

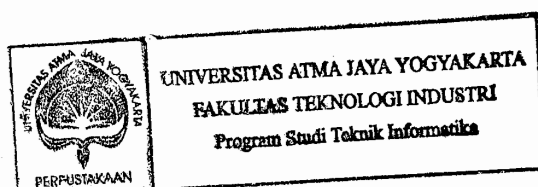
TESIS

**AUDIT KESIAPAN PENERAPAN PAS (PAKET
APLIKASI SEKOLAH) DI KABUPATEN PACITAN
MENGUNAKAN FRAME WORK
COBIT QUICKSTART**



EDY HARIYANTO
NIM : 09.069/PS/MTF

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2011**





UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

PENGESAHAN TESIS

Nama : EDY HARIYANTO
Nomor Mahasiswa : 09.069/PS/MTF
Konsentrasi : Enterprise Information System
Judul Tesis : Audit Kesiapan Pencrapan PAS (Paket Aplikasi Sekolah)
Di Kabupaten Pacitan Menggunakan Frame Work COBIT
Quickstart

Nama Pembimbing

Tanggal

Tanda Tangan

1. Spty Rahayu, ST., M. Kom

2/12/2011

2. Sigit Purnomo WP., ST., M. Kom

2/12/2011

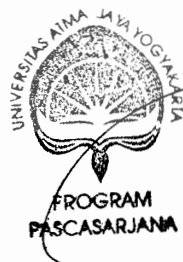


UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

PENGESAHAN TESIS

Nama : EDY HARIYANTO
Nomor Mahasiswa : 09.069/PS/MTF
Konsentrasi : Enterprise Information System
Judul Tesis : Audit Kesiapan Penerapan PAS (Paket Aplikasi Sekolah)
Di Kabupaten Pacitan Menggunakan Frame Work COBIT
Quickstart

Nama Penguji	Tanggal	Tanda Tangan
1. Spty Rahayu, ST., M. Kom. (Ketua)	16/12/2011	
2. Sigit Purnomo WP., ST., M. Kom. (Sekretaris)	16/12/2011	
3. Benyamin L. Sinaga, ST., M. Comp. Sc. (Anggota)	16/12/2011	



Ketua Program Studi

Dra. Ernawati, MT.

HALAMAN PERNYATAAN


Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : EDY HARIYANTO
Nomor Mahasiswa : 09.069/PS/MTF
Program Studi : Magister Teknik Informatika
Konsentrasi : Enterprise Information System
Judul Tesis : Audit Kesiapan Penerapan PAS (Paket Aplikasi Sekolah)
Di Kabupaten Pacitan Menggunakan Frame Work COBIT
Quickstart

Dengan ini menyatakan bahwa Tesis ini benar-benar merupakan karya hasil penelitian asli dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila kelak dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Yogyakarta, November 2011

Mahasiswa


EDY HARIYANTO

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

“Dengan Ilmu Hidup Menjadi Mudah”

“Dengan Agama Hidup Menjadi Terarah”

“Dengan Seni Hidup Menjadi Indah”

(Hamka)

Persembahan:

Tesis ini Penulis Persembahkan Untuk:

- Juni Ferrawati, A. Md. Keb, terima kasih atas dukungan dan segalanya yang telah diberikan
- Ekky dan Vio. Rajinlah belajar, nak... Jadilah anak yang sholikhah, yang berbakti pada Orang Tua. Kejarlah Ilmu Setinggi langit. Gapai cita-citamu... Kau Pasti bisa...!!

INTISARI

Edy Hariyanto, 2011, *Audit Kesiapan Penerapan PAS (Paket Aplikasi Sekolah) Di Kabupaten Pacitan Menggunakan Frame Work COBIT Quickstart*

Penerapan Teknologi Informasi tidak hanya terjadi pada sektor bisnis, tetapi juga pada sektor publik, khususnya sektor publik yang berfokus pada *memberikan pelayanan kepada masyarakat, misalnya pada bidang pendidikan*. Namun kenyataannya, banyak lembaga pendidikan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah yang belum dapat menerapkan Sistem Informasi. Berkaitan dengan hal tersebut, Dirjen Pembinaan SMP dan SMA Depdiknas memberikan solusi dengan memberikan *software* gratis untuk manajemen pendidikan yang disebut PAS (Paket Aplikasi Sekolah), namun *penggunaan software tersebut di Kabupaten Pacitan mayoritas baru pada tahap persiapan saja*.

