



## BAB II

### TELAAH PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN



Hak cipta Dilindungi Undang-Undang  
**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

#### A. Pengantar

Pada bab ini dijelaskan mengenai landasan teori yang menjadi dasar landasan dalam penelitian ini. Penjelasan teori-teori tersebut antara lain: definisi audit, sistem informasi akuntansi, analisis perancangan sistem, dan sistem informasi akuntansi. Pada bagian terakhir bab ini penulis membuat kerangka pemikiran guna sebagai dasar untuk mendapatkan jawaban atas rumusan pernyataan penelitian.

#### B. Tinjauan Pustaka

##### 1. Auditing

###### a. Definisi Audit

Menurut James A. Hall dan Tommie Singleton (2009:3)

“Audit adalah proses sistematis mengenai mendapatkan dan mengevaluasi secara objektif bukti yang berkaitan dengan penilaian mengenai berbagai kegiatan dan peristiwa ekonomi untuk memastikan tingkat kesesuaian antara penilaian-penilaian tersebut dan membentuk kriteria serta menyampaikan hasilnya ke para pengguna yang berkepentingan.”

Menurut Alvin A. Arens, Randal J. Elder, Mark S. Beasley (2012 : 4)

“Audit adalah akumulasi dan evaluasi bukti tentang informasi untuk menentukan dan melaporkan pada tingkat korespondensi antara informasi dan kriteria yang ditetapkan. Auditing harus dilakukan oleh orang yang kompeten dan independen.”

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Menurut Marshall B. Romney (2004:389)

“Audit adalah sebuah proses sistematis untuk secara objektif mendapatkan dan mengevaluasi bukti mengenai pernyataan perihal tindakan dan transaksi bernilai ekonomi, untuk memastikan tingkat kesesuaian antara pernyataan tersebut dengan kriteria yang telah ditetapkan, serta mengkomunikasikan hasil-hasilnya pada para pemakai yang berkepentingan.”

Dari definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa *auditing* merupakan suatu proses sistematis yang dilakukan oleh orang yang kompeten dan independen dalam bidangnya atau auditor yang secara objektif melakukan fungsi mengumpulkan dan mengevaluasi bukti-bukti dari aktivitas ekonomi yang telah dilakukan guna memberi suatu opini bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

### **C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

#### **b. Jenis-jenis Audit**

Menurut James A. Hall dan Tommie Singleton (2009:1-6) terdapat empat jenis audit, yaitu :

##### **(1) Audit Internal**

Lembaga auditor internal (*Institute of Internal Auditors-IIA*) mendefinisikan audit internal sebagai fungsi penilaian independen yang dibentuk dalam perusahaan untuk mempelajari dan mengevaluasi berbagai aktivitasnya sebagai layanan bagi perusahaan. Para auditor internal melakukan berbagai jenis aktivitas atas nama perusahaan, termasuk melakukan audit keuangan, mempelajari ketaatan suatu operasi terhadap kebijakan perusahaan, mengkaji ketaatan perusahaan terhadap kewajiban hukumnya, mengevaluasi efisiensi operasional, mendeteksi dan mengejar pelaku penipuan dalam perusahaan, serta melakukan audit TI.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



## (2) Audit Teknologi Informasi

Audit teknologi informasi diasosiasikan dengan para auditor yang menggunakan berbagai keahlian dan pengetahuan teknis untuk melakukan audit melalui sistem komputer atau menyediakan layanan audit dimana proses atau data, atau keduanya, melekat dalam berbagai bentuk teknologi.

Audit TI adalah audit berbasis resiko, seperti juga audit internal dan eksternal. Lingkup audit TI telah meluas hingga meliputi sistem secara lebih mendalam, dan cakupannya. Audit TI memiliki ciri digunakannya alat audit berbantuan komputer (*Computer-Assisted Audit Tools and Techniques-CAAT*). CAAT memungkinkan para auditor untuk melakukan audit melalui basis data dan komputer.

## (3) Audit Penipuan

Audit penipuan berbeda dengan jenis audit lainnya. Tujuannya bukan untuk kepastian tetapi untuk investigasi atas berbagai anomali, pengumpulan bukti penipuan dan tujuan hukum untuk tuntutan. Kadang-kadang audit penipuan dimulai oleh pihak manajemen dengan melihat pada penipuan yang berkaitan dengan pihak manajemen eksekutif, baik berupa pencurian aset maupun berupa penipuan keuangan.

## (4) Audit Keuangan/Eksternal

Audit eksternal dilakukan oleh auditor di luar perusahaan yang diaudit. Tujuan dari audit eksternal memeriksa kewajaran dalam penyajian laporan keuangan. Auditor eksternal adalah auditor yang independen dan disertifikasi sebagai akuntan publik bersertifikat. Auditor eksternal harus mengikuti berbagai aturan yang ketat dalam melaksanakan audit keuangan. Peraturan yang harus ditaati ini ditetapkan oleh peraturan federal (Undang-

### © Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



undang Sarbanes-Oxley tahun 2002), SEC, dewan standar akuntansi keuangan, dan AICPA.

Menurut Sukrisno Agoes (2004: 10), ditinjau dari luasnya pemeriksaan, audit bisa dibedakan atas :

(1) Pemeriksaan Umum (*General Audit*)

Suatu pemeriksaan umum atas laporan keuangan yang dilakukan oleh Kantor Akuntan Publik independen dengan tujuan untuk bisa memberikan pendapat mengenai kewajaran laporan keuangan secara keseluruhan.

(2) Pemeriksaan Khusus (*Special Audit*)

Suatu pemeriksaan terbatas (sesuai dengan permintaan *auditee*) yang dilakukan oleh Kantor Akuntan Publik independen, dan pada akhir pemeriksaannya auditor tidak perlu memberikan pendapat terhadap kewajaran laporan keuangan secara keseluruhan.

## 2. Jenis-jenis Resiko

Menurut James E. Hunton, Stephanie M. Bryant, dan Nancy A. Bagranoff (2004: 48 – 51) terdapat macam-macam risiko yang bervariasi, yaitu risiko bisnis, risiko audit, risiko keamanan, dan risiko kontinuitas.

a. *Business Risk*

*Business risk* adalah kemungkinan sebuah organisasi tidak dapat mencapai tujuan dan sasarannya, dapat disebabkan oleh faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor internal dapat berupa kecurangan manajemen atau kerusakan peralatan operasional. Faktor eksternal dapat berupa masuk pesaing

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



baru dalam pasar perusahaan. Auditor dapat menentukan *business risk* perusahaan dengan cara memahami rencana stratejik perusahaan.

