akibat akhir dapat berupa peningkatan efisiensi biaya operasional dan peningkatan pendapatan Jurusan yang dapat dirasakan oleh semua tingkat manajemen. Kedua hal tersebut merupakan tujuan jangka panjang dalam rangka mempersiapkan Jurusan dalam menyongsong ITS menjadi Perguruan Tinggi Berbadan Hukum Milik Negara (PT-BHIMN).

7.2. SARAN

Desain Balanced Scorecard pada Jurusan Desain Produk Industri ITS adalah sebuah hasil penelitian yang bersifat komprehensif, keheren dan berhubungan sebab-akibat. Hasil ini dapat diterapkan pada program jangka panjang Jurusan untuk mempersiapkan diri dalam menghadapi otonomi perguruan tinggi. Otonomi berarti ITS harus mempunyai daya dan kekuatan sendiri untuk menjalankan roda operasi (produktivitas) dan meningkatkan pertumbuhan pendapatan. Hasil penelitian ini bermuara pada kinerja keuangan Jurusan yaitu penurunan biaya operasional dan pertumbuhan pendapatan, sehingga dapat dijadikan program standar pada setiap jurusan.

Namun demikian, desain *Balanced Scorecard* yang dihasilkan dari penelitian ini masih bersifat rancangan teoritis. Keberhasilan rancangan ini memerlukan pembuktian nyata dari tahapan implementasi dan evaluasi secara periodik. Sebuah rancangan *Balanced Scorecard* akan dianggap lengkap dan berhasil apabila telah melampaui tahapan implementasi dan evaluasi di mana kinerja keuangan langsung dapat dirasakan manfaatnya.

Beberapa saran yang dapat diangkat dari kesimpulan hasil penelitian ini adalah:

1. (a) Pengembangan dosen dalam bentuk studi lanjut S2 dan S3 ke luar dan dalam negeri untuk seluruh staf yang masih berjenjang S1. Bidang-bidang studi lanjut yang diprogramkan adalah bidang Industrial Design, Visual Communication Design, Management Design, Multimedia, CAD dan Audio-Visual. (b) Peningkatan jumlah dosen, di mana saat ini rasio jumlah dosen : mahasiswa adalah 26 : 500, sampai mendekati rasio ideal yaitu 1 : 10. Jadi jumlah dosen ideal adalah 50 orang dengan kualifikasi S3 pada bidang-bidang seperti disebutkan pada butir 1 (a) di atas.
2. Peningkatan fasilitas laboratorium, dikaitkan dengan perkembangan teknologi dan jumlah mahasiswa.
3. Peningkatan jumlah dan kualitas modul ajar interaktif untuk lebih meningkatkan efisiensi belajar-mengajar.
4. Peningkatan kerjasama dengan industri dan asosiasi profesi dengan tujuan untuk lebih mendekatkan teori dengan praktek lapangan. Peningkatan ini dapat dilakukan dalam bentuk: (a) Kesempatan bagi mahasiswa untuk magang profesi di industri, (b) Proyek riset dan desain yang memberi kesempatan bagi dosen dan mahasiswa untuk berkontribusi pada karya nyata di dunia industri. Proyek riset dan desain dapat dijadikan wahana untuk menambah pengalaman (c.v.) dan meningkatkan pendapatan Jurusan dan

civitas akademika. (c) Kuliah tamu yang bertujuan mengundang pakar-pakar desain dan industri agar mahasiswa dan dosen lebih terbuka wawasannya tentang problematik yang terjadi di dunis industri.

5. Pernyataan visi dan misi ITS, FTSP dan Jurusan dirasakan kurang fokus, kurang singkat, kurang sederhana tetapi juga kurang luas ruang lingkupnya, sehingga tidak mudah dipahami oleh seluruh personel organisasi. Oleh karena itu perlu dievaluasi lagi pernyataan visi dan misi ITS, FTSP dan Jurusan agar mengacu pada paradigma *grand, generic* dan *value-based strategy* serta berkerangka *Balanced Scorecard*.
6. Pernyataan yang mencakup perspektif finansial tidak dinyatakan secara jelas dan eksplisit, baik dalam visi dan misi, strategi dan program-program kerja yang selama ini dirancang baik oleh ITS, FTSP maupun Jurusan. Dalam rangka menyongsong ITS sebagai PT-BHMN, maka tujuan finansial harus menjadi yang utama dan dinyatakan secara jelas. Tujuan finansial adalah untuk meningkatkan *shareholder value* yang di dalamnya harus mencakup dua komponen yaitu peningkatan produktivitas dan pertumbuhan pendapatan. *Shareholder* dalam definisi dunia pendidikan tinggi adalah pemerintah dan seluruh civitas akademika.
7. Rancangan *Balanced Scorecard* Jurusan Desain Produk Industri ITS ini akan terbukti menjadi alat ukur kinerja yang komprehensif, koheren, seimbang dan terukur, apabila segera dilanjutkan dengan tahap implementasi dan evaluasi. Kedua tahap tersebut dapat dicanangkan secara periodik setiap tahun.



DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- Berquist, Paul, 2000, *Dialog Software: A Balanced Scorecard Solution: Focus Your Corporate Energy*. Dialog Software.
- Best, Roger, 1997, *Market Based-Management: Strategies for Growing Customer Value and Profitability*. Prentice Hall, Inc., New Jersey.
- Byars, Lloyd L., 1991, *Strategic Management Formulation and Implementation Concept and Case*, 3rd Edition.
- Engel, James F., Blackwell, Roger E. dan Miniard, Paul W., 1994, *Perilaku Konsumen*, Edisi 6. Binarupa Aksara, Jakarta.
- Gibson, Rowan, 1997, *Rethinking The Future*. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Hansen, Don R dan Maryane M. Mowen, 2000, *Management Accounting*, 6th Edition, ITP Thompson.
- Harrington, H. James, 1995, *Total Improvement Management: The Next Generation in Performance Improvement*. McGraw-Hill, New York.
- Hermawan Kertajaya, 1996, *Siasat Memenangkan Persaingan Global*. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Hill, Charles W.L. and Jones, Gareth, 1995, *Strategic Management: An Integrated Approach*. 3rd Edition. Misslin Company, Boston, Houghton.
- Hirsch Jr., Maurice L., 1994, *Advanced Management Accounting*, 2nd Edition. South Western Publishing Co., College Division, Cincinnati Ohio.
- Jefkins, Frank, 1997, *Periklanan*, Edisi ke 3. Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Kaplan, Robert S, and David P. Norton, 1996, *Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Harvard Bussines School Press, Boston, Massachusetts.
- Kaplan, Robert S, and David P. Norton, 2001, *The Strategy-Focused Orgaizaton: How Balanced Scorecard Companies Thrive in The New Business Environment*. Harvard Bussines School Press, Boston, Massachusetts.
- Kotler, Philip, 2000, *Marketing Management*, The Millenium Edition. Prentice-Hall, Inc., New Jersey.
- Lingle, J.H. and Scheimann, William A., 1996, March, From Balanced Scorecard to Strategic Gauges: Is Measurement Worth it?, *Management Review (American Management Association)*.
- Mulyadi, 2001, *Balanced Scorecard: Alat Manajemen Kontemporer untuk Pelipatganda Kinerja Keuangan Perusahaan*. Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Nasution, S., 1996, *Metode Penelitian Kualitatif*. Penerbit Tarsito, Bandung.

- Peter, J. Paul dan Olson, Jerry C., 2000, *Consumer Behavior – Perilaku Konsumen dan Strategi Pemasaran*, Edisi ke 4. Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Pindyck, Robert S. and Rubinfeld, Daniel L., 1995, *Microeconomics*, International Edition, 5th Edition. Prentice-Hall, Inc., New Jersey.
- Porter, Michael E., 1997, *Strategi Bersaing: Teknik Menganalisis Industri dan Pesaing*. Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Porter, Michael E., 1994, *Keunggulan Bersaing: Menciptakan dan Mempertahankan Kinerja Unggul*. PT Binatupa Aksara, Jakarta.
- Secakusuma, Thomas, Juni, 1997, Perspektif Proses Internal Bisnis dalam Balanced Scorecard, *Usabawan*, No. 06. Th ke XXVI.
- Shank, John K. and Vijay Govindarajan, 1993, *Strategic Cost Management: The New Tool for Competitive Advantage*. The Free Press, Macmillan, New York.
- Tjiptono, Fandy, 1996, *Strategi Bisnis dan Manajemen*. Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.
- Walker, Orville C., Harper, W. Boyd, Jr and Larreche, Jean-Claude, 1992, *Marketing Strategy: Planning and Implementation*, Richard D. Irwin, Inc.
- Wells, William; Burnett, John and Moriarty, Sandra, 2000, *Advertising Principles and Practice*. Prentice-Hall, Inc., New Jersey.