

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian yang dilakukan menggunakan *framework* COBIT 5 sebagai acuan, penelitian dilakukan untuk melakukan *assessment* pada PT.Sentral Elektrik, *assessment* yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui nilai dari sistem informasi yang diterapkan pada perusahaan. Kriteria perusahaan yang dapat dijadikan objek penelitian adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan yang menggunakan sistem yang terintegrasi untuk membantu proses bisnis yang dijalankan
2. Perusahaan yang belum pernah dilakuakn audit sebelumnya
3. Perusahaan yang ada di Jakarta

3.1.1 Gambaran Umum Perusahaan



Gambar 3.1 Logo Sentral Elektrik

Gambar 3.1 merupakan logo perusahaan. Sentral Electric adalah perusahaan perseorangan yang bergerak dibidang penjualan alat alat listrik dan elektronik, secara grosir maupun retail, yang wilayah pemasarannya mencakup daerah-daerah Jawa, Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, Bangka Belitung dan sebagian wilayah timur.

Awal berdirinya Sentral Electric dimulai tahun 1998, yang dirintis oleh Bp.Sakmin yang sekaligus sebagai pemilik tunggal dari perusahaan ini, dan masih dijalankan secara sederhana karena masih adanya keterbatasan sarana dan prasarana, dan belum memiliki badan hukum.

Setelah berjalan kurang lebih 4(empat) tahun, dan dirasa segala sesuatu sudah perusahaan, maka 2002, Sentral Elektrik secara resmi terdaftar dan memiliki SURAT IZIN USAHA PERDAGANGAN (SIUP) dengan Nomor 33/24.1PK 7/31.72.05/-1.824.27/e/2017 yang sudah mengalami perpanjangan selama 3 periode.

Hingga saat ini SENTRAL ELECTRIC sudah beroperasi menjalankan perusahaan ini selama 20 tahun dengan merek dagang andalan yang sudah tersebar hampir keseluruhan pelosok Nusantara. Merek dagang tersebut adalah SCORE dan " SELECTRON" Dengan didukung tenaga pemasaran yang ulet dan tangguh, dijalankan dengan sistem administrasi yang terintegrasi dan team distribusi yang solid serta peran aktif dari seluruh staff perusahaan yang hingga saat ini berjumlah 34 orang sehingga operasional perusahaan menjadi lancar

3.1.2 Visi dan Misi

Visi :

Menciptakan nilai bersama demi kepentingan perusahaan dan meningkatkan keuntungan serta memperkenalkan produk lebih luas lagi ke seluruh masyarakat Indonesia

Misi :

1. Menyediakan produk dan pelayanan yang beragam sesuai kebutuhan pelanggan.
2. Memberikan pengalaman yang menguntungkan dan memuaskan kepada pelanggan.
3. Menciptakan relasi dengan pelanggan.

3.2 Sistem Aplikasi

Sistem aplikasi yang diterapkan pada perusahaan merupakan sistem aplikasi yang digunakan untuk membantu menjalankan proses bisnis perusahaan. Dengan sistem aplikasi perusahaan bisa menggunakan sistem aplikasi tersebut untuk membuat *sales order*, dan *purchase order*. Pada aplikasi tersebut bisa melakukan penyimpanan data dan bisa menampilkan seluruh data dari transaksi yang dilakukan sebelumnya. Untuk menghindari kemungkinan kehilangan data yang dimiliki perusahaan, seluruh data yang sudah ada dapat dilakukan *back-up* menggunakan aplikasi tersebut. Data yang sudah dibackup kemudian diunggah kepenyimpanan *cloud* yang dimiliki perusahaan.