#### *Audit Risk*

*Audit Risk* adalah kemungkinan auditor eksternal sebuah perusahaan melakukan kesalahan ketika mengeluarkan opini terhadap kewajaran laporan keuangan atau seorang IT auditor gagal menemukan sebuah kesalahan atau kecurangan yang material.

*Audit risk* terdiri atas *inherent risk*, *control risk*, dan *detection risk*.

*Inherent risk* merupakan risiko bawaan dari sebuah perusahaan yang berasal dari lingkungan atau aktivitas bisnis perusahaan tersebut. *Control risk* merupakan kemungkinan sistem pengendalian internal perusahaan gagal untuk mencegah atau mendeteksi kesalahan penyajian yang material dalam pencatatan transaksi atau penyesuaian-penyesuaian yang mempengaruhi laporan keuangan. *Detection risk* adalah kemungkinan auditor gagal mendeteksi kegagalan pengendalian yang terjadi.

#### c. *Security Risk*

Risiko keamanan IT mencakup risiko-risiko yang berhubungan dengan akses data dan integritas data. Akses data yang tidak terotorisasi dapat berupa *physical* dan *logical*. *Security risk* adalah suatu potensi ancaman yang dapat membahayakan aktiva perusahaan terutama dalam hal keamanan sebagai salah satu dampak dari penggunaan IT dalam perusahaan. Contoh *security risk* antara lain mengenai kehilangan data, pengaksesan oleh oknum-oknum yang tidak terotorisasi, dan integritas data. Untuk menjamin bahwa IT tersebut menghasilkan data yang akurat, lengkap, tepat waktu, dan handal. Sebuah

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



organisasi dapat melakukan pengendalian keamanan baik itu secara fisik maupun logis.



Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

### 3 Sarbanes Oxley

*Continuity Risk* merupakan risiko yang berhubungan dengan ketersediaan sistem informasi, *backup*, dan *recovery* sistem informasi tersebut. Ketersediaan mengacu pada keamanan yang menjamin bahwa sistem informasi tersebut dapat selalu diakses oleh *user*.

Sarbanes-Oxley merupakan undang-undang yang dipandang sebagai reformasi terbesar di USA bagi pengukuran *corporate governance* sejak diterbitkannya *Securities Acts of 1933 and 1934*. Sarbanes-Oxley Act sangat penting dan perlu dipahami oleh para akuntan, auditor dan fraud examiners. Sarbanes-Oxley adalah hukum federal Amerika Serikat yang ditetapkan pada 30 Juli 2002 sebagai tanggapan terhadap sejumlah skandal akuntansi perusahaan besar. Skandal yang menyebabkan runtuhnya harga saham perusahaan-perusahaan besar menyebabkan turunnya kepercayaan masyarakat terhadap pasar saham nasional.

Perundang-undangan ini menetapkan suatu standar baru dan lebih baik bagi semua dewan dan manajemen perusahaan publik serta kantor akuntan publik walaupun tidak berlaku bagi perusahaan tertutup. Sarbanes-oxley juga mengatur masalah-masalah seperti kebebasan auditor, tata kelola perusahaan, penilaian pengendalian internal, serta pengungkapan laporan keuangan yang lebih dikembangkan.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Beberapa aturan mengenai IT audit sudah disusun di Amerika Serikat yang

meliputi beberapa aturan penting seperti Sarbanes Oxley Act. Sarbanes-Oxley Act (SOA) merupakan sebuah produk hukum (Undang-Undang) di Amerika Serikat (AS) yang mengatur tentang akuntabilitas, praktik akuntansi dan keterbukaan informasi, termasuk tata cara pengelolaan data di perusahaan publik.

Dalam pelaporan, Sarbanes-Oxley mewajibkan semua perusahaan *public* untuk membuat sistem pelaporan yang memungkinkan bagi pegawai atau pengadu (*whistleblowers*) untuk melaporkan jika terjadi penyimpangan, sebagai hal penting dalam program pencegahan *fraud*.

Selain itu, manfaat SOA adalah untuk meningkatkan program perlindungan bagi pegawai yang menjadi pengadu atau pemberi informasi, yang mendapatkan perlakuan buruk dari perusahaannya setelah membeberkan adanya fraud manipulasi dan membantu investigasi seperti: dipecat, didemosikan, diskors, diancam, dilecehkan dan berbagai perlakuan diskriminatif lainnya. Selain itu juga menuntut perusahaan untuk memahami, mendokumentasi, dan menyempurnakan kontrol internal terkait pelaporan keuangan, dengan terus meningkatkan akurasi proses bisnis dan informasi transaksionalnya, serta membangun perbaikan proses secara berkelanjutan.

Namun penerapan SOA di Indonesia baru sebagian kecil yang baru menerapkan aturan tersebut.

#### 4 Information Technology (IT) Audit

##### a. Pengertian IT Audit

IT audit menurut James A. Hall dan Tommie Singleton (2009:16),

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



“Audit teknologi informasi berfokus pada berbagai aspek berbasis komputer dalam sistem informasi perusahaan. Audit ini meliputi penilaian implementasi, operasi, dan pengendalian berbagai sumber daya komputer yang tepat.”

Dari definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa IT Audit merupakan komponen utama dalam audit modern yang berfokus pada berbagai aspek berbasis komputer dalam sistem informasi perusahaan.

#### b. Jenis-jenis Audit Teknologi Informasi

Jenis-jenis utama audit teknologi informasi menurut James E. Hunton, Stephanie M. Bryant, dan Nancy A. Baganoff (2004: 213-224) adalah:

##### (1) Atestasi

Untuk jenis atestasi, auditor bertanggung-jawab untuk memberikan jaminan atas sesuatu yang harus dipertanggungjawabkan oleh klien. Contoh prosedur atestasi yang umumnya dilakukan auditor antara lain :

##### (a) *Data Analytic Reviews*

Dalam *data analytic review*, IT auditor menggunakan *software* tertentu, misalnya ACL, untuk dapat menentukan apakah angka-angka laporan keuangan sesuai. Umumnya, prosedur ini meliputi analisis rasio, penghitungan kembali, verifikasi, dan meringkas angka-angka laporan keuangan untuk memastikan kewajarannya.

##### (b) *Commission Agreement Reviews*

Dalam prosedur ini, tugas IT auditor adalah untuk memastikan bahwa perjanjian komisi klien telah dicatat dengan benar. Terkadang pemeriksaan ini perlu dilakukan terhadap kontrak antara klien dengan pihak ketiga.

### © Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.





(c) *WebTrust Engagements*

*Webtrust engagements* merupakan sebuah paket jasa *assurance* yang besar, yang dapat diberikan oleh seorang auditor. Tujuan dari *WebTrust engagements* ini adalah untuk mengevaluasi *web site* sebuah perusahaan berdasarkan standar AICPA/CICA (*American Institute of Certified Public Accountant/Canadian Institute of Chartered Accountants*). Yang dimaksud dengan mengevaluasi *web site* adalah IT auditor harus memastikan bahwa transaksi diproses secara benar melalui *web site*, dan hal ini membutuhkan keahlian khusus.

(d) *Systrust Engagement*

Tujuan dari *Systrust engagement* adalah mengevaluasi reliabilitas sistem informasi bisnis sebuah perusahaan. Standar AICPA/CICA menentukan empat dimensi reliabilitas sistem informasi bisnis, yaitu ketersediaan (*availability*), keamanan (*security*), integritas (*integrity*), dan keterawatan (*maintainability*).

(e) *Financial Projections*

Prosedur ini mencakup ramalan laporan keuangan dan proforma informasi keuangan. Analisis ini dilakukan sehubungan dengan pencarian pinjaman atau penerbitan saham.

(f) *Compliance Reviews*

Meliputi verifikasi kepatuhan sebuah perusahaan terhadap regulasi bisnis. Dalam *Compliance Reviews*, IT auditor biasanya hanya diperlukan untuk mengakses teknologi yang digunakan oleh perusahaan klien, misalnya dalam pemeriksaan keamanan enkripsi PIN (*Personal Identification Number*).

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



(2) *Findings and recommendations*

Pada jenis audit ini, IT auditor biasanya memberikan jasa konsultasi atau sebagai penasehat. Dalam prosedur ini biasanya mencakup implementasi sistem, implementasi *Enterprise Resource Planning* (ERP), peninjauan keamanan, peninjauan aplikasi *database*, perjanjian infrastruktur TI dan pengembangan yang dibutuhkan, manajemen proyek, dan jasa internal audit TI.

(3) SAS 70 Audit

SAS 70 audit dapat digunakan pada berbagai tugas yang ada di dalam suatu organisasi dengan tujuan untuk menjamin eksistensi dan efektivitas dari pengendalian internalnya.

(4) SAS 94 Audit

Merupakan IT audit yang dilakukan untuk mendukung audit laporan keuangan dalam rangka menilai pengendalian internal perusahaan. Di dalam SAS 94 audit, auditor diharapkan mampu mempertimbangkan bagaimana proses IT yang diharapkan oleh klien berdampak pada pengendalian internal, penanganan bukti-bukti, dan penilaian atas resiko pengendalian ; memahami bagaimana pengisian, pencatatan, dan pemrosesan transaksi ke dalam sistem informasi klien ; serta memahami bagaimana jurnal-jurnal yang berulang maupun yang tidak berulang dimulai, dicatat, dan diproses ke dalam sistem informasi klien.

Komponen-komponen SAS Audit 94 adalah sebagai berikut :

(a) *Physical and Environmental Review*

IT Auditor berfokus pada keamanan fisik dan lingkungan dari pusat data. Misalnya, apakah sistem ditempatkan pada tempat yang

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



bersih, aman, dan bebas dari lingkungan yang berdebu? ; Apakah ruangan telah memiliki ventilasi dan penyejuk ruangan yang memadai? ; Apakah sistem telah dilengkapi dengan *Uninterruptible Power Supply* (UPS)? ; Apakah terdapat pendeteksi asap dan sistem pengamanan dari api di dalam ruangan? ; dan sebagainya.

(b) *Systems Administration Review*

Komponen ini mencakup peninjauan sistem operasi, sistem manajemen *database*, dan kesesuaiannya dengan prosedur sistem administrasi.

(c) *Application Software Review*

Dalam komponen ini, auditor akan melakukan peninjauan pada berbagai aplikasi yang diidentifikasi pada tingkat mudah diserang di dalam penilaian risiko, termasuk di dalamnya aplikasi akuntansi, penggajian, perangkat lunak mengenai pencatatan waktu dan pengajuan rekening, persediaan dan aplikasi-aplikasi yang dibuat oleh pihak ketiga.

(d) *Network Security Review*

Komponen ini dilakukan pada validasi dan verifikasi dari prosedur pengendalian yang ada di sekitar jaringan sistem informasi.

(e) *Business Continuity Review*

Memfokuskan pada pengujian yang telah dilakukan oleh auditor, apakah sistem informasi yang ada dapat melanjutkan fungsinya pada kondisi dalam gangguan.

(f) *Data Integrity Review*

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Pada komponen ini, tugas auditor adalah untuk memverifikasi dan memvalidasi data-data klien menggunakan CAATs (*Computer Assisted Audit Techniques*).

**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

**c. Tujuan IT Audit**

Tujuan IT audit adalah:

- Availability : Ketersediaan informasi, apakah informasi pada perusahaan dapat menjamin ketersediaan informasi dapat dengan mudah tersedia setiap saat.
- Confidentiality : Kerahasiaan informasi, apakah informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi perusahaan hanya dapat diakses oleh pihak-pihak yang berhak dan memiliki otorisasi.
- Integrity : Keutuhan informasi, apakah informasi yang tersedia akurat, handal, dan tepat waktu

**d. Tahapan Audit Teknologi Informasi**

Menurut James E. Hunton, Stephanie M. Bryant, dan Nancy A. Bagranoff (2004: 208 – 213), terdapat tujuh tahap dalam IT audit, yaitu :

(1) *Planning*

Dalam tahap pertama ini, auditor mengumpulkan informasi yang lengkap mengenai bisnis klien dan lingkungan operasionalnya. Tahap ini meliputi menentukan risiko audit untuk memudahkan auditor untuk menentukan rencana berbagai tahapan audit lainnya.

(2) *Risk Assessment*

Dalam IT audit, penilaian risiko mengacu pada analisis risiko oleh IT auditor. Umumnya, auditor menggunakan pendekatan berbasis risiko (*risk based audit approach*) yang mengharuskan auditor untuk memahami

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



bisnis klien, lingkungan bisnis, dan proses bisnisnya. Jika auditor tidak memahami kliennya, maka dapat terjadi kesalahan identifikasi proses bisnis kritical dan pengendalian internal yang harus dievaluasi.

(3) *Prepare Audit Program*

Sebuah audit program yang umum meliputi ruang lingkup audit (*audit scope*), tujuan audit (*audit objectives*), prosedur audit (*audit procedures*), dan perencanaan dan pelaporan (*planning and reporting*). Audit program harus didokumentasikan dalam kertas kerja dan menyajikan pola pekerjaan yang harus dilakukan.

(4) *Gather Evidence*

Bertujuan untuk mengumpulkan bukti-bukti yang cukup, dapat dipercaya, dan berguna untuk dapat mencapai tujuan audit dengan efektif.