Berkaitan dengan hal tersebut, maka peneliti melakukan penelitian tentang *maturity level* kesiapan penerapan PAS di Kabupaten Pacitan, dengan menggunakan *framework COBIT Quickstart*. Penggunaan metode ini dirasakan tepat, karena *COBIT Quickstart* merupakan metode standar untuk mengontrol teknologi informasi yang dirancang khusus untuk perusahaan kecil dan menengah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kematangan, hambatan dan memberikan rekomendasi untuk kesiapan sekolah dalam menerapkan PAS.

Tahapan penelitian dimulai dari merumuskan masalah dan tujuan, studi literatur, pengumpulan data, mengukur *as-is maturity level*, analisis Gap, dan rekomendasi. Penelitian dilaksanakan di 10 sekolah SMP/SMA Kabupaten Pacitan. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kesiapan penerapan PAS: 80% responden berada pada *maturity level 1 (initial/ad Hoc)*, 10% responden berada pada level 2 (*Repeatable*), dan 10% berada pada level 3 (*Defined*). Secara umum rekomendasi yang diberikan berkaitan dengan aspek: penyusunan program, sosialisasi, kompetensi SDM, pengadaan infrastruktur, dan penyediaan anggaran.

Kata Kunci: Teknologi Informasi, Paket Aplikasi Sekolah, *COBIT Quickstart*

ABSTRACT

Edy Hariyanto, 2011, *Audit Readiness Application of PAS (School Application Package) in Pacitan District by Using Frame Work COBIT Quickstart.*

The Application of Information Technology occurs not only in the business sector but also in the public sector, particularly the public sector that *focuses on providing services to the community, for example in education field.* But in reality, many educational institutions in primary and secondary education have not been able to implement the Information System. In this regard, General Director of Junior and Senior High School Development of Ministry of National Education provides a solution by providing free software for education management called PAS (School Application Package), but the use of the software in Pacitan District is still in the preparation stage.

In connection with this, the researcher conducted research on the maturity level of readiness of the application of PAS in Pacitan District, by using the framework COBIT Quickstart. The use of this method is felt appropriate, because COBIT Quickstart is a standard method for controlling information technology which is designed specifically for small and medium company. The purpose of this study is to determine the level of maturity, barriers and provide recommendations for school readiness in applying PAS.

The stages of the research are started from formulating the problems and purposes, literature studies, collecting data, measuring as-is maturity level, Gap analysis, and recommendations. The study was conducted in 10 Junior High School/Senior High School in Pacitan District. The results of the research showed the level of readiness of the application of PAS: 80% of respondents at maturity level 1 (initial/ad hoc), 10% of respondents at level 2 (repeatable), and 10% at level 3 (defined). In general the recommendations are related to aspects: the preparation of programs, socialization, human resources competence, infrastructure procurement, and budget available.

Keywords: Information Technology, School Application Package, COBIT Quickstart

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia-Nya maka penulis dapat menyelesaikan Tesis ini sebagai persyaratan menyelesaikan studi pada Program Studi Teknik Informatika Pasca Sarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Penelitian ini mengambil judul "*Audit Kesiapan Penerapan PAS (Paket Aplikasi Sekolah) Di Kabupaten Pacitan Menggunakan Frame Work COBIT Quickstart*"

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Tesis ini bisa diselesaikan dengan bantuan dari semua pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dra. Ernawati, MT., Ketua Program Magister Teknik Informatika Program Pasca Sarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta, yang telah mendukung dalam penyelesaian Tesis ini.
2. Ibu Spty Rahayu, ST., M. Kom, dosen pembimbing I yang telah mengorbankan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk membimbing penulis dari awal sampai akhir penyusunan Tesis ini.
3. Bapak Sigit Purnomo WP., ST., M. Kom, dosen pembimbing II yang juga telah mengorbankan waktu, tenaga dan pikirannya, hingga selesainya penyusunan Tesis ini.
4. Bapak Ir. Heru Wiwoho S.P., M. Si, Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Pacitan, yang telah memberikan rekomendasi dan ijin penelitian di SMP/SMA Kabupaten Pacitan