3.3 Metode Penelitian

Metode yang digunakan untuk melakukan penelitian ini dengan menggunakan COBIT 5, yang merupakan *framework* untuk melakukan penilaian untuk tata kelola teknologi informasi pada suatu perusahaan. Berikut metode pengumpulan data terkait proses assessment yang dilakukan dalam penelitian ini

1. Observasi

Pelaksanaan observasi dilakukan pada PT Sentral Elektrik. Tujuan melakukan observasi pada perusahaan adalah untuk mencari beberapa informasi yang terkait dengan aktivitas COBIT untuk dilakukan identifikasi lebih lanjut. Observasi dilakukan dengan melihat proses bisnis dan bagaimana sistem yang ada pada perusahaan berjalan, hal ini bertujuan untuk mengetahui sejauh apa sistem dapat digunakan untuk mendukung proses bisnis secara langsung

2. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan menanyakan direktur utama, manager dan staf yang bekerja pada perusahaan, wawancara dilakukan dengan orang yang terkait sesuai dengan tabel RACI yang sudah disesuaikan. Wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan data-data yang diperlukan untuk dilakukan analisis terhadap proses bisnis yang sedang berjalan pada saat ini di perusahaan, terutama pada bagian *manage operation* dan *manage business process*

control. Narasumber diberikan pertanyaan terkait dengan aktivitas yang mengacu pada proses DSS01 dan DSS06. Narasumber menjelaskan proses bisnis yang dilakukan menggunakan sistem aplikasi mereka, memperlihatkan dokumen terkait proses bisnis yang dilakukan.

3. Analisis Dokumen

Studi dokumen dilakukan dari dokumen-dokumen yang diberikan oleh perusahaan, Studi dokumen ini bertujuan untuk melihat apakah dokumen yang diberikan oleh perusahaan bisa dijadikan sebagai bukti, serta mengetahui apakah dokumen yang diberikan sudah sesuai dengan aktivitas COBIT 5 untuk dijadikan sebagai bukti, serta mempelajari prosuder yang dilakukan oleh perusahaan untuk melakukan proses bisnis.

3.4 Variabel Penelitian

Pada penelitian ini, memiliki beberapa variabel yang akan dijadikan alat ukur dalam melakukan proses assesment yang akan dilakukan. Berikut beberapa variabel yang digunakan:

- RACI *chart* berdasarkan COBIT 5 bagian proses DSS01 dan DSS06.

RACI *chart* digunakan pada penelitian ini untuk membantu menentukan target yang akan diwawancara dan dijadikan sumber informasi. Target wawancara akan diajukan

beberapa pertanyaan terkait proses yang akan dilakukan assessment.

- *Activity* dari framework COBIT 5 bagian proses DSS01 dan DSS06.

Aktivitas disini berupa pertanyaan yang berhubungan dengan proses yang akan diukur, proses ini juga bertujuan untuk mendapatkan dokumen-dokumen terkait pertanyaan yang akan digunakan sebagai bukti atau *evidence*.

- *Capability level* berdasarkan framework COBIT 5.

Penentuan tingkat dari proses berdasarkan hasil *assessment* yang dilakukan , selain bertujuan untuk menentukan dan mengetahui tingkat dari proses yang diukur, hal ini juga membantu jika proses yang diukur tersebut dapat dilanjutkan ketingkatan berikutnya untuk diukur lagi.

- Metode menghitung nilai dari proses *assessment*

Memberikan nilai dari aktivitas sebuah proses yang dijadikan pertanyaan untuk wawancara, dari nilai yang diberikan dari setiap aktivitas akan dirata-rata kan untuk dijadikan penentuan *capability level* dari proses tersebut

3.5 Metode Pengumpulan Data

Metode untuk mengumpulkan data pada penelitian ini menggunakan bantuan dari tabel RACI, tabel RACI sendiri membantu menentukan orang yang akan dijadikan target untuk diberikan pertanyaan terkait dengan proses DSS01 *Manage Operations* dan DSS06 *Manage Process Business Control* yang disesuaikan dengan aktivitas COBIT 5. Berikut tabel RACI yang akan dilakukan pemetaan berdasarkan proses DSS01 dan DSS06

DSS01 RACI Chart																										
Key Management Practice	Board	Chief Executive Officer	Chief Financial Officer	Chief Operating Officer	Business Executives	Business Process Owners	Strategy Executive Committee	Steering (Programmes/Projects) Committee	Project Management Office	Value Management Office	Chief Risk Officer	Chief Information Security Officer	Architecture Board	Enterprise Risk Committee	Head Human Resources	Compliance	Audit	Chief Information Officer	Head Architect	Head Development	Head IT Operations	Head IT Administration	Service Manager	Information Security Manager	Business Continuity Manager	Privacy Officer
DSS01.01 Perform operational procedures.																					A			C	C	C
DSS01.02 Manage outsourced IT services.											I							A			R					
DSS01.03 Monitor IT infrastructure.				I		C					I						C	I		C	A		C	C		
DSS01.04 Manage the environment.						I					C	A					C	C	C	I	C	R		I	R	I
DSS01.05 Manage facilities.						I					C	A					C	C	C	I	C	R		I	R	I

