

Perancangan Sistem dan Aplikasi Manajemen Kinerja (Studi Kasus : UPT TRANS PADANG)

Difana Meilani¹, Yumi Meuthia², Idham Afandi³

^{1,2,3} Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Andalas Padang
Jl. Limau Manis, Kecamatan Pauh, Padang, Sumatera Barat 25163

Email: difana.meilani@gmail.com, yumi_meuthia@yahoo.com, idhammovic@gmail.com

(Received: 29 Februari 2016; Revised: 20 Juni 2016; Accepted: 20 Juni 2016)

ABSTRAK

Kinerja merupakan hasil atau tingkat keberhasilan seseorang secara keseluruhan selama periode tertentu di dalam melaksanakan tugasnya. Sebagai bentuk usaha Pemerintah dalam menyelesaikan permasalahan transportasi di kota Padang, Trans Padang seharusnya memiliki standar kualitas pelayanan dan sistem manajemen kinerja. Perancangan sistem manajemen kinerja di UPT Trans Padang menggunakan bantuan empat perspektif balanced scorecard. Dengan cara merumuskan sasaran strategis dan juga Key Performance Indicator (KPI) kemudian mencari keterkaitan diantaranya dan melakukan pembobotan guna mengetahui ranking dan bobot dari masing-masing KPI. Pembobotan KPI menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP). Hasil dari pembobotan memperlihatkan ranking dan bobot KPI untuk kinerja UPT Trans Padang. Hasil ini yang kemudian dijadikan sumber rancangan aplikasi manajemen kinerja. Perancangan aplikasi sistem manajemen kinerja dan pengembangan model sistem menggunakan metode waterfall. Dari perancangan sistem menggunakan empat perspektif balanced scorecard menghasilkan 9 sasaran strategis yang diperoleh dari visi, misi, dan tujuan perusahaan. Kemudian didapatkan 13 KPI dari hasil kuesioner dan wawancara yang selanjutnya didapatkan bobot dari masing-masing KPI tersebut dari hasil pembobotan kuesioner perbandingan berpasangan.

Kata Kunci: Sistem Manajemen Kinerja, Analytic Hierarchy Process, Key Performance Indicator (KPI)

ABSTRACT

Performance is the result or the overall success rate of a person during a certain period in performing the task. As a form of government efforts to solve the problems of transport in the city of Padang, Padang Trans supposed to have a standard of service quality and performance management systems. The design of the performance management system in Trans UPT Padang uses the help of four perspectives of the balanced scorecard. It is done by formulating the strategic objectives and Key Performance Indicator (KPI) and then looking for connection between them and performs weighting to determine the ranking and the weight of each KPI. KPI weighting use Analytical Hierarchy Process (AHP). The result of weighting shows the rank and KPI's performance Trans UPT Padang. These results are then used as the source of the design of performance management applications. Performance management system application design and development of system models use waterfall method. The system design which uses four perspectives of the balanced scorecard have produced 9 strategic objectives derived from the vision, mission and objectives of the company. It obtained 13 (thirteen) KPI from the questionnaires and the interviews and it gains the weights of each KPI from the results of the questionnaire pairwise comparisons.

Keywords: Performance Management System, Analytic Hierarchy Process, Key Performance Indicator (KPI)

Corresponding Author:

Difana Meilani
Jurusan Teknik Industri,
Universitas Padang
Email: difana.meilani@gmail.com

Pendahuluan

Pertumbuhan populasi penduduk di kota-kota besar tidak hanya menambah orang yang tinggal di kota tersebut, tetapi berdampak juga terhadap jumlah mobilisasi penduduk yang sangat tinggi. Pertumbuhan mobilisasi penduduk ini tidak hanya dari segi jumlahnya saja, melainkan meningkatnya juga kebutuhan ruang bagi kegiatan kota. Dengan demikian menuntut layanan transportasi mampu menyesuaikan dengan penambahan kuantitas pelanggan. Menurut Isnaeni Muhammad dkk. dalam Setyawan (2012), masalah transportasi diprediksi akan menjadi permasalahan yang cukup besar khususnya di negara berkembang, dengan pertumbuhan populasi yang cepat dan kebutuhan kendaraan pribadi pun meningkat tajam.

Menurut Isnaeni dkk. dalam Setyawan (2012) Pertumbuhan penduduk di kota Padang akan berkorelasi dengan pertumbuhan kendaraan pribadi (mobil/motor). Meningkatnya pengguna kendaraan pribadi di kota Padang disebabkan oleh rata-rata mode transportasi massal yang kurang mampu memenuhi permintaan perjalanan dengan mutu dan pelayanan yang baik. Melihat kondisi angkutan umum kota Padang saat ini didominasi oleh angkutan kota (angkot) yang menimbulkan kepadatan lalu lintas.

Berdasarkan data jumlah angkutan di kota Padang, jumlah bus yang beroperasi ada 69 dengan rincian 20 bus Trans Padang dan 49 bus kota, sementara bemo belum banyak beroperasi. Melihat ketersediaan sarana, fasilitas angkutan di kota Padang didominasi oleh angkot, sedangkan kondisi pengelolaan angkot belum optimal seperti penjelasan sebelumnya. Disisi lain dengan meningkatnya pertumbuhan populasi penduduk di kota Padang, dibutuhkan usaha untuk menghadirkan solusi sarana transportasi yang dapat melayani mobilisasi penduduk kota Padang yang lebih efektif, efisien, dan *sustainable*. Dengan demikian, Pemerintah kota Padang bersama Departemen Perhubungan membuat kebijakan untuk menghadirkan sarana angkutan massal di kota Padang berupa Trans Padang. Hadirnya Trans Padang di kota Padang merupakan bentuk usaha Pemerintah dalam menyelesaikan permasalahan transportasi yang ada di kota Padang.

Hadirnya Trans Padang diharapkan dapat mengantisipasi ketidakpercayaan masyarakat dengan angkutan umum di kota Padang, tetapi pihak Dinas Perhubungan berpendapat bahwa, melalui rekap jumlah pendapatan sampai saat ini operasional Trans Padang masih kurang baik dan sampai saat ini belum melihat respon yang baik dari masyarakat.

