

**ANALISIS MANFAAT SISTEM INFORMASI
PENERIMAAN MAHASISWA BARU UNIVERSITAS
ATMA JAYA YOGYAKARTA DENGAN METODE IT
BALANCED SCORECARD**

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai
Derajat Sarjana Teknik Informatika**



Disusun Oleh :

Rangga Deputra Ginantaka

12 07 06856

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

2016

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR BERJUDUL

**ANALISIS MANFAAT SISTEM INFORMASI PENERIMAAN
MAHASISWA BARU UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
DENGAN METODE IT BALANCED SCORECARD**

Disusun Oleh :

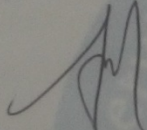
Rangga Deputra Ginantaka

12 07 06856

Dinyatakan telah memenuhi syarat

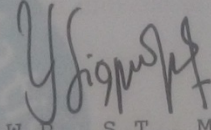
pada tanggal : 28 Juli 2016

Dosen Pembimbing I



(FL. Spty Rahayu, S.T., M.Kom.)

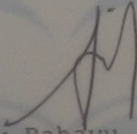
Dosen Pembimbing I



(Y. Sigit Purnomo W.P., S.T., M.Kom.)

Tim Penguji:

Penguji I



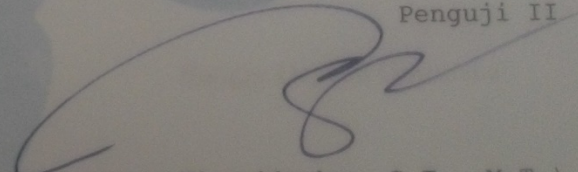
(FL. Spty Rahayu, S.T., M.Kom.)

Penguji I



(Th. Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T.)

Penguji II



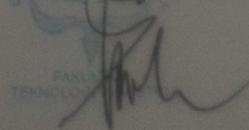
(Irya Wisnubhadra, S.T., M.T.)

Yogyakarta, 28 Juli 2016

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Fakultas Teknologi Industri

Dekan,



(Dr. A. Teguh Siswantoro)

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rangga Deputra Ginantaka

NPM : 120706856

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul “Analisis Manfaat Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru Universitas Atma Jaya Yogyakarta dengan Metode IT Balanced Scorecard” merupakan hasil penelitian saya pada tahun akademik 2015 / 2016 yang bersifat originalitas dan tidak mengandung unsur plagiasi dari karya manapun. Karya tulis yang telah ada sebelumnya dijadikan penulis sebagai referensi untuk melengkapi penelitian dan dinyatakan secara tertulis di dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk digunakan sebagai mana mestinya.

Yogyakarta, Juli 2016

Yang Menyatakan

Rangga Deputra Ginantaka

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

Tuhan Yang Maha Esa

Keluarga Terkasih

Teman - teman

Orang - orang terdekatku

Terima kasih untuk doa dan dukungannya

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir ini dengan baik.

Tujuan penulisan tugas akhir ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mencapai derajat sarjana di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa atas segala penyertaan-Nya sehingga penyusunan laporan tugas akhir dapat terselesaikan dengan baik.
2. Seluruh anggota keluarga dan sanak saudara penulis yang telah mendukung, mendoakan, menyertai, dan membimbing penulis agar laporan tugas akhir dapat terselesaikan.
3. Ibu FL. Spty Rahayu, S.T., M.Kom. selaku pembimbing I yang telah membimbing, memberikan saran, mengkritik dan membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir
4. Bapak Y. Sigit Purnomo, WP., S.T., M.Kom. selaku pembimbing I yang telah membimbing, memberikan saran, mengkritik dan membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir
5. Tito selaku teman yang membantu dalam menyelesaikan tugas akhir dengan cara meminjamkan laptop sehingga tugas akhir dapat terselesaikan.
6. Penghuni Hotel Biru “HotBir” Alvian, Adit, Niko, Baswara, Agung, Maximilianus, Iin yang telah membantu dalam menyegarkan suasana pada saat penulis mengalami kebingungan dalam mengerjakan tugas akhir
7. Dani, Ira, Gita, Stevan, Ryan, Dita, Clara, Yunda, Mega, Irene, Handi, Ika, Elsy, Hendro, Juki, Yoan, Ciput, Hana, Niko, Linda, Devina, Yuni, Maya, Tiko, Lilo, Imes, Tika, Monic, Ardo, Johan, Novi, Zo, Okta, Risma, Venna, Ige, Ivan, dan Revinna selaku student staff KAA yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir penulis dengan mengisi