Gambar 3.2 Tabel RACI DSS01

Sumber: ISACA, *A Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT*

Gambar 3.2 merupakan tabel RACI untuk DSS01 yang akan digunakan sebagai acuan penentuan narasumber yang akan diwawancarai

DSS06 RACI Chart																										
Key Management Practice	Board	Chief Executive Officer	Chief Financial Officer	Chief Operating Officer	Business Executives	Business Process Owners	Strategy Executive Committee	Steering (Programmes/Projects) Committee	Project Management Office	Value Management Office	Chief Risk Officer	Chief Information Security Officer	Architecture Board	Enterprise Risk Committee	Head Human Resources	Compliance	Audit	Chief Information Officer	Head Architect	Head Development	Head IT Operations	Head IT Administration	Service Manager	Information Security Manager	Business Continuity Manager	Privacy Officer
DSS06.01 Align control activities embedded in business processes with enterprise objectives.		C	C	C	A	R					I	I				C	C	C			C		C	C		C
DSS06.02 Control the processing of information.		R	R	R	A	R					I	I				C	C	C			C		C	C		
DSS06.03 Manage roles, responsibilities, access privileges and levels of authority.			R		A	R						I			I	C	C	C			C		C	R		C
DSS06.04 Manage errors and exceptions.				I	I	A										C	C	I			C		R			
DSS06.05 Ensure traceability of information events and accountabilities.					C	A						I				C	C	C			C		C	C		
DSS06.06 Secure information assets.		C	C	C	A						I	I				C	C	C			C			C	C	C

Gambar 3.3 Tabel RACI DSS06

Sumber: ISACA, *A Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT*

Gambar 3.3 merupakan tabel RACI untuk DSS06 yang akan digunakan sebagai acuan penentuan narasumber yang akan diwawancara

Tabel 3.1 Tabel RACI Perusahaan DSS01

Process	DSS01.01	DSS01.02	DSS01.03	DSS01.04	DSS01.05
Direktur Utama	A	C	I	I	I
Kepala Admin	R				
HRD	R	R			
Service Manager	R				
General Manager	R		R	R	R
Admin	R				

Pada tabel 3.1 merupakan tabel RACI yang sudah disesuaikan dengan struktur perusahaan, pada tabel RACI diatas ditentukan narasumber yang akan diwawancara mulai dari direktur utama sampai admin.

DSS01.01 :

Pada proses DSS01.01 dilakukan wawancara terhadap Direktur utama, kepala admin, HRD, *service manager*, *general manager*, dan admin pemilihan tabel seperti ini dilakukan karena pada proses DSS01.01 terdapat pertanyaan yang bersangkutan dengan prosedur operasional. Pada tabel RACI diatas direktur utama mendapatkan peran “A” (*accountable*) yang artinya orang memiliki otoritas untuk memutuskan suatu perkara dimana direktur utama memiliki peran cukup besar untuk menentukan operasional prosedur dan sisanya mendapatkan peran “R” yang artinya *responsible*, dimana yang lain berperan sebagai orang yang bertanggung jawab dan melakukan prosedur operasional yang ada pada perusahaan.

DSS01.02 :

Pada proses DSS01.02 dilakukan wawancara terhadap Direktur utama dan HRD pemilihan tabel seperti ini dilakukan karena pada proses DSS01.02 terdapat pertanyaan yang bersangkutan dengan pemilihan *outsourced* IT bagi perusahaan. Pada tabel RACI diatas direktur utama mendapatkan peran sebagai “C” (*Consulted*) dimana peran direktur utama diperlukan untuk menentukan perusahaan membutuhkan orang IT atau tidak pada perusahaan dan HRD mendapatkan peran “R” *responsible*, dimana HRD yang mencari *outsourced* IT bagi perusahaan.

