1. **BAB II**

**LANDASAN TEORI**

1. **Perguruan Tinggi**

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 tahun 1961 mengenai Perguruan Tinggi, Perguruan Tinggi adalah lembaga ilmiah yang mempunyai tugas menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran di atas perguruan tingkat menengah, dan yang memberikan pendidikan dan pengajaran berdasarkan kebudayaan kebangsaan Indonesia dan dengan cara ilmiah.

Penyelenggaraan pendidikan tinggi tersebut telah diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia nomor 4 tahun 2014 pasal 1 ayat 1, yaitu penyelenggaraan pendidikan tinggi adalah pengaturan, perencanaan, pengawasan, pemantauan, dan evaluasi serta pembinaan dan koordinasi pelaksanaan jalur, jenjang, dan jenis Pendidikan Tinggi oleh menteri untuk mencapai tujuan Pendidikan Tinggi.

Dalam Pasal 4 Undang-Undang Republik Indonesia nomor 12 tahun 2012, Pendidikan Tinggi berfungsi sebagai:

* + 1. Mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa;
    2. Mengembangkan Sivitas Akademika yang inovatif, responsif, kreatif, terampil, berdaya saing, dan kooperatif melalui pelaksanaan Tridharma; dan
    3. Mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora.

1. **Teknologi Informasi**

Teknologi Informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, meliputi: memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dengan berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas. Informasi yang dibutuhkan akan relevan, akurat, dan tepat waktu, yang digunakan untuk keperluan pribadi, bisnis, dan pemerintahan yang strategis untuk pengambilan keputusan. (Nuryanto, 2012)

Teknologi informasi adalah tata cara atau sistem yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan pesan atau informasi. (Maryono & Istiana, 2008)

Menurut William dan Sawyer (2003) dalam Abdul Kadir dan Terra Ch. Triwahyuni dalam bukunya, Teknologi Informasi adalah teknologi yang menggabungkan komputasi (komputer) dengan jalur komunikasi berkecepatan tinggi yang membawa data, suara, dan video.

1. **Audit**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, Audit adalah pemeriksaan pembukuan tentang keuangan (perusahaan, bank, dan sebagainya) secara berkala atau pengujian efektivitas keluar masuknya uang dan penilaian kewajaran laporan yang dihasilkannya.

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 hasinya ke para pengguna yang berkepentingan. (Hall & Singleton, 2009)

Menurut Arens et al (2012), Audit adalah akumulasi dan evaluasi bukti tentang informasi untuk menentukan dan melaporkan tingkat korespondensi antara informasi dan kriteria yang ditetapkan. audit harus dilakukan oleh orang yang kompeten dan independen.

Jenis – jenis audit dibedakan menjadi beberapa hal:

* + 1. Audit keuangan

Jenis-jenis dari audit keuangan antara lain:

* + - 1. *General Financial Statement Audit*

Audit laporan keuangan wajib dilakukan (*mandatory*) menurut ketentuan yang berlaku (khususnya aturan pasar modal), dilakukan oleh kantor akuntan publik (*external independent audit*) untuk menentukan apakah laporan keuangan telah disajikan secara wajar (tidak terdapat salah saji material) dan sesuai kriteria (standar akuntansi keuangan).

* + - 1. *Special Financial Audit*

*Special Financial Audit* biasanya dilakukan pada saat proses kredit bank, pada saat perusahaan akan *merger*, dan sebagainya.

* + 1. Audit operasional

Audit operasional mengevaluasi efisiensi dan efektivitas setiap bagian dari prosedur dan metode operasi anorganisasi. Pada penyelesaian audit operasi, manajemen biasanya mengharapkan rekomendasi untuk meningkatkan operasi. Sebagai contoh, auditor dapat mengevaluasi efisiensi dan akurasi pemrosesan transaksi penggajian dalam sistem komputer yang baru dipasang.

* + 1. Audit sistem informasi

Audit sistem informasi meliputi pemeriksaan tata kelola teknologi informasi menyeluruh (*IT Governance*), atau audit pengembangan sistem komputerisasi (*system development life cycle*) aplikasi tertentu saja.

* + 1. Audit ketaatan

Audit kepatuhan dilakukan untuk menentukan apakah pihak yang diaudit mengikuti prosedur, aturan, atau peraturan tertentu yang ditetapkan oleh otoritas yang lebih tinggi.

