**AUDIT SISTEM INFORMASI PADA CALL CENTER PADA PT ARGABANGUN BANGSA (ESQ LEAERSHIP CENTER) DENGAN
MENGUNAKAN FRAMEWORK COBIT**

Universitas Mitra Indonesia, Sistem Informasi
khoiriazulhijah.students@umitra.ac.id

ABSTRAK

Call center ESQ merupakan aplikasi berbasis web yang digunakan oleh tim telemarketing, tim telecorporate, finance, dan BM (Branch Manager) untuk menjalankan fungsi bisnis ESQ LC. Data sudah menjadi aset penting dalam perusahaan untuk mengantisipasi hal-hal yang tidak diinginkan berkaitan dengan penyalahgunaan data maka harus dilakukan audit. Pentingnya informasi, maka kebijakan tentang keamanan sistem merupakan salah satu aspek yang sangat penting dalam sebuah sistem informasi. Audit Sistem Informasi menjadi sebuah solusi untuk mengukur sejauh mana selama ini sistem call center melakukan proses DS5 dan DS11 agar ESQ LC dapat melakukan perbaikan-perbaikan. IT (Information Technology) Governance merupakan struktur hubungan dan proses untuk mengarahkan dan mengendalikan organisasi untuk mencapai tujuannya dengan menambahkan nilai ketika menyeimbangkan risiko dibandingkan dengan TI dan prosesnya. Kerangka kerja COBIT (Control Objective For Information and Related Technology) versi 4.1, dimana COBIT mempunyai tujuan untuk mengendalikan TI terkait dan merupakan suatu standar yang telah diakui cukup baik pada tingkat internasional. Dalam penelitian ini membahas 1 domain yaitu Deliver and Support dari 4 domain yang ada di COBIT dengan pembahasan dibatasi pada tingkat control process pengelolaan data (DS11) dan memastikan keamanan sistem (DS5) untuk management awareness dan maturity level. Hasil dari audit sistem informasi adalah tingkat kinerja proses DS5 (memastikan keamanan sistem) dan DS11 (pengelolaan data) adalah sedang. Maturity Level DS5 dan DS11 saat ini (as is) ada pada level 3 kondisi di mana perusahaan telah memiliki prosedur standar formal dan

tertulis yang telah disosialisasikan ke segenap jajaran manajemen dan karyawan untuk dipatuhi dan dikerjakan dalam aktivitas sehari-hari tapi kurang ada pengawasan untuk menjalankan itu semua. Dan (to be) yang diharapkan menunjukkan level 4 perusahaan memiliki indikator sebagai sasaran terhadap kinerja proses TI serta terdapat fasilitas untuk memonitor dan mengukur prosedur yang sudah berjalan. Rekomendasi ke level 4 IT Governance ini dibuat guna meningkatkan kinerja call center di ESQ LC. Usulan Performance Indicator dan Outcome Measure diharapkan dapat diterapkan agar proses TI tercapai sesuai dengan tujuan yang diharapkan dalam DS5 dan DS11.

Kata Kunci: Audit, call center, IT Governance, Activities dan IT Goals, COBIT.

A. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin cepat telah membawa dunia memasuki era baru khususnya dibidang informasi dan bahkan lebih cepat dari yang pernah dibayangkan sebelumnya. Sistem Informasi merupakan aset bagi suatu perusahaan yang bila diterapkan dengan baik akan memberikan kelebihan untuk berkompetensi sekaligus meningkatkan kemungkinan bagi kesuksesan suatu usaha (Maniah dan Kridanto 2005). PT. Arga Bangun Bangsa (ESQ LC) saat ini merupakan salah satu lembaga pelatihan sumber daya manusia terbesar di Indonesia. Dalam sebulan terselenggara rata-rata 100 even *training* di dalam Dalam hal sumber daya manusia, ESQ LC kini didukung lebih dari 500 orang karyawan.

Call center yang baik adalah *call center* yang mudah dihubungi, cepat, akurat, profesioanal dan mampu menangani pelanggan dengan baik. Data yang besar dibutuhkan pengelolaan yang baik agar mendapatkan output yang diharapkan. Memastikan keamanan sistem sangat penting untuk mengetahui kemungkinan penyalahgunaan aktivitas terkait dengan TI yang kritis di perusahaan. Untuk mengantisipasi dampak yang mungkin terjadi karena sistem tidak dapat diandalkan maka harus dilakukan audit terhadap sistem *call center*. Hasilnya dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan langkah-langkah luas untuk memecahkan masalah yang mungkin terjadi dimasa yang akan datang.

B. TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Sistem Informasi Menurut
pendapat Jogiyanto (2001) bahwa sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategis dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan.

Pengertian Audit Sistem Informasi

Audit SI memberikan evaluasi yang bersifat independen atas kebijakan, prosedur, standar, pengukuran, dan praktik untuk menjaga/mencegah informasi yang bersifat elektronik dari kehilangan, kerusakan, penelusuran yang tidak disengaja dan sebagainya (NSAA & GAO, 2011). Audit SI secara umum mencakup hal-hal sebagai berikut: meninjau lingkungan dan fisik, administrasi sistem, software aplikasi, keamanan jaringan, kontinuitas bisnis, dan integritas data (Gondodiyoto & Hendarti, 2006).

Tujuan Audit SI

Tujuan audit sistem informasi untuk meninjau dan memberikan umpan balik, menjamin dan melakukan rekomendasi mengenai tiga hal sebagai berikut ketersediaan (*availability*), kerahasiaan (*Confidentiality*) dan integritas. Detail tentang tujuan audit sistem informasi dijelaskan (Gondodiyoto & Hendarti, 2006) sebagai berikut:

1. Untuk mengidentifikasi sistem yang ada baik maupun yang digunakan menyeluruh.
2. Untuk dapat lebih memahami

seberapa besar sistem informasi mendukung kebutuhan strategis perusahaan, operasi perusahaan, mendukung kegiatan operasional departemen/unit/divisi, kelompok kerja maupun para petugas dalam melaksanakan kegiatannya.

3. Untuk mengetahui pada bidang atau area mana, fungsi, kegiatan atau *business process* yang didukung dengan sistem serta teknologi informasi yang ada
4. Untuk menganalisis tingkat pentingnya data/informasi yang dihasilkan oleh sistem dalam rangka mendukung kebutuhan para pemakainya.
5. antara sistem dan kebutuhan pengolahan dan transfer informasi
6. Untuk mengidentifikasi apakah ada kesenjangan antara sistem dan kebutuhan.
7. Untuk membuat peta dari alur informasi yang ada.

C. STUDI KASUS

Arsitektur Call Center

Call center merupakan aplikasi berbasis web yang di gunakan oleh tim telemarketing, tim telecorporate, finance, dan BM (*Branch Manager*) untuk menjalankan fungsi bisnis sesuai dengan tanggung jawabnya. 9 orang jumlah BM (*Branch Manager*). Jumlah telecorporate dan telemarketing ada 150 orang baik yang dipusat ataupun di cabang. Ada 12 *agent call center* yang melakukan *call/day*. Ada 2 server yang digunakan untuk mengolah data lokal (jakarta) dan cabang (daerah). Server untuk mengolah data lokal terdapat di ESQ LC pondok pinang sedangkan server untuk menangani data daerah terdapat di gedung cyber yang terletak di Jl. Kuningan Barat No. 8 Jakarta Selatan. Jaringan yang digunakan adalah *Firstmedia*. Untuk kontrol akses keamanannya menggunakan *firewall*.

Proses Bisnis Call center

Proses bisnis *call center* dimulai ketika *agent call center* melakukan *call* berdasarkan data pribadi, data alumni peserta *training*, data referensi dari alumni. *Telemarketing* sama dengan *agent call center* menggunakan *call center* untuk *call* dan registrasi peserta yang akan mengikuti *training*. *Telecorporate* menggunakan sistem *call center* untuk registrasi peserta *training*. *Finance* untuk memvalidasi pembayaran *training* dan BM (*Branch Manager*) untuk monitoring banyaknya peserta

yang mengikuti *training* dan banyaknya jumlah *call/day* yang di *call* oleh tim *telemarketing*.

Analisis Audit

Analisis Identifikasi Responden

Dengan analisis identifikasi responden yang mengacu pada diagram RACI tersebut, maka sampling atau identifikasi responden diarahkan pada peran-peran yang terkait langsung dan representatif pada proses DS5.dan DS11

keamanan sistem adalah **baik**

Secara umum rekapitulasi hasil kuesioner I

management awareness untuk DS5 dapat ditarik

suatu kecenderungan yang merefleksikan fakta di lapangan yaitu:

1. Sebagian besar responden, **55,77%** responden menyatakan pendapat, opini atau kesadarannya bahwa tingkat kinerja dalam memastikan keamanan sistem adalah **cukup** atau **sedang**.
2. Sebanyak **38,46%** responden mengemukakan pendapatnya bahwa kinerja dalam memastikan keamanan sistem adalah **baik**.

3. Hanya 5,77% responden yang Secara umum interpretasi terhadap hasil kuesioner adalah cukup atau sedang dalam proses pengelolaan data. Namun harus ditingkatkan lagi agar tidak menjadi suatu kerentanan (*vulnerability*) bagi Beberapa ancaman (*threat*) yang mengancam keberadaan data sebagai aset perusahaan. Ancaman akan berdampak pada gangguan operasional maupun memerlukan waktu, tenaga, dan biaya pemulihannya.

D. DISKUSI

Tentukan hasil dari management awareness

Hasil dari management Awareness menunjukkan tingkat kinerja proses DS5 (Memastikan keamanan sistem) dan DS11 (Pengolahan data) adalah sedang

Dengan analisis identifikasi risiko yang mengacu pada diagram RACI maka sampling atau identifikasi responden pada peran-peran yang terkait langsung representatif

1 Chief Executive Officer CEO Presiden Direktur
2 Chief Financial Officer CFO Finance and Administration Director
3 Business Executive BE Director Business Unit
4 Chief Information Officer CIO Business Unit Director
Informasi ancaman (threat) yang mengancam keberadaan data sebagai aset perusahaan
Ancaman terhadap keberadaan data harus di karena

E. KESIMPULAN

1. *Maturity Level* DS5 dan DS11 saat ini (*as is*) ada pada level 3 yang artinya kondisi di manaperusahaan telah memiliki prosedur standar formal dan tertulis yang telah disosialisasikan ke segenap jajaran manajemen dan karyawan
2. untuk dipatuhi dan dikerjakan dalam aktivitas sehari-hari namun kurang ada keamanan sistem

F. REFRENSI

[1] PUTRA, Arie Setya; FEBRIANI, Ochi Marshella. Knowledge Management Online Application in PDAM Lampung Province. In: *Prosiding International conference on Information Technology and Business (ICITB)*. 2018. P. 181-187.

[2] FEBRIANI, Ochi Marshella; PUTRA, Arie Setya. Sistem Informasi Monitoring Inventori Barang Pada Balai Riset Standardisasi Industri Bandar Lampung. *Jurnal Informatika*, 2014, 13.1: 90-98

[3] Putra, A. S. (2018, July 9). 2018 Artikel Struktur Data , Audit dan Jaringan Komputer. Retrieved from osf.io/3uq8w

Jogiyanto. 2008. Metodologi Penelitian Sistem Informasi. Yogyakarta: Penerbit ANDI.

[ITGI] Information Technology Governance Institute
207 COBIT 4.1 Edition: Audit Guidelines, IT Governance Institute.
Illinois: ITGI.

Maniah & Surendro Kridanto. 2005. Usulan model audit sistem informasi studi kasus sistem