kuesioner, memberikan masukan dan kritik serta memberikan pengalaman yang belum pernah penulis rasakan sebagai student staff.

8. Mbak Eks / Mbak Eka selaku staff KAA yang telah membantu dan mendukung dalam beberapa bagian dalam tugas akhir.
9. Bu Naning selaku kepala KAA yang telah memberikan data – data yang dibutuhkan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
10. Pak Bambang, Pak Yon, dan Pak Asmo yang telah membantu dalam pengisian kuesioner dan pengambilan data – data.
11. Seluruh staff KAA yang telah memberikan suana baru penulis.
12. Teman – teman yang telah menemani penulis selama perkuliahan angkatan 2012, terima kasih telah memberikan kebersamaan yang indah.
13. Pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih belum sempurna, maka saran dan kritik yang membangun dari semua pihak sangat diharapkan.

Akhirnya, penulis berharap supaya tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi penulis dan para pembaca.

Yogyakarta, Juli 2016

Yang Menyatakan

Rangga Deputra Ginantaka

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
INTISARI.....	xiii
BAB 1.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Studi Pustaka	10
BAB III	12
3.1 Sistem Informasi.....	12
3.2 Manfaat Sistem Informasi PMB bagi Universitas.....	17
3.3 Analisis Sistem Informasi.....	18
3.4 Balanced Scorecard (BSC).....	19
BAB IV	23
4.1 Metodologi Penelitian	23
4.1.1 Studi Pustaka.....	24
4.1.2 Identifikasi Masalah.....	24
4.1.3 Pengumpulan Data	25

4.1.4 Melakukan Analisis terhadap SI terkait	26
4.1.5 Finalisasi Dokumen.....	29
BAB V	30
5.1 Profil Perusahaan	30
5.1.1 Visi dan Misi Universitas Atma Jaya Yogyakarta	30
5.1.2 Profil Singkat Kantor Admisi dan Akademik	30
5.1.3 Visi, Misi dan Tugas Pokok Kantor Admisi dan Akademik.....	31
5.1.4 Struktur Organisasi Kantor Admisi dan Akademik	32
5.1.5 Deskripsi Pekerjaan dan Wewenang.....	32
5.1.6 Proses Bisnis	39
5.1.7 Deskripsi Sistem Informasi.....	47
5.2 Analisa IT Balanced Scorecard	53
5.2.1 Analisa SWOT	53
5.2.2 Pembuatan Peta Strategi (<i>Strategic Map</i>)	56
5.2.3 Mendefinisikan Kinerja Perspektif	62
5.2.4 Mengukur Kinerja Perspektif.....	67
5.2.4.1 Kinerja Perspektif Customer Orientation	68
5.2.4.2 Kinerja Perspektif Corporate Contribution	77
5.2.4.3 Kinerja Perspektif Operational Excellence	82
5.2.4.4 Kinerja Perspektif Future Orientation	88
5.2.5 Menyusun Inisiatif	90
BAB VI	105
6.1 Kesimpulan.....	105
6.2 Saran	105
DAFTAR PUSTAKA	107
LAMPIRAN	109

