

## BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

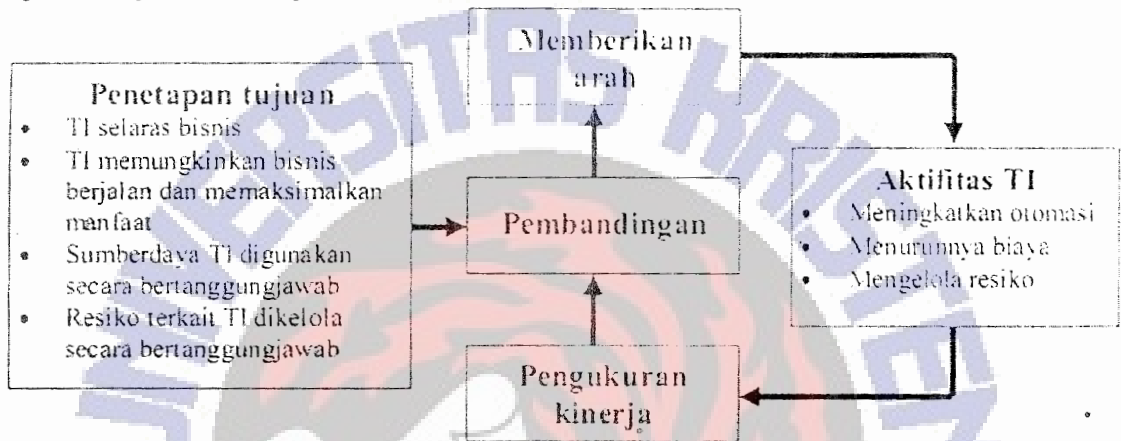
### 2.1 Penelitian Terdahulu

Kajian penerapan tata kelola TI bagi lembaga pemerintahan merupakan topik yang relevan bagi kondisi Indonesia yang saat ini sedang giat untuk memperbaiki kinerja lembaga pemerintahan. Kajian penerapan tata kelola TI yang meliputi kegiatan evaluasi dan pemberian rekomendasi tata kelola TI tidak hanya menjadi perhatian organisasi profit (perusahaan), akan tetapi juga menjadi perhatian organisasi non-profit (Setiawan, 2008). Hal ini terjadi karena evaluasi dan audit terhadap tata kelola TI penting dalam kerangka pemenuhan informasi dan rekomendasi tata kelola TI bagi suatu organisasi. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan (2011) pada Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, dengan menggunakan kerangka COBIT 4.1. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa tingkat kematangan tata kelola TI pada Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta berada pada tingkat 3 (Defined) yang berarti tingkat kematangan tata kelola TI telah terdokumentasi dan dikomunikasikan. Hanya saja pada penelitian ini, rekomendasi yang diberikan belum spesifik pada standar prosedur implementasi tata kelola TI. Kurniawan (2011) memfokuskan rekomendasi untuk naik ke tingkat kematangan selanjutnya. Penelitian yang dilakukan ini lebih kepada melakukan evaluasi atas implementasi TI yang telah berjalan selama ini.

Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Tambotih (2010), mengenai tingkat kematangan investasi TI sebagai bagian dari tata kelola TI di PT. Perusahaan Listrik Negara (Kantor Pusat) dengan menggunakan kerangka *Information Technology Investment Management*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kematangan investasi TI berada tingkat 1. Hal ini mengindikasikan bahwa investasi TI pada PT. PLN Pesero dilakukan secara *ad hoc* dan tidak terinstitusikan dalam kerangka tata kelola TI. Tambotih (2010) menemukan bahwa salah satu penyebab sehingga tingkat kematangan investasi masih berada pada level 1 karena belum adanya manajemen layanan yang terintegrasi ke dalam tata kelola TI organisasi. Oleh karena itu, rekomendasi penelitian ini adalah dengan membangun manajemen layanan TI yang terintegrasi ke dalam tata kelola TI. Salah satu kerangka dalam manajemen layanan TI adalah ITIL 3.0. Berdasarkan hal tersebut maka dalam penelitian yang diajukan ini akan menggunakan kerangka COBIT 3.0 untuk melakukan evaluasi tata kelola dan ITIL 4.1 untuk manajemen layanan TI pada lembaga pemerintah.

