

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada Bab III akan dilakukan pembahasan dimulai dengan profil perusahaan, gambaran struktur organisasi, dan dilanjutkan dengan tahapan-tahapan audit yang akan dilaksanakan.

3.1 Tahap Perencanaan Audit Sistem Informasi

3.1.1 Mengidentifikasi Proses Bisnis dan TI

Dalam perencanaan proses audit, auditor harus melakukan pemahaman proses bisnis dan TI perusahaan yang diaudit (*auditee*). Pemahaman dilakukan dengan cara mempelajari dokumen-dokumen yang terkait dengan perusahaan. Dokumen tersebut bisa berupa profil perusahaan, rencana strategis, *standard operating procedure*, kebijakan, standar, prosedur, portopolio, arsitektur, infrastruktur, dan aplikasi sistem informasi. Auditor juga harus mengetahui apakah sebelumnya perusahaan telah dilaksanakan proses audit. Apabila pernah maka auditor juga mengetahui tentang laporan audit periode sebelumnya.

Pengetahuan tentang *auditee* dilakukan dengan cara melihat dokumen-dokumen yang terkait dengan proses audit dari media online bahkan auditor dating langsung ke perusahaan lalu melakukan wawancara manajemen dan staff, serta melakukan observasi kegiatan operasional dan teknologi sistem informasi yang digunakan. Selanjutnya auditor mempelajari regulasi yang mempengaruhi proses bisnis.

3.1.2 Penentuan Ruang Lingkup Audit Sistem Informasi

Langkah selanjutnya yang dilakukan dalam audit sistem informasi adalah mengidentifikasi ruang lingkup yang akan dibahas dalam audit kali ini. Audit sistem informasi ini dilakukan pada bagian Instalasi Rawat Inap RSUD Haji Surabaya. Ruang lingkup audit sistem informasi mencakup penjelasan tentang proses bisnis yang terjadi.

Dilihat dari ruang lingkup yang telah ditentukan, lalu penulis melihat perspektif mana yang paling sesuai dengan ruang lingkup 4 (empat) perspektif *Balanced Scorecard*. Keempat perspektif tersebut adalah: perspektif keuangan, perspektif proses internal, perspektif pelanggan, dan perspektif pertumbuhan.

3.1.3 Penentuan Tujuan Audit Sistem Informasi

Auditor mengidentifikasi tujuan yang berhubungan akan kebutuhan audit sistem informasi ini. Pemetaan tujuan bisnis, tujuan TI, dan proses TI berdasarkan kerangka kerja *Balanced Scorecard* dapat dilihat pada Tabel 3.1. Untuk detailnya dapat dilihat pada Lampiran 1.

Tabel 3.1 Pemetaan Tujuan Bisnis, Tujuan TI, dan Proses TI

Tujuan Bisnis	Tujuan TI	Proses TI
Peningkatan layanan dan orientasi terhadap pelanggan	Kepastian akan kepuasan pengguna akhir dengan penawaran dan tingkatan layanan	PO8 Mengelola kualitas
Dan seterusnya.		

Berdasarkan pengelompokan tujuan bisnis tersebut, terdapat proses-proses TI yang masuk di wilayah salah satu perspektif. Adapun proses penentuan proses TI tersebut adalah sebagai berikut.

1. Penentuan tujuan TI berdasarkan tujuan bisnis BSC.

COBIT telah membuat pemetaan dari tujuan bisnis ke dalam tujuan TI. Untuk lebih detailnya dapat dilihat pada Lampiran 1.

2. Penentuan proses TI berdasarkan tujuan TI.

Setelah diperoleh tujuan TI yang sesuai dengan BSC, maka selanjutnya adalah menentukan proses TI yang mendukung tujuan TI tersebut. Untuk lebih detailnya dapat dilihat pada Lampiran 1.

3.1.4 *Identification of core TI application and the main IT relevant interfaces*

Pada tahap ini auditor harus memperoleh pemahaman tentang proses TI inti yang berkaitan dengan audit yang dilakukan. Proses ini dilakukan untuk membedakan proses TI inti yang memiliki skala prioritas lebih tinggi dan proses TI pendukung lain yang berkaitan.

