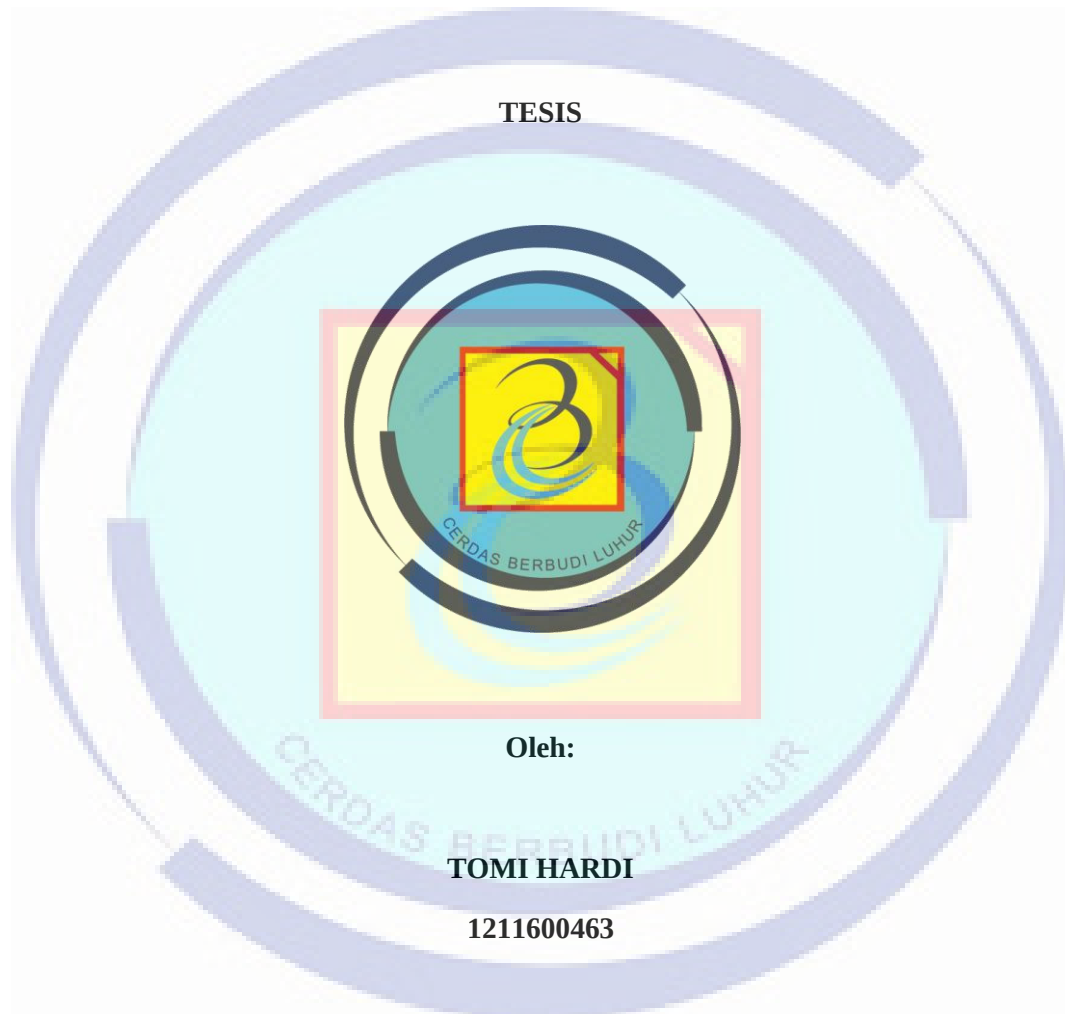


**PROTOTYPE SISTEM INFORMASI PENGUKURAN KINERJA
FAKULTAS DENGAN MENGGUNAKAN BALANCED
SCORECARD:
STUDI KASUS PADA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN SARIF HIDAYATULLAH JAKARTA**



PROGRAM STUDI: MAGISTER ILMU KOMPUTER (MKOM)

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS BUDI LUHUR

JAKARTA

2014



UNIVERSITAS BUDI LUHUR
PROGRAM PASCA SARJANA
PROGRAM STUDI : MAGISTER ILMU KOMPUTER (MKOM)

LEMBAR PERNYATAAN

Nama Mahasiswa : Tomi Hardi
NIM : 1211600463
Konsentrasi : Teknologi Sistem Informasi
Program : Pasca Sarjana

Menyatakan tesis yang berjudul:

Prototype Sistem Informasi Pengukuran Kinerja Fakultas Dengan Menggunakan Balanced Scorecard : Studi Kasus Fakultas Sains Dan Teknologi UIN Jakarta.

