



## **Audit Sistem Informasi menggunakan framework COBIT 4.1 Domain PO(Plan and Organize) dan AI(Acquire Implement) (Studi Kasus: PT Sriwijaya Internet Services)**

Tomy Afstori\*, Gusmelia Testiana

*Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Indonesia*

*\*e-mail korespondensi: tomiafstori28@gmail.com*

**Abstract.** *The application of Information Technology in an organization is considered very important. Especially to measure the extent to which IT governance has been implemented. Also to implement a framework or framework that is used as a reference by management from planning to achieving the stages of good IT governance, PT Sriwijaya Internet Services is a startup company in the network sector. PT sriwijaya Internet Services intends to provide the best quality to meet all kinds of needs desired by partners in implementing the use of Information Technology. In order to fulfill the company's Goals, a benchmark is needed to determine the value of maturity in corporate IT governance, so the research objective is to measure the maturity level of IT governance at PT Sriwijaya Internet Services. Based on research at PT Sriwijaya Internet Services, the measurement of the maturity level of IT governance was carried out using the COBIT 4.1 ramework with the PO (planning) and AI (implementation) Domains. Based on the COBIT Framework. The methods used in the study were the design method stages, interview methods, and data processing methods. PT Sriwijaya Internet Service obtained a Domain that has met the target value of the desired maturity level at level 3 (Defined Level), namely Sub-Domain AI5. From the research results, companies are required to maintain values that have met the target and develop to level 4 (Managed Level).*

**Keyword:** *COBIT, Audit SI, PO, AI*

**Abstrak.** Penerapan Teknologi Informasi disuatu organisasi dinilai sangat penting. Terutama untuk mengukur sejauh mana Tata kelola TI yang sudah diterapkan. Juga untuk menerapkan suatu framework atau kerangka kerja yang digunakan sebagai acuan oleh pihak manajemen mulai dari perencanaan hingga untuk mencapai tahapan tata kelola TI yang baik, PT.Sriwijaya Internet Services merupakan perusahaan startup dibidang jaringan. PT sriwijaya Internet Services bermaksud memberikan kualitas terbaik untuk memenuhi segala macam kebutuhan yang diinginkan oleh mitra dalam mengimplementasikan pemanfaatan Teknologi Informasi. Guna memenuhi Goals perusahaan diperlukan tolak ukur untuk mengetahui nilai kematangan pada tata kelola TI perusahaan, maka tujuan penelitian yaitu Mengukur tingkat kematangan tata kelola TI pada PT Sriwijaya Internet Services. Berdasarkan penelitian pada PT Sriwijaya Internet Services dilakukan pengukuran tingkat kematangan Tata kelola TI menggunakan ramework COBIT 4.1 dengan Domain PO (perencanaan) dan AI(implementasi). Berdasarkan Framework COBIT Metode yang digunakan pada penelitian berupa tahap metode perancangan, metode wawancara, dan metode pengolahan data. Pada PT

Sriwijaya Internet Service didapat Domain yang sudah memenuhi target nilai maturity level yang diinginkan pada level 3 (Defined Level) yaitu Sub-Domain AI5. Dari hasil penelitian, perusahaan diharuskan untuk mempertahankan nilai yang sudah memenuhi target dan mengembangkan ke level 4 (Managed Level).

**Kata kunci:** COBIT, Audit SI, PO, AI

## 1. PENDAHULUAN

Pada Kerja Praktik ini penulis dapat mengetahui gambaran mengenai teknologi yang digunakan oleh PT. Sriwijaya Internet Services Palembang berdasarkan kondisi di lapangan sesuai dengan bidang ilmu yang telah dipelajari penulis pada saat perkuliahan.

Dalam pelaksanaan Kerja Praktik, penulis ditempatkan pada Departemen Teknologi Informasi. Dimana perusahaan ini mempunyai tata kelola TI yang belum melakukan Dokumentasi pengumpulan data berupa Audit Sistem Informasi untuk mengukur tingkat kematangan Tata Kelola TI.

Oleh karena itu, diperlukan suatu Audit Sistem informasi yang dapat memberikan informasi pengukuran tingkat kematangan Tata Kelola TI perusahaan, agar Manajemen dibidang IT dapat mengetahui tingkat kematangan Tata Kelola TI dan dapat mengambil keputusan.