DSS01.03 :

Pada proses DSS01.03 dilakukan wawancara terhadap Direktur utama dan *general manager* pemilihan tabel seperti ini dilakukan karena pada proses DSS01.03 terdapat pertanyaan terkait dengan IT insfrastuktur yang ada pada perusahaan, dimana direktur utama mendapatkan peran sebagai “I” yaitu *informed* yang artinya direktur utama perlu mengetahui tentang IT infrastruktur pada perusahaan, dan peran *general manager* adalah “R” *responsible*, dimana general manager yang bertanggung jawab atas infrastruktur IT yang ada pada perusahaan. Wawancara disesuaikan dengan personel yang ada pada perusahaan, karena diperusahaan belum adanya IT manager jadi general manager yang dijadikan narasumber.

DSS01.04 :

Pada proses DSS01.04 dilakukan wawancara terhadap Direktur utama dan *general manager* pemilihan tabel seperti ini dilakukan karena pada proses DSS01.04 terdapat pertanyaan terkait dengan pengawasan lingkungan kerja pada perusahaan, dimana direktur utama mendapatkan peran sebagai “I” yaitu *informed* yang artinya direktur utama perlu mengetahui tentang lingkungan kerja yang pada perusahaan, dan peran *general manager* adalah “R” *responsible*, dimana *general manager* yang bertanggung jawab mengatur lingkungan kerja pada perusahaan. Karena personel khusus untuk mengawasi lingkungan kerja secara khusus belum ada, jadi narasumber disesuaikan dengan personel yang ada pada perusahaan.

DSS01.05 :

Pada proses DSS01.05 dilakukan wawancara terhadap Direktur utama dan *general manager* pemilihan tabel seperti ini dilakukan karena pada proses DSS01.05 terdapat pertanyaan terkait dengan pengawasan asset dan fasilitas yang dimiliki oleh perusahaan, dimana direktur utama mendapatkan peran sebagai “I” yaitu *informed* yang artinya direktur utama perlu tentang asset dan fasilitas yang dimiliki perusahaan, dan peran *general manager* adalah “R” *responsible*, dimana *general manager* ikut bertanggung jawab dalam mengawasi asset dan fasilitas yang ada pada perusahaan. Wawancara disesuaikan dengan personel yang ada pada

perusahaan, karena diperusahaan belum ada personel khusus untuk mengawasi asset dan fasilitas maka narasumber disesuaikan dengan perusahaan.

Tabel 3.2 Tabel RACI Perusahaan DSS06

Process	DSS06.01	DSS06.02	DSS06.03	DSS06.04	DSS06.05	DSS06.06
Direktur Utama	A	I	R	I	C	R
Head Admin	R	R	I	R	R	R
HRD						R
Service Manager						R
General Manager						R
Staff Admin	R	R	I	R	R	R

Dari tabel 3.2 merukan tabel RACI untuk proses DSS06 yang disesuaikan dengan perusahaan pada tabel RACI diatas ditentukan narasumber yang akan diwawancara mulai dari direktur utama sampai admin.

DSS06.01 :

Pada proses DSS06.01 dilakukan wawancara terhadap Direktur utama dan beberapa admin yang ada pada perusahaan, pemilihan tabel ini dilakukan karena pada proses DSS06.01 terdapat pertanyaan terkait proses bisnis apa saja yang dilakukan beserta prosedur untuk melakukan proses bisnis tersebut. Pada tabel ini direktur utama mendapatkan peran “A” yaitu

accountable direktur utama bertugas untuk menentukan prosedur untuk melakukan proses bisnis yang ada pada perusahaan, dan admin yang menggunakan sistem memiliki peran “R” yaitu *responsible* dimana peranan para admin hanya menjalankan prosedur yang sudah diberikan dari perusahaan untuk melakukan proses bisnis.

