

PERANCANGAN SISTEM PENGUKURAN KINERJA DI FAKULTAS TEKNIK- UNIVERSITAS ESA UNGGUL MENGGUNAKAN METODE BALANCED SCORECARD DAN AHP

Lily Amelia

Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Esa Unggul Jakarta

Jln. Arjuna Utara Tol Tomang-Kebon Jeruk Jakarta

E-mail: lily.amelia@esaunggul.ac.id

Abstrak

Pada saat ini pengukuran kinerja di Fakultas Teknik – Universitas Esa Unggul belum dirumuskan secara komprehensif dan menyeluruh sesuai dengan visi, misi dan tujuan dari Fakultas. Hal ini akan mempengaruhi langkah-langkah strategis yang perlu dilakukan pada masa yang akan datang dan upaya perbaikan kinerja untuk meningkatkan kinerja Fakultas Teknik Universitas Esa Unggul secara berkelanjutan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang suatu sistem pengukuran kinerja di Fakultas Teknik Universitas Esa Unggul menggunakan metode Balanced Scorecard dan Analytical Hierarchy Process (AHP). Metode Balanced Scorecard adalah salah satu metode pengukuran kinerja yang mampu mengukur kinerja secara lebih seimbang dan komprehensif dengan melihat kepada 4 (empat) perspektif, yaitu: perspektif keuangan, perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis internal dan perspektif pertumbuhan dan pembelajaran. Penelitian dilakukan dengan penyebaran kuesioner kepada pemangku kepentingan di Fakultas Teknik Universitas Esa Unggul, yang terdiri dari: pejabat struktural di Fakultas dan Prodi, dosen tetap dan staf administrasi Fakultas. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 19 sasaran strategis yang ingin dicapai dengan prioritas sasaran adalah: meningkatkan penerimaan Fakultas (bobot 10%), meningkatkan jumlah dosen yang berpendidikan S2 dan S3 (bobot 9%), meningkatkan dana operasional untuk kegiatan Tridarma (bobot 8%), meningkatkan jumlah penerimaan mahasiswa (bobot 7%), meningkatkan realisasi anggaran, meningkatkan IPK lulusan dan meningkatkan dukungan teknologi informasi dengan bobot masing-masing 6%.

Kata kunci: Pengukuran kinerja, Balanced Scorecard, Analytical Hierarchy Process.

Pendahuluan

Kinerja adalah keberhasilan personel, tim, atau unit organisasi dalam mewujudkan sasaran strategik yang telah ditetapkan oleh suatu perusahaan. Sistem pengukuran kinerja yang tepat akan meningkatkan kinerja organisasi dalam mengelola seluruh potensi sumber daya yang ada secara lebih efisien dan optimal dan memberikan umpan balik yang tepat untuk perbaikan kinerja di masa yang akan datang.

Pengukuran kinerja tidak hanya memfokuskan kepada kinerja bidang keuangan tetapi juga kinerja non keuangan. Metode Balanced Scorecard adalah salah satu pendekatan dalam sistem pengukuran kinerja yang mengkombinasikan empat perspektif pengukuran kinerja, yaitu: keuangan, pelanggan, proses bisnis internal serta pertumbuhan dan pembelajaran. Pendekatan

ini lebih komprehensif dan seimbang (*balanced*) dalam mengukur dan mengevaluasi kinerja suatu organisasi dari perspektif keuangan dan non keuangan, antara kinerja jangka pendek dan jangka panjang, serta antara kinerja yang bersifat internal dan eksternal.

Fakultas Teknik-Universitas Esa Unggul (UEU) perlu meningkatkan kualitas kerjanya agar dapat menghasilkan lulusan yang berkualitas serta berdaya saing tinggi. Pada saat ini, pengukuran indeks kinerja yang ada baru pada tahap untuk memonitoring dan mengevaluasi proses administrasi akademik dan sebagian dari proses belajar mengajar (PBM), seperti: Indeks Kepuasan Mahasiswa Terhadap Dosen (IKMKD) dan evaluasi pelayanan internal. Pengukuran indeks kinerja akademik ini juga belum lengkap dan belum komprehensif melihat dari semua perspektif

yang ada, seperti perspektif keuangan, pelanggan, proses bisnis internal serta pembelajaran dan pertumbuhan. Pengukuran kinerja yang ada juga belum mencakup kinerja bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Untuk meningkatkan kualitas akademik di Fakultas Teknik, perlu ditetapkan suatu sistem pengukuran kinerja yang lebih komprehensif dan menyeluruh dengan mempertimbangkan kebutuhan semua *stake holders* sesuai dengan visi, misi serta strategi yang ingin dicapai oleh Fakultas. Sistem pengukuran kinerja akademik ini diharapkan mampu menjawab persoalan :

1. Apa saja ukuran kinerja atau *key performance indicators* (KPI) untuk menilai peningkatan kualitas akademik di Fakultas Teknik – Universitas Esa Unggul ?
2. Apakah ukuran kinerja telah selaras dengan sasaran-sasaran strategis yang ingin dicapai oleh Fakultas ?
3. Bagaimana prioritas sasaran strategis yang harus dilaksanakan dalam rangka mencapai kinerja yang ditetapkan ?

Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Merancang suatu sistem pengukuran kinerja di Fakultas Teknik UEU menggunakan pendekatan *Balanced Scorecard*.
2. Menganalisis faktor-faktor yang menjadi *Key Performance Indicator* (KPI) dalam pengukuran kinerja di Fakultas Teknik UEU.
3. Menentukan prioritas perspektif dan sasaran strategis dari *Balanced Scorecard* menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

Metode *Balanced Scorecard*

Balanced scorecard merupakan suatu sistem pengukuran kinerja yang memandang unit bisnis dari 4 (empat) perspektif. Perspektif memberikan suatu kerangka kerja untuk pengukuran. Kaplan dan Norton (2000), memperkenalkan empat perspektif yang berbeda dari suatu aktivitas perusahaan yang

dapat dievaluasi oleh manajemen, yaitu sebagai berikut :

1. Perspektif Keuangan

Bagi sebagian besar perusahaan tema keuangan berupa peningkatan pendapatan, penurunan biaya, peningkatan produktivitas, peningkatan pemanfaatan aktiva dan penurunan resiko dapat menghasilkan keterkaitan yang diperlukan di antara keempat perspektif *scorecard* (Kaplan dan Norton, 2000). Tujuan keuangan biasanya berhubungan dengan profitabilitas melalui pengukuran laba operasi, *return on assets*, atau *economic value added*. Tujuan finansial lainnya adalah pertumbuhan pendapatan yang cepat atau terciptanya arus kas yang positif.

2. Perspektif Pelanggan

Menurut Mulyadi (2001), pelanggan adalah siapa saja yang menggunakan keluaran pekerjaan seseorang atau suatu tim. Menurut Kaplan dan Norton (2000), perspektif pelanggan adalah pelanggan dan segmen pasar di mana unit bisnis akan bersaing dalam berbagai ukuran kinerja unit bisnis di dalam segmen sasaran. Perspektif pelanggan memungkinkan perusahaan menyelaraskan berbagai ukuran pelanggan yang utama, yaitu: kepuasan pelanggan, retensi pelanggan, akuisisi pelanggan baru, profitabilitas dari pelanggan dan pangsa pasar di segmen pasar sasaran.