1. Merupakan hasil karya tulisan ilmiah sendiri dan bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik oleh pihak lain.
2. Saya ijin untuk dikelola oleh Universitas Budi Luhur sesuai dengan norma hukum dan etika yang berlaku.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab dan saya siap menerima konsekuensi apapun sesuai aturan yang berlaku, apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jakarta, 4 September 2014



(Tomi Hardi)



UNIVERSITAS BUDI LUHUR
PROGRAM PASCA SARJANA
PROGRAM STUDI : MAGISTER ILMU KOMPUTER (MKOM)

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Tomi Hardi
NIM : 1211600463
Konsentrasi : Sistem Informasi
Judul Tesis : Prototype Sistem Informasi Pengukuran Kinerja
Fakultas Dengan Menggunakan Balanced Scorecard :
Studi Kasus: Fakultas Sains Dan Teknologi UIN Jakarta.

Telah diperiksa, diuji dan dipertahankan dalam sidang ujian tesis pada hari
Kamis, tanggal 21 Agustus 2014, dan disetujui oleh tim penguji proposal tesis untuk
menyusun naskah akhir tesis.

Jakarta, 4 September 2014

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ketua

Dr. Moedjiono, M.Sc

Anggota

Dr. Ir. Nazori AZ, MT

Pembimbing

Dr. Ir. Prabowo Pudjo Widodo MS

ABSTRAK

Pengukuran kinerja adalah hal yang penting bagi manajemen dalam melakukan evaluasi performa dan perencanaan perguruan tinggi. Salah satu metode untuk mengukur kinerja tersebut adalah dengan balanced scorecard. Fakultas Sains dan Teknologi sebagai sebuah fakultas yang memiliki visi dan misi belum memanfaatkan Sistem Pengukuran Kinerja (SPK) untuk mengetahui sudah sejauh mana visi dan misi itu terlaksana. SPK yang baik haruslah terintegrasi untuk semua unit dan aktivitas di fakultas. Indikator kinerja yang terbentuk tidak hanya berupa indikator kinerja finansial (keuangan) tetapi juga indikator kinerja nonfinansial. Oleh karena itu peneliti mencoba merancang system pengukuran kinerja dengan melibatkan indikator kinerja finansial dan nonfinansial. Proses perancangan SPK menggunakan model Balanced Scorecard, yaitu keseimbangan antara finansial dan nonfinansial dengan didasarkan pada langkah-langkah (framework) yaitu penetapan arsitek pengukuran, penentuan tujuan strategis (strategic objectives) dari masing-masing perspektif (finansial, pelanggan, proses bisnis internal, belajar dan tumbuh), penentuan Key Performance Indicators (KPI) dan penentuan target. Untuk melakukan penilaian kinerja adalah menggunakan lembar kerja pengukuran kinerja yang dirancang sedemikian rupa sehingga dapat memberikan gambaran mengenai kinerja. Hasil dari penelitian ini yaitu implementasi dalam bentuk software diharapkan mampu mempercepat proses analisis Balanced Scorecard itu sendiri dan memberikan nilai tambah yaitu berupa competitive advantage dalam persaingan bisnis, sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu sistem pendukung keputusan di tingkat manajerial.

Keywords : Balanced Scorecard, Pengukuran kinerja, SPK, KPI

ABSTRACT

Performance measurement is important for management to evaluate the performance and college planning. One method is to measure the performance of the balanced scorecard. Faculty of Science and Technology as a faculty that has the vision and mission have not been utilizing the Performance Measurement System (DSS) to determine the extent to which the vision and the mission was accomplished. Good SPK be integrated to all units and activities in the faculty. Performance indicators are formed not only in the form of financial performance indicators (financial) but also non-financial performance indicators. Therefore, researchers tried to design a performance measurement system involving financial and non-financial performance indicators. ProRes DSS design using a model of the Balanced Scorecard, which is a balance between the financial and nonfinancial measures are based on the (framework) that the determination architect measurements, determination of strategic objectives (strategic objectives) of the respective perspectives (financial, customer, internal business processes, learning and growing), the determination of Key Performance Indicators (KPI) and the determination of the target. To conduct performance appraisal is to use performance measurement worksheets are designed such that it can provide a picture of performance. the results of this study are in the form of software implementation is expected to accelerate the analysis process itself and the Balanced Scorecard provide added value in the form of competitive advantage in a competitive business, so it can be used as a decision support system at the managerial level