(5) *Form conclusions*

Setelah seluruh bukti audit sudah terkumpul, auditor harus mengevaluasi bukti-bukti tersebut dan menarik kesimpulan mengenai apakah tujuan audit telah ditemukan dan apakah prosedur audit yang sesuai telah dilakukan untuk memberikan hasil dari IT audit.

(6) *Deliver Audit Opinion*

Berdasarkan ISACA *Guideline* 070.010.010, beberapa item umum yang dapat dimasukkan dalam laporan IT audit sebagai berikut:

- (a) Nama organisasi yang diaudit;
- (b) Judul opini, tanda tangan, dan tanggal;

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



- (c) Sebuah pernyataan mengenai tujuan audit dan apakah tujuan tersebut tercapai dalam audit;
- (d) Ruang lingkup audit;
- (e) Pembatasan ruang lingkup audit (tujuan audit yang disesuaikan dengan lingkungannya);
- (f) Standar dan kriteria yang dipakai auditor;
- (g) Sebuah penjelasan mengenai seluruh temuan yang detil dan signifikan;
- (h) Konklusi area evaluasi audit, termasuk keterbatasannya;
- (i) Saran untuk tindakan koreksi yang sesuai; dan
- (j) *Subsequent event* yang terjadi setelah audit selesai.

(7) *Follow Up*

Setelah hasil audit dilaporkan pada klien dan memberikan opini audit, auditor akan membuat ketentuan menindaklanjuti klien jika terdapat kondisi yang dapat dilaporkan atau kekurangan audit yang ditemui selama program audit.

**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

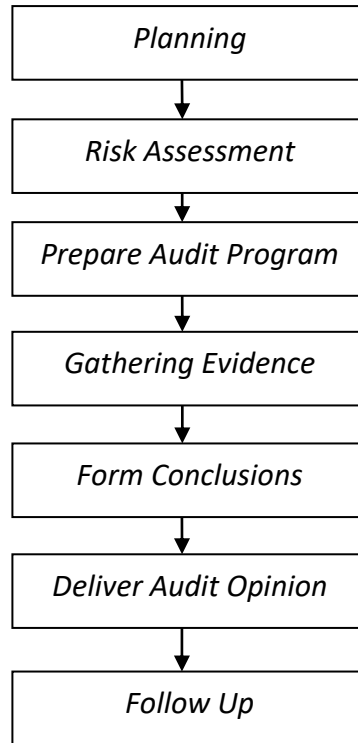
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

**Gambar 2.1**

***IT Audit Life Cycle***



**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

**5 Sistem Informasi Akuntansi**

**a. Definisi SIA**

Menurut George H. Bodnar dan William S. Hopwood (2000: 1), sistem informasi akuntansi adalah:

“Sistem informasi akuntansi (SIA) adalah kumpulan sumber daya, seperti manusia dan peralatan, yang diatur untuk mengubah data menjadi informasi.”



Menurut James A. Hall (2008: 8)

“Subsistem SIA memproses transaksi keuangan dan transaksi non finansial yang secara langsung mempengaruhi pemrosesan transaksi keuangan.”

Menurut Marshall B. Romney (2004: 2)

“Sistem adalah rangkaian dari dua atau lebih komponen-komponen yang saling berhubungan, yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan.”

Dengan demikian, Sistem Informasi memiliki peranan penting di dalam menyediakan informasi untuk tingkat manajemen dan juga memegang peranan penting terhadap efektivitas organisasi perusahaan. Oleh karena itu, Sistem Informasi Akuntansi harus disusun sedemikian rupa sehingga dapat memenuhi kebutuhan informasi yang efektif.

Untuk memenuhi kebutuhan informasi yang efektif, sistem informasi mempunyai beberapa tahapan pengembangan dalam penerapannya. Wilkinson, dkk dalam Adi (2006:57) membagi dalam 6 (enam) tahapan, yaitu perencanaan, analisis, desain, seleksi, implementasi dan operasi, sedangkan Stephen dalam Adi (2006:57) membagi dalam 3 (tiga) tahapan yaitu desain terhadap detail, konstruksi, dan implementasi

Menurut Marshall B. Romney dan Paul John Steinbart (2004: 3), SIA terdiri dari lima komponen :

- (1) Orang-orang yang mengoperasikan sistem tersebut dan melaksanakan berbagai fungsi.
- (2) Prosedur-prosedur, baik manual maupun yang terotomatisasi, yang dilibatkan dalam mengumpulkan, memproses, dan menyimpan data tentang aktivitas-aktivitas organisasi.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.





- (3) Data tentang proses-proses bisnis organisasi.
- (4) *Software* yang dipakai untuk memproses data organisasi
- (5) Infrastruktur teknologi informasi, termasuk komputer, peralatan pendukung dan peralatan untuk komunikasi jaringan.

**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

**b. Fungsi SIA**

Menurut Marshall B. Romney (2004: 26) SIA melaksanakan tiga fungsi dasar, yaitu :

- (1) Mengumpulkan dan memproses data mengenai kegiatan bisnis organisasi secara efisien dan efektif.
- (2) Menyediakan informasi yang berguna untuk pengambilan keputusan.
- (3) Membentuk pengendalian yang memadai untuk memastikan bahwa data kegiatan bisnis dicatat dan diproses secara akurat dan untuk melindungi data dan aset organisasi lainnya.

**c. Subsistem SIA**

Menurut James A. Hall (2008: 8) SIA memiliki tiga subsistem utama, yaitu:

- (1) Sistem pemrosesan transaksi yang mendukung operasi bisnis sehari-hari dengan berbagai laporan, dokumen, dan pesan untuk pengguna di seluruh organisasi.
- (2) Buku besar / pelaporan keuangan sistem yang menghasilkan laporan keuangan tradisional, seperti pendapatan, neraca, laporan arus kas, pengembalian pajak, dan laporan lain yang diperlukan oleh hukum.

- 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
- 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



- (3) Pelaporan sistem manajemen yang menyediakan manajemen internal dengan tujuan khusus laporan keuangan dan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan seperti anggaran, laporan varian, dan laporan tanggung jawab.