3. Perspektif Proses Bisnis Internal

Proses adalah serangkaian aktivitas untuk menghasilkan nilai bagi pelanggan. Perspektif bisnis internal pada intinya menjelaskan proses internal untuk memenuhi nilai bagi pelanggan dan pemilik perusahaan (Kaplan dan Norton, 2000). Dalam perspektif proses bisnis internal, *balanced scorecard* mengidentifikasi berbagai proses baru yang harus dikuasai oleh perusahaan untuk mencapai tujuan pelanggan dan keuangan. Pendekatan *balanced scorecard* memadukan berbagai proses inovasi ke dalam perspektif proses bisnis internal. Perspektif proses bisnis internal terdiri atas tujuan dan ukuran proses penciptaan produk dan jasa yang baru untuk memenuhi kebutuhan pelanggan yang terus

tumbuh. Oleh sebab itu, kemampuan mengelola proses jangka panjang pengembangan produk atau pengembangan pelanggan yang baru lebih penting daripada kemampuan mengelola operasi pada saat ini secara efisien, konsisten dan responsif (Freddy Rangkuti, 2012).

4. Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan
Perspektif pembelajaran dan pertumbuhan mengidentifikasi infrastruktur yang harus dibangun dalam menciptakan pertumbuhan dan peningkatan kinerja jangka panjang. Sumber utama pembelajaran dan pertumbuhan perusahaan adalah manusia, sistem, dan prosedur. Untuk mencapai tujuan perspektif finansial, pelanggan dan proses bisnis internal, perusahaan harus melakukan investasi dengan memberikan pelatihan kepada SDM, meningkatkan teknologi dan sistem informasi serta menyelaraskan berbagai prosedur dan kegiatan operasional yang merupakan sumber utama perspektif pembelajaran dan pertumbuhan (Freddy Rangkuti, 2012).

Langkah-langkah pengukuran kinerja dengan metode *Balanced Scorecard* adalah sbb (Freddy Rangkuti, 2012) :

1. Merumuskan visi, misi, nilai, tujuan dan strategi perusahaan.
2. Menentukan perspektif yang mencerminkan strategi perusahaan.
3. Merumuskan sasaran strategis (objectives) dan menterjemahkan strategi ke dalam setiap perspektif yang berupa sasaran strategis pada setiap perspektif.
4. Menentukan ukuran strategis (measures). Ada 2 (dua) ukuran pencapaian sasaran strategis, yaitu: 1. Ukuran hasil (*outcome measure* atau *lag indicator*), dan 2. Ukuran pemacu kinerja (*performance driver indicator* atau *lead indicator*).
5. Menentukan target yaitu pernyataan kuantitatif kinerja yang hendak dicapai dalam kurun waktu tertentu di masa yang akan datang untuk mewujudkan sasaran strategis dalam setiap perspektif.
6. Merumuskan inisiatif strategis yang merupakan pelaksanaan program yang bersifat strategis pada setiap perspektif.

7. Implementasi *balanced scorecard*.
Implementasi *balanced scorecard* diturunkan pada setiap level dan setiap individu dalam organisasi agar perusahaan mendapatkan kinerja yang berlipan ganda.

Beberapa penelitian pengukuran kinerja sebelumnya telah dilakukan dengan menggunakan *balanced scorecard*. Sebagai contoh, Hamzah et.al. (2010) merancang suatu sistem pengambilan keputusan penilaian kinerja dosen di Universitas Respati Yogyakarta dengan metode *balanced scorecard*. Metode *balanced scorecard* juga digunakan untuk penilaian kinerja sumber daya manusia di PT. Unitex (Nindya Nur Aryani, 2008).

Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)

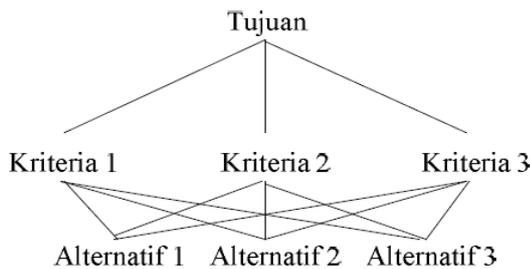
Analytical Hierarchy Process (AHP) dikembangkan oleh Professor Thomas L. Saaty, dari Universitas Pittsburg, Amerika Serikat pada tahun 1970-an. AHP adalah sebuah pendekatan pengambilan keputusan yang dirancang untuk membantu pemecahan masalah yang kompleks dan telah diaplikasikan dalam berbagai bidang.

Metode ini merupakan pendekatan yang efektif dan praktis yang dapat mempertimbangkan keputusan yang kompleks dan tidak terstruktur dan memerlukan penyelarasan antara aspek kualitatif dan kuantitatif. AHP membantu para pengambil keputusan untuk mengorganisasikan komponen-komponen penting dari suatu masalah dalam struktur hirarki. AHP memiliki tujuan untuk menstrukturkan masalah secara hirarki agar kita lebih dapat memahami persoalan yang sebenarnya, mulai dari persoalan yang besar sampai yang kecil, maupun dari yang umum sampai yang khusus.

Prinsip dasar AHP adalah prinsip-prinsip berpikir analitis, yaitu prinsip yang mendasari logika manusia dalam menganalisa dan memecahkan suatu masalah yang dapat dibedakan dalam 3 bagian (Saaty, 1994), yaitu :

1. Penyusunan hirarki

Penyusunan hirarki permasalahan merupakan langkah awal untuk mendefinisikan masalah yang rumit dan kompleks sehingga menjadi lebih rinci. Hirarki keputusan disusun berdasarkan pada pandangan pihak-pihak yang memiliki keahlian dan pengetahuan di bidang yang bersangkutan. Dengan menggunakan hirarki, suatu masalah kompleks dan tidak terstruktur dipecahkan ke dalam kelompok-kelompoknya dan kemudian kelompok-kelompok tersebut diatur menjadi suatu bentuk hirarki. Penjabaran tujuan dapat terus dilakukan hingga menjadi sub tujuan, kriteria, dan alternatif-alternatif pada hirarki terendah. Alternatif-alternatif ini kemudian akan dievaluasi. Alternatif ini merupakan ukuran dari pencapaian tujuan utama dan pada hirarki terendah ini dapat ditetapkan dalam satuan apa kriteria diukur.



Gambar 1
Contoh Hirarki

2. Penentuan prioritas

Prioritas dari elemen-elemen kriteria dapat dipandang sebagai bobot atau kontribusi elemen tersebut terhadap tujuan pengambilan keputusan. AHP melakukan analisis prioritas dengan menggunakan metode perbandingan berpasangan antara dua elemen sehingga semua elemen yang ada tercakup. Prioritas ini ditentukan berdasarkan pandangan para ahli dan pihak-pihak yang berkepentingan terhadap pengambilan keputusan.

Metode perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*) yaitu dengan membandingkan secara berpasangan semua elemen yang ada dalam sebuah sub sistem hirarki. Hasil perbandingan tersebut

ditransformasikan dalam bentuk matriks perbandingan berpasangan. Misalkan suatu sub sistem hirarki dengan suatu kriteria C dan sejumlah elemen di bawahnya A1 sampai dengan Ai. Perbandingan antar elemen untuk sub sistem hirarki tersebut dapat dijabarkan dalam suatu bentuk matriks $i \times j$ dinamakan dengan matriks perbandingan berpasangan dibawah ini:

Tabel 1
Matriks Perbandingan Berpasangan

c	A1	A2	A3
A1	a11	a12	a1j
A2	a21	a22	a2j
.....
A3	ai1	ai2	aij

Pada matriks perbandingan berpasangan tersebut, sepanjang diagonal utama memiliki nilai sama dengan 1. Untuk skala penilaian lainnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2
Nilai perbandingan berpasangan Saaty, 1994)

Nilai	Keterangan
1	Kriteria/Alternatif A sama penting dengan kriteria/alternatif B
3	A sedikit lebih penting dari B
5	A jelas lebih penting dari B
7	A sangat jelas lebih penting dari B
9	Mutlak lebih penting dari B
2,4,6,8	Apabila ragu-ragu antara dua nilai yang berdekatan
Kebalikan	Jika alternatif 1 dibandingkan dengan alternatif 2 nilainya 3, maka alternatif 2 dibandingkan dengan alternatif 1 nilainya 1/3