## 2. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini kasus yang diteliti adalah mengukur tingkat kematangan tata kelola TI berupa analisa Audit Sistem Informasi pada PT Sriwijaya Internet Services menggunakan framework COBIT 4.1. Hasil penilaian digunakan untuk merumuskan rekomendasi yang mungkin diberikan sebagai perbaikan tata kelola TI dalam sistem informasi PT Sriwijaya Internet Services.

Dalam penelitian ini metode-metode yang digunakan yaitu:

### 1. Metode Perancangan Pertanyaan

Perancangan pertanyaan berdasarkan pada tiap tiap domain pada COBIT 4.1, setiap domain memiliki salah satu unsur dalam pertanyaan. Ada juga dari satu pertanyaan terdapat beberapa unsure dari domain-domain tersebut.

### 2. Metode Wawancara

Wawancara adalah suatu kegiatan dilakukan untuk mendapatkan informasi secara langsung dengan mengungkapkan pertanyaan – pertanyaan pada para responden yaitu kepala Devisi Departemen Teknologi Informasi dan unit kerja lain. Pada tahap wawancara ini, dilakukan pengecekan pada jawaban antara kepala dan unit kerja lainnya.

### 3. Metode Pengolahan data

Dari data hasil survei wawancara, dan studi dokumen analisis yang dilakukan pada tahap ini adalah analisis untuk menilai tingkat kematangan tata kelola teknologi informasi. Tingkat kematangan proses TI adalah kondisi ideal dari aktivitas yang diharapkan, analisis ini bertujuan untuk menjadi acuan dalam model tata kelola TI sistem informasi PT SIS. Berdasarkan hasil wawancara, harapan kematangan proses TI menurut kepala Devisi TI PT SIS ditentukan dengan melihat Analisis dan Audit Sistem Informasi Menggunakan Framework COBIT 4.1 pada lingkungan pekerjaan seperti visi dan misi, maka dapat ditetapkan untuk dapat

mendukung pencapaian tujuan. Pengolahan data akan menunjukkan seberapa jauh tingkat Pengembangan sistem Informasi di PT Sriwijaya Internet Services.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari Penelitian yang dilakukan dengan tahap wawancara. Hasil nilai maturity level yang didapat dari masing-masing Subdomain, yaitu: Domain PO (Plan and Organize) Sub-Domain.

#### *Domain PO (Plan and Organize)*

Sub-Domain	Maturity Level	Keterangan Nilai Level	Ekspetasi Nilai
PO1	Level 2	Rencana Strategis disebarkan dengan manajemen bisnis sebagai kebutuhan dalam keseharian pekerjaan	3
PO3	Level 1	Pihak manajemen memahami mengenai pentingnya perencanaan infrastruktur teknologi	3
PO4	Level 2	Fungsi IT mampu merespon kebutuhan, tapi belum konsisten pada kebutuhan dan hubungan pengguna	3
PO6	Level 2	Kebutuhan dari lingkungan kendali informasi secara implised dipahami pihak manajemen, namun belum diimplementasikan secara resmi	3
PO7	Level 1	Manajemen mengetahui kebutuhan sumber daya TI. Proses manajemen masih bersifat reaktif dan informal	3
PO8	Level 1	Terdapat himbauan manajemen terhadap kebutuhan proses perencanaan	3
PO10	Level 1	Penggunaan teknik manajemen proyek dan pendekatannya terhadap TI adalah sebuah keputusan yang dilakukan oleh manajer IT	3
Rata-rata	1,42	3	

#### *Domain AI (Acquire and Implement)*

Sub-Domain	Maturity Level	Keterangan Nilai Level	Ekspetasi Nilai
AI 1	Level 2	Pendekatan intuitif digunakan untuk mengidentifikasi solusi IT	3
AI3	Level 2	Adanya konsistensi antara pendekatan taktis ketika memperoleh dan memelihara infrastruktur TI, dan adanya pemahaman bahwa infrastruktur TI itu penting didukung oleh beberapa praktek formal	3
AI4	Level 2	Pendekatan yang sama digunakan untuk menghasilkan prosedur dana	3