Keywords: Balanced Scorecard, Performance measurement, DSS, KPI

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian tesis yang berjudul *Kajian Prototype Sistem Informasi Pengukuran Kinerja Fakultas dengan Menggunakan Metode Balanced Scorecard Studi Kasus: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*. Tak pula shalawat dan salam penulis haturkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW. Adapun tujuan penulisan ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menuntaskan pendidikan pada Program Studi Magister Ilmu Komputer, Universitas Budi Luhur.

Penulis menghaturkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan kepada penulis dalam menulis penelitian tesis ini :

1. Bapak Dr. Ir. Prabowo Pudjo Widodo MS, selaku dosen pembimbing tesis yang telah membimbing dan meluangkan waktu untuk membimbing penulis dalam mengerjakan tesis ini.
2. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc., selaku Direktur Program Pasca Sarjana Universitas Budi Luhur yang telah memberikan kesempatan untuk mengali ilmu dan menyelesaikan tesis ini.
3. Bapak Dr. Ir. Nazori Az., MT., selaku Ketua Jurusan Program Studi Magister Ilmu Komputer Program Pasca Sarjana di Universitas Budi Luhur yang telah memberikan dukungan untuk menyelesaikan tesis ini.
4. Keluarga tercinta yang telah memberikan kasih sayang dan semangatnya kepada penulis sehingga tesis ini dapat diselesaikan.
5. Semua teman teman yang sudah memberikan motivasi juga telah membantu dalam pelaksanaan Tesis ini;

Penulis yang mahluk Allah SWT penuh kealpaan dan jauh dari kesempurnaan. Dengan penuh kesederhanaan penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan penulis kedepannya.

Jakarta,
Tomi Hardi

DAFTAR ISI

LEMBAR SAMPUL	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR ISI.....	vii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Masalah Penelitian	2
1.2.1 Identifikasi Masalah.....	2
1.2.2 Batasan Masalah	3
1.2.3 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan	4
1.3.2 Manfaat.....	4
1.4 Sistematika Penulisan	4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka.....	9
2.1.1 Pengukuran Kinerja	6
2.1.2 Pengertian Rancang bangun	15
2.1.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	15
2.1.4 Pengertian Sistem Informasi.....	17
2.1.5 Balanced Scorecard	18

2.2	Tinjauan Studi.....	36
2.3	Tinjauan Objek Penelitian	38
2.3.1	Aspek Organisasi	38
2.3.2	Infrastruktur Teknologi Informasi.....	40
2.4	Kerangka Konsep	42
2.5	Hipotesis Penelitian	44
 BAB III DESAIN PENELITIAN		
3.1	Metode Penelitian	50
3.2	Metode Pemilihan Sample	50
3.3	Metode Pengumpulan data.....	51
3.4	Teknik Analisa Data	52
3.5	Metode Pengukuran Kinerja	52
3.6	Metode Pengembangan Sistem	52
3.7	Metode Pengujian	55
3.8	Jadwal Penelitian	56
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	<i>Requirement Planning</i> (Perencanaan Kebutuhan)	58
4.1.1	Tujuan Perancangan Sistem.....	58
4.1.2	Kebutuhan Sistem.....	58
4.1.3	Identifikasi Masalah	62
4.2	<i>Workshop Design</i> (Proses Desain)	62
4.2.1	Perancangan <i>Balanced Scorecard</i>	63
4.2.2	Membuat Desain dengan Pemodelan <i>Object Oriented</i>	64
4.2.2.1	<i>Use Case Diagram</i>	64
4.2.2.2	<i>Activity Diagram</i>	73
4.2.2.3	<i>Class Diagram</i>	79

4.2.2.4 <i>Sequence Diagram</i>	82
4.3 Membuat <i>Graphic User Interface</i> (GUI)	85
4.4 Fase <i>Implementation</i> (Implementasi)	88
4.4.1 <i>Coding</i> (Pengkodean)	88
4.4.2 <i>Testing</i> (Pengujian Sistem)	89
 BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	91
5.2 Saran	91
 DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN-LAMPIRAN	93
RIWAYAT HIDUP	102