Jika terdapat multi partisipan maka nilai perbandingan sebelumnya jawaban dari masing-masing partisipan harus dirata-ratakan terlebih dahulu. Untuk itu, Saaty menyarankan untuk menggunakan Metode *Geometric Mean* dengan rumus sbb:

$$A_{ij} = (Z_1 \times Z_2 \times Z_3 \times \dots \times Z_n)^{1/n}$$

dimana :

A_{ij} = Nilai rata - rata perbandingan antara kriteria ai dengan aj untuk partisipan

Z_i = Nilai perbandingan antara kriteria ai dan aj untuk partisipan ke-1 dimana $i = 1,2,3,\dots,n$

n = Jumlah partisipan

Langkah kedua yang dilakukan adalah menormalisasi (perkalian baris) matriks perbandingan tersebut dengan menggunakan rumus :

$$z_i = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n a_{ij}} \quad (i, j = 1, \dots, n)$$

Langkah ketiga adalah perhitungan vektor prioritas atau bobot dengan menggunakan rumus :

$$eVP_1 = \frac{\sqrt[n]{\prod_{j=1}^n a_{ij}}}{\sum_{i=1}^n \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n a_{ij}}}$$

3. Konsistensi logika

Konsistensi jawaban para responden dalam menentukan prioritas elemen merupakan prinsip pokok yang akan menentukan validitas data dan hasil pengambilan keputusan. Secara umum, responden harus memiliki konsistensi dalam melakukan perbandingan, misalnya: jika $A > B$ dan $B > C$ maka secara logis responden harus menyatakan $A > C$.

Evaluasi konsistensi untuk seluruh hierarki dengan menghitung rasio konsistensi untuk setiap matriks perbandingan berpasangan. Rasio konsistensi hierarki itu harus 10% atau kurang. Jika tidak prosesnya harus diperbaiki atau diulang. Perhitungan rasio konsistensi dimulai dengan mengalikan nilai vektor prioritas dengan matriks perbandingan berpasangan. Langkah berikutnya adalah menghitung nilai eigen maksimum. Perhitungan tersebut dilakukan dengan menggunakan rumus :

$$\lambda_{\max} = \frac{\sum \lambda}{n}$$

Langkah selanjutnya adalah penghitungan indeks konsistensi / CI. Pengukuran ini dimaksudkan untuk mengetahui konsistensi jawaban yang akan berpengaruh kepada kesahihan hasil, rumusnya sebagai berikut :

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$$

Untuk mengetahui apakah CI dengan besaran tertentu cukup baik atau tidak, perlu diketahui rasio yang dianggap baik, yaitu apabila $CR \approx 0.1$. Rumus CR adalah

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

dimana : RI adalah nilai Indeks Random (Saaty, 1994).

Metode Penelitian

Tempat dan waktu penelitian

Penelitian dilakukan di Fakultas Teknik Universitas Esa Unggul, Jakarta. Penelitian dilakukan pada bulan Januari – Juli 2013.

Kerangka Penelitian

Penelitian ini melalui tahapan-tahapan sebagai berikut: identifikasi masalah, pengumpulan data, penterjemahan visi, misi dan strategi Fakultas ke dalam sasaran strategis, perancangan peta strategi, perancangan sistem pengukuran kinerja akademik, melakukan scoring dan implementasi hasil rancangan. Diagram alir penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.

1. Identifikasi masalah

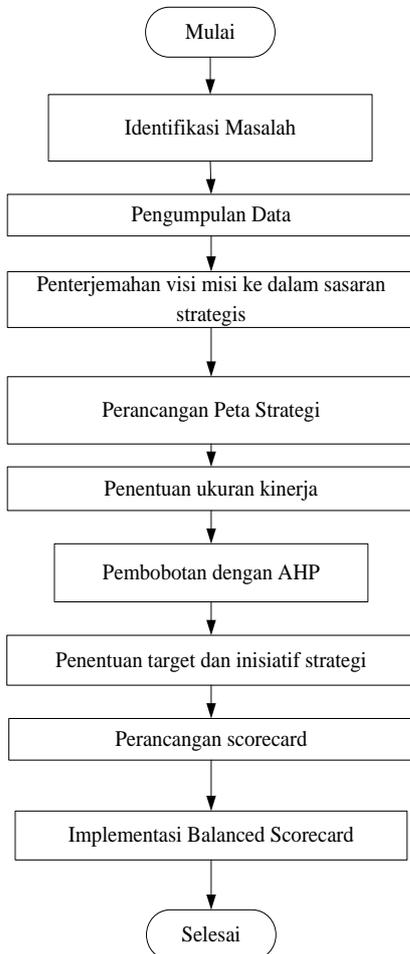
Identifikasi masalah termasuk mengevaluasi sistem pengukuran kinerja akademik yang ada pada saat ini, kelengkapannya, kelebihan dan kelemahannya, keselarasan dengan strategi perusahaan dan kebutuhan *stakeholders* serta perbaikan yang diperlukan.

2. Metoda Pengumpulan Data

Pengumpulan data dengan menganalisis dokumen dan survei.

Pengumpulan data sekunder berupa dokumen antara lain : visi, misi, renstra Universitas, renstra Fakultas, kebijakan-kebijakan akademik di tingkat Universitas dan Fakultas, penilaian kinerja yang ada, pedoman akademik, data proses belajar dan mengajar, data penelitian dan pengabdian masyarakat, dan lain-lain.

Survei dilakukan dengan 2 tahap. Tahap 1 dengan membagikan kuesioner kepada personalia di tingkat Fakultas dan Prodi yaitu pejabat struktural, dosen tetap dan staf administrasi fakultas untuk merumuskan sasaran-sasaran strategis yang ingin dicapai oleh Fakultas.



Gambar 2
Bagan Alir Penelitian

3. Penterjemahan visi misi ke dalam sasaran strategis

Setelah menjabarkan visi, misi dan strategi institusi, maka perlu menterjemahkan visi, misi dan strategi institusi ini ke dalam sasaran-sasaran strategis untuk mengetahui tolok ukur yang akan digunakan sebagai indikator pengukuran kinerja bidang akademik dari setiap tujuan strategis. Dalam menterjemahkan visi, misi dan strategi ke dalam sasaran strategis, terlebih dahulu dirumuskan sasaran-sasaran strategis yang ingin dicapai. Dalam menetapkan sasaran-sasaran strategis, peneliti akan mengadakan wawancara dan survei kepada pengambil keputusan di tingkat Fakultas dan Prodi yang berada di bawah Fakultas Teknik.

4. Perancangan peta strategi

Peta strategi berisi tujuan-tujuan strategis dari setiap perspektif *balanced scorecard*. Penyusunan peta strategis bertujuan untuk melihat secara utuh gambaran strategi institusi dalam hal ini adalah Fakultas Teknik Universitas Esa Unggul untuk merealisasikan visi, misi Fakultas dan hubungannya dengan indikator hasil yang akan dinilai. Sasaran-sasaran strategis dirancang dalam peta strategis dengan dikelompokkan dalam empat perspektif yaitu perspektif keuangan, pelanggan, proses bisnis internal dan pertumbuhan dan pembelajaran.