Berikut ini adalah contoh audit kepatuhan untuk bisnis swasta:

* + - 1. Tentukan apakah personel akuntansi mengikuti prosedur yang ditentukan oleh pengontrol perusahaan.
      2. Tinjau tarif upah untuk kepatuhan dengan undang-undang upah minimum.
      3. Periksa perjanjian kontrak dengan bankir dan pemberi pinjaman lain untuk memastikan perusahaan ini mematuhi persyaratan hukum.
    1. Audit *e-commerce*

Audit terhadap *e-commerce* merupakan bidang yang spesifik, karena berbeda dengan audit teknologi informasi yang lain yang bersifat “*back-office system*”. *E-commerce* bersifat “*front-office system*”. Yang dimaksud *back-office system* dalam sistem komputerisasi adalah dukungan komputer atau teknologi informasi dalam pengolahan data, jadi tidak terkait langsung dengan layanan kegiatan transaksi. Sedangkan *front-office system* adalah sistem berbasis teknologi informasi yang langsung berkaitan dengan *transaction processing*, atau layanan ke pihak lain atau pelanggan/ masyarakat.

* + 1. *Investigative Audit/ Fraud Audit/ Audit Forensic*

Kecurangan adalah salah satu bentuk kejahatan di era modern ini. Kecurangan bisa saja terjadi di mana saja, yaitu di entitas bisnis, pada organisasi pemerintah, maupun bahkan pada suatu lembaga social. Di negara yang sedang berkembang, pada umumnya kecurangan terjadi pada instansi pemerintahan ataupun badan usaha yang masih terkait dengan kepemilikan pemerintah.

1. **Tata Kelola Teknologi Informasi**

Menurut ISACA (2005), Tata Kelola Teknologi Informasi bukan hanya masalah TI atau hanya kepentingan fungsi TI. Dalam arti luas, ini adalah bagian dari keseluruhan tata kelola suatu entitas, tetapi dengan fokus khusus pada peningkatan manajemen dan kontrol Teknologi Informasi untuk manfaat dari para pemangku kepentingan utama. Pada akhirnya itu adalah tanggung jawab direksi untuk memastikan bahwa TI bersama dengan yang lain kegiatan kritis diatur secara memadai. Meskipun prinsipnya bukan hal baru, implementasi yang sebenarnya membutuhkan pemikiran baru karena sifat khusus TI.

Menurut IT Governance Institute (ITGI), Tata kelola TI adalah tanggung jawab eksekutif dan dewan direksi, dan terdiri dari kepemimpinan, organisasi struktur dan proses yang memastikan bahwa TI perusahaan menopang dan memperluas strategi dan organisasi tujuan.

Pada hakekatnya audit sistem informasi (sebagai audit tersendiri dan bukan merupakan bagian dari audit laporan keuangan) juga perlu dilakukan untuk memeriksa tingkat kematangan atau kesiapan suatu organisasi dalam melakukan pengelolaan teknologi informasi (*IT Governance*). Tingkat kematangan (*Maturity Level*) dapat dilihat dari tata-kelola teknologi informasi, tingkat kepedulian seluruh *stakeholder* tentang posisi sekarang dan arah yang diinginkan di masa depan di bidang teknologi informasi pada suatu organisasi. Jadi implementasi teknologi informasi hendaknya direncanakan (dengan *IT Plan*). (Gondodiyoto, 2010)

Panduan yang dipergunakan dalam audit sistem informasi ini untuk di Indonesia adalah Standar Atestasi, dan aturan-aturan yang dikeluarkan oleh organisasi profesi akuntansi, maupun yang lebih khusus lagi, yaitu dari ISACA dan IIA. Model referensi sistem pengendalian intern lazimnya adalah COBIT.

Adapun *Audit Objectives* dalam audit terhadap tata kelola teknologi informasi menurut COBIT ialah:

1. *Effectiveness;*
2. *Confidentially;*
3. *Data Integrity;*
4. *Availability;*
5. *Efficiency;*
6. *Realibility;*
7. *Security;* dan
8. *Saveguarding Assets*.
9. **Audit Teknologi Informasi**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, Audit komputer merupakan pemeriksaan terhadap peralatan, program, aktivitas, dan prosedur untuk menentukan efisiensi dari kinerja keseluruhan sistem terutama untuk menjamin integritas dan keamanan data.