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
II.1 Balanced Scorecard Sebagai suatu kerangka kerja tindakan strategis	22
II.2 Hubungan antara sasaran strategis antar perspektif	34
II.3 Tahapan RAD	30
II.4 Struktur organisasi fakultas sains dan teknologi.....	44
II.5 Jaringan Komputer dan Internet	46
II.6 Kerangka Konsep Pemikiran	47
IV.1 Logo Fakultas Sains dan Teknologi	59
IV.2 Struktur organisasi FST.....	60
IV.3 Use Case Diagram Sistem Informasi Pengukuran Kinerja	65
IV.4 Activity Diagram Login	74
IV.5 Activity Diagram User Manager	74
IV.6 Activity Diagram Input Sasaran Strategis.....	75
IV.7 Activity Diagram Input Indikator Sasaran Strategis	75
IV.8 Activity Diagram Perspektif Keuangan	76
IV.9 Activity Diagram Perspektif Pelanggan	74
IV.10 Activity Diagram Perspektif Proses Internal.....	77
IV.11 Activity Diagram Perspektif Pembelajaran.....	77
IV.12 Activity Diagram Laporan	78
IV.13 Activity Diagram Logout	78
IV.14 Class Diagram Sistem Pengukuran Kinerja Fakultas.....	79
IV.15 Sequence Diagram Login	82
IV.16 Sequence Diagram Manage User	83
IV.17 Sequence Diagram Laporan	84
IV.18 Sequence Diagram Logout	85
IV.19 Tampilan Halaman Login.....	86
IV.20 Tampilan Halaman Home	86
IV.21 Tampilan Ganti Password	87
IV.22 Tampilan Input Sasaran.....	87
IV.23 Tampilan Home Dekanat	88

DAFTAR TABEL

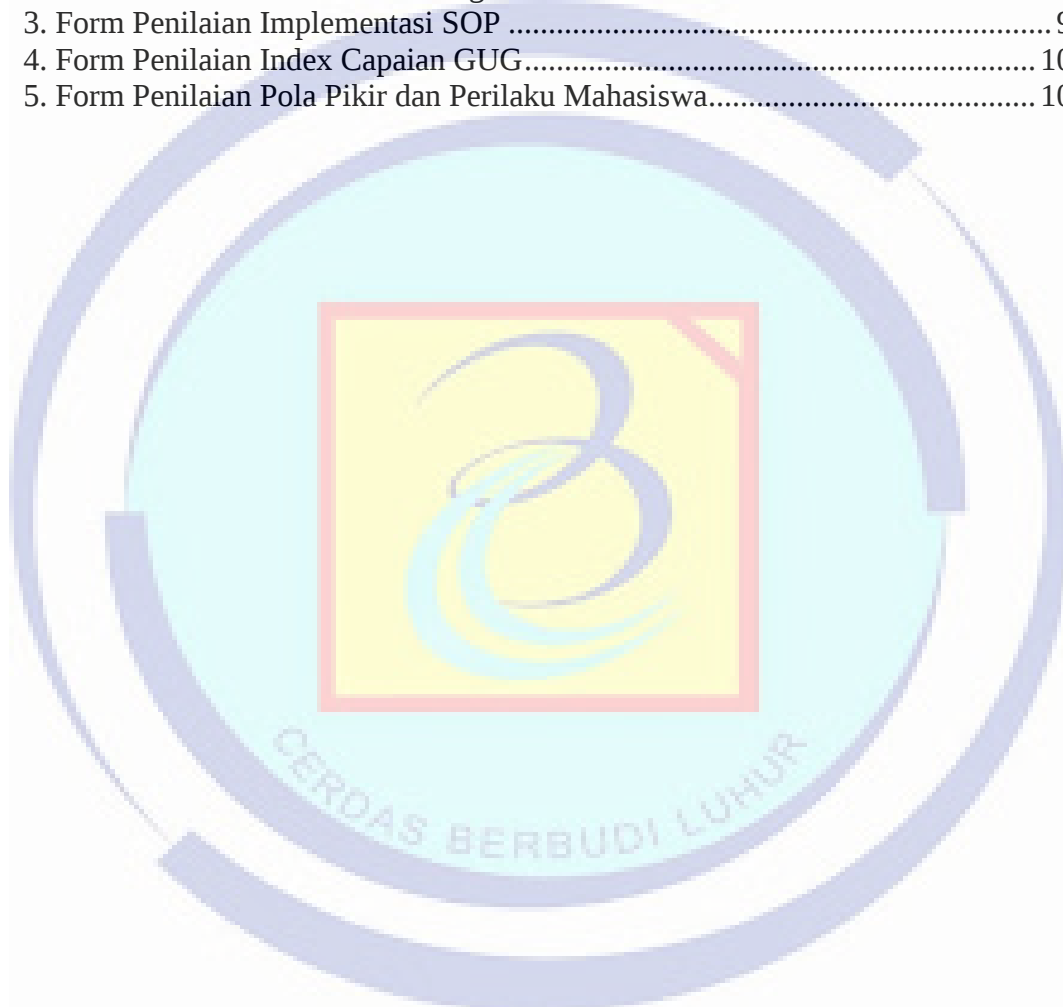
Tabel	Halaman
II.1 Tinjauan Studi.....	11
II.2 Tinjauan Studi.....	40
III.1 Jadwal Penelitian	57
IV.1 Perancangan Balanced Scorecard Pengukuran kinerja Fakultas.....	63
IV.2Identifikasi Actor dan Usecase.....	64
IV.3Daftar Diagram Use Case.....	65
IV.4Skenario Usecase Login.....	66
IV.5Skenario Usecase Manage user	67
IV.6Skenario Usecase Input Sasaran Strategis.....	68
IV.7Skenario Usecase Input Indikator Sasaran Strategis	68
IV.8Skenario Usecase Input Data Perspektif Financial	69
IV.9Skenario Usecase Input Data Perspektif Pelanggan	70
IV.10Skenario Usecase Input Data Perspektif Proses Internal	71
IV.11Skenario Usecase Input Data Perspektif Pembelejaran.....	11
IV.12Skenario Usecase Laporan	11
IV.13Skenario Usecase Logout	11
IV.14 Nilai Finansial	80
IV.15 Capaian.....	80
IV.16 Detail Capaian.....	81
IV.17 Sasaran Strategis	81
IV.18 Tabel Perspektif.....	81
IV.19 Tabel Indikator	82
IV.20Uji Coba Accun Administrator	89