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Transformasi Data Menjadi Informasi	14
Gambar 3.2 Komponen Sistem Informasi.....	15
Gambar 3.3 Building Block Information System	16
Gambar 3.4 Perspektif BSC dan IT BSC.....	20
Gambar 3.5 Konsep IT BSC	21
Gambar 4.1 Tahap – tahap Penelitian	23
Gambar 5.1 Struktur Organisasi KAA.....	32
Gambar 5.2 Alur Proses Bisnis Program Unggulan	40
Gambar 5.3 Alur Proses Bisnis Program Beasiswa	42
Gambar 5.4 Alur Proses Bisnis Program Antara	43
Gambar 5.5 Alur Proses Bisnis Program Bidikmisi	44
Gambar 5.6 Alur Proses Bisnis Program Reguler Offline.....	46
Gambar 5.7 Alur Proses Bisnis Program Reguler Online.....	47
Gambar 5.8 Tampilan MISSION Setelah Login.....	48
Gambar 5.9 Tampilan MISSION untuk Melakukan Input Data Calon Mahasiswa.....	49
Gambar 5.10 Tampilan Awal Sistem PMB Online.....	50
Gambar 5.11 Tampilan Awal Sistem PMB Online Saat User Telah Login	51
Gambar 5.12 Tampilan Sistem PMB Online Untuk Mengisi Data Diri	51
Gambar 5.13 Strategic Map Tiap Perspektif Pada KAA	57
Gambar 5.14 Hubungan Antara Visi Strategis Perspektif <i>Customer Orientation</i> dengan <i>SWOT Analysis</i>	58
Gambar 5.15 Hubungan Antara Visi Strategis Perspektif <i>Corporate Contribution</i> dengan <i>SWOT Analysis</i>	59

Gambar 5.16 Hubungan Antara Visi Strategis Perspektif <i>Operational Excellence</i> dengan <i>SWOT Analysis</i>	60
Gambar 5.17 Hubungan Antara Visi Strategis Perspektif <i>Future Orientation</i> dengan <i>SWOT Analysis</i>	61
Gambar 5.18 pengukuran dan CSF (<i>Critical Success Factor</i>) Masing – Masing Perspektif	63
Gambar 5.19 Visi dari Masing – Masing Perspektif Beserta CSF dan Pengukuran	66
Gambar 5.20 Hasil Perhitungan Kuesioner Pemahaman Calon Mahasiswa Mengerti Alur Proses PMB Online dalam Pertama Kali Menggunakan.....	68
Gambar 5.21 Hasil Perhitungan Kuesioner Pemahaman Calon Mahasiswa Mengenai Tampilan dari Sistem PMB Online.....	69
Gambar 5.22 Hasil Perhitungan Kuesioner Mengerti Banyaknya Data yang Harus Diisi Saat Melakukan Pendaftaran	70
Gambar 5.23 Hasil Perhitungan Kuesioner Jumlah Halaman Mengenai Data Diri Pada Formulir Pendaftaran	71
Gambar 5.24 Hasil Perhitungan Kuesioner Jumlah Kesalahan Calon Mahasiswa Saat Memasukkan Data Diri Kedalam Sistem.....	72
Gambar 5.25 Hasil Perhitungan Kuesioner Tingkat Perlunya Fungsi Bantuan di Sistem PMB Online.....	73
Gambar 5.26 Hasil Perhitungan Kuesioner Kendala Saat Memasukkan Data Diri ke Sistem.....	74
Gambar 5.27 Hasil Perhitungan Kuesioner Student Staff KAA Mengenai Komplain Dari Calon Mahasiswa	75