## 2.2 Tata Kelola TI

Kerangka tata kelola TI merupakan proses pengelolaan yang dimulai dengan menentukan tujuan dari TI pada organisasi guna memberikan arahan awal. Selanjutnya secara berkelanjutan dari pengukuran kinerja dilakukan perbandingan dengan tujuan dan akhirnya mengarahkan kembali kepada aktifitas TI sejalan dengan yang seharusnya dilakukan. Tidak kalah pentingnya adalah melakukan perubahan tujuan apabila diperlukan (ITGI, 2008). Berikut ini pada Gambar 1 merupakan kerangka kerja tata kelola TI yang disarikan dari kerangka ITGI (2008).



Gambar 1 Kerangka Kerja Tata Kelola TI (ITGI, 2008)

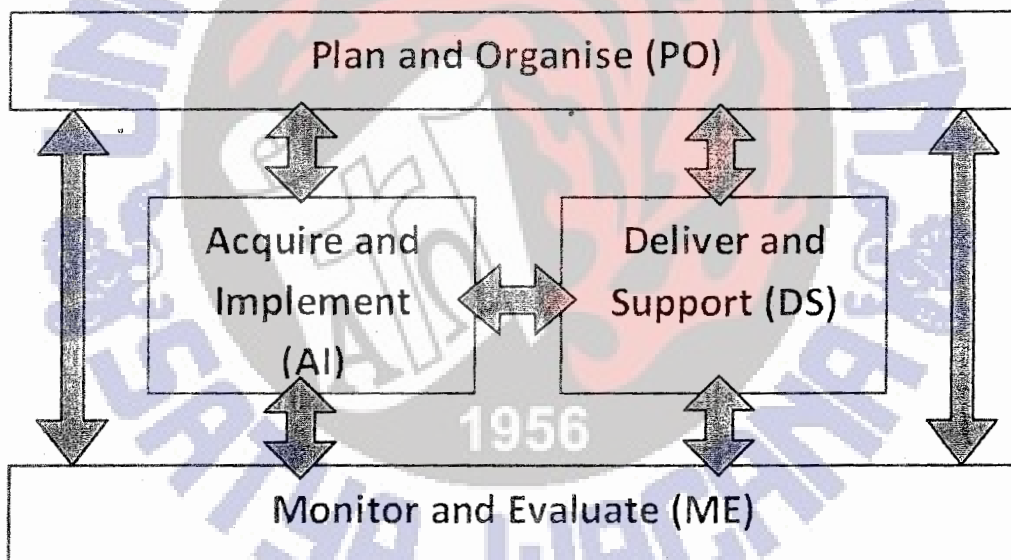
Menurut Surendro (2009), tata kelola TI adalah upaya untuk menjamin pengelolaan teknologi informasi agar mendukung bahkan selaras dengan strategi bisnis pada suatu perusahaan atau organisasi yang dilakukan oleh dewan direksi, manajemen eksekutif dan juga manajemen TI. Beberapa definisi mengenai tata kelola TI menunjukkan perbedaan, namun pada dasarnya menyatakan kesamaan prinsip dalam definisinya, terutama terkait dengan perlunya keselarasan antara strategi bisnis dengan strategi penerapan TI.