5. Perancangan sistem pengukuran kinerja

Sistem pengukuran kinerja melalui pendekatan *balanced scorecard* terdiri dari menentukan ukuran kinerja, pembobotan dan menentukan target dan inisiatif strategis.

a. Penentuan Ukuran Kinerja

Penentuan ukuran kinerja terdiri dari ukuran hasil (*lag indicator*) dan ukuran pemacu kinerja (*lead indicator*) dari masing-masing sasaran strategis. Ukuran kinerja ini diperlukan untuk mengukur pencapaian sasaran strategis.

b. Pembobotan

Dalam menentukan bobot tiap perspektif dan ukuran hasil dilakukan dengan menggunakan metode proses hirarki analitik (*Analytical Hierarchy Process*) atau AHP dari Saaty. Perbandingan tingkat

kepentingan antara satu kriteria dengan kriteria yang lain dalam metode AHP akan dilakukan dengan melalui survei atau pembagian kuesioner kepada pihak pengambil keputusan dan *stakeholders* terkait.

d. Penentuan Target dan Inisiatif Strategis

Pada tahap ini, ditentukan target dan inisiatif strategis terhadap pengukuran yang telah dirancang dan dikonfirmasi kepada pihak Fakultas dan Universitas.

e. Perancangan scorecard

Perumusan sasaran strategis dan penentuan indikator hasil serta pembobotan selanjutnya direkapitulasi ke dalam sebuah bagan pengukuran yang menampilkan keseluruhan aspek-aspek yang diukur dalam penelitian ini. Bersama dengan hasil analisis, turut disisipkan target, hasil realisasi dan tingkat pencapaian realisasi indikator-indikator hasil yang telah ditentukan sebelumnya.

f. Implementasi balanced scorecard

Implementasi *balanced scorecard* ini adalah hasil pengukuran kinerja akademik di Fakultas Teknik-Universitas Esa Unggul. Dalam implementasi menampilkan persen pencapaian target dan skor penilaian berdasarkan indikator kinerja.

Analisa Hasil dan Pembahasan Penterjemahan Visi, Misi dan Tujuan ke dalam Sasaran Strategis

Berdasarkan visi dan misi dari Fakultas Teknik Universitas Esa Unggul, 19 sasaran strategis yang ingin dicapai oleh Fakultas Teknik UEU dirumuskan. Perumusan sasaran strategis ini berdasarkan hasil kuesioner yang disebarkan kepada 16 responden yang terdiri dari: 9 orang pejabat struktural, 4 orang tenaga pengajar tetap, dan 3 orang staf yang ada di lingkungan Fakultas Teknik UEU. Hasil skor penilaian responden berdasarkan skala likert dapat dilihat pada Tabel 3.

Nilai rata-rata skor dari ke sembilan belas sasaran strategis tersebut semuanya di atas 2.5. Hal ini berarti penilaian responden terhadap sasaran-sasaran strategis tersebut semuanya telah memenuhi kriteria penilaian. Pada Tabel 3 terlihat bahwa dari sisi keuangan, hampir semua responden (94%) setuju dan sangat setuju untuk meningkatkan penerimaan fakultas. 44 % responden setuju dan 31 % sangat setuju untuk meningkatkan realisasi penggunaan anggaran. Selain itu, sebagian besar responden (62 %) juga setuju dan sangat setuju untuk meningkatkan alokasi dana operasional untuk kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat. Untuk meningkatkan penerimaan, sebagian besar responden juga setuju dan sangat setuju untuk meningkatkan jumlah penerimaan mahasiswa dan memperluas pasar dengan menjaring mahasiswa dari luar daerah.

Responden juga melihat pentingnya peningkatan kualitas lulusan dalam sasaran strategis yang perlu ditetapkan. Tabel 3 menunjukkan 56% responden setuju dan 38% sangat setuju dengan perlu adanya usaha untuk meningkatkan IPK lulusan agar dapat bersaing dengan lulusan perguruan tinggi lainnya. Setengah dari responden (50%) juga setuju untuk menghasilkan lulusan yang cepat terserap oleh pasar kerja dengan mempercepat waktu tunggu lulusan. Hampir semua responden (94%) setuju dan sangat setuju untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan berbahasa Inggris yang baik agar dapat berkiprah di industri global. Selain itu, sebagian besar responden (88%) juga setuju dan sangat setuju bahwa pendidikan di Fakultas Teknik diarahkan untuk menghasilkan lulusan yang menjadi wirausaha dalam bidangnya.

Peningkatan kualitas lulusan ini perlu didukung oleh mutu proses pendidikan di Fakultas Teknik UEU. 63 % responden sangat setuju untuk meningkatkan status akreditasi program studi. 94% responden setuju dan sangat setuju untuk meningkatkan fasilitas laboratorium, ruang kelas dan bahan pustaka. Semua responden juga setuju dan sangat setuju untuk meningkatkan jumlah kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat. 56%

responden setuju dan 38% sangat setuju diperlukan peningkatan publikasi ilmiah dan peningkatan jumlah SAP dan modul mata kuliah. 69% responden juga setuju untuk meningkatkan jumlah kerjasama dengan institusi di dalam dan luar negeri. Semua responden (100%) juga setuju dan sangat

setuju untuk meningkatkan jumlah dosen berpendidikan S2 dan S3. Selain itu, 94% responden juga setuju dan sangat setuju untuk meningkatkan penggunaan teknologi informasi dalam PBM untuk meningkatkan kualitas proses pendidikan di Fakultas Teknik UEU.