Ada beberapa penyebab dari ketidaksesuaian kondisi ini, antara lain pihak operasional bus yang

tidak jujur dalam pelaporan jumlah pelanggan dan pendapatan, dan kontrol operasional bus kurang optimal. Selain itu, menurut bapak Indra Noferi, Dinas Perhubungan kota Padang berencana ingin menambah jumlah armada dan trayek. Kemudian Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informasi Kota Padang juga sedang mengusahakan menjadikan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Trans Padang menjadi Badan Layanan Umum (BLU) dalam waktu dekat, supaya dapat lebih leluasa untuk menerapkan praktek-praktek bisnis hingga memberikan ruang percepatan pengembangan bagi Trans Padang.

Adapun peraturan Menteri Keuangan nomor 119/PMK.05/2007 pada Bab II pasal 3 mengenai Persyaratan Administratif atas perubahan status pengelolaan UPT yaitu dengan mengajukan pernyataan berupa kesanggupan untuk dapat meningkatkan kinerja pelayanan, keuangan dan manfaat bagi masyarakat.

Maka dibutuhkan sistem manajemen kinerja untuk mengetahui kondisi organisasi serta meningkatkan efektifitas dan efisiensi pengelolaan organisasi yang mampu mengontrol dan mengevaluasi kinerja dari Trans Padang. Selain itu juga untuk mempermudah penilaian kinerja dibutuhkan aplikasi yang dapat membantu proses menilai keberhasilan dan kekurangan pelaksanaan kegiatan dalam rangka mewujudkan visi dan misi.

Dikarenakan belum adanya sistem pengukuran kinerja pada UPT Trans Padang. sehingga, rumusan masalah untuk penelitian ini adalah bagaimana rancangan sistem pengukuran kinerja yang mampu mengakomodir faktor-faktor yang memberikan kontribusi terhadap kinerja di Trans Padang?

Berdasarkan masalah yang ada, maka tujuan yang ingin dicapai adalah mengidentifikasi *Key Performance Indicator* dan merancang sistem manajemen kinerja UPT Trans Padang, mengukur kinerja UPT Trans Padang, serta mengimplementasikan sistem informasi manajemen kinerja UPT Trans Padang.

Tinjauan Pustaka

Bagian ini berisikan teori-teori yang digunakan dalam perancangan sistem informasi. Teori-teori ini digunakan sebagai acuan dan pedoman dalam penelitian yang dilakukan

1. Sistem Pengukuran Kinerja

Menurut Wahyuni di dalam Yasri (2010) penilaian kinerja merupakan hasil dari suatu penilaian yang sistematis dan didasarkan pada kelompok indikator kinerja kegiatan yang berupa indikator-indikator masukan, keluaran, hasil, manfaat, dan dampak.

Arkinson mengemukakan ciri-ciri pengukuran kinerja sebagai berikut (Mangkunegara, 2009):

- a. Merupakan suatu aspek dari strategi perusahaan.
- b. Menetapkan ukuran kinerja melalui ukuran mekanisme komunikasi antar tingkatan manajemen.
- c. Mengevaluasi hasil kinerja secara terus menerus guna perbaikan pengukuran kinerja pada kesempatan selanjutnya.

Untuk menghadapi persaingan global saat ini, maka setiap perusahaan diharapkan dapat mengoptimalkan kinerja perusahaannya, sehingga dapat bertahan dengan arus globalisasi. Setiap perusahaan harus menentukan cara yang tepat untuk mengembangkan sumber daya yang ada agar dapat mendorong kemajuan perusahaan. Pengukuran kinerja merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam perusahaan. Pengukuran kinerja selain dapat digunakan untuk menilai keberhasilan perusahaan dapat juga digunakan sebagai dasar penyusunan imbalan maupun *reward* dalam perusahaan.

2. Analytical Hierarchy Process (AHP)

Analytical Hierarchy Process (AHP) adalah alat bantu pengambilan keputusan yang sederhana, untuk menangani masalah yang kompleks, tidak terstruktur, bahkan multiatribut. Kekuatan metode AHP terletak pada kemampuan untuk meniru pendapat manusia tentang aturan yang penting dalam faktor yang berbeda untuk mewujudkan tujuan atau hasil, serta untuk membantu menstrukturkan masalah yang kompleks dan multiatribut.

3. Balanced Scorecard

Konsep *Balanced Scorecard* dikembangkan untuk melengkapi pengukuran kinerja keuangan (atau dikenal dengan pengukuran kinerja tradisional) dan sebagai alat yang cukup penting bagi organisasi perusahaan untuk merefleksikan pemikiran baru dalam era *competitiveness* dan efektivitas organisasi. *Balanced Scorecard* telah banyak diterapkan sebagai alat ukur kinerja baik dalam bisnis manufaktur dan jasa. Konsep ini memperkenalkan suatu sistem pengukuran kinerja perusahaan dengan menggunakan kriteria-kriteria tertentu. Kriteria tersebut sebenarnya merupakan penjabaran dari apa yang menjadi misi dan strategi perusahaan dalam jangka panjang, yang digolongkan menjadi empat perspektif yang berbeda yaitu (Kaplan & Norton, 2000):

- a. Perspektif Keuangan, yaitu bagaimana perusahaan berorientasi pada para pemegang saham.
- b. Perspektif Pelanggan (*customer*), yaitu bagaimana perusahaan dapat menjadi *supplier* utama yang paling bernilai bagi para *customer*.
- c. Perspektif Proses Bisnis Internal, yaitu proses bisnis apa saja yang terbaik yang harus

perusahaan lakukan, dalam jangka panjang maupun jangka pendek untuk mencapai tujuan keuangan dan kepuasan *customer*.

- d. Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan, yaitu bagaimana perusahaan dapat meningkatkan dan menciptakan *value* secara terus menerus, terutama dalam hubungannya dengan kemampuan dan motivasi karyawan.

Penerapan konsep *Balance Scorecard* sangat berpengaruh dalam pencapaian tujuan suatu perusahaan. *Balance Scorecard* yang diterapkan dapat menghasilkan perbaikan dan perubahan strategis sehingga membantu pencapaian kinerja perusahaan. Saat ini *Balanced Scorecard* digunakan untuk mengembangkan strategi dan sebagai alat eksekusi dalam lingkungan operasional. *Balanced Scorecard* menerjemahkan visi dan misi serta strategi perusahaan ke dalam suatu ukuran kinerja/indikator. Hal ini menyebabkan strategi tersebut dapat dipahami, dikomunikasikan, diukur dan juga memungkinkan pemantauan tingkat akurasi pelaksanaan strategi.