## 2.3 Kerangka COBIT 4.1

Kerangka COBIT 4.1 yang disusun oleh ISACA (*Information System Audit and Control Association*) dan ITGI (*Information Technology Governance Institute*) merupakan model tata kelola TI yang terdiri dari kumpulan proses-proses TI, yang dapat diimplementasikan di semua

level organisasi/perusahaan untuk memperbaiki tata kelola dan manajemen TI. Kerangka ini merupakan alat yang komprehensif untuk menciptakan adanya tata kelola TI di organisasi dengan mempertemukan kebutuhan beragam manajemen dengan menjembatani celah antara risiko bisnis, kebutuhan kontrol, dan masalah-masalah teknis TI. COBIT 4.1 menyediakan referensi *best business practice* yang mencakup keseluruhan proses bisnis organisasi dan memaparkannya dalam struktur aktivitas-aktivitas logis yang dapat di kelola dan dikendalikan secara efektif (ITGI, 2008).

Keterkaitan antara masing-masing 4 domain pada COBIT dapat digambarkan pada gambar 2. Pada domain *Plan and Organise* (PO) memberikan panduan atau arahan untuk memberikan solusi (AI) dan layanan (DS). domain *Acquire and Implement* (AI) menyediakan solusi dan merubahnya menjadi sebuah layanan. Sedangkan domain *Deliver and Support* (DS) menerima solusi dan menjadikan solusi tersebut berguna bagi pengguna, serta domain *Monitor and Evaluate* (ME) memonitor seluruh proses dan memastikan arahan pimpinan agar diikuti.



Gambar 2 Domain COBIT (ITGI, 2008)

#### 2.4 Model Kematangan Tata Kelola

Model kematangan tata kelola berdasarkan COBIT 4.1 merupakan metode skoring yang memungkinkan organisasi untuk memberikan *ranking* bagi dirinya sendiri dengan memberikan penjelasan kepada manajer ataupun pimpinan mengenai proses TI dengan menunjukkan



kelemahan manajemen yang ada dan menetapkan target yang sesuai. Alat bantu pengukuran ini menawarkan kemudahan untuk memahami bagaimana menentukan posisi saat ini (*as-is*) dan posisi masa depan (*to-be*) serta memungkinkan organisasi untuk melakukan perbandingan pada dirinya sendiri berdasarkan praktik-praktik terbaik dan panduan standar (Surendro, 2009). Deskripsi dari masing-masing tingkat kematangan dari tingkat 0 (*non-existent*) sampai dengan tingkat 5 (*optimised*) dapat ditunjukkan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Model Kematangan COBIT (ITGI, 2008)

| Model Kematangan Secara Umum |   |
|------------------------------|---|
| Level 0                      | Tidak ada ( <i>Non-Existent</i> ), kurang lengkapnya setiap proses yang dikenal. Organisasi belum mengenal adanya isu atau masalah yang diarahkan.  |
| Level 1                      | Inisialisasi ( <i>Initial:Ad hoc</i> ), ada bukti bahwa organisasi telah mengenal isu atau masalah yang ada dan perlu diarahkan. Tetapi tidak ada proses standarisasi, tetapi sekurang-kurangnya ada pendekatan khusus ( <i>ad hoc</i> ) yang cenderung diterapkan pada individu atau dasar kasus demi kasus. Pendekatan terhadap keseluruhan manajemen tidak terorganisir.               |
| Level 2                      | Dapat diulang ( <i>Repeatable</i> ), proses telah berkembang pada tahap dimana prosedur yang sama diikuti oleh orang yang berbeda dalam menjalankan tugas yang sama, tetapi tidak ada pelatihan formal atau prosedur komunikasi standar. Tanggung jawab diserahkan kepada setiap individu. Kepercayaan terhadap pengetahuan individu sangat tinggi sehingga seringkali terjadi kesalahan. |
| Level 3                      | Ditetapkan ( <i>Defined</i> ), prosedur telah distandarisasi dan didokumentasikan serta dikomunikasikan melalui pelatihan. Akan tetapi implementasinya masih bergantung pada individu apakah mau mengikuti prosedur tersebut atau tidak. Prosedur dikembangkan sebagai bentuk formalisasi dari praktek yang ada.  |
| Level 4                      | Diatur ( <i>Managed and Measurable</i> ), sudah memungkinkan untuk memantau dan mengukur ketaatan pada prosedur sehingga dapat dengan mudah diambil tindakan apabila proses yang ada tidak berjalan secara efektif. Perbaikan proses dilakukan secara tetap dan memberikan praktek terbaik. Otomasi dan peralatan yang digunakan terbatas.  |
| Level 5                      | Di optimalisasi ( <i>Optimised</i> ), proses telah disaring pada tingkat praktek terbaik berdasarkan pada hasil perbaikan yang terus-menerus dan pengukuran model maturity dengan organisasi lain. TI digunakan dalam cara yang terintegrasi untuk mengotomasi arus kerja, menyediakan alat untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas, membuat perusahaan/organisasi mudah beradaptasi. |