5. Bapak/Ibu Kepala SMP/SMA di Kabupaten Pacitan, yang telah memberikan ijin dan memberikan bantuan selama pelaksanaan penelitian.
6. Seluruh keluargaku, istriku “Juni Ferrawati”, dan anak-anakku “Ekky” dan “Vio” yang selalu memberikan motivasi dan doa serta semangat kepada penulis sehingga Tesis ini dapat diselesaikan dengan baik.
7. Rekan-rekan mahasiswa Pasca Sarjana Program Magister Teknik Informatika yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu atas segala bantuan dan kerjasamanya.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah banyak memberikan bantuan sehingga penulisan Tesis ini dapat penulis selesaikan dengan lancar.

Semoga budi baik yang telah diberikan mendapatkan balasan yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Kuasa. Ibarat “*Tiada Gading Yang Tak Retak*”, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tesis ini masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu penulis mengharapkan adanya sumbang saran atau kritik yang bersifat membangun yang dapat dipergunakan untuk memperbaiki hasil penelitian ini, sehingga Tesis ini dapat bermanfaat.

Akhirnya penulis berharap, semoga Tesis ini membawa manfaat yang sebesar-besarnya bagi semua pihak.

Yogyakarta, November 2011

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
INTISARI	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I : PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Masalah Penelitian	4
C. Batasan Penelitian	4
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	5
F. Sistematika	7
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Tinjauan Pustaka	8

B. Landasan Teori	11
1. Sistem Informasi	11
a. Pengertian Sistem Informasi	11
b. Sistem Informasi Manajemen Sekolah	13
c. Kendala dan Hambatan Penerapan Sistem Informasi	17
2. PAS (Paket Aplikasi Sekolah)	21
3. COBIT (<i>Control Objective for Information and Related Technology</i>)	23
a. Pengertian	23
b. Frame Work COBIT	26
c. COBIT Maturity Model	31
d. Tahapan	34
e. COBIT Quickstart	35
BAB III : METODOLOGI PENELITIAN	41
A. Waktu dan Tempat Penelitian	41
1. Waktu Penelitian	41
2. Tempat Penelitian	41
B. Subyek Penelitian	41
1. Gambaran Umum Subyek Penelitian	41
2. Teknik Sampling	42
C. Teknik Pengumpulan Data	46
1. Kuesioner	46
2. Wawancara	50

D. Langkah-langkah Penelitian	50
E. Metode Analisa Data	54
BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	56
A. Penyajian Data	56
B. Analisa Data	58
1. Analisa Tingkat Kematangan Saat ini	58
2. Analisa Tingkat Kematangan yang Diharapkan	85
3. Analisis Gap	85
4. Rekomendasi	104
5. Faktor Penghambat.....	107
BAB V : PENUTUP	117
A. Kesimpulan	117
B. Saran	118
DAFTAR PUSTAKA	120
Lampiran- Lampiran	124

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 : Maturity Model	32
Tabel 2.2 : Langkah-Langkah Proses COBIT <i>Quickstart</i>	39
Tabel 3.1 : Data Tempat Penelitian	41
Tabel 3.2 : Data Jumlah Sekolah di Kabupaten Pacitan	42
Tabel 3.3 : Maturity Model	49
Tabel 3.4 : Pedoman Penskoran Kuesioner	50
Tabel 3.5 : Representasi Indek Kematangan	55
Tabel 4.1 : Tabel urutan responden	56
Tabel 4.2 : Skore COBIT <i>Quickstart</i>	57
Tabel 4.3 : Tingkat Kematangan (<i>maturity level</i>) kesiapan penggunaan PAS Tiap domain COBIT <i>Quickstart</i>	58
Tabel 4.4 : Tingkat Kematangan Kesiapan Penggunaan PAS Di Sekolah- Sekolah Kabupaten Pacitan	84
Tabel 4.5 : Gap Maturity Level Tiap Proses Di SMP Negeri 1 Pacitan	86
Tabel 4.6 : Gap domain di SMP Negeri 1 Pacitan	87
Tabel 4.7 : Gap Maturity Level Tiap Proses Di SMP Negeri 2 Pacitan	87
Tabel 4.8 : Gap domain di SMP Negeri 2 Pacitan	88
Tabel 4.9 : Gap Maturity Level Tiap Proses Di SMP Negeri 1 Kebonagung.	89
Tabel 4.10 : Gap domain di SMP Negeri 1 Kebonagung	90
Tabel 4.11 : Gap Maturity Level Tiap Proses Di SMP Negeri 1 Arjosari	90
Tabel 4.12 : Gap domain di SMP Negeri 1 Arjosari	91