Menurut Hall & Singleton (2009), Audit TI berfokus pada berbagai aspek berbasis komputer dalam sistem informasi perusahaan. Audit ini meliputi penilaian implementasi, operasi, dan pengendalian berbagai sumber daya komputer yang tepat. Karena kebanyakan sistem informasi modern menggunakan teknologi informasi, audit TI biasanya merupakan komponen penting dalam semua audit eksternal (keuangan) dan internal.

Audit TI adalah evaluasi TI, praktik, dan operasi untuk memastikan integritas informasi entitas. Evaluasi tersebut dapat mencakup penilaian efisiensi, efektivitas, dan ekonomi praktik berbasis komputer. Ini melibatkan penggunaan komputer sebagai alat audit. Evaluasi juga harus menentukan kecukupan kontrol internal dalam lingkungan TI untuk memastikan layanan informasi yang valid, andal, dan aman. (Senft, Gallegos, & Davis, 2014)

Audit sistem informasi merupakan suatu pengevaluasian untuk mengetahui bagaimana tingkat kesesuaian antara aplikasi sistem informasi dengan prosedur yang telah ditetapkan dan mengetahui apakah suatu sistem informasi telah didesain dan diimplementasikan secara efektif, efisien, dan ekonomis, memiliki mekanisme pengamanan asset yang memadai, serta menjamin integritas data yang memadai. (Gondodiyoto, 2010)

Dengan pengertian-pengertian menurut para ahli mengenai audit teknologi informasi, dapat disimpulkan bahwa audit teknologi informasi merupakan suatu proses evaluasi untuk mengukur penggunaan teknologi atau aspek berbasis komputer yang telah diterapkan oleh perusahaan diimplementasikan dengan efektif dan efisien sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

1. **Control Objective for Information and Related Technology (COBIT)**
   * 1. Pengertian COBIT

Menurut buku Gondodiyoto, COBIT adalah sekumpulan dokumentasi *best practices* untuk *IT governance* yang dapat membantu auditor, pengguna (*user*), dan manajemen, untuk menjembatani *gap* antara risiko bisnis, kebutuhan kontrol dan masalah-masalah teknis TI. COBIT dapat dipakai sebagai alat yang komprehensif untuk menciptakan *IT Governance* pada suatu perusahaan. COBIT mendukung manajemen dalam mengoptimumkan investasi TI-nya melalui ukuran-ukuran dan pengukuran yang akan memberikan sinyal bahaya bila suatu kesalahan atau risiko akan atau sering terjadi.

COBIT berfokus pada apa yang diperlukan untuk mencapai manajemen dan kontrol TI yang memadai, dan diposisikan pada tingkat tinggi. COBIT telah diselaraskan dan diselaraskan dengan standar IT lainnya dan praktik-praktik baik lainnya. COBIT bertindak sebagai integrator dari berbagai materi panduan ini, merangkum tujuan-tujuan utama di bawah satu kerangka kerja yang juga terkait dengan tata kelola dan persyaratan bisnis.