## 2.5 Information Technology Infrastructure Library (ITIL)

ITIL merupakan serangkaian acuan strategis dalam tata kelola TI dan merupakan *best practice* yang konsisten serta menyeluruh guna melihat pengelolaan layanan TI agar dapat memberikan kualitas layanan yang tinggi dari TI. Meskipun ITIL dibuat dan didesain oleh badan pemerintah (dalam hal ini adalah pemerintah Inggris), namun penggunaan ITIL tidak memiliki standar untuk penggunaan tertentu. Penggunaan ITIL sebagai acuan evaluasi pada pemanfaatan TI bergantung pada konteks atau objek tata kelola TI yang hendak di evaluasi. ITIL biasanya pada pelaksanaannya ditentukan oleh satu atau beberapa hal berikut, antara lain :

1. Proses-proses layanan fungsi TI pada suatu perusahaan atau organisasi perlu diketahui.
2. Kualitas layanan perlu diketahui guna peningkatan layanan.
3. Adanya kebutuhan untuk focus pada layanan TI kepada pengguna.
4. Adanya kebutuhan untuk mengimplementasikan tugas manajemen secara spesifik pada layanan TI, seperti penyusunan struktur fungsi layanan dan peningkatan layanan, kejadian-kejadian tertentu, permasalahan yang dihadapi dan pengelolaan ketersediaan sumber daya.
5. Perlunya untuk menekan risiko dengan menerapkan sistem pada pengelolaan layanan TI yang tidak bekerja sebagaimana mestinya.
6. Kebutuhan untuk memprediksi layanan yang terjadi guna perbaikan layanan. (ITGI, 2008).

**Tabel 2 ITIL v3 Audiences (ITGI, 2008)**

|                               | Functions: Thorough knowledge of the document (T), and overview of the document's intention and content (O) |                               |                    |                                 |                        |                    |                 |                     |                           |                           |                                      |
|-------------------------------|---|-------------------------------|--------------------|---------------------------------|------------------------|--------------------|-----------------|---------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
|                               | Chief Executive Officer (CEO)   | Chief Financial Officer (CFO) | Business Executive | Chief Information Officer (CIO) | Business Process Owner | Head of Operations | Chief Architect | Head of Development | Head of IT Administration | Project Management Office | Compliance, Audit, Risk and Security |
| ITIL v3                       | 0   |                               |                    | 0                               | 0                      | 0                  | 0               | 0                   | 0                         | 0                         | 0                                    |
| Service Strategy              | 0   | 0                             | 0                  | T                               | 0                      | 0                  |                 |                     | 0                         |                           |                                      |
| Service Design                |   |                               | 0                  | 0                               | 0                      | 0                  | T               | T                   | 0                         | 0                         | 0                                    |
| Service Transition            |   |                               |                    | 0                               | 0                      | 0                  | T               | T                   | 0                         | 0                         | 0                                    |
| Service Operation             |   |                               |                    | 0                               |                        | T                  | 0               | 0                   | 0                         |                           | 0                                    |
| Continual Service Improvement |   |                               |                    | T                               | 0                      | 0                  | 0               | 0                   | T                         |                           | 0                                    |