DSS06.02 :

Pada proses DSS06.02 dilakukan wawancara terhadap Direktur utama dan beberapa admin yang ada pada perusahaan, pemilihan tabel ini dilakukan karena pada proses DSS06.02 terdapat aktivitas untuk melakukan kontrol informasi yang dihasilkan dari proses bisnis yang dilakukan. Direktur utama mendapatkan “I” *informed* yang artinya direktur utama harus mengetahui informasi apa saja yang dihasilkan dan sudah sesuai atau belum dengan informasi yang seharusnya, kemudian para admin mendapatkan “R” *responsible* dimana para admin yang mengisi informasi dan melakukan proses bisnis menggunakan sistem yang ada pada perusahaan.

DSS06.03:

Pada proses DSS06.03 dilakukan wawancara terhadap Direktur utama dan beberapa admin yang ada pada perusahaan, pemilihan tabel ini dilakukan karena pada proses DSS06.03 terdapat aktivitas untuk menentukan hak otoritas dari setiap admin yang ada pada perusahaan. Direktur utama memiliki peran “R” *responsible*, dimana hak akses dan

otoritas yang diberikan kepada admin, direktur utama yang menentukan. Para admin mendapatkan peran “I” dimana para admin harus mengetahui batasan akses mereka yang sudah diberikan oleh direktur utama.

DSS06.04 :

Pada proses DSS06.04 dilakukan wawancara terhadap Direktur utama dan beberapa admin yang ada pada perusahaan, pemilihan tabel ini dilakukan karena pada proses DSS06.04 terdapat aktivitas untuk melakukan reporting ketika error dan terjadi kesalahan input pada dokumen transaksi, admin memiliki peran “R” *responsible* dimana para admin yang harus memperbaiki kesalahan input yang terjadi serta melaporkan error terkait sistem dengan direktur utama, dan direktur utama mendapatkan peran “I” *informed* dimana direktur utama harus mengetahui kesalahan kesalahan yang dilakukan terjadi pada perusahaan yang dilaporkan oleh admin.

DSS06.05 :

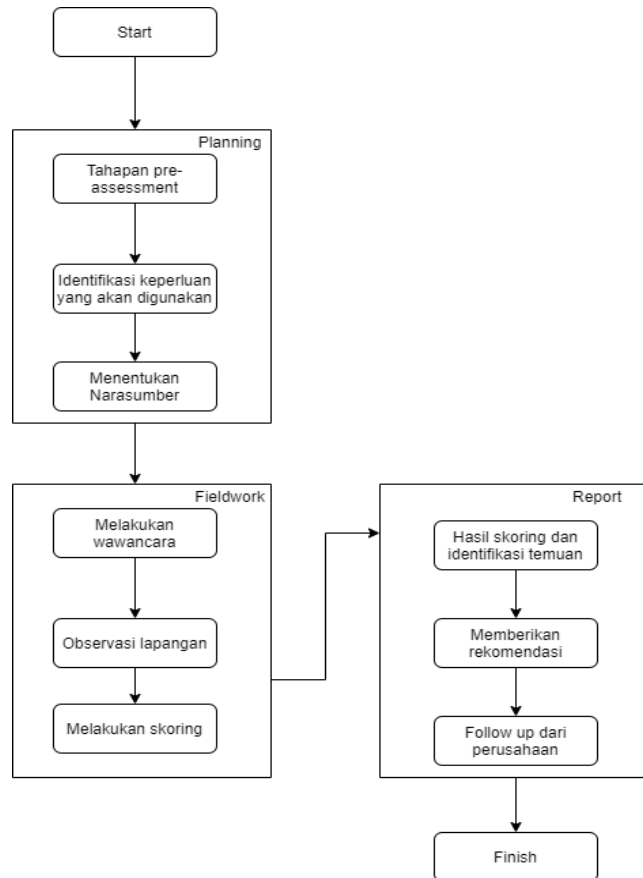
Pada proses DSS06.05 dilakukan wawancara terhadap Direktur utama dan beberapa admin yang ada pada perusahaan, pemilihan tabel ini dilakukan karena pada proses DSS06.05 terdapat aktivitas untuk melakukan pemantauan pada informasi yang dimiliki perusahaan, disini direktur utama memiliki peranan “C” *consulted*, dimana direktur utama yang menentukan informasi sensitive yang harus dirahasiakan kepada personel yang lainnya, sebagai contoh admin tidak dapat melihat harga modal pada saat membuat dokumen transaksi. Para admin mendapatkan peran “R” yaitu mengikuti

aturan dan tidak mencoba untuk melakukan pencurian informasi yang dimiliki oleh perusahaan.