4. System Development Life Cycle (SDLC)

Metodologi pengembangan sistem yang populer dan banyak digunakan adalah metodologi pengembangan sistem terstruktur, yang memberikan cara *top down* dan cara dekomposisi. *System Development Life Cycle* (SDLC) atau siklus hidup pengembangan sistem adalah metode pengembangan sistem tradisional yang digunakan sebagian besar organisasi saat ini. Model SDLC atau Sekuensial Linier sering disebut juga Model Air Terjun. SDLC adalah kerangka kerja (*Framework*) yang terstruktur yang berisi proses-proses sekuensial dimana sistem informasi dikembangkan. SDLC terdiri dari lima fase yang masing-masing fase terdiri dari aktifitas-aktifitas yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya. Tiga aktifitas utama dalam SDLC yaitu analisa, desain dan implementasi, sedangkan sisanya adalah fase tambahan seperti perencanaan proyek dan dukungan. Model ini biasanya digunakan untuk membuat sebuah *software* dalam skala besar dan yang akan dipakai dalam waktu yang lama. Sangat cocok untuk pengembangan sistem yang besar.

Metode SDLC merupakan proses standar yang dapat diikuti oleh organisasi untuk melaksanakan seluruh langkah yang diperlukan untuk menganalisa, merancang, mengimplementasikan dan memelihara sistem informasi. Metodologi pengembangan sistem perlu dikeahui, agar pengembangan sistem dapat bekerja dengan efisien dan efektif.

5. Konsep Sistem Manajemen Kinerja

Langkah perancangan manajemen kinerja menurut Wibisono (2006) terdiri atas empat tahap, yaitu tahap fondasi (tahap 0), tahap informasi dasar

(tahap 1), tahap perancangan (tahap 2), tahap penerapan (tahap 3) dan tahap penyegaran (tahap 4). Suatu organisasi dapat menerapkan manajemen kinerja dengan memenuhi prasyarat dasarnya yaitu adanya suatu indikator kinerja (*key performance indicator*) yang terukur secara kuantitatif dan jelas batas waktunya.

Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian menjelaskan tentang langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini. Proses penelitian dilakukan ke Dinas Perhubungan Kota Padang untuk mengumpulkan informasi tentang kondisi transportasi yang ada di kota Padang dan pengelolaan Trans Padang. Studi literatur dilakukan dengan memaparkan referensi-referensi yang berkaitan dengan penelitian.

1. Perumusan Masalah

Rumusan masalah untuk penelitian ini adalah bagaimana penilaian kinerja di Trans Padang

2. Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan berupa data dari hasil wawancara, form kuisioner penilaian kinerja dan data umum tentang perusahaan atau data lain yang menunjang penelitian. Informasi dasar (Tahap 1) yang dibutuhkan ialah visi, misi, dan strategi UPT Trans Padang, Gambaran umum perusahaan, Struktur organisasi perusahaan, Peraturan UPT Trans Padang, *Standard Operation Procedure* (SOP). Informasi ini digunakan sebagai data untuk menganalisis kepentingan dan kontribusi stakeholder UPT Trans Padang. Ini didapatkan dari dikuai dengan kasubag tata usaha UPT Trans Padang.

3. Pengolahan Data

Langkah perancangan sistem penilaian kinerja ini terdiri dari beberapa tahapan, yaitu (Wibisono, 2006):

a. Tahap Perancangan (Tahap 2), ada beberapa tahap yang dilakukan yaitu:

- Penentuan kerangka kerja *Balanced Score Card* (BSC).
- Identifikasi sasaran strategis, yang diidentifikasi berdasarkan kebutuhan dan kontribusi dari *stakeholder* dan juga strategi dari UPT Trans Padang yang kemudian didiskusikan dengan pihak UPT Trans Padang.
- Pembuatan Peta Sasaran Strategis, pengelompokan sasaran strategis didapatkan dari UPT Trans Padang.
- Identifikasi KPI dilakukan dengan studi literatur dan penelusuran dokumen.
- Verifikasi KPI, di UPT Trans Padang menggunakan kuisioner dan perhitungan *natural cut-off point*. Kuisioner diambil dari Dishubkominfo dan Trans Padang.
- Pembobotan KPI, dalam menentukan kriteria UPT Trans Padang dengan menggunakan metode

Analytical Hierarchy Process (AHP), yaitu membuat pohon hirarki, merancang kuisioner perbandingan berpasangan, melakukan perbandingan berpasangan, melakukan perhitungan rata-rata geometri, melakukan perhitungan bobot kepentingan, menghitung rasio konsistensi dengan menghitung faktor penjumlahan bobot, faktor konsistensi, indeks konsistensi dan indeks rasio.

b. Tahap Penerapan (Tahap 3)

Tahap ini merupakan tahap penerapan rancangan yang meliputi: perancangan Sistem Informasi Manajemen dan sosialisasi sistem penilaian kinerja kepada pemimpin senior. Dalam pengembangan sistem informasi dengan menggunakan metode *waterfall*. Di mulai dengan:

- Mendefinisikan kebutuhan dan batasan aplikasi, uraian indikator dan atribut
- Sistem desain dan *software* menggunakan *Unified Modelling Language* (UML). Model dari sistem yang akan dilakukan berdasarkan *Object Oriented Analysis* (OOA) dan *Object Oriented Design* (OOD).