Tabel 3
Sasaran Strategis

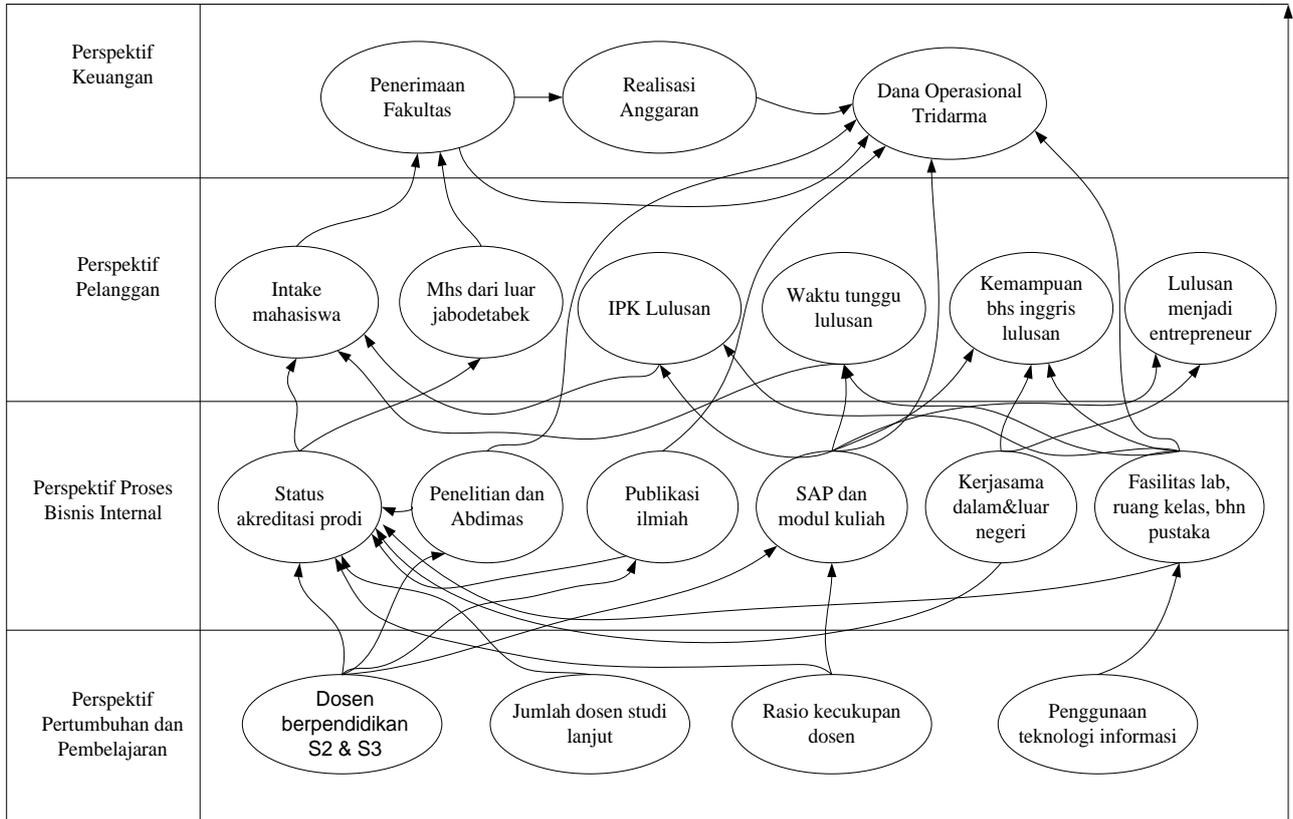
No.	Sasaran Strategis	Rata-rata skor	Persentase (%)				
			Sangat tidak setuju	Tidak Setuju	Netral	Setuju	Sangat Setuju
1.	Meningkatkan Penerimaan Fakultas	4.31	6%	0%	0%	44%	50%
2.	Meningkatkan realisasi penggunaan anggaran	3.94	6%	0%	19%	44%	31%
3.	Meningkatkan alokasi dana operasional untuk kegiatan Tridarma	3.88	0%	6%	31%	32%	31%
4.	Meningkatkan jumlah <i>intake</i> mahasiswa	4.31	0%	0%	13%	44%	44%
5.	Meningkatkan jumlah mahasiswa dari luar daerah (selain Jabodetabek)	3.75	0%	0%	25%	75%	0%
6.	Meningkatkan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) lulusan	4.31	0%	0%	13%	44%	43%
7.	Mempersingkat tunggu lulusan mendapat pekerjaan pertama	3.94	0%	6%	19%	50%	25%
8.	Meningkatkan kemampuan berbahasa Inggris lulusan	4.13	0%	0%	6%	56%	38%
9.	Meningkatkan jumlah lulusan yang menjadi entrepreneur	4.00	0%	0%	13%	75%	12%
10.	Meningkatkan status akreditasi setiap program studi	4.19	0%	6%	0%	75%	19%
11.	Meningkatkan fasilitas laboratorium ruang kelas dan bahan pustaka mutakhir	4.44	0%	6%	0%	63%	31%
12.	Meningkatkan penelitian dan pengabdian masyarakat	4.38	0%	0%	0%	62%	38%
13.	Meningkatkan jumlah publikasi ilmiah	4.31	0%	0%	6%	56%	38%
14.	Melengkapi SAP dan modul kuliah	4.31	0%	0%	6%	56%	38%
15.	Meningkatkan kerjasama dalam negeri dan luar negeri	4.19	0%	0%	6%	69%	25%
16.	Meningkatkan jumlah dosen berpendidikan S2 dan S3	4.50	0%	0%	0%	50%	50%
17.	Meningkatkan jumlah dosen yang studi lanjut	4.25	0%	0%	0%	75%	25%
18.	Memenuhi rasio kecukupan dosen	3.88	6%	0%	13%	63%	19%
19.	Meningkatkan penggunaan teknologi informasi dalam PBM	4.44	0%	0%	6%	44%	50%

Perancangan Peta Strategis

Kesembilan belas sasaran strategis di atas dijabarkan dalam suatu peta strategi

dengan mengelompokkannya ke dalam 4 (empat) perspektif, yaitu: perspektif keuangan, perspektif pelanggan, perspektif bisnis internal dan perspektif pertumbuhan dan pembelajaran seperti yang terlihat pada Gambar 3. Hubungan antara masing-masing sasaran strategis

digambarkan melalui garis panah. Sasaran-sasaran strategis yang ingin dicapai dalam perspektif pertumbuhan dan pembelajaran, proses bisnis internal, dan perspektif pelanggan di atas adalah untuk mencapai sasaran akhir yaitu pada perspektif keuangan.



Gambar 3
Peta Strategi

Penentuan indikator kinerja utama

Indikator kinerja utama (*Key Performance Index/KPI*) terdiri dari indikator hasil (*lag indicator*) dan indikator pemicu kinerja (*lead indicator*). Indikator kinerja utama adalah ukuran kinerja yang secara nyata dan jelas terkait dengan sasaran strategis yang mampu mendorong organisasi untuk menerjemahkan sasaran-sasaran strategisnya ke dalam terminologi yang bisa dikuantifikasi. Yang termasuk indikator pemicu kinerja (*lead indicator*) adalah indikator untuk persepektif pertumbuhan dan pembelajaran, proses bisnis internal dan pelanggan. Indikator hasil (*lag indicator*) adalah indikator untuk perspektif keuangan. Untuk kesembilan belas sasaran

strategis di atas, perumusan indikator kinerja dapat dilihat pada Tabel 4.

Penentuan Prioritas Strategis Struktur Hirarki

Penentuan prioritas dari kesembilan belas sasaran strategis dilakukan dengan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Susunan hirarki dari penilaian kinerja Fakultas Teknik-UEU dapat dilihat pada Gambar 4. Level pertama pada hirarki menunjukkan sasaran atau tujuan yang ingin dicapai, yaitu pengukuran kinerja di Fakultas Teknik UEU. Pada level ke-2, adalah kriteria, dimana pengukuran kinerja berdasarkan metode *balanced scorecard* yang menilai kinerja dari 4 perspektif, yaitu: perspektif keuangan,

perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis internal dan perspektif pertumbuhan dan pembelajaran. Level berikutnya dalam struktur hirarki adalah sub-sub kriteria di masing-masing perspektif.

Tabel 4
Indikator Kinerja Utama

No.	Sasaran Strategis	KPI
1.	Meningkatkan Penerimaan Fakultas	Persentase kenaikan penerimaan fakultas per tahun
2.	Meningkatkan realisasi penggunaan anggaran	Persentase realisasi anggaran per tahun
3.	Meningkatkan alokasi dana operasional untuk kegiatan Tridarma	Jumlah dana operasional untuk pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat per mhs
4.	Meningkatkan jumlah intake mahasiswa	Persentase pertumbuhan jumlah mahasiswa per tahun
5.	Meningkatkan jumlah mahasiswa dari luar daerah (selain Jabodetabek)	Persentase jumlah mahasiswa luar daerah per tahun
6.	Meningkatkan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) lulusan	Rata-rata IPK lulusan per tahun
7.	Mempersingkat waktu tunggu lulusan mendapat pekerjaan pertama	Rata-rata waktu tunggu lulusan per tahun
8.	Meningkatkan kemampuan berbahasa Inggris lulusan	Rata-rata skor TOEFL lulusan per tahun
9.	Meningkatkan jumlah lulusan yang menjadi entrepreneur	% lulusan yang menjadi entrepreneur per tahun
10.	Meningkatkan status akreditasi setiap program studi	Status Akreditasi per prodi
11.	Meningkatkan fasilitas laboratorium ruang kelas dan bahan pustaka mutakhir	Persentase kelengkapan peralatan laboratorium, rasio jumlah kelas per jumlah mahasiswa, Jumlah buku teks dan jurnal yang tersedia di perpustakaan
12.	Meningkatkan penelitian dan pengabdian masyarakat	Rata-rata jumlah kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat per dosen per tahun
13.	Meningkatkan jumlah publikasi ilmiah	Rata-rata jumlah publikasi ilmiah di prosiding seminar dan jurnal per dosen per tahun
14.	Melengkapi SAP dan modul kuliah	Persentase jumlah SAP dan modul kuliah yang tersedia dari seluruh mata kuliah
15.	Meningkatkan kerjasama dalam negeri dan luar negeri	Jumlah kerjasama dalam negeri dan luar negeri per tahun
16.	Meningkatkan jumlah dosen berpendidikan S2 dan S3	Persentase dosen yang memiliki pendidikan S2 dan S3
17.	Meningkatkan jumlah dosen yang studi lanjut	Jumlah dosen yang studi lanjut per tahun
18.	Memenuhi rasio kecukupan dosen	Rasio jumlah dosen dan jumlah mahasiswa
19.	Meningkatkan penggunaan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar	Ketersediaan sistem informasi dan jaringan yang memadai untuk akses secara online.