DSS06.06:

Pada proses DSS06.06 dilakukan wawancara terhadap semua narasumber yang ada pada perusahaan, pemilihan tabel ini dilakukan karena pada proses DSS06.06 terdapat prosedur untuk menjaga informasi yang dimiliki oleh perusahaan dan penjelasan tentang informasi yang harus dijaga dan tidak boleh tersebar keluar perusahaan. Pada proses ini setiap narasumber memiliki peran “R” *responsible*, dimana semua orang harus menjaga informasi jangan sampai jatuh kepada pihak atau orang yang tidak bertanggung jawab.

3.6 Kerangka Kerja



Gambar 3.4 Kerangka Kerja

Gambar 3.4 adalah kerangka kerja untuk melakukan proses assessment

Kerangka kerja pada penelitian ini dibagi menjadi 3 tahap yang mengikuti sesuai panduan pelaksanaan COBIT 5 yaitu tahapan *planning*, *fieldwork*, dan *reporting*

1. *Planning*

Pertama adalah tahapan *planning* tahapan ini merencanakan dan mempersiapkan hal yang akan dilakukan untuk audit, tahapan *planning* dibagi menjadi beberapa bagian sebagai berikut

1. *Pre-assessment* :

Melakukan observasi ke perusahaan untuk mengetahui sistem apa yang mereka gunakan dan bagaimana cara kerjanya, kemudian dilakukan identifikasi struktur organisasi perusahaan.

2. Identifikasi keperluan yang digunakan:

Identifikasi pertanyaan terkait wawancara yang akan dilakukan untuk mendapatkan dokumen tentang proses DSS01 dan DSS06, karena aktivitas pada DSS01 dan DSS06 sesuai dengan masalah dokumentasi proses bisnis dan manage operasional perusahaan

3. Menentukan Narasumber :

Menentukan orang yang akan diwawancarai untuk dijadikan narasumber yang sudah ditentukan menggunakan tabel RACI sesuai dengan panduan dari COBIT 5

2. *Fieldwork*

Kedua adalah tahapan *fieldwork* ,pada tahapan ini audit dilakukan untuk mendapatkan dokumen terkait proses bisnis yang dilakukan, tahapan *fieldwork* dibagi beberapa bagian sebagai berikut

1. Wawancara:

Melakukan wawancara kepada narasumber yang sudah ditentukan pada tahap sebelumnya, wawancara dilakukan untuk mengetahui proses bisnis dan prosedur kerja yang diterapkan oleh perusahaan terkait dengan pertanyaan yang bersangkutan dengan DSS01 dan DSS06.

2. Observasi lapangan:

Observasi lapangan dilakukan untuk memastikan hasil wawancara yang ada sesuai dengan yang dikatakan. Observasi untuk menyesuaikan proses bisnis dengan dokumen yang berkaitan dengan aktivitas pada DSS01 dan DSS06.

3. Skoring:

Melakukan proses skoring terhadap aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan, yang mengacu pada panduan aktivitas pada DSS01 dan DSS06 yang ada pada COBIT 5.

3. *Reporting*

Terakhir adalah tahapan *reporting* tahapan ini melaporkan hasil audit yang sudah dilakukan, tahapan *reporting* dibagi menjadi beberapa bagian sebagai berikut

1. Hasil skoring dan identifikasi temuan :

Dari proses skoring tersebut menghasilkan rata-rata hasil proses aktivitas untuk menentukan tingkat kapabilitas dan menghasilkan beberapa temuan dari proses DSS01 dan DSS06.

2. Memberikan rekomendasi :

Memberikan rekomendasi perbaikan terhadap aktivitas yang ada pada temuan yang mendapatkan nilai dibawah rata rata dari nilai proses dari DSS01 dan DSS06.

3. *Follow-up* :

Follow up rekomendasi yang diberikan kepada perusahaan, berdasarkan temuan yang ditemukan dari hasil proses DSS01 dan DSS06.