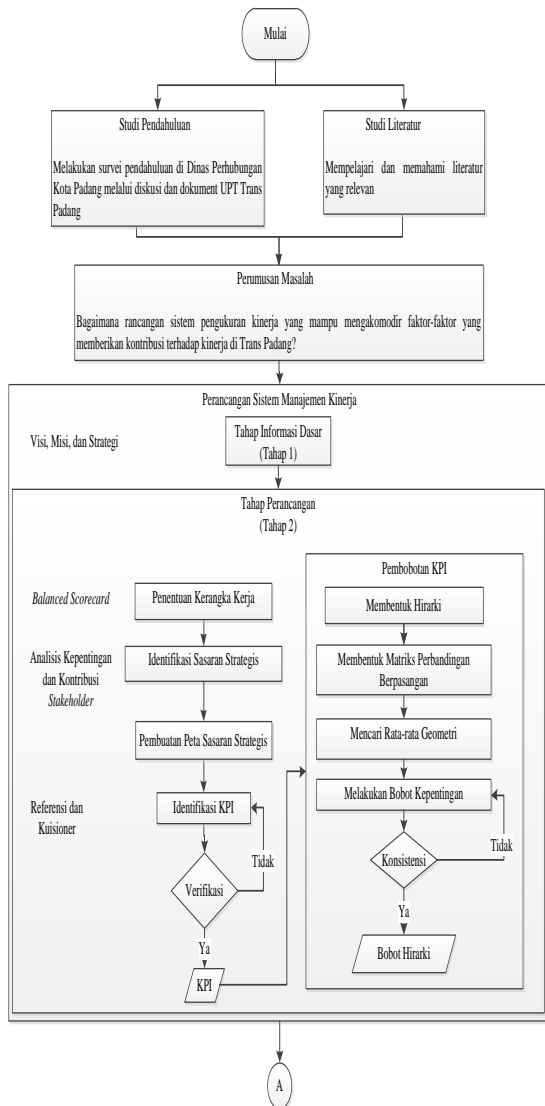
4. Analisis

Analisis dilakukan sesuai dengan hasil yang didapatkan dari pengolahan data berdasarkan pengumpulan data, analisis penentuan kriteria, dan analisis penentuan kriteria prioritas berupa rekomendasi perbaikan.

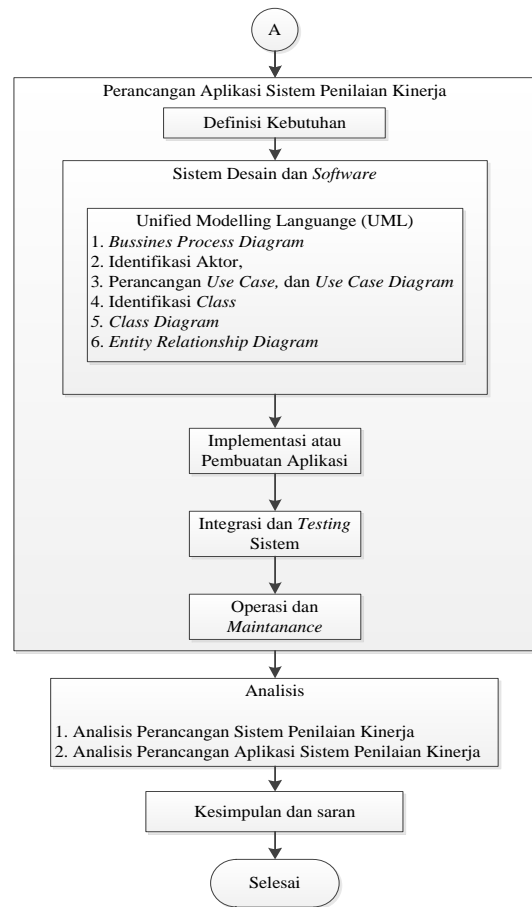
5. Penutup

Penarikan kesimpulan berdasarkan pengolahan data dan analisis terhadap hasil pengolahan data. Kemudian diberikan saran-saran untuk perbaikan dan pengembangan penelitian.

Berikut merupakan *flowchart* dari metodologi penelitian pengukuran kinerja Trans Padang:



Gambar 1. Flowchart Metodologi Penelitian



Gambar 2. Flowchart Metodologi Penelitian (lanjutan)

Hasil dan Diskusi

Bagian ini bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan yang telah dirumuskan pada bagian sebelumnya, disini akan dijelaskan langkah - langkah dalam penyelesaian masalah tersebut.

1. Informasi Dasar (Tahap 1)

Informasi dasar yang dibutuhkan ialah visi, misi, dan strategi UPT Trans Padang, Gambaran umum perusahaan, Struktur organisasi perusahaan, Peraturan UPT Trans Padang, *Standard Operation Procedure* (SOP). Informasi ini digunakan sebagai data untuk menganalisis kepentingan dan kontribusi *stakeholder* UPT Trans Padang.

2. Perancangan Sistem Penilaian Kinerja (Tahap 2)

a. Penentuan Kerangka Kerja

Kerangka kerja yang digunakan adalah kerangka kerja *Balanced Scorecard* (BSC). Kerangka kerja BSC mampu menterjemahkan visi, misi, dan strategi organisasi ke dalam sistem penilaian yang terintegrasi menggunakan 4 perspektif, (Keuangan, Pelanggan, Proses bisnis internal, Pembelajaran dan Pertumbuhan).

b. Identifikasi Sasaran Strategis

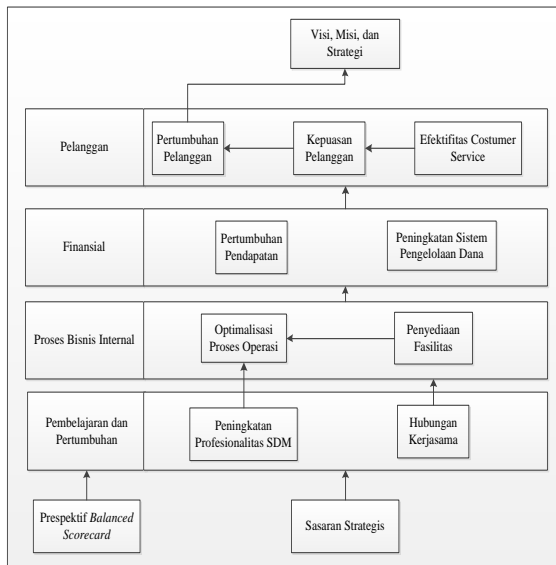
Sasaran strategis pada penelitian ini dilakukan dengan cara menterjemahkan target UPT Trans

Padang menjadi *poin-poin* sasaran strategis yang kemudian didiskusikan dengan Tata Usaha UPT Trans Padang.

c. Pembuatan Peta Sasaran Strategis.