Tabel 4.13 : Gap Maturity Level Tiap Proses Di SMP Negeri 1 Punung	92
Tabel 4.14 : Gap domain di SMP Negeri 1 Punung	93
Tabel 4.15 : Gap Maturity Level Tiap Proses Di SMP Negeri 1 Pringkuku...	93
Tabel 4.16 : Gap domain di SMP Negeri 1 Pringkuku	94
Tabel 4.17 : Gap Maturity Level Tiap Proses Di SMP Negeri 1 Donorojo ...	95
Tabel 4.18 : Gap domain di SMP Negeri 1 Donorojo	96
Tabel 4.19 : Gap Maturity Level Tiap Proses Di SMP Negeri 4 Pacitan.....	96
Tabel 4.20 : Gap domain di SMP Negeri 4 Pacitan	97
Tabel 4.21 : Gap Maturity Level Tiap Proses Di SMA Negeri 1 Pacitan.....	98
Tabel 4.22 : Gap domain di SMA Negeri 1 Pacitan	99
Tabel 4.23 : Gap Maturity Level Tiap Proses Di SMA Negeri 2 Pacitan.....	99
Tabel 4.24 : Gap domain di SMA Negeri 2 Pacitan.....	100
Tabel 4.25 : Rekapitulasi Gap Tiap Proses	101
Tabel 4.26 : Rekapitulasi Gap Tiap Domain	102
Tabel 4.27 : Gap Kesiapan Penggunaan PAS	102
Tabel 4.28 : Penguasaan Komputer bagi Guru di SMP/SMA Kabupaten Pacitan	109
Tabel 4.29 : Penguasaan Komputer bagi Karyawan TU di SMP/SMA Kabupaten Pacitan	109
Tabel 4.30 : Data Kepemilikan Komputer Di SMP/SMA Kabupaten Pacitan .	111
Tabel 4.31 : Porsi Anggaran TI SMP/SMA Kabupaten Pacitan Tahun 2011 .	113

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Delapan Sasaran Penyampaian Data/Informasi PAS di Luar Sekolah	23
Gambar 2.2 : Cobit Framework	29
Gambar 2.3 : Kerangka Kerja COBIT	30
Gambar 2.4 : Maturity Model	31
Gambar 2.5 : Framework IT Control Objectives	33
Gambar 2.6 : Perbandingan COBIT 4.1 dan COBIT <i>Quickstart</i>	36
Gambar 3.1 : Langkah-langkah penelitian	53
Gambar 3.2 : Teknik analisis data kualitatif <i>Huberman dan Spradley</i>	54
Gambar 4.1 : Tingkat kematangan saat ini	59
Gambar 4.2 : Maturity Level Domain <i>Plan and Organization</i>	67
Gambar 4.3 : Maturity Level Domain <i>Acquisition & Implementation</i>	72
Gambar 4.4 : Maturity Level Domain <i>Delivery and Support</i>	79
Gambar 4.5 : Maturity Level Domain <i>Monitoring and Evaluation</i>	82
Gambar 4.6 : Maturity Level Kesiapan Penggunaan PAS di Kabupaten Pacitan	84
Gambar 4.7 : Gap Maturity level saat ini dan yang diharapkan	103
Gambar 4.8 : Perbandingan Anggaran Belanja Sekolah dengan Anggaran TIK Di SMP/SMA Kabupaten Pacitan	114

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Summary Analisa Maturity Level Kesiapan Penggunaan PAS
- Lampiran 2 : Rekomendasi Kesiapan Penggunaan PAS di Kabupaten Pacitan
Untuk sekolah pada tingkat kematangan level 1 dan 2.
- Lampiran 3 : Rekomendasi Kesiapan Penggunaan PAS di Kabupaten Pacitan
Untuk sekolah pada tingkat kematangan level 3.
- Lampiran 4 : Kuesioner
- Lampiran 5 : Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 6 : Surat Keterangan Penelitian