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

Halaman

1. Kuesioner Penilaian Index Kepuasan Layanan	94
2. Kuesioner Penilaian Perilaku Pegawai.....	96
3. Form Penilaian Implementasi SOP	99
4. Form Penilaian Index Capaian GUG.....	100
5. Form Penilaian Pola Pikir dan Perilaku Mahasiswa.....	101



DAFTAR PUSTAKA

- [Adamson 2010] Adamson, C., *Star Schema - The Complete Reference*, McGraw-Hill, 2010.
- [Bastian 2006] Bastian Indra, Akutansi sektor publik, Erlangga Jakarta, 2006.
- [Chalaris 2011] Chalaris, Manolis. "System for Quality Assurance in Higher Education using the Balanced Scorecard Technique - The case study of TEI-A". Panhellenic International Conference on Informatics, (2011).
- [Gordon 1988] Gordon B Davis, terjemahan Kerangka dasar sistem informasi manajemen, Pustaka binaman presindo, 1988.
- [Kaplan 2004] Kaplan R.S, Norton D.P, *Balanced Scorecard Menerapkan Strategi Menjadi Aksi*, Jakarta: Erlangga, 2004.
- [Kaplan 1995] Kaplan R.S, Norton D.P, *Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action*, Harvard Business Review, 1996.
- [Mardiasmo 2009] Mardiasmo, Akutansi sektor publik, BPFE UGM, Yogyakarta 2009.
- [Marinim 2010] Marimin, Aplikasi Teknik Pengambilan Keputusan Dalam Manajemen Rantai Pasok, 2010.
- [Mulyadi 2001] Mulyadi, *Balanced Scorecard : Alat Manajemen Kontemporer untuk Pelipatgandaan Kinerja Keuangan Perusahaan*, Jakarta: Salemba Empat, 2001.
- [Moeheriono2012] Moeheriono, Perencanaan aplikasi dan pengembangan indikator Kinerja Utama, Jakarta, Rajawali Pers, 2012.
- [Neely2002] Neely, *The Performance Prism: The Scorecard for Measuring and Managing Business Success*, London, Prentice Hall, 2002.
- [Pressman 1997] Pressman Roger S, Rekayasa perangkat lunak pendekatan praktis, Andi Yogyakarta, 1997.
- [Sangka 2010] Sangka, Khresna Bayu. "Balanced Scorecard-Based Approach to Ascertain the Quality of Education". International Conference on P2P, (2010).