Sasaran strategis yang sudah didapatkan kemudian dikelompokkan berdasarkan perspektif *Balanced Scorecard*. Berdasarkan identifikasi sasaran strategis diperoleh 9 sasaran strategis, dan kemudian dikelompokkan kedalam perspektif *Balanced Scorecard* (BSC). Sehingga diperoleh pembagian pada perspektif keuangan dua ada sasaran strategis (Pertumbuhan pendapatan, Peningkatan sistem pengelolaan dana), perspektif pelanggan ada tiga sasaran strategis (Pertumbuhan pelanggan, Kepuasan pelanggan, Efektifitas *customer service*), perspektif proses bisnis internal ada dua sasaran strategis (Optimalisasi proses operasi, Penyediaan fasilitas), dan pada perspektif pembelajaran dan pertumbuhan ada dua sasaran strategis (Peningkatan profesionalitas SDM, Kerjasama).

Dengan adanya pemetaan tersebut dapat terlihat keterkaitan atau pengaruh antar sasaran strategis di UPT Trans Padang. Pengelompokan sasaran strategis juga didapatkan dengan wawancara bersama Kasubag Tata Usaha UPT Trans Padang. Peta sasaran strategis dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 3. Peta Sasaran Strategis

d. Identifikasi *Key Performance Indicator* (KPI)

Penentuan KPI dilakukan dengan melakukan studi literatur dan penelusuran dokumen. Dalam tahap identifikasi ini diperoleh rancangan KPI menurut Moehariono (2012), dalam bukunya “Perancangan Aplikasi dan Pengembangan Indikator Kinerja Utama (IKU) Bisnis dan Publik”. Memuat pendapat beberapa ahli manajemen kinerja terkait indikator vital pada 4 perspektif *balanced scorecard*. Ahli tersebut terdiri dari David Parmenter, Robert S. Kaplan & David P. Norton serta Moehariono. Selain itu studi literatur juga

dilakukan pada buku “Manajemen Kinerja” oleh Dermawan Wibisono dan pada buku panduan Federal Transit Administration yang berjudul “*Characteristics of Bus Rapid Transit*”. Tambahan dari referensi KPI pada penelitian ini juga merangkum KPI yang telah dihasilkan pada penelitian Vanany (2004), Aulia (2012), dan Anugrah (2013). Berdasarkan hasil diskusi dan wawancara dengan pimpinan senior Trans Padang diseleksi beberapa KPI yang telah didapatkan dari buku dan jurnal penelitian. Dan juga pihak Trans Padang menambahkan usulan rujukan KPI berdasarkan panduan “*Characteristics Bus Rapid Transit* (CBRT)”. Sehingga dihasilkan KPI sebanyak 24 buah yang kemudian akan diverifikasi kembali.

e. Verifikasi *Key Performance Indicator* (KPI)

Tahap selanjutnya dilakukan diskusi dan wawancara melalui kuesioner tingkat kepentingan KPI dari 4 responden ahli. Verifikasi KPI di UPT Trans Padang menggunakan kuesioner dan perhitungan *Natural cut-off point*. Perhitungannya menggunakan nilai rata-rata yang didapatkan dari perhitungan total bobot kepentingan dibagi dengan jumlah responden. Nilai *Natural cut-off point* didapatkan dari nilai rata-rata maksimal tersebut dikurangi dengan nilai rata-rata minimal dan selanjutnya dibagi dua. Berdasarkan verifikasi yang didapatkan ada beberapa KPI usulan yang tidak mampu di terjemahkan dan diterapkan di Trans Padang. Sehingga pada verifikasi responden menilai KPI usulan belum dapat digunakan untuk mengukur kinerja Trans Padang. Hasil verifikasi keterkaitan KPI dengan perspektif BSC dan sasaran strategis dapat dilihat pada Tabel 1.

f. Pembobotan *Key Performance Indicator* (KPI)

Tahapan menentukan kriteria prioritas pada penilaian kinerja UPT Trans Padang dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), berikut merupakan tahapannya:

- Membuat pohon hirarki; Pohon hirarki sistem penilaian kinerja dibuat untuk dapat memperlihatkan keterkaitan secara langsung antara KPI, sasaran strategis dan perspektif BSC dengan visi, misi, dan strategi UPT Trans Padang
- Merancang Kuesioner Perbandingan Berpasangan
- Perbandingan Berpasangan; Perbandingan berpasangan menggunakan kuesioner yang diberikan kepada pimpinan senior yang ada di UPT Trans Padang dengan jumlah responden sebanyak 3 orang. Responden pada penelitian ini adalah pimpinan senior yang terlibat aktif dalam pelaksanaan pengelolaan UPT Trans Padang.
- Melakukan Perhitungan Rata-rata Geometri
- Melakukan Perhitungan Bobot Kepentingan

- Perhitungan Rasio Konsistensi (*Consistency Ratio*); Hasil dari uji konsistensi rasio untuk seluruh indikator menunjukkan bahwa bobot lokal dari setiap indikator terkait memenuhi syarat dan tidak adanya revisi terhadap data dari responden.

Berdasarkan hasil perhitungan bobot perspektif, sasaran strategis dan KPI pada UPT Trans Padang didapatkan hasil yang di rekap pada Tabel 2.

Tabel 1. Hasil Verifikasi Keterkaitan KPI dengan Perspektif BSC dan Sasaran Strategis

Perspektif	Sasaran Strategis	Key Performance Indicator (KPI)
Pelanggan	Kepuasan Pelanggan	Kepuasan Pelanggan
	Pertumbuhan Pelanggan	Tingkat Pertumbuhan Pelanggan
	Efektifitas <i>Costumer Service</i>	Keluhan Pelanggan
Keuangan	Pertumbuhan Pendapatan	Persentase Pendapatan
	Peningkatan Sistem Pengelolaan Dana	Efektifitas Penggunaan Pendapatan
Proses Bisnis Internal	Ketersediaan Fasilitas	Persentase Ketersediaan Armada Rasio Ketersediaan Halte
	Optimalisasi Proses Operasi	Tingkat Pemeliharaan
		Kemampuan Sistem Informasi
Pembelajaran dan Pertumbuhan	Peningkatan Profesionalitas SDM	Intensitas Pelatihan Karyawan
		Jumlah Keluhan Karyawan
		Persentase Karyawan dengan Kinerja Baik
	Hubungan Kerjasama	Perluasan Hubungan Kerjasama