* + 1. Tujuan COBIT

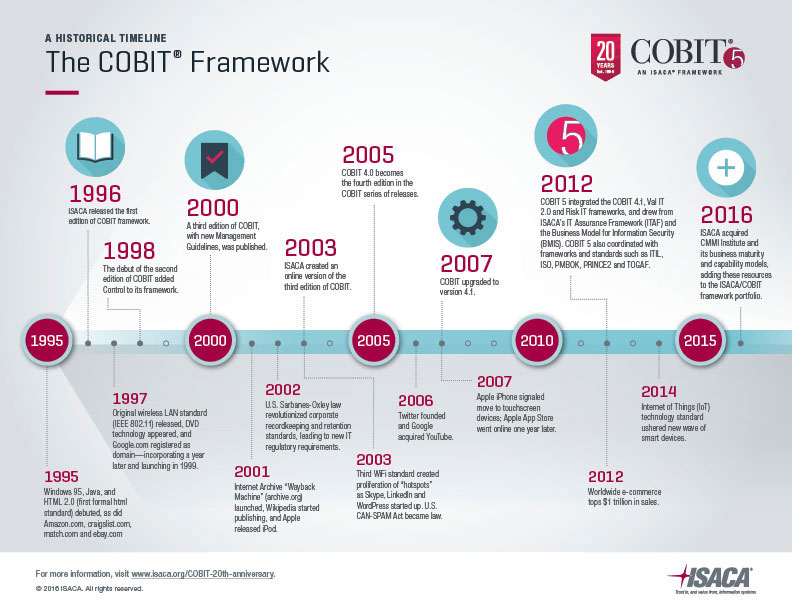
Tujuan COBIT adalah untuk menyiapkan manajemen dan pemilik proses model bisnis suatu tata kelola teknologi informasi (TI) yang membantu dalam memberikan nilai dari TI dan memahami serta mengelola risiko yang terkait dengan TI. COBIT membantu menjembatani kesenjangan antara persyaratan bisnis, kebutuhan kontrol, dan masalah teknis. Ini adalah model kontrol untuk memenuhi kebutuhan tata kelola TI dan memastikan integritas informasi dan sistem informasi.

* + 1. Sejarah COBIT

COBIT pertama kali ditampilkan di depan umum pada tahun 2015 dengan format standar HTML, lalu di tahun 1996 secara resmi edisi pertama dari COBIT di rilis oleh ISACA. Edisi kedua dari COBIT dirilis pada tahun 1998 dengan menambahkan fitur pengendalian dalam kerangka kerjanya, lalu di tahun 2000 edisi ketiga dari COBIT di publikasikan. Edisi 4.0 dirilis pada tahun 2005, lalu dikembangkan menjadi versi 4.1 di tahun 2007. Di tahun 2012, edisi kelima dirilis dengan menggabungkan fungsi dari COBIT versi 4.1 dengan *Val IT* dan *Risk IT.*

Gambar 2.1 menunjukkan sejarah perkembangan COBIT:

Gambar 2.1 Sejarah Perkembangan COBIT

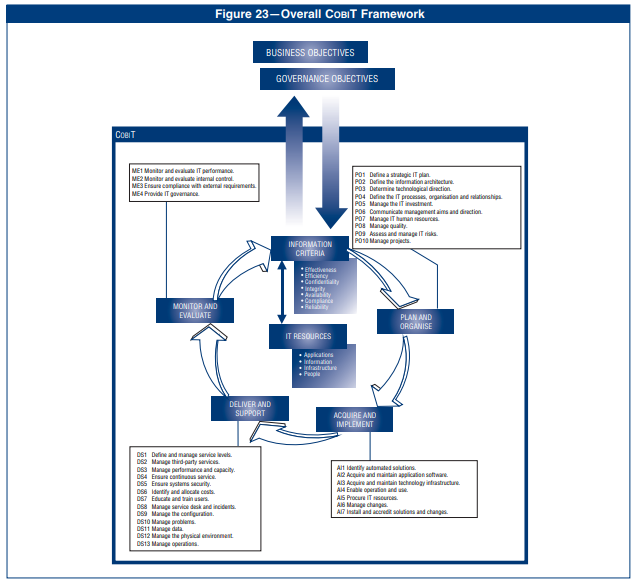
**

Sumber: [*http://www.isaca.org/COBIT/Pages/COBIT-20th-Anniversary.aspx*](http://www.isaca.org/COBIT/Pages/COBIT-20th-Anniversary.aspx)

* + 1. Kerangka Kerja COBIT

Kerangka kerja COBIT terdiri dari 34 *high-level objectives* yang dikelompokkan pada 4 domain utama yang dapat dilihat dalam Gambar 2.2:

Gambar 2.2 Kerangka Kerja COBIT



Sumber: *IT Governance Institute* (2007)

* + - 1. *Plan and Organize (PO)*

Domain ini mencakup strategi dan taktik, dan menyangkut identifikasi cara TI dapat berkontribusi terbaik untuk pencapaian tujuan bisnis. Realisasi visi strategis perlu direncanakan, dikomunikasikan dan dikelola untuk perspektif yang berbeda. Organisasi yang tepat serta infrastruktur teknologi harus dibuat. Cakupan ini ditunjukkan pada tabel 2.1:

Tabel 2.1 *Planning and Organize* (PO)

|  |  |
| --- | --- |
| PO1 | *Define a Strategic IT Plan* |
| PO2 | *Define the Information Architecture* |
| PO3 | *Determine Technological Direction* |
| PO4 | *Define the IT Processes, Organization and Relationships* |
| PO5 | *Manage the IT Investment* |
| PO6 | *Communicate Management Aims and Direction* |
| PO7 | *Manage IT Human Resources* |
| PO8 | *Manage Quality* |
| PO9 | *Assess and Manage IT Risks* |
| PO10 | *Manage Projects* |

Sumber: *IT Governance Institute* (2007)

* + - 1. *Acquire and Implement (AI)*

Untuk mewujudkan strategi TI, solusi TI perlu diidentifikasi, dikembangkan atau diperoleh, serta diimplementasikan dan diintegrasikan ke dalam proses bisnis. Selain itu, perubahan dan pemeliharaan sistem yang ada dicakup oleh domain ini untuk memastikan solusi terus memenuhi tujuan bisnis. Cakupan ini ditunjukkan pada tabel 2.2:

Tabel 2.2 *Acquire and Implement* (AI)

|  |  |
| --- | --- |
| AI1 | *Identify Automated Solutions* |
| AI2 | *Acquire and Maintain Application Software* |
| AI3 | *Acquire and Maintain Technology Infrastructure* |
| AI4 | *Enable Operation and Use* |
| AI5 | *Procure IT Resources* |
| AI6 | *Manage Changes* |
| AI7 | *Install and Accredit Solutions and Changes* |

Sumber: *IT Governance Institute* (2007)

* + - 1. *Deliver and Support (DS)*

Domain ini berkaitan dengan pengiriman aktual dari layanan yang diperlukan, yang meliputi pengiriman layanan, manajemen keamanan dan kontinuitas, dukungan layanan untuk pengguna, dan manajemen data dan fasilitas operasional. Cakupan ini ditunjukkan pada tabel 2.3:

Tabel 2.3 Deliver and Support (DS)

|  |  |
| --- | --- |
| DS1 | *Define and Manage Service Levels* |
| DS2 | *Manage Third-party Services* |
| DS3 | *Manage Performance and Capacity* |
| DS4 | *Ensure Continuous Service* |
| DS5 | *Ensure Systems Security* |
| DS6 | *Identify and Allocate Costs* |
| DS7 | *Educate and Train Users* |
| DS8 | *Manage Service Desk and Incidents* |
| DS9 | *Manage the Configuration* |
| DS10 | *Manage Problems* |
| DS11 | *Manage Data* |
| DS12 | *Manage the Physical Environment* |
| DS13 | *Manage Operations* |

Sumber: *IT Governance Institute* (2007)

* + - 1. *Monitor and Evaluate (ME)*

Semua proses TI perlu dinilai secara berkala dari waktu ke waktu untuk kualitas dan kepatuhannya dengan persyaratan kontrol. Domain ini membahas manajemen kinerja, pemantauan kontrol internal, kepatuhan terhadap peraturan, dan tata kelola.

Tabel **2.**.4 *Monitor and Evaluate* (ME)

|  |  |
| --- | --- |
| ME1 | *Monitor and Evaluate IT Performance* |
| ME2 | *Monitor and Evaluate Internal Control* |
| ME3 | *Ensure Compliance with External Requirements* |
| ME4 | *Provide IT Governance* |

Sumber: *IT Governance Institute* (2007)

1. **Maturity Level**

Menurut ISACA, skala pengukuran tingkat kematangan dari tata kelola teknologi informasi, dibedakan menjadi beberapa tingkatan yang ditunjukkan dalam tabel 2.5:

Tabel 2.5 *Maturity Level*

|  |  |
| --- | --- |
| Maturity Level | Description |
| 0 | Non-Existent— Tidak ada proses yang dapat dikenali. Perusahaan bahkan belum mengakui bahwa ada masalah yang harus diatasi. |
| 1 | *Initial/ Ad Hoc*— Ada bukti bahwa perusahaan telah menyadari bahwa masalah ada dan perlu ditangani. Namun, sayangnya, tidak ada standar proses. Melainkan pendekatan *ad hoc* yang cenderung diterapkan pada individual atau kasus per kasus. |
| 2 | *Repeatable but Intuitive*— Proses telah berkembang ke tahap di mana prosedur serupa diikuti oleh orang yang berbeda melakukan tugas yang sama. Tidak ada pelatihan formal atau komunikasi prosedur standar, dan tanggung jawab diserahkan kepada individu tersebut. Ada tingkat ketergantungan yang tinggi pada pengetahuan individu dan, oleh karena itu, kesalahan mungkin terjadi. |
| 3 | *Defined Process*— Prosedur telah distandarisasi dan didokumentasikan, dan dikomunikasikan melalui pelatihan. Diamanatkan bahwa proses ini harus diikuti; namun, masih ada kemungkinan penyimpangan akan terdeteksi. Prosedurnya sendiri tidak canggih tetapi merupakan formalisasi dari praktik yang ada. |
| 4 | *Managed and Measurable*—Manajemen memantau dan mengukur kepatuhan terhadap prosedur dan mengambil tindakan pada saat proses-proses yang ada tidak berjalan secara efektif. Proses sedang dalam perkembangan yang konstan dan menghasilkan *good practice*. Otomasi dan alat digunakan secara terbatas atau terbagi-bagi. |
| 5 | *Optimized*— Proses telah disempurnakan ke tingkat praktik yang baik, berdasarkan hasil peningkatan terus menerus dan pemodelan *maturity* dengan perusahaan lain. TI digunakan secara terpadu untuk mengotomatisasi alur kerja, menyediakan *tools* untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas, membuat perusahaan cepat beradaptasi. |

Sumber: *IT Governance Institute* (2007)

1. **RACI Chart**

Diagram RACI digunakan untuk menggambarkan peran dan tanggung jawab tim atau individu dalam menyampaikan proyek. Ini sangat berguna dalam klarifikasi peran dan tanggung jawab dalam proyek dan inisiatif lintas fungsional/ lintas departemen (*University of Washington*). Tujuan dari matriks peran dan tanggung jawab adalah untuk:

1. Tetapkan peran dan tanggung jawab pemangku kepentingan proyek
2. Tingkatkan keseluruhan tim proyek dan komunikasi pemangku kepentingan
3. Secara proaktif mengidentifikasi kesenjangan dalam penugasan, akuntabilitas, atau sumber daya
4. Memperjelas interaksi lintas fungsi antara anggota tim proyek
5. Mendokumentasikan saling ketergantungan proyek dengan inisiatif perusahaan lainnya
6. Menetapkan interaksi tim proyek dengan sumber daya dan departemen pendukung.

Diagram RACI membagi kegiatan proyek menjadi empat jenis tanggung jawab partisipatif yang kemudian ditugaskan ke berbagai peran dalam proyek. Ini tipe tanggung jawab membentuk akronim RACI:

1. *Responsible* (R): Mereka yang bekerja untuk mencapai kegiatan, dapat ada banyak sumber daya yang bertanggung jawab untuk suatu kegiatan.
2. *Accountable* (A): Peran / sumber daya yang akan menandatangani pekerjaan dan menilai penyelesaiannya dan bagaimana memenuhi standar kualitas. Pasti ada hanya satu "A" yang ditentukan untuk setiap aktivitas.
3. *Consulted* (C): Mereka yang pendapat, keterampilan, pengetahuannya dicari untuk menyelesaikan kegiatan. (Komunikasi dua arah)
4. *Informed* (I): Mereka yang perlu tahu tentang kegiatan ini. (Komunikasi satu arah)
5. **Penelitian Terdahulu**

Dalam suatu penelitian diperlukan dukungan hasil-hasil penelitian yang telah ada sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian tersebut. Penelitian mengenai Audit tata kelola teknologi informasi telah banyak dilakukan pada beberapa penelitian. Beberapa penelitian tersebut menggunakan metode dan standar yang berbeda-beda. Penelitian tersebut diantaranya:

### Ahmad Susan Pardiansyah, Mahasiswa STMIK Lombok melakukan penelitian untuk karya akhir S1nya, detail penelitian tersebut adalah:

* + - 1. Judul Penelitian “Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer (STMIK) Lombok Menggunakan *Framework* Cobit” yang dilakukan pada tahun 2015.
      2. Penelitian tersebut dilakukan pada tata kelola teknologi informasi Program Studi Sistem Informasi STMIK Lombok.
      3. Penelitian tersebut dilakukan dengan menggunakan *framework* yang terdapat dalam Cobit.
      4. Tingkat kematangan tata kelola teknologi informasi yang diperoleh adalah 2. Hal tersebut menunjukan tata kelola teknologi informasi pada program studi sistem informasi STMIK Lombok berada pada tingkatan *repeatable* *but intuitive.*
    1. Neni Purwati, Mahasiswi IBI Darmajaya, penelitian ini dilakukan untuk karya akhir S1nya, detail penelitian tersebut adalah:
       1. Judul penelitian “Audit Sistem Informasi Akademik Menggunakan *Framework* Cobit 4.1: Studi Kasus IBI Darmajaya”, penelitian dilakukan pada tahun 2014
       2. Penelitian tersebut dilakukan pada tata kelola Sistem Informasi Akademik IBI Darmajaya
       3. Penelitian tersebut dilakukan menggunakan *framework* yang terdapat dalam Cobit 4.1
       4. Tingkat kematangan tata kelola pada setiap proses TI yang terdapat dalam domain PO dan DS adalah 3. Hal tersebut menunjukkan tata kelola Sistem Informasi Akademik IBI Darmajaya berada pada tingkatan *Defined Process*.
    2. Penelitian yang dilakukan oleh Murahartawaty, Candra Widya Iswara, dan Ibnu Asror, mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Telkom University, penelitian ini dilakukan untuk karya akhir S1nya, detail penelitiannya adalah:
       1. Judul penelitian adalah “Audit Penerapan Teknologi Informasi Berbasis Risiko Dengan *Framework* Cobit Versi 4.1 di Perguruan Tinggi XYZ”, penelitian dilakukan pada tahun 2014
       2. Penelitian dilakukan pada tata kelola teknologi informasi pada perguruan tinggi XYZ
       3. Metode yang digunakan adalah Cobit 4.1 untuk penilaian tingkat kematangan berbasis risiko
       4. Tingkat kematangan yang dicapai adalah 1.75 mengenai pengelolaan risiko bisnis terkait TI, 1.4 mengenai peingkatan pelayanan terhadap *user*, 2 mengenai pembangunan ketersediaan dan kontinuitas layanan TI, 2.8 mengenai peningkatan dan pemeliharaan fungsionalitas proses bisnis, dan 2.86 mengenai perolehan dan pemeliharaan *skill* dan SDM. Berdasarkan urutan capaian tingkatan tersebut, maka tingkatan yang paling rendah akan diprioritaskan untuk dilakukan perbaikan dengan mengimplementasikan rekomendasi yang telah disusun.
    3. Penelitian yang dilakukan oleh Setia Wardani dan Mita Puspitasari, mahasiswa Universitas PGRI Yogyakarta, penelitian dilakukan untuk karya akhir S1nya, detail penelitiannya adalah:
       1. Judul penelitian adalah “Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Mengunakan Framework Cobit Dengan Model *Maturity Level*: Studi kasus Fakultas ABC”, penelitian dilakukan tahun 2014
       2. Penelitian tersebut dilakukan dengan menggunakan *framework* yang terdapat dalam Cobit
       3. Tingkat kematangan yang diperoleh adalah 2. Hal tersebut menunjukan tata kelola teknologi informasi pada Fakultas ABC berada pada tingkatan *repeatable but intuitive*
    4. Penelitian yang dilakukan Oleh Rio Kurnia Candra, Imelda Atastina, dan Yanuar Firdaus. Penelitian dilakukan tahun 2015, detail penelitiannya adalah:
       1. Judul penelitian adalah "Audit Teknologi Informasi menggunakan Framework COBIT 5 Pada Domain DSS (*Delivery, Service, and Support*): Studi Kasus iGracias Telkom University”
       2. Penelitian tersebut dilakukan dengan menggunakan *framework* yang terdapat dalam Cobit 5
       3. Tingkat kematangan yang diperoleh adalah 3. Hal tersebut menunjukan tata kelola teknologi informasi pada iGracias Telkom University berada pada tingkatan *Defined Process*