Penghitungan Bobot Setiap Sasaran Strategis

Penghitungan bobot untuk setiap sasaran strategis menggunakan kaedah matriks perbandingan berpasangan, dimana setiap kriteria dibandingkan dengan kriteria lainnya dan diberikan skor perbandingan antara 1 s/d 9. Nilai skor pada matriks perbandingan

berpasangan didapatkan dari rata-rata skor yang diberikan oleh 16 responden dengan metode *Geometric Mean* sebagai berikut :

$$Z_{rata-rata} = (Z_1 \times Z_2 \times Z_3 \times \dots \times Z_n)^{1/n}$$

dimana :

$Z_{rata-rata}$ = nilai skor rata-rata seluruh responden

Z_i = nilai skor setiap responden

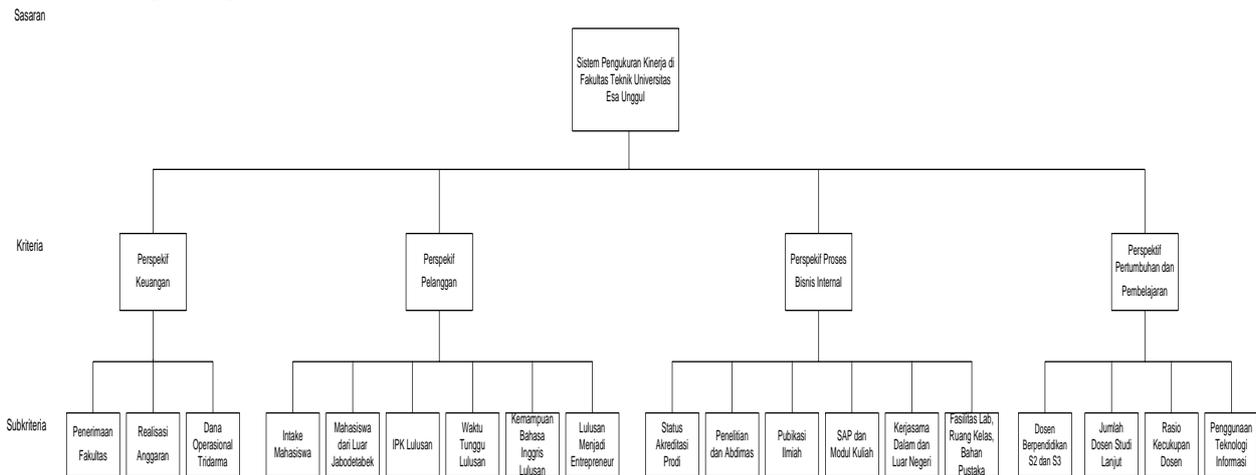
n = jumlah responden

Hasil normalisasi dari matriks perbandingan berpasangan antar kriteria adalah seperti pada Tabel 5.

Matriks di atas menunjukkan bahwa bobot prioritas untuk setiap perspektif hampir berimbang. Artinya semua perspektif memiliki prioritas yang hampir sama untuk dikerjakan dalam rangka meningkatkan kinerja Fakultas Teknik UEU.

Kriteria	Ke- uang an	Pe- lan- g- gan	Pro- ses bisni- s inter- nal	Pertu- m- buhan dan Pemb- e- lajara- n	Σ	Rat- a- rata
Keuangan	0.25	0.28 6	0.2	0.25	0.98 6	0.24 6
Pelanggan	0.25	0.28 6	0.4	0.25	1.18 6	0.29 6
Proses Bisnis Internal	0.25	0.14 3	0.2	0.25	0.84 3	0.21 1
Pertumb. dan Pembelaja- ran	0.25	0.28 6	0.2	0.25	0.96 8	0.24 6
Σ	4	3.5	5	4		

Tabel 5
Normalisasi Matriks Perbandingan Berpasangan Antar Kriteria



Gambar 4
Struktur Hirarki

Kriteria perspektif pelanggan merupakan kriteria yang menjadi prioritas tertinggi untuk dicapai dengan bobot 0.296 atau 29.6%. Kriteria perspektif pelanggan diikuti oleh kriteria perspektif keuangan serta pertumbuhan dan pembelajaran dengan bobot masing-masing 0.246 atau 24.6 %. Kriteria perspektif proses bisnis internal mempunyai bobot prioritas terkecil dengan bobot 0.211 atau 21.1%. Nilai rasio konsistensi (CR) untuk matriks di atas 0.023 atau 2.3 %, yang berarti penilaian dapat diterima atau konsisten karena nilai CR kurang dari 10%.

Matriks perbandingan berpasangan antar sub kriteria pada kriteria perspektif

keuangan, perspektif pelanggan, perspektif bisnis internal dan perspektif pertumbuhan dan pembelajaran dilakukan dengan cara penghitungan yang sama. Hasil perbandingan berpasangan pada kriteria perspektif keuangan menunjukkan bahwa sub kriteria meningkatkan penerimaan fakultas menjadi prioritas utama untuk dicapai dengan bobot 0.411 atau 41.1%. Pada kriteria perspektif pelanggan, sub kriteria meningkatkan jumlah penerimaan mahasiswa menjadi prioritas utama untuk dicapai dalam perspektif pelanggan dengan bobot 0.234 atau 23.4%. Sasaran strategis berikutnya yang menjadi prioritas pada perspektif pelanggan adalah

meningkatkan IPK lulusan dengan bobot 0.202 atau 20.2 %, diikuti oleh mempersingkat waktu tunggu lulusan dengan bobot 0.178 atau 17.8%. Sub kriteria meningkatkan akreditasi prodi menjadi prioritas utama untuk dicapai dalam perspektif proses bisnis internal dengan

bobot 0.23 atau 23%. Pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran, sub kriteria meningkatkan jumlah dosen yang berpendidikan S2 dan S3 menjadi prioritas utama untuk dicapai dengan bobot 0.37 atau 37%.