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Bobot Kepentingan

Perspektif	Bobot	Sasaran Strategis	Bobot
Pelanggan	0,34	Kepuasan Pelanggan	0,48
		Pertumbuhan Pelanggan	0,26
		Efektifitas <i>Costumer Service</i>	0,26
Keuangan	0,19	Pertumbuhan Pendapatan	0,28
		Peningkatan Sistem Pengelolaan Dana	0,72
Proses Bisnis Internal	0,22	Ketersediaan Fasilitas	0,50
		Optimalisasi Proses Operasi	0,50
Pembelajaran & Pertumbuhan	0,26	Peningkatan Profesionalitas SDM	0,65
		Hubungan Kerjasama	0,35
Total	1,00		

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Bobot Kepentingan (lanjutan)

Key Performance Indicator (KPI)	Bobot	Bobot Hirarki
Kepuasan Pelanggan	1,00	0,16
Tingkat Pertumbuhan Pelanggan	1,00	0,09
Keluhan Pelanggan	1,00	0,09
Persentase Pendapatan	1,00	0,05
Efektifitas Penggunaan Pendapatan	1,00	0,14
Persentase Ketersediaan Armada	0,56	0,06
Rasio Ketersediaan Halte	0,44	0,05
Tingkat Pemeliharaan	0,56	0,06
Kemampuan Sistem Informasi	0,44	0,05
Intensitas Pelatihan Karyawan	0,39	0,06
Jumlah Keluhan Karyawan	0,16	0,03
Persentase Karyawan dengan Kinerja Baik	0,45	0,07
Perluasan Hubungan Kerjasama	1,00	0,09
	Total	1,00

3. Aplikasi Sistem Penilaian Kinerja

Tahap perancangan aplikasi merupakan bagian dari tahapan penerapan sistem manajemen kinerja. Pada perancangan aplikasi pada penelitian ini menggunakan metode *waterfall* untuk pengembangan sistem informasi manajemen. Berikut merupakan langkah-langkah dalam melakukan pengembangan sistem informasi menggunakan metode *waterfall*:

a. Definisi kebutuhan

Tahapan mendefinisikan kebutuhan merupakan penjabaran seluruh kebutuhan aplikasi, kegunaan aplikasi yang diharapkan *user* dan batasan aplikasi. Informasi ini diperoleh melalui wawancara, survey dan diskusi dengan Kabag Tata Usaha di UPT Trans Padang. Indikator sistem manajemen kinerja di UPT Trans Padang pada hasil perancangan sistem manajemen kinerja menunjukkan ada 13 KPI yang dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Key Performance Indicator (KPI) Kinerja UPT Trans Padang

No	Key Performance Indicator (KPI)	Deskripsi
1	Kepuasan Pelanggan	Merupakan tingkat kepuasan pelanggan terhadap kinerja
2	Tingkat Pertumbuhan Pelanggan	Peningkatan atau penurunan jumlah pelanggan
3	Keluhan Pelanggan	Merupakan kemampuan mengatasi keluhan dari pelanggan
4	Persentase Pendapatan	Peningkatan atau penurunan jumlah pendapatan
5	Efektifitas Penggunaan Pendapatan	Merupakan tingkat efektifitas dalam penggunaan aset

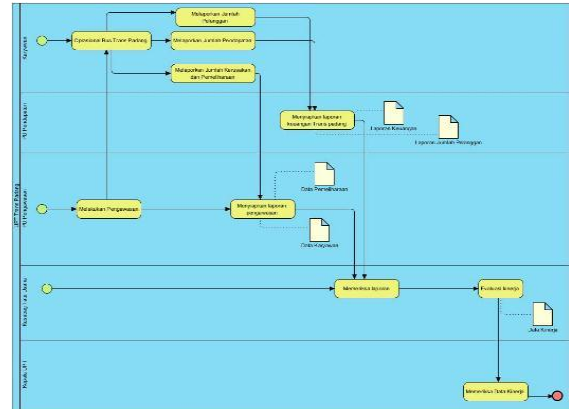
Tabel 5. *Key Performance Indicator* (KPI) Kinerja UPT Trans Padang (lanjutan)

No	Key Performance Indicator (KPI)	Deskripsi
6	Persentase Ketersediaan Armada	Merupakan perbandingan antara armada yang tersedia dengan kebutuhan
7	Rasio Ketersediaan Halte	Merupakan perbandingan antara halte yang tersedia dengan kebutuhan halte
8	Tingkat Pemeliharaan	Merupakan realisasi pemeliharaan kendaraan
9	Kemampuan Sistem Informasi	Merupakan tingkat pemanfaatan sistem informasi
10	Intensitas Pelatihan Karyawan	Merupakan realisasi pelatihan yang diikuti karyawan
11	Jumlah Keluhan Karyawan	Merupakan kenyamanan SDM dalam bekerja
12	Persentase Karyawan dengan Kinerja Baik	Merupakan kinerja memuaskan dari SDM
13	Perluasan Hubungan Kerjasama	Merupakan penambahan jalinan kerjasama dengan pihak lain

Kebutuhan aplikasi manajemen kinerja harus mampu membantu proses evaluasi dan mampu menyimpan kerahasiaan data. Batasan aplikasi manajemen kinerja yang dibuat adalah informasi yang disajikan hanya berdasarkan KPI yang didapatkan dan pengguna aplikasi manajemen kinerja hanya dapat diakses oleh Kasubag Tata Usaha dan Kepala UPT.