Gambar 5.28 Hasil Perhitungan Kuesioner Mengenai Jumlah Keakuran data yang diminta kepada KAA Mengenai Proses Pendaftaran	80
Gambar 5.29 Hasil Perhitungan Kuesioner Student Staff KAA Mengenai Pengertian Fungsi – Fungsi yang Ada di MISSION.....	82
Gambar 5.30 Hasil Perhitungan Kuesioner Student Staff KAA Mengenai Jumlah Percobaan untuk Input Data Kedalam MISSION	83
Gambar 5.31 Hasil Perhitungan Kuesioner Student Staff KAA Mengenai Jumlah Kesalahan dalam Sekali Login	84
Gambar 5.32 Hasil Perhitungan Kuesioner Student Staff KAA Mengenai Perlukah Fungsi Bantuan Tentang Penggunaan MISSION	85
Gambar 5.33 Hasil Perhitungan Kuesioner Student Staff KAA Mengenai Perlukah Sistem PMB Online, Formulir dan Penjelasan PMB dalam Versi Bahasa Inggris	88
Gambar 5.34 Hasil Perhitungan Kuesioner Calon Mahasiswa KAA Mengenai Perlukah Sistem PMB Online, Formulir dan Penjelasan PMB dalam Versi Bahasa Inggris	89
Gambar 5.35 Hasil dari Analisa Manfaat Sistem Informasi dengan Menggunakan Metode IT BSC	104

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian	10
Tabel 3.1 Perspektif IT BSC	21
Tabel 4.1 Teknik Pengambilan Data.....	25
Tabel 5.1 Tugas Pokok dan Aktivitas dari Tiap Bagian Dalam Stuktur Organisasi KAA.....	33
Tabel 5.2 Aplikasi Pendukung Proses Bisnis	52
Tabel 5.3 <i>SWOT Analysis</i> Perangkat Lunak Sistem PMB Online dan MISSION	53
Tabel 5.4 Hubungan Keterkaitan CSF dengan <i>SWOT Analysis</i>	64
Tabel 5.5 Keterangan Persentase Tingkat Manfaat dari Hasil Analisis.....	67
Tabel 5.6 Rangkuman penilaian CSF perspektif <i>Customer Orientation</i>	76
Tabel 5.7 Data – data yang diminta kepada KAA beserta keterangan kecepatan pemberian data	78
Tabel 5.8 Rangkuman penilaian CSF perspektif <i>Corporate Contribution</i> ..	81
Tabel 5.9 Rangkuman penelitian CSF perspektif <i>Operational Excellence</i> ..	86
Tabel 5.10 Rangkuman penilaian CSF perspektif <i>Future Orientation</i>	88
Tabel 5.11 Permasalahan yang dihadapi Tiap Perspektif dan Inisiatif.....	91
Tabel 5.12 Hubungan Antara Visi, CSF, Hasil Penelitian dan Inisiatif dari Tiap Perspektif.....	95
Tabel 5.13 Rangkuman Hasil CSF Berdasarkan Tingkat Ketercapaian	103

INTISARI

PMB atau dapat dikatakan sebagai Pendaftaran Mahasiswa Baru adalah suatu alur dari proses bisnis suatu universitas, proses bisnis universitas dalam menambah mahasiswa yang baru. Sistem juga berperan dalam hal pendaftaran, system yang canggih, simple, mudah dipahami akan berdampak positif dalam pemasukan intangible universitas. Besarnya keuntungan yang didapat oleh suatu universitas dengan menggunakan sistem untuk mendukung proses PMB dapat diketahui dengan menganalisa sistem tersebut.

Penggunaan metode sebagai dasar analisa dari sistem dengan metode IT BSC (Balanced Scorecard). Metode IT BSC dapat memberikan penilaian kepada universitas dari segi pelanggan dan pengguna sistem, kontribusi terhadap universitas, proses operasional dengan menggunakan sistem serta masa sekarang dan masa depan baik dari dalam maupun luar universitas.

Hasil yang diharapkan dari penggunaan metode IT BSC untuk sistem PMB Universitas Atma Jaya Yogyakarta adalah menjadi acuan strategi baru dalam proses pendaftaran, oleh karena itu penulis mengambil judul Analisis Manfaat Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Atma Jaya Yogyakarta dengan Metode IT BSC, yang diharapkan memperjelas nilai positif dari penerapan sistem dalam hal proses PMB di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Keyword : Analisa, Sistem Informasi, PMB, IT BSC (Balanced Scorecard)