Tabel 6
Bobot Akhir Setiap Sasaran Strategis

Perspektif (1)	Bobot (2)	Sub kriteria/ Sasaran Strategis (3)	Bobot sub kriteria (4)	Bobot Akhir (2) x (4)
Keuangan	0.246	Meningkatkan Penerimaan Fakultas	0.411	0.10
		Meningkatkan realisasi penggunaan anggaran	0.261	0.06
		Meningkatkan alokasi dana operasional untuk kegiatan Tridarma	0.328	0.08
Pelanggan	0.296	Meningkatkan jumlah <i>intake</i> mahasiswa	0.234	0.07
		Meningkatkan jumlah mahasiswa dari luar daerah (selain Jabodetabek)	0.133	0.04
		Meningkatkan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) lulusan	0.202	0.06
		Mempersingkat tunggu lulusan mendapat pekerjaan pertama	0.178	0.05
		Meningkatkan kemampuan berbahasa Inggris lulusan	0.143	0.04
		Meningkatkan jumlah lulusan yang menjadi entrepreneur	0.110	0.03
Proses Bisnis Internal	0.211	Meningkatkan status akreditasi setiap program studi	0.231	0.05
		Meningkatkan fasilitas laboratorium ruang kelas dan bahan pustaka mutakhir	0.180	0.04
		Meningkatkan penelitian dan pengabdian masyarakat	0.180	0.04
		Meningkatkan jumlah publikasi ilmiah	0.162	0.03
		Melengkapi SAP dan modul kuliah	0.145	0.03
		Meningkatkan kerjasama dalam negeri dan luar negeri	0.102	0.02
Pertumbuhan dan Pembelajaran	0.246	Meningkatkan jumlah dosen berpendidikan S2 dan S3	0.370	0.09
		Meningkatkan jumlah dosen yang studi lanjut	0.221	0.05
		Memenuhi rasio kecukupan dosen	0.171	0.04
		Meningkatkan penggunaan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar	0.238	0.06

Penghitungan bobot akhir untuk masing-masing sub kriteria adalah dengan mengalikan bobot masing-masing perspektif dengan masing-masing sub kriteria. Bobot akhir merepresentasikan tingkat kepentingan relatif setiap sasaran strategis dibandingkan dengan sasaran-sasaran strategis lainnya secara keseluruhan. Hasil perhitungan bobot akhir menunjukkan dari kesembilan belas sasaran strategis tersebut, yang menjadi prioritas utama adalah meningkatkan penerimaan fakultas dengan bobot akhir 10%, diikuti oleh meningkatkan jumlah dosen yang berpendidikan S2 dan S3 dengan bobot akhir 9% dan meningkatkan alokasi dana operasional untuk kegiatan Tridarma dengan bobot 8 %. Prioritas berikutnya adalah meningkatkan jumlah penerimaan mahasiswa dengan bobot 7%, diikuti dengan meningkatkan realisasi anggaran, meningkatkan IPK lulusan dan meningkatkan dukungan teknologi informasi dalam PBM dengan bobot masing-masing 6%. Bobot akhir dari setiap sub kriteria atau sasaran strategis ini dapat dilihat pada Tabel 6 di bawah ini.

Penentuan Target dan Inisiatif Strategis

Salah satu langkah penting dalam merancang sistem pengukuran kinerja dengan balanced scorecard adalah menentukan target untuk masing-masing sasaran strategis. Target adalah tingkat kinerja yang ingin dicapai oleh suatu perusahaan atau institusi di masa yang akan datang.

Perumusan target kinerja di Fakultas Teknik UEU berdasarkan pendapat dari pihak manajemen Fakultas Teknik Universitas Esa Unggul dan berdasarkan kinerja masa lalu. Kinerja pada tahun sekarang dijadikan acuan (*baseline*) untuk penetapan target di masa yang akan datang. Penetapan target kinerja adalah untuk jangka waktu 3 (tiga) tahun ke depan dan dapat direvisi sesuai dengan perubahan yang mempengaruhinya.

Inisiatif strategis merupakan suatu pernyataan kualitatif berupa program-program strategis yang akan dilaksanakan biasanya dalam waktu 3 (tiga) tahun mendatang untuk mencapai sasaran-sasaran strategis. Inisiatif

strategis yang dibuat harus tepat, realistis dan terkait dengan target, ukuran kinerja, dan sasaran strategis sehingga visi dan misi Fakultas dapat tercapai. Usulan target dan inisiatif strategis untuk masing-masing sasaran strategis dapat dilihat pada Tabel 7 (lampiran I).

Kesimpulan

Dengan metode Balanced Scorecard, ditetapkan sasaran-sasaran strategis yang ingin dicapai sesuai dengan visi, misi dan tujuan Fakultas Teknik UEU. Berdasarkan hasil kuesioner, didapatkan 19 sasaran strategis, yang kemudian dirumuskan indikator kinerja (KPI) dari masing-masing sasaran strategis tersebut. Berdasarkan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) didapatkan sasaran-sasaran strategis yang menjadi prioritas dengan bobot terbesar, yaitu meningkatkan penerimaan fakultas dengan bobot akhir 10%. Prioritas berikutnya adalah meningkatkan jumlah dosen yang berpendidikan S2 dan S3 dengan bobot akhir 9%, meningkatkan alokasi dana operasional untuk kegiatan Tridarma dengan bobot 8 %, meningkatkan jumlah penerimaan mahasiswa dengan bobot 7%, serta meningkatkan realisasi anggaran, meningkatkan IPK lulusan dan meningkatkan dukungan teknologi informasi dalam PBM dengan bobot masing-masing 6%. Penetapan target dan inisiatif strategis menjadi langkah berikutnya, dimana target setiap sasaran strategis dirumuskan untuk 3 tahun mendatang berdasarkan kondisi pada saat sekarang.

Daftar Pustaka

- Freddy Rangkti. SWOT Balanced Scorecard: Cara Menyusun Strategi Korporat yang Efektif plus Cara Mengelola Kinerja dan Resiko. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta. 2012
- Hamzah, Suyoto dan Paulus Mudjihartono. *Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Dosen dengan Metode Balanced Scorecard (Studi Kasus : Universitas Respati Yogyakarta)*. Prosiding Seminar Nasional Informatika, UPN Veteran

Yogyakarta, 22Mei 2010, hal E-82 – E 90. 2010

Kaplan, R. Dan D.P. Norton. *Balanced Scorecard: Menerapkan Strategi Menjadi Aksi.* Penerbit Erlangga, Jakarta. 2000

Mulyadi. *Balanced Scorecard : Alat Manajemen Kontemporer untuk Pelipatganda Kinerja Keuangan Perusahaan.* Salemba Empat, Jakarta. 2001

Nindya Nur Aryani. *Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja Departemen Personalia melalui Pendekatan HR Scorecard pada PT. Unitex Tbk.* Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor. 2008

Saaty, T. L.. *Fundamental of Decision Making and Priority Theory with the Analytic Hierarchy Process*, Vol.VI, RWS Publications USA. 1994

Lampiran

Tabel 7
Target dan Inisiatif Strategis

Perspektif	Sasaran Strategis	Indikator Kinerja	Target 2016	Inisiatif Strategis
Keuangan	Meningkatkan Penerimaan Fakultas	Persentase kenaikan penerimaan fakultas per tahun	20% /tahun	- Meningkatkan jumlah mahasiswa - Meningkatkan penerimaan dari kegiatan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
	Meningkatkan realisasi penggunaan anggaran	Persentase Realisasi Anggaran per tahun	100%	- Membuat rencana operasional program kerja di awal tahun - Mengadakan kontrol yang baik terhadap pelaksanaan program kerja
	Meningkatkan alokasi dana operasional untuk kegiatan Tridarma	Jumlah dana operasional untuk pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat per tahun	18 juta/mhs	- Memperbanyak kegiatan penelitian - Memperbanyak kegiatan pengabdian masyarakat - Memperbanyak kegiatan peningkatan reputasi akademik - Meningkatkan sarana/prasarana untuk PBM
Pelanggan	Meningkatkan jumlah <i>intake</i> mahasiswa	Persentase pertumbuhan jumlah mahasiswa per tahun	20%/tahun	- Meningkatkan kerjasama dengan sekolah-sekolah binaan - Promosi ke luar daerah - Menjalin kerjasama dengan Pemda - Menjalin kerjasama dengan industri - Membuat program-program promosi yang spesifik per prodi
	Meningkatkan jumlah mahasiswa dari luar daerah (selain Jabodetabek)	Persentase jumlah mahasiswa luar daerah	25%	- Mengintensifkan Promosi ke luar daerah - Menjalin kerjasama dengan Pemda
	Meningkatkan	Rata-rata IPK	3.25	- Melengkapi sarana laboratorium