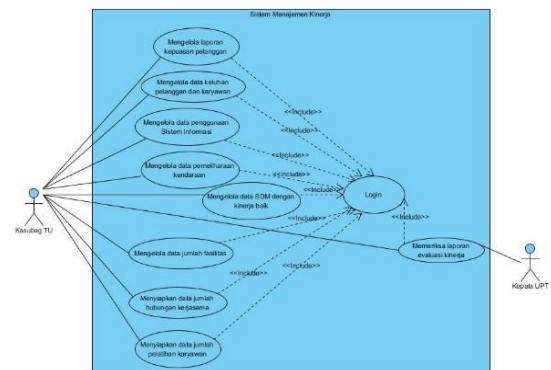
b. Sistem Desain dan *Software*

Tahapan ini menspesifikasikan kebutuhan *hardware* dan sistem serta mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan. Pada penelitian ini, memodelkan sistem dan *software* menggunakan bantuan *Unified Modelling Language* (UML). Model dari sistem yang akan dilakukan berdasarkan *Object Oriented Analysis* (OOA) dan *Object Oriented Design* (OOD). Tampilan proses bisnis pada rancangan aplikasi manajemen kinerja UPT Trans Padang disajikan dalam bentuk *Business Process Diagram* usulan dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Proses Bisnis Usulan Manajemen Kinerja UPT Trans Padang

Bisnis Proses UPT Trans Padang saat ini, memiliki lima aktor yang menjadi penyambung dari peran pengukuran kinerja, antara lain: Karyawan, PU Pendapatan, PU Pengawasan, Kasubag TU, dan juga Kepala UPT. Dari kelima aktor ini, ada beberapa aliran aktifitas dan laporan yang saling terkait. Hanya saja pada langkah pengukuran kinerja saat ini masih menggunakan cara tradisional dengan bertumpu kepada jumlah pelanggan dan jumlah pendapatan. Sehingga belum bias menyimpulkan kinerja Trans Padang berdasarkan kebutuhannya. Selanjutnya dilakukan penentuan *usecase* dengan mencari kata/kalimat kerja pada *job description* yang dilakukan aktor yang menggambarkan suatu fungsi pada suatu sistem. Kemudian mengidentifikasi fungsi yang dapat dilakukan oleh aktor pada sistem sesuai hasil diskusi bersama kasubag tata usaha UPT Trans Padang. *Usecase* Diagram dapat dilihat pada Gambar 5:



Gambar 5. *Usecase* Diagram Manajemen Kinerja UPT Trans Padang

Sebuah sistem diidentifikasi untuk mendapatkan *class* dan objek yang memiliki peran dalam sistem manajemen kinerja. *Class* yang terdapat dalam sistem ini didapatkan dari eliminasi beberapa rancangan *class* dengan mengumpulkan seluruh kata benda yang terdapat dalam sistem. Kemudian rancangan *class* yang tidak memenuhi

syarat dieliminasi. Selain itu juga menganalisa dari hasil eliminasi *class* dengan membuat rancangan *class* baru yang memungkinkan untuk tambahan bagi kebutuhan sistem manajemen kinerja. Sehingga menghasilkan *class* yang terdapat di dalam sistem manajemen kinerja adalah sebagai berikut:

- 1.) User
- 2.) Data Karyawan
- 3.) Pelatihan Karyawan
- 4.) Laporan Evaluasi Karyawan
- 5.) Keluhan Karyawan
- 6.) Keluhan Pelanggan
- 7.) Laporan Keluhan
- 8.) Kunjungan Pelanggan
- 9.) Arus Kas
- 10.) Laporan Keuangan
- 11.) Laporan Pengembangan
- 12.) Data Armada
- 13.) Laporan Fasilitas
- 14.) Kuesioner Kepuasan Pelanggan
- 15.) Rekapitulasi Kuesioner Pelanggan
- 16.) Penilaian Kinerja

c. Implementasi

Tahapan implementasi merupakan tahap pembuatan *software*. Proses pembuatan aplikasi sistem penilaian kinerja menggunakan beberapa perangkat lunak pembantu seperti *XAMPP* untuk perancangan *database* dan *localhost* serta PHP sebagai bahasa pemrograman. Gambar 6, Gambar 7, Gambar 8, Gambar 9 Gambar 10 merupakan tampilan aplikasi sistem penilaian kinerja yang telah dibuat.



Gambar 6. Tampilan Awal Login Aplikasi Sistem Penilaian Kinerja.



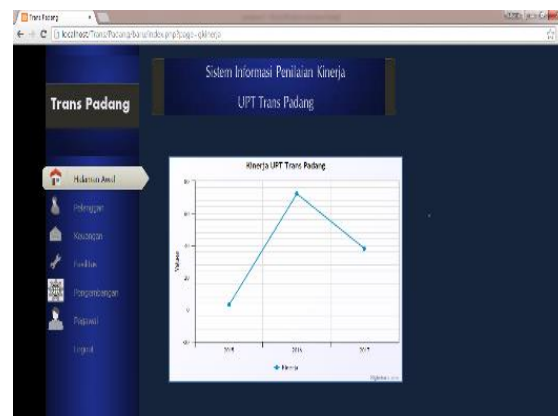
Gambar 7. Tampilan Awal Aplikasi Sistem Penilaian Kinerja.



Gambar 8. Tampilan Input Data Pegawai



Gambar 9. Tampilan Rekapitulasi Data Kinerja per-Tahun



Gambar 10. Tampilan Grafik Kinerja UPT Trans Padang

d. Integrasi dan *testing system*

Tahapan ini menggabungkan modul-modul yang sudah dibuat dan dilakukan pengujian, ini dilakukan untuk mengetahui apakah *software* yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan masih terdapat kesalahan atau tidak. Untuk mengetahui apakah aplikasi sesuai dengan rancangan, dilakukan verifikasi dan validasi terhadap aplikasi. Aplikasi sistem manajemen kinerja UPT Trans Padang di rancang sesuai kebutuhan Trans Padang dan hasil diskusi dengan kasubag tata usaha UPT Trans Padang. Dari hasil rancangan sistem ada beberapa perbedaan dengan aplikasi yang ada saat ini. Perbedaan rancangan dan aplikasinya dikarenakan lebih mengutamakan kenyamanan pengguna dalam menggunakan aplikasi tanpa mengurangi fungsi utamanya yaitu melakukan penilaian kinerja.

e. Operasi dan *Maintenance*

Ini merupakan tahap terakhir dalam model *waterfall*. *Software* yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

Aplikasi manajemen kinerja yang dibutuhkan untuk diterapkan di Trans Padang dapat memberikan:

1. Informasi yang jelas berdasarkan KPI yang didapatkan
2. Perbandingan kinerja saat ini dengan kinerja sebelumnya
3. Tampilan yang memudahkan *User*
4. Sebagai *tools* yang dapat membantu dalam proses evaluasi
5. Sebagai *tools* yang mampu menyimpan dan menjaga kerahasiaan data

Batasan aplikasi manajemen kinerja yang dibuat adalah sebagai berikut:

1. Informasi yang disajikan hanya berdasarkan KPI yang didapatkan.
2. Aplikasi yang dibuat hanya sebagai *tools* yang menyajikan informasi untuk evaluasi dan mengambil keputusan.
3. Pengguna aplikasi manajemen kinerja yang dirancang hanya dapat diakses oleh Kasubag Tata usaha dan Kepala UPT.

Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian yang telah dilakukan adalah:

1. Berdasarkan hasil perancangan sistem manajemen kinerja diperoleh 9 sasaran strategis UPT Trans Padang. Ada tiga sasaran strategis

(Pertumbuhan pelanggan, Kepuasan pelanggan, dan Efektifitas *costumer service*) pada perspektif pelanggan, sedangkan pada perspektif keuangan ada dua sasaran strategis (Pertumbuhan pendapatan dan Peningkatan sistem pengelolaan dana), selanjutnya ada dua sasaran strategis (Optimalisasi proses operasi dan Penyediaan fasilitas) pada perspektif proses bisnis internal, kemudian ada dua sasaran strategis (Peningkatan profesionalitas SDM dan Hubungan Kerjasama) pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran. Sementara itu, *Key Performance Indicator* (KPI) yang diperoleh pada penelitian ini sebanyak 13 KPI yang dinilai dapat mempengaruhi kinerja perusahaan. Dari 13 KPI yang diperoleh dan dilakukannya pembobotan terhadap KPI tersebut dihasilkan indikator Kepuasan pelanggan menjadi indikator yang memiliki nilai bobot yang paling tinggi yaitu sebesar 16%, dan indikator yang memiliki pengaruh besar juga terhadap kinerja adalah indikator efektifitas penggunaan pendapatan dengan bobot sebesar 14%.

2. Aplikasi sistem informasi manajemen kinerja UPT Trans Padang yang dirancang dapat mempermudah dalam melakukan pengukuran kinerja.

Adapun saran yang dapat digunakan dalam penelitian selanjutnya adalah :

1. Penelitian selanjutnya sebaiknya dapat melanjutkan tahapan sistem manajemen kinerja
2. Sebaiknya aplikasi sistem informasi penilaian kinerja dikembangkan, sehingga aplikasi mampu mengidentifikasi dan memberikan solusi atas permasalahan kinerja perusahaan.

Daftar Pustaka

- [1] Anugrah, Ilham. 2014. Perancangan Sistem Manajemen Kinerja Hotel Kota Padang Menggunakan Metode Swot-Balanced Scorecard di Hotel Basko. Padang. Universitas Andalas
- [2] Atmanti, Hastarini Dwi. 2008. Analytical Hierarchy Process Sebagai Model yang Luwes. Prosiding INSAHP5. C17-1 – C17-9.
- [3] Aulia, Rahmat F. 2013. Perancangan Sistem Penilaian Kinerja Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi di Universitas Andalas. Padang: Universitas Andalas.
- [4] Dennis, Alan. 2005. System Analysis and Design With UML Version 2.0 : An Object Oriented Approach. Second Edition. Inggris : John Wiley & Sons Ltd.
- [5] Dennis, Wixom, Tegarden. 2009. Systems Analysis & Design With UML Version 2.0 an Object Oriented Approach. USA: Wiley

- [6] Gaspersz, Vincent. 2002. Total Quality Management. Jakarta : PT Gramedia
- [7] Pustaka UtamaGusti, M. (2011). Integrasi Taguchi Loss Function dengan Fuzzy Analytic Hiererchy Process dalam Pemilihan Pemasok. Tugas Akhir. Jurusan Teknik Industri FT-Universitas Andalas, Padang.
- [8] Hermawan, Julius. 2011. Analisa Desain dan Pemograman Berorientasi Objek dengan UML dan Visual Basic. Net. Yogyakarta : Penerbit Andi
- [9] Kaplan, R. S. dan Norton, D. P. 2000. Balanced Scorecard : Menerapkan Strategi Menjadi Aksi. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- [10] Mangkunegara, Anwar Prabu. 2009. Evaluasi Kinerja SDM. Bandung: PT. Refika Aditama
- [11] Moehersono. 2012. Perencanaan, Aplikasi Dan Pengembangan Indikator Kinerja Utama (IKU) Bisnis Dan Publik. Jakarta: Rajawali Pers.
- [12] Roderick. B. Diaz. 2004. Characteristic of Bus Rapid Transit for Decision Making. Washington. Booz Allen Hamilton, Inc.
- [13] Saaty, Thomas L. 2008. Decision making with the analytic hierarchy process. Int. J. Services Sciences. Katz Graduate School of Business, University of Pittsburgh, Pittsburgh.
- [14] Sari, K. Y. (2012). Evaluasi Kinerja Sistem Pergudangan Suku Cadang PT Semen Padang. Teknik Industri, Universitas Andalas Padang.
- [15] Setyawan, Henri. 2012. Kualitas Layanan Transportasi. Jakarta: Universitas Indonesia.
- [16] Turban, Efraim. (2006). Pengantar Teknologi Informasi. (Ed.3). Salemba Infotek: Jakarta
- [17] Vanany, Iwan. 2001. Aplikasi Analytical Network Process pada Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja. Surabaya: Jurnal Teknik Industri ITS
- [18] Wahyuni, Erma dkk. 2004. Balanced Scorecard Untuk Manajemen Publik. Yogyakarta.YAPI.
- [19] Wibisono, Dermawan. 2006. Manajemen Kinerja. Jakarta: Erlangga.
- [20] Wibisono, dan Kokasih. 2010. Perancangan Sistem Manajemen Kinerja Perusahaan Studi Kasus Perusahaan Dago Engineering. Indonesian Journal for the Science of Management
- [21] Wulandari S. 2010. Teori Hirarki Analitik. Bahan Ajar. Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung. (www.repository.upi.edu).
- [22] Yasri, Yericha. 2010. Perancangan sistem pengukuran kinerja lembaga pendidikan tinggi dengan menggunakan metode Balanced Scorecard. Universitas Andalas: Padang.