#### **© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

#### **d. Tipe Sistem**

Menurut Evi Indriyani dan Humdiana dalam bukunya yang berjudul Sistem Informasi Manajemen (2009: 44) ada enam tipe sistem informasi yaitu : *Transaction Processing Systems, Process Control Systems, Enterprise Collaboration Systems, Management Information Systems, Decision Support Systems, Executive Information Systems*. Penulis hanya akan membahas empat tipe sistem yaitu :

##### **(1) TPS (*Transaction Processing Systems*)**

TPS adalah tempat untuk mendapatkan dan memproses data yang ada dalam transaksi bisnis. Hal ini dikarenakan data transaksi dapat merubah data di dalam organisasi dan data di data base organisasi. TPS digunakan sebagai media strategi pelayanan kepada pelanggan agar mereka puas dengan pelayanan yang diberikan organisasi sehingga mengakibatkan mereka loyal terhadap organisasi atau produk. Ciri dari TPS adalah :

- (a) Data yang dicapture rutin dan sama, maka pola operasinya terstruktur
- (b) Jelas sasaran maupun sumber daya yang diperlukan
- (c) Menembus batas organisasi dan lingkungannya, misalnya pelayanan dari petugas gudang
- (d) Merupakan sumber daya dari sistem informasi lainnya.
- (e) Berada pada level operasional bisnis di dalam struktur organisasi

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



## (2) MIS (*Management Information Systems*)

Sistem informasi manajemen melayani fungsi level manajemen di organisasi, memberikan laporan kepada manajemen, menyediakan fasilitas akses secara *online* dan menyajikan informasi kinerja organisasi dan catatan-catatan historisnya. Tugas utama Sistem informasi manajemen adalah merencanakan, mengendalikan dan membuat keputusan pada level manajemen. SIM biasanya memberikan laporan yang dibutuhkan secara rutin, harian, mingguan, bulanan dan tahunan.

## (3) DSS (*Decision Support Systems*)

DSS adalah sistem komputer di level manajemen dalam suatu organisasi yang mengkombinasikan analisa dan data yang mendalam dengan menggunakan model atau grafik. DSS ini merupakan pengembangan lebih lanjut dari Sistem Informasi Manajemen terkomputerisasi yang dirancang sedemikian rupa sehingga bersifat interaktif dengan pemakainya.

## (4) EIS (*Executive Information Systems*)

Sistem informasi eksekutif adalah suatu sistem yang menyediakan informasi bagi eksekutif mengenai kinerja keseluruhan perusahaan, dimana informasi tersebut dapat diambil dengan mudah dan dalam berbagai tingkat rincian.

## 6 EDP Auditing

### a. Definisi EDP

Menurut George H. Bodnar dan William S. Hopwood(2004:4),

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



“*Electronic data processing (EDP) is the use of computer technology to perform an organization’s transaction-oriented data processing. EDP is a fundamental accounting information system application in every organization.*”

Definisi tersebut dapat diterjemahkan sebagai berikut :

“Pengolahan Data Elektronik (PDE) adalah pemanfaatan teknologi komputer untuk melakukan pengolahan data transaksi-transaksi dalam suatu organisasi. EDP adalah aplikasi sistem informasi akuntansi paling dasar dalam setiap organisasi.”

#### b. Metode Pemeriksaan EDP

Menurut Sukrisno Agoes (2004b:265), ada tiga metode yang sering digunakan dalam melaksanakan EDP audit, yaitu :

##### (1) *Audit Around The Computer*

Audit sekitar komputer dapat dilakukan jika dokumen sumber tersedia dalam berbagai bahasa non mesin, dokumen-dokumen disimpan dengan cara yang memungkinkan pengalokasiannya untuk tujuan *auditing*, *output*-nya memuat detail yang memadai, yang memungkinkan auditor menelusuri suatu transaksi dari dokumen sumber ke *output* atau sebaliknya.

##### (2) *Audit Through The Computer*

*Auditing* melalui komputer lebih ditekankan pada pengujian sistem komputer daripada pengujian *output* komputer. Auditor menguji dan menilai efektivitas prosedur pengendalian operasi dan program komputer serta ketepatan proses di dalam komputer. Hal ini dilakukan dengan menelaah dan mengesahkan sumber transaksi dan langsung menguji program logika serta program pengendalian komputer.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



(3) *Audit With The Computer*

Audit dilakukan dengan menggunakan komputer dan *software* untuk mengotomatiskan prosedur pelaksanaan audit.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

c. **Teknik-teknik Pemeriksaan EDP**

Menurut Sukrisno Agoes (2004b:267), ada tujuh teknik yang dapat digunakan dalam melakukan pemeriksaan EDP, antara lain adalah :

(1) Pengujian dengan Data Simulasi

Pemeriksa langsung memeriksa sistim pengolahan dengan menggunakan transaksi simulasi sebagai bahan pengujian. Beberapa program aplikasi diuji kemampuannya untuk memproses data hingga dapat diketahui apakah program berjalan secara benar atau ditemukan penyimpangan. Dengan melakukan pengujian data akan didapat bukti yang kongkrit mengenai keandalan program/sistim dalam memproses suatu transaksi.

(2) Pemanfaatan Fasilitas Pengujian Secara Terpadu

Transaksi simulasi digabung dengan transaksi sebenarnya dengan cara memberikan suatu kode khusus. Pemeriksa dapat membandingkan hasil pengujian dengan ketentuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Dengan demikian pemeriksa dapat menilai keandalan program aplikasi dan mengetahui apakah program aplikasi telah dilengkapi dengan pendeteksian kesalahan.

(3) Simulasi Paralel

Pemeriksa membuat simulasi pemrosesan dengan memanfaatkan program yang disusun oleh pemeriksa, yaitu suatu model aplikasi yang dipakai secara rutin. Hasil pemrosesan simulasi ini kemudian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



dibandingkan dengan hasil pemrosesan sesungguhnya yang telah dilakukan oleh objek pemeriksaan.

(4) Program Pemeriksaan

Pemeriksa dapat memasang suatu modul/program pemeriksaan ke dalam program aplikasi untuk memantau secara otomatis sehingga dapat terhimpun data untuk keperluan pemeriksaan.

(5) Pemakaian Perangkat Lunak Khusus Untuk Pemeriksaan

Dengan memakai lunak yang disusun khusus untuk pemeriksaan (*audit software*) pemeriksa dapat menguji keandalan dokumentasi dan berkas suatu objek pemeriksaan.

(6) Metode *Tracing*

Pemeriksa dapat melakukan penelusuran terhadap suatu program/sistim aplikasi untuk menguji keandalan kebenaran data masukan dalam pengujian ketaatan. Dengan metode ini pemeriksa mencetak daftar instruksi program yang dijalankan sehingga dapat ditelusuri apakah suatu instruksi telah dijalankan selama proses.