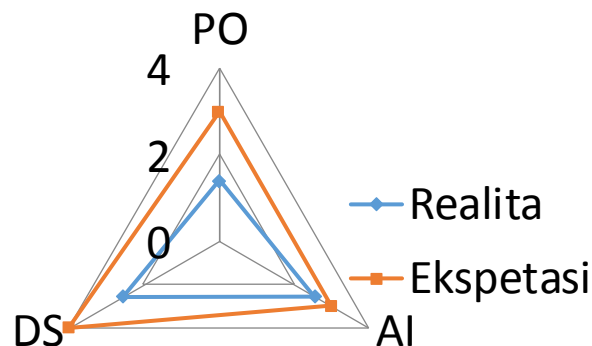
Sub-Domain	Maturity Level	Keterangan Nilai Level	Ekspetasi Nilai
		dokumentasi tetapi tidak didasarkan pendekatan terstruktur.	
AI5	Level 3	Manajemen memiliki kebijakan untuk Akuisi TI	3
Rata-Rata		2,25	3

### 3.1. Pembahasan

Rekomendasi dari hasil penelitian yang dapat diberikan yaitu merupakan Sub-DOMian yang mendapatkan maturity level memiliki kesenjangan atau GAP yang besar.

- 1) Pada PO3 mendapat nilai level 1 dengan Pihak manajemen memahami mengenai pentingnya perencanaan infrastruktur teknologi. Sedangkan keinginan berada di level 3. Maka, langkah yang diambil yaitu pihak manajemen sudah mengerti secara keseluruhan rencana infrastruktur teknologi, pihak manajemen harus memiliki sumber daya TI yang dapat mengembangkan sistem TI yang diinginkan.
- 2) Pada PO7 mendapat nilai level 1 dengan Manajemen mengetahui kebutuhan sumber daya TI, dan Proses manajemen masih bersifat reaktif dan informal. Sedangkan keinginan berad dilevel 3. Maka, langkah yang diambil yaitu organisasi harus sudah ada dokumentasi dan proses yang mendefinisikan pekerjaan yang mengatur sumber daya TI.
- 3) AI1 mendapat nilai level 2 dengan Pendekatan intuitif digunakan untuk mengidentifikasi solusi IT. Nilai yang diharapkan berada dilevel 3. Maka harus dilakukan pendekatan yang jelas, tidak hanya berdasarkan pengalaman yang intuitif. Agar dapat membentuk solusi IT yang konsisten.

Dari hasil perhitungan maturity level, didapatkan kesenjangan nilai yang diinginkan dengan nilai saat ini. Berikut diagram kesenjangan pada PT.Sriwijaya Internet Services



**Gambar 1. Kesenjangan maturity level / Gap**

Keterangan :



#### Plan and Organize

Rata-rata 1,42 ekspetasi 3. Maka GAP(kesenjangan) 1,58

#### Acquire and Implement

Rata-rata 2,25 ekspetasi 3. Maka GAP(kesenjangan) 0,75

### 4. KESIMPULAN

Dari Sub-domain yang dinilai terdapat beberapa hasil yang sudah diharapkan yaitu AI5 mendapatkan nilai maturity level sesuai harapan yaitu level 3 (Defined level). Bahwa Organisasi membuat suatu matrik untuk suatu produk, proses, pengukuran hasil.

Dari kesimpulan, Maka perusahaan di haruskan untuk mempertahankan nilai pada sub-domain AI5 serta mengembangkan ke level Managed Level (Pada level ini seluruh organisasi difokuskan pada proses peningkatan secara terus menerus)

### DAFTAR RUJUKAN

- [1] I. G. Institute, *Ch4.1 - Cobit 4.1*. 2007.
- [2] A. Prasetyo and N. Mariana, "Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi ( It Governance ) pada Bidang Akademik dengan Cobit Frame Work Studi Kasus pada Universitas Stikubank Semarang," vol. 16, no. 2, pp. 139–149, 2011.
- [3] Itgi and Itgi, "COBIT 4.1 - Control Objectives for Information and related Technology," *IT Gov. Inst.*, vol. 4.1, pp. 1–9, 2007.