3.2 Tahap Persiapan Audit Sistem Informasi

3.2.1 Penyusunan Audit Working Plan

Audit Working Plan merupakan dokumen yang digunakan untuk merencanakan dan memantau pelaksanaan Audit TI secara terperinci. Dimulai dari proses awal hingga proses pelaporan audit. Tabel 3.2 merupakan contoh dari *audit working plan*.

Tabel 3.2 Contoh Audit Working Plan

No	Kegiatan	Bulan															
		April				Mei				Juni				Juli			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2		
1	Studi Literatur																
2	Penentuan ruang lingkup																

Dan seterusnya.

3.2.2 Membuat Pernyataan

Membuat pernyataan yang didapat dari hasil turunan dari Standar COBIT pada tiap level prosesnya, dimana tiap proses TI terdapat 6 level kedewasaan. Tabel 3.3 merupakan salah satu pernyataan untuk proses DS5 Level 0. Sedangkan untuk keseluruhan pernyataan yang digunakan untuk proses audit sistem informasi instalasi rawat inap dapat dilihat pada kerangka kerja yang terdapat pada Lampiran 3.

Tabel 3.3 Pernyataan Proses PO5 Level 0

No	Pernyataan
1	Terdapat kesadaran akan pentingnya pemilihan investasi TI
2	Terdapat kesadaran akan pentingnya penganggaran dalam TI
3	Terdapat pemantauan dalam investasi TI
4	Terdapat pemantauan dalam pembiayaan TI

3.2.3 Membuat Pertanyaan

Setelah dilakukan pembobotan pernyataan pada tiap proses TI, maka selanjutnya auditor membuat pertanyaan berdasarkan pernyataan tersebut. Pertanyaan tersebut akan dijadikan acuan dalam melakukan wawancara kepada pihak yang telah ditentukan sebelumnya. Salah satu contoh pertanyaan tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Contoh Pertanyaan yang Mengacu pada Standar COBIT

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah ada rencana investasi TI	
2	Apakah ada dasar penganggaran investasi TI	
3	Apakah waktu khusus untuk merancang penganggaran investasi TI	

3.2.4 Melakukan Pembobotan

Setelah membuat pernyataan, maka selanjutnya auditor melakukan pengukuran pembobotan pada tiap pernyataan. Menurut Niekerk dan Labuschagne (2006: 7), tingkat pembobotan dalam manajemen, dibagi menjadi 3 (tiga), yaitu: sangat penting, cukup penting dan kurang penting, seperti terlihat pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5 Tingkat Kepentingan dalam Pembobotan Pernyataan

No	Nilai Kualitatif	Skala	Keterangan
1	Tinggi	0,70 – 1,00	Pernyataan tersebut mempunyai peranan yang sangat penting dalam proses sistem informasi
2	Cukup	0,40 – 0,69	Pernyataan tersebut cukup mempunyai peran dalam proses sistem informasi
3	Rendah	0,00 – 0,39	Pernyataan tersebut dalam melengkapi peran dalam sistem informasi

Sumber: Niekerk dan Labuschagne (2006: 7)

3.3 Tahap Pelaksanaan Audit Sistem Informasi

3.3.1 Pemeriksaan Data dan Bukti

Pemeriksaan terhadap data dan bukti dilakukan melalui 2 (dua) tahap test, yaitu: *complaince test* dan *substantive test*. *Complainc test* merupakan pengujian untuk mengetahui keberadaan/penerapan pengendalian dalam kegiatan operasional objek audit, sedangkan *substantive test* merupakan pengujian untuk memastikan kelengkapan, integritas, dan keakuratan (kebenaran dan kekonsistenan).

Pemeriksaan data dan bukti diambil saat pelaksanaan audit yang dilaksanakan berdasarkan pada program audit yang telah disiapkan pada tahap persiapan audit dilakukan. Pembuatan kertas kerja dan pertanyaan-pertanyaan wawancara yang digunakan untuk mengumpulkan fakta tiap proses yang ada di sistem informasi perpustakaan saat ini, dimana pertanyaan yang diajukan dalam

kertas kerja maupun wawancara dibuat dengan mengacu pada *maturity level* dan aktivitas proses masing-masing control process sesuai management guidelines dari COBIT yang dikembangkan sesuai dengan yang akan diaudit. Untuk pembahasan lebih detil akan dibahas pada Bab IV.

3.3.2 Wawancara

Wawancara dilakukan terhadap pihak-pihak yang terlibat dalam eksekusi. Proses TI yang dapat terbagi menjadi 4 kelompok, yaitu: pihak yang bertanggung jawab terhadap kesuksesan aktivitas (*responsible*), pihak yang bertanggung jawab (*accountable*), pihak yang mengerti aktivitas (*consulted*), dan pihak yang senantiasa diinformasikan perihal perkembangan aktivitas (*informed*). Penentuan RACI dalam audit sistem informasi ini dapat dilihat pada Lampiran 2.

3.3.3 Melakukan Uji Kematangan

Uji kepatutan dilakukan (*compliance test*) dilakukan dengan menguji kepatutan Proses TI dengan melihat proses yang berlangsung terhadap standar dan regulasi yang berlaku. Sebuah kerangka kerja yang didapat dari hasil turunan dari Standar COBIT digunakan untuk melakukan uji kepatutan.

Setelah dilakukan wawancara pada tahap pengumpulan bukti, maka hasil wawancara yang diperoleh dapat digunakan untuk menentukan kriteria yang ada dalam kerangka kerja tingkat kematangan. Tingkat kriteria yang disediakan meliputi “tidak sama sekali” yang memiliki nilai 0.00, “sedikit” dengan nilai 0.33, “dalam tingkatan tertentu” dengan nilai 0.66, serta “seluruhnya” dengan nilai 1.00.

Gambar 3.1 di halaman 32 merupakan salah satu kerangka kerja yang dihasilkan dari tahapan proses diatas. Namun untuk keseluruhan kerangka kerja

proses TI yang termasuk dalam perspektif pelanggan *Balanced Scorecard*, dapat dilihat pada Lampiran 3.

				Adakah Sepakat ?				
Nama Proses	Mendefinisikan Rencana Strategis Sistem Informasi			Tidak Sama Sekali	Sedikit	Dalam tingkatan tertentu	Seluruhnya	NILAI
Nomor Proses	PO1	Level Kedewasaan	0	0.00	0.33	0.66	1.00	
No	Pernyataan		Bobot					
1	Terdapat perencanaan strategis TI yang telah dilakukan							
2	Terdapat kesadaran manajemen bahwa perencanaan strategis TI diperlukan untuk mendukung tujuan bisnis							
Total Bobot				Tingkat Kepatutan			Total Nilai	

Gambar 3.1 Contoh Tingkat Kedewasaan Level 0 dari Proses TI PO1

3.3.4 Penentuan Temuan dan Rekomendasi

Proses audit penyelarasan tujuan bisnis dengan tujuan TI yang dilakukan di Instalasi Rawat Inap RSUD Haji Surabaya akan memperoleh hasil tentang tingkat keselarasan proses bisnis dengan proses TI belum sepenuhnya selaras. Masih dibutuhkannya banyak evaluasi dan perbaikan kepada proses TI yang dijalankan agar dapat mendukung tujuan bisnis organisasi. Analisa yang dilakukan berdasarkan *maturity level* pada proses-proses TI yang dihasilkan dari penyelarasan tujuan bisnis dengan tujuan TI, penilaian berada dalam tingkat standar. Hal ini perlu dipertahankan dan terus dikembangkan. Namun selain ditemukan proses yang berhasil dilaksanakan, masih terdapat beberapa temuan yang masih perlu diperbaiki. Diadakan analisa sebab dan akibat untuk temuan

tersebut, serta diberikan rekomendasi untuk dilaksanakan agar proses teknologi informasi yang lain bisa lebih baik dan sesuai dengan standar COBIT 4.1.

3.4 Tahap Pelaporan Audit Sistem Informasi

Berdasarkan seluruh kertas kerja audit, temuan, dan tanggapan *auditee*, maka *audite* harus menyusun *draft* laporan audit SI sebagai pertanggungjawaban atas penugasan audit SI yang telah dilaksanakan. Laporan audit harus ditunjukkan kepada pihak yang berhak saja karena laporan audit SI merupakan dokumen yang bersifat rahasia. Tahap pelaporan audit sistem informasi yang dilakukan dimulai dengan penyusunan *draft* laporan hasil audit, persetujuan *draft* laporan hasil audit, dan pelaporan hasil audit.