Perspektif	Sasaran Strategis	Indikator Kinerja	Target 2016	Inisiatif Strategis
	Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) lulusan	lulusan per tahun		<ul style="list-style-type: none"> - Melengkapi modul-modul kuliah -Melengkapi buku teks dan jurnal -Pelatihan/seminar/workshop untuk dosen sesuai dengan mk yang diampu - Memberikan praktikum/responsi/asistensi - Memperbanyak tugas-tugas mk - Mengaktifkan peran PA
	Mempersingkat waktu tunggu lulusan mendapat pekerjaan pertama	Rata-rata waktu tunggu lulusan per tahun	< 3 bulan	<ul style="list-style-type: none"> -Kurikulum disesuaikan dengan kebutuhan pasar kerja - Kurikulum berbasis kompetensi - Sertifikasi hardskill dan softskill yang dibutuhkan pasar kerja
	Meningkatkan kemampuan berbahasa Inggris lulusan	Rata-rata skor TOEFL lulusan per tahun	≥ 450	<ul style="list-style-type: none"> - Mewajibkan buku teks berbahasa Inggris - MK tertentu diajarkan dalam Bahasa Inggris - Mengaktifkan English Day - Memperbaiki kurikulum mk Bhs Inggris
	Meningkatkan jumlah lulusan yang menjadi entrepreneur	Persentase lulusan yang menjadi entrepreneur per tahun	10 %	<ul style="list-style-type: none"> - Mengaktifkan peran inkubator bisnis - Menjalin mitra kerjasama dengan Pemda, BUMN, DIKTI, dll. dalam program kewirausahaan - Memberikan pelatihan-pelatihan kewirausahaan dan motivasi usaha pd mhs - Kurikulum mk kewirausahaan lebih diarahkan pada praktek berwirausaha
	Meningkatkan status akreditasi setiap program studi	Status Akreditasi per prodi	Minimal 1 prodi terakreditasi A	<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan mutu pengajaran - Meningkatkan fasilitas PBM - Meningkatkan kegiatan Tridarma - Meningkatkan jumlah mahasiswa - Meningkatkan jumlah, jenjang pendidikan, kepangkatan dosen - Meningkatkan mutu lulusan - Meningkatkan kerjasama dalam bidang Tridarma
	Meningkatkan fasilitas laboratorium ruang kelas dan bahan pustaka	Persentase kelengkapan standar peralatan laboratorium, daya tampung kelas,	<ul style="list-style-type: none"> - 95 % peralatan laboratorium tersedia sesuai standar prodi. - Jumlah mhs per kelas tidak 	<ul style="list-style-type: none"> - Melengkapi peralatan laboratorium yang dipersyaratkan. - Melengkapi software original. - Melengkapi modul-modul praktikum.

Perspektif	Sasaran Strategis	Indikator Kinerja	Target 2016	Inisiatif Strategis
	mutakhir	kelengkapan kelas, Jumlah buku teks dan jurnal terakreditasi/internasional.	melebihi 40 mhs. - 100 % kelas dilengkapi dengan jaringan komputer dan LCD - Berlangganan Jurnal nasional terakreditasi minimal 3, jurnal internasional min 2. - Buku teks 5 tahun terakhir minimal 3 judul/MK.	- Meningkatkan investasi laboratorium - Meningkatkan anggaran pembelian buku teks dan jurnal internasional - Berlangganan portal jurnal internasional - Melengkapi peralatan ruang kelas - Meningkatkan jumlah kelas disesuaikan dengan jumlah mahasiswa
	Meningkatkan penelitian dan pengabdian masyarakat	Rata-rata jumlah kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat per dosen per tahun	- Min 1 kegiatan penelitian/dosen tetap/ tahun - Min 1 kegiatan pengabdian masyarakat/dosen tetap/tahun	- Mengadakan program hibah internal penelitian dan abdimas. - Meningkatkan kerjasama penelitian dan abdimas dengan lembaga pemerintah, Pemda, industri, dll. - Mengikuti program hibah penelitian dan pengabdian masyarakat dari DIKTI. - Memberikan insentif penelitian dan pengabdian masyarakat.
	Meningkatkan jumlah publikasi ilmiah	Rata-rata jumlah publikasi ilmiah dalam jurnal dan prosiding seminar per dosen per tahun	- Min 1 publikasi ilmiah/dosen tetap/ tahun pada jurnal lokal atau seminar nasional. - Min 1 publikasi ilmiah/dosen tetap/ tahun pada jurnal/prosiding	- Menerbitkan secara kontinyu jurnal lokal yang ada di setiap prodi. - Mengakreditasi jurnal lokal. - Mengirim dosen mengikuti seminar nasional/internasional. - Mengadakan seminar nasional/seminar internasional 1 seminar per prodi per tahun. - Memberikan insentif publikasi untuk artikel yang terbit di jurnal terakreditasi atau jurnal internasional terindeks.
	Melengkapi SAP dan modul kuliah	Persentase jumlah silabus, SAP dan modul kuliah yang tersedia dari seluruh mata kuliah	- 100% MK memiliki silabus dan SAP. - 90% MK memiliki modul kuliah.	- Mewajibkan dosen membuat SAP dan modul kuliah - Memprogramkan pembuatan modul kuliah. - Memberikan insentif pembuatan modul kuliah.
	Meningkatkan kerjasama dalam negeri	Jumlah kerjasama dalam negeri dan luar	1 kerjasama/prodi/tahun	- Menjalin kerjasama dengan institusi pemerintah dan Pemda untuk kegiatan Tridarma.

Perspektif	Sasaran Strategis	Indikator Kinerja	Target 2016	Inisiatif Strategis
	dan luar negeri	negeri per tahun		<ul style="list-style-type: none"> - Menjalin kerjasama Tridarma dengan universitas dalam negeri dan luar negeri. - Menjalin kerjasama dengan industri untuk program kerja praktek, tugas akhir dan studi lapang. - Menjalin kerjasama sertifikasi sesuai profesi dengan institusi terkait. - Melaksanakan program kerjasama yang telah dirintis.
Pertumbuhan dan Pembelajaran	Meningkatkan jumlah dosen berpendidikan S2 dan S3	Persentase dosen yang memiliki pendidikan S2 dan S3	<ul style="list-style-type: none"> - 100% dosen berpendidikan minimal S2 - 30% dosen berpendidikan S3. 	<ul style="list-style-type: none"> - Memfasilitasi program beasiswa S2 dan S3 dari DIKTI. - Memberikan beasiswa internal - Kerjasama dengan universitas luar negeri yang memberikan beasiswa.
	Meningkatkan jumlah dosen yang studi lanjut	Jumlah dosen yang studi lanjut per tahun	Minimal 1 dosen/prodi mendapat beasiswa studi lanjut.	<ul style="list-style-type: none"> - Memfasilitasi program beasiswa S2 dan S3 dari DIKTI. - Memberikan beasiswa internal - Kerjasama dengan universitas luar negeri yang memberikan beasiswa
	Memenuhi rasio kecukupan dosen	Rasio jumlah dosen dan jumlah mahasiswa	Rasio dosen : mahasiswa maksimal 1: 20	<ul style="list-style-type: none"> - Rekrutmen dosen sesuai dengan pertumbuhan jumlah mahasiswa
	Meningkatkan penggunaan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar	Ketersediaan sistem informasi dan jaringan yang memadai untuk mengakses sistem secara online dari dalam dan luar kampus.	Sistem informasi 100% WAN.	<ul style="list-style-type: none"> - Penyempurnaan sistem informasi - Melengkapi sarana sistem informasi sesuai dengan jumlah mahasiswa.