(7) Metode Pemetaan

Program dapat memasukkan kode-kode tertentu yang tidak dikehendaki yang disiapkan ke dalam program untuk kepentingannya. Dengan metode ini dapat ditunjukkan suatu bagian program aplikasi yang dapat dimasuki pada saat dijalankan sehingga dapat diketahui bagian mana dari program tersebut yang sedang melakukan proses dan bagian mana yang sedang tidak melakukan proses. Dengan diketahuinya bagian-bagian yang sedang bekerja tersebut maka dapat dipisahkan kode-kode yang tidak dikehendaki tadi kemudian menghapuskannya.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



## 7. Pengendalian Internal

### a. Definisi Pengendalian Internal

Menurut Edi Purwono dalam bukunya yang berjudul Aspek-aspek EDP Audit Pengendalian Internal pada Komputerisasi (2004:121) :

“Pengendalian intern merupakan segenap rencana organisasi dan semua metode serta kebijaksanaan yang terkoordinasi di dalam sebuah perusahaan yang bertujuan untuk mengamankan hartanya, serta menguji ketepatan dan sejauh mana data akuntansi dapat dipercaya. Pengendalian intern juga dimaksudkan untuk menggalakkan efisiensi usaha dan mendorong ditaatinya kebijakan pimpinan yang sudah digariskan.”

### b. Tujuan Pengendalian Internal

Menurut Alvin A. Arens, Randal J. Elder, Mark S. Beasley (2012:370) manajemen memiliki tiga tujuan umum dalam merancang sistem pengendalian internal yang efektif :

#### (1) Reliabilitas Pelaporan Keuangan

Manajemen bertanggungjawab untuk menyiapkan laporan bagi para investor, kreditor, dan pemakai lainnya. Manajemen memikul baik tanggung jawab hukum maupun profesional untuk memastikan bahwa informasi telah disajikan secara wajar sesuai dengan persyaratan pelaporan seperti prinsip-prinsip akuntansi yang berlaku umum (GAAP). Tujuan pengendalian internal yang efektif atas pelaporan keuangan adalah memenuhi tanggung jawab pelaporan keuangan tersebut.

#### (2) Efisiensi dan Efektivitas Operasi

Pengendalian dalam perusahaan akan mendorong pemakaian sumber daya secara efisien dan efektif untuk mengoptimalkan sasaran-sasaran

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



perusahaan. Tujuan yang penting dari pengendalian ini adalah memperoleh informasi keuangan dan non keuangan yang akurat tentang operasi perusahaan untuk keperluan pengambilan keputusan.

(3) Ketaatan pada hukum dan peraturan

Section 404 mengharuskan semua perusahaan publik mengeluarkan laporan tentang keefektifan pelaksanaan pengendalian internal atas pelaporan keuangan. Selain mematuhi ketentuan hukum dalam Section 404, organisasi-organisasi publik, nonpublik, dan nirlaba diwajibkan menaati berbagai hukum dan peraturan. Beberapa hanya berhubungan secara tidak langsung dengan akuntansi, seperti UU perlindungan lingkungan dan hak sipil, sementara yang lainnya berkaitan erat dengan akuntansi, seperti peraturan pajak penghasilan dan kecurangan.

**c. Komponen Pengendalian Internal**

Komponen pengendalian internal COSO menurut Arens/Elder/Beasley (2008:376) meliputi :

(1) Lingkungan Pengendalian

Lingkungan pengendalian terdiri atas tindakan, kebijakan, dan prosedur yang mencerminkan sikap manajemen puncak, para direktur, dan pemilik entitas secara keseluruhan mengenai pengendalian internal serta arti pentingnya bagi entitas tersebut.

(2) Penilaian Resiko

Penilaian resiko atas pelaporan keuangan adalah tindakan yang dilakukan manajemen untuk mengidentifikasi dan menganalisis risiko-risiko yang relevan dengan penyusunan laporan keuangan yang sesuai dengan GAAP.

**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.





### (3) Aktivitas Pengendalian

Aktivitas pengendalian adalah kebijakan dan prosedur, selain yang sudah termasuk dalam empat komponen lainnya, yang membantu memastikan bahwa tindakan yang diperlukan telah diambil untuk menangani risiko guna mencapai tujuan entitas.

### (4) Informasi dan Komunikasi

Tujuan sistem informasi dan komunikasi adalah untuk memulai, mencatat, memproses, dan melaporkan transaksi yang dilakukan entitas itu serta mempertahankan akuntabilitas aktiva terkait.

### (5) Aktivitas Pemantauan

Aktivitas pemantauan berhubungan dengan penilaian mutu pengendalian internal secara berkelanjutan atau periodik oleh manajemen untuk menentukan bahwa pengendalian itu telah beroperasi seperti yang diharapkan, dan telah dimodifikasi sesuai dengan perubahan kondisi.

#### d. Efektivitas Pengendalian Internal

Efektivitas dapat didefinisikan sebagai tingkat pencapaian tujuan sesuai dengan yang telah ditetapkan sebelumnya dan sejauh mana sebuah masalah target dapat ditangani.

Efektivitas pengendalian internal dapat dikatakan terjadi ketika kegiatan operasional dilakukan sesuai dengan pengendalian yang telah ditentukan dan dilakukan oleh orang yang berkualifikasi serta memiliki wewenang yang sesuai untuk dapat melakukan pengendalian secara efektif.

Efektivitas berkaitan dengan *output* yang dihasilkan sebuah pusat tanggung jawab dengan tujuannya. Jika *output* yang dihasilkan terhadap tujuan

#### © Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



semakin besar maka dapat dikatakan pusat tanggung jawab tersebut semakin efektif.

### **© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

#### **e. Pengaruh TI Terhadap Pengendalian Internal**

Teknologi informasi yang berkembang pesat membuat perusahaan yang relatif kecil juga menggunakan komputer pribadi dengan perangkat lunak akuntansi komersial untuk menjalankan fungsi akuntansinya. Semakin berkembangnya sebuah perusahaan maka kebutuhan akan teknologi informasi akan meningkat.

Berikut adalah beberapa perubahan pengendalian internal yang diakibatkan oleh penggunaan teknologi informasi ke dalam sistem akuntansi :

##### **(1) Pengendalian Komputer Menggantikan Pengendalian Manual**

Penerapan teknologi informasi banyak manfaatnya diantaranya yaitu menangani sejumlah besar transaksi bisnis yang rumit secara murah. Karena komputer memproses informasi secara konsisten, sistem teknologi informasi dapat mengurangi salah saji dengan mengganti prosedur manual dengan pengendalian terprogram yang menerapkan pengecekan dan penyeimbangan setiap transaksi yang diproses. Ini mengurangi kesalahan manusia yang sering terjadi dalam pemrosesan transaksi secara manual.

##### **(2) Tersedianya Informasi yang Bermutu Tinggi**

Aktivitas TI yang kompleks biasanya dikelola secara efektif karena kerumitan itu memerlukan organisasi, prosedur, dan dokumentasi yang efektif. Dengan bantuan teknologi informasi akan menghasilkan informasi yang bermutu lebih tinggi bagi manajemen dengan jangka waktu yang lebih cepat dari sistem manual.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



## f. Jenis-jenis Pengendalian Internal

Menurut Gondodiyoto dan Hendarti (2007 : 250), ditinjau dari sifatnya sistem pengendalian intern dapat dibedakan dalam berbagai segi-pandang pengelompokkan yaitu :

- (1) Pengendalian intern digolongkan dalam *preventive*, *detection* dan *corrective*.
  - (a) *Preventive controls*, yaitu pengendalian intern yang dirancang dengan maksud untuk mengurangi kemungkinan (atau mencegah / menjaga) jangan sampai terjadi kesalahan (kekeliruan, kelalaian, *error*) maupun penyalahgunaan (*fraud*).
  - (b) *Detection controls*, adalah pengendalian yang didesain dengan tujuan agar apabila data direkam (*di-entry*) / dikonversi dari media sumber (media input) untuk ditransfer ke sistem komputer dapat dideteksi bila terjadi kesalahan (maksudnya tidak sesuai dengan kriteria yang ditetapkan)
  - (c) *Corrective controls*, ialah pengendalian yang sifatnya jika terdapat data yang sebenarnya *error* tetapi tidak terdeteksi oleh *detection controls*, atau data yang *error* yang terdeteksi oleh program validasi, harus ada prosedur yang jelas tentang bagaimana melakukan pembetulan terhadap data yang salah dengan maksud untuk mengurangi kemungkinan kerugian kalau kesalahan / penyalahgunaan tersebut sudah benar-benar terjadi.

### © Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



(2) Pengendalian intern digolongkan dalam *general controls* dan *special* atau *application controls*.

- (a) *General control* (pengendalian umum), adalah pengendalian yang berlaku untuk seluruh kegiatan komputerisasi pada suatu organisasi.
- (b) *Application control* (pengendalian aplikasi, pengendalian khusus), adalah pengendalian yang dirancang khusus untuk aplikasi tertentu.

**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

## 8. Penjualan

### a. Pengertian Penjualan

Pengertian penjualan menurut Standar Akuntansi Keuangan (PSAK 2009:23.01) adalah:

“Penjualan barang meliputi barang yang diproduksi perusahaan untuk dijual dan barang yang dibeli untuk dijual kembali, seperti barang dagang yang dibeli pengecer atau tanah dan property lain yang dibeli untuk dijual kembali.”

### b. Pengertian Jasa

Beberapa pengertian jasa menurut beberapa ahli yaitu :

Menurut Philip Kotler (2005 : 111) bahwa :

“Jasa adalah setiap tindakan atau kinerja yang dapat ditawarkan satu pihak kepada pihak lain, yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan sesuatu”.

Dan menurut Zeithaml dan Bitner (2006:243):



“Jasa adalah suatu kegiatan ekonomi yang outputnya bukan produk dikonsumsi bersamaan dengan waktu produksi dan memberikan nilai tambah (seperti kenikmatan, hiburan, santai, sehat) bersifat tidak berwujud”.

Adapun pengertian jasa menurut William J (2004:243) bahwa :

“Jasa adalah sesuatu yang dapat diidentifikasi secara terpisah tidak berwujud, ditawarkan untuk memenuhi kebutuhan. Jasa bisa dihasilkan dengan menggunakan benda-benda berwujud atau tidak”.

Empat karakteristik yang paling sering dijumpai dalam jasa dan pembeda dari barang pada umumnya adalah (Payne, 2001: 9):

#### 1. Tidak berwujud

Jasa bersifat abstrak dan tidak berwujud, berarti jasa tidak dapat dilihat, dirasakan, dicicipi atau disentuh seperti yang dapat dirasakan dari suatu barang.

#### 2. Heterogenitas

Jasa merupakan variabel non – standar dan sangat bervariasi. Artinya, karena jasa itu berupa suatu unjuk kerja, maka tidak ada hasil jasa yang sama walaupun dikerjakan oleh satu orang. Hal ini dikarenakan oleh interaksi manusia (karyawan dan konsumen) dengan segala perbedaan harapan dan persepsi yang menyertai interaksi tersebut.

#### 3. Tidak dapat dipisahkan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Jasa umumnya dihasilkan dan dikonsumsi pada saat yang bersamaan, dengan partisipasi konsumen dalam proses tersebut. Berarti, konsumen harus berada di tempat jasa yang dimintanya, sehingga konsumen melihat dan bahkan ikut ambil bagian dalam proses produksi tersebut.

#### 4. Tidak tahan lama

Jasa tidak mungkin disimpan dalam persediaan. Artinya, jasa tidak bisa disimpan, dijual kembali kepada orang lain, atau dikembalikan kepada produsen jasa dimana ia membeli jasa.

Jadi dari pengertian di atas, maka dapat ditarik kesimpulan pengertian penjualan jasa adalah penerimaan yang diperoleh dari penyerahan pelayanan yang tidak berwujud, heterogenitas, tidak dapat dipisahkan, dan tidak tahan lama kepada orang lain.

### c. Sistem Penjualan

Menurut Niswonger (1999 : 242), Sistem Penjualan adalah sistem yang melibatkan sumberdaya dalam suatu organisasi, prosedur, data, serta sarana pendukung untuk mengoperasikan sistem penjualan, sehingga menghasilkan informasi yang bermanfaat bagi pihak manajemen dalam pengambilan keputusan. Sistem Penjualan Barang diartikan sebagai suatu sistem penjualan, melalui prosedur-prosedur yang meliputi urutan kegiatan sejak diterimanya pesanan dari pembeli, pengecekan barang ada atau tidak ada dan diteruskan dengan pengiriman barang yang disertai dengan pembuatan faktur dan mengadakan pencatatan atas penjualan yang berlaku.

Interaksi antara penyedia jasa dan pelanggan kerap kali terjadi dalam jasa, sekalipun pihak-pihak yang terlibat mungkin tidak menyadarinya. Selain

## © Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



itu, dimungkinkan ada situasi di mana pelanggan sebagai individu tidak berinteraksi langsung dengan perusahaan jasa.

**© Hak cipta milik IBI RKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

## 9 Pengendalian Umum

Pengendalian umum menurut Sukrisno Agoes (2004: 260-262) terdiri atas:

### a. Pengendalian Organisasi

Pengendalian ini menyangkut pemisahan fungsi dalam departemen EDP dan antara departemen EDP dengan pemakai. Kelemahan dalam pengendalian ini biasanya mempengaruhi semua aplikasi EDP. Jika perencanaan organisasi tidak menyediakan pemisahan tugas atas fungsi-fungsi tersebut, auditor akan menghadapi masalah serius mengenai kebenaran dan kewajaran dari hasil pemrosesan data.

### b. Pengendalian Administratif

Manfaat dan tujuan pengendalian intern yang ingin dicapai dari pengendalian ini adalah :

- (1) Memberikan kerangka untuk mencapai tujuan sistim informasi secara keseluruhan, memberikan arah pengembangan sistim informasi, dan menggambarkan sumber-sumber daya yang diperlukan melalui pembuatan rencana induk.
- (2) Menyediakan seperangkat prosedur yang menggambarkan tindakan-tindakan yang harus diambil dalam keadaan darurat.
- (3) Menyediakan pelatihan dan pengarahan bagi karyawan.
- (4) Memberikan kesatuan standar dalam pengembangan, operasi dan pemeliharaan sistim komputer sehingga kekacauan dan kegagalan dapat ditekan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



### c. Pengendalian Pengembangan dan Pemeliharaan Sistem

Pengendalian pengembangan sistem berhubungan dengan :

- (1) *Review*, pengujian, dan pengesahan sistem baru.
- (2) Pengendalian atas perubahan program
- (3) Prosedur dokumentasi

### © Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

### Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

### d. Pengendalian *Hardware* dan *Software*

Teknologi komputer modern telah mencapai tingkat kepercayaan yang tinggi dalam peralatan komputer. Untuk mencapai hasil maksimum dari pengendalian ini, ada dua persyaratan utama yang harus dipenuhi :

- (1) Harus ada program pencegahan yang dibangun dalam *hardware*
- (2) Pengendalian atas perubahan sistem *software* harus sejalan dengan pengembangan sistem dan pengendalian dokumentasi.

### e. Pengendalian Dokumentasi

Pengendalian dokumentasi berhubungan dengan dokumen dan catatan yang dirancang oleh perusahaan untuk menggambarkan aktivitas pemrosesan komputer.

### f. Pengendalian Keamanan

Pengendalian akses seharusnya mencegah penggunaan secara tidak sah dalam departemen EDP, data *files*, dan program komputer.

### 10. Pengendalian Aplikasi

Pengendalian ini berhubungan dengan tugas spesifik yang disajikan oleh komputer. Jenis pengendalian ini didesain untuk memberikan jaminan bahwa

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



pencatatan, pemrosesan, dan pelaporan data oleh EDP disajikan dengan wajar.

Yang termasuk kategori ini adalah :

**C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

a. Pengendalian *Input*

Pengendalian *input* didesain untuk memberikan jaminan bahwa data yang diterima untuk diproses telah diotorisasi secara sah, diubah ke dalam bentuk yang dapat dibaca komputer, dapat dipertanggungjawabkan, dan melalui koreksi kesalahan.

b. Pengendalian Pemrosesan

Jenis pengendalian ini dirancang untuk memberikan jaminan bahwa pemrosesan komputer telah dilakukan sesuai dengan tujuan untuk aplikasi termaksud. Artinya, semua transaksi yang diproses telah diotorisasi, transaksi yang tidak diotorisasi akan ditolak, dan tidak ada transaksi tanpa otorisasi yang ditambah.

c. Pengendalian *Output*

Pengendalian *output* dirancang untuk memastikan bahwa hasil pemrosesan adalah benar dan hanya personel yang memiliki hak yang menerima *output*. Ketepatan hasil pemrosesan meliputi *file* terbaru dan hasil cetakan printer.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.





### C. Kerangka Pemikiran

Berdasarkan masalah penelitian yang telah diuraikan di atas maka dibentuklah kerangka pemikirannya sebagai berikut;

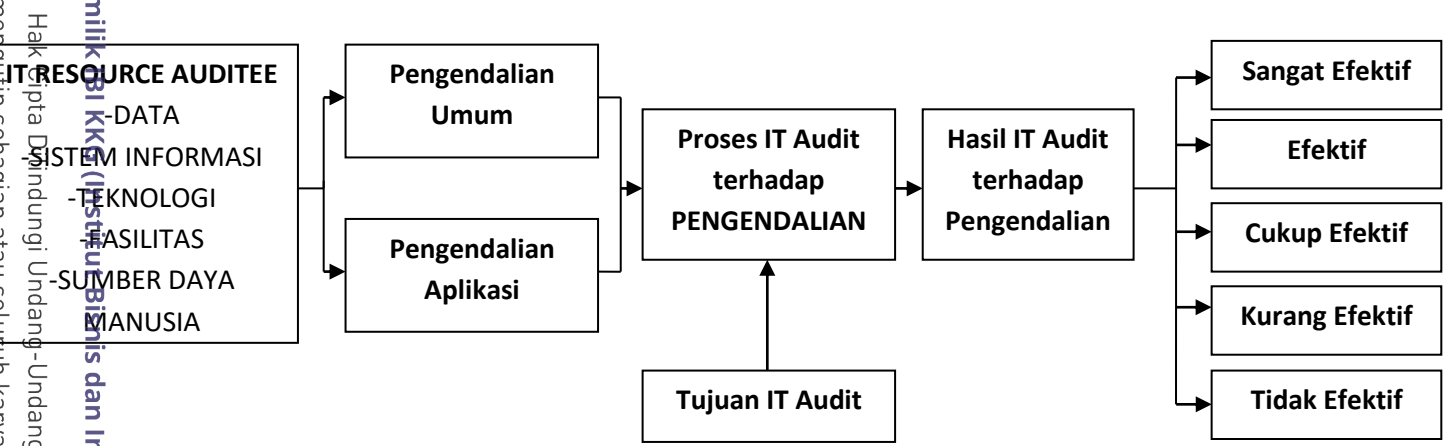
© Hak Cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

**Gambar 2.2**  
**Kerangka Pemikiran**



© Hak cipta milik BKIP (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Gambar 2.2 menunjukkan bahwa perusahaan memiliki sumber daya IT yang memiliki kemampuan memanfaatkan teknologi dalam bidang IT. Berbagai sumber daya IT tersebut tentu ada hal yang menopang kegiatan operasi yang terkomputerisasi dalam perusahaan. dalam proses IT audit ini, prosedur IT audit pun disesuaikan berdasarkan klasifikasi ruang lingkup sistem pengendalian IT menjadi pengendalian umum dan pengendalian aplikasi. Prosedur tersebut mencakup proses pengumpulan bukti dari observasi, *Internal Controls Questionnaires*, tes *software*, dan studi terhadap dokumentasi perusahaan yang mana hasil yang didapat kemudian diproses dan dibandingkan dengan beberapa tujuan IT audit yang menjadi fokus penelitian penulis yaitu menilai efektivitas pengendalian sistem perusahaan sehingga didapat hasil IT audit yang berguna sebagai informasi evaluasi yang akan ditindaklanjuti oleh perusahaan sehingga sistem perusahaan menjadi lebih